

PALKOV, s.r.o., Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava

**Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín » Rev.1 – zapracovanie podaných
pripomienok**



Navrhovateľ:

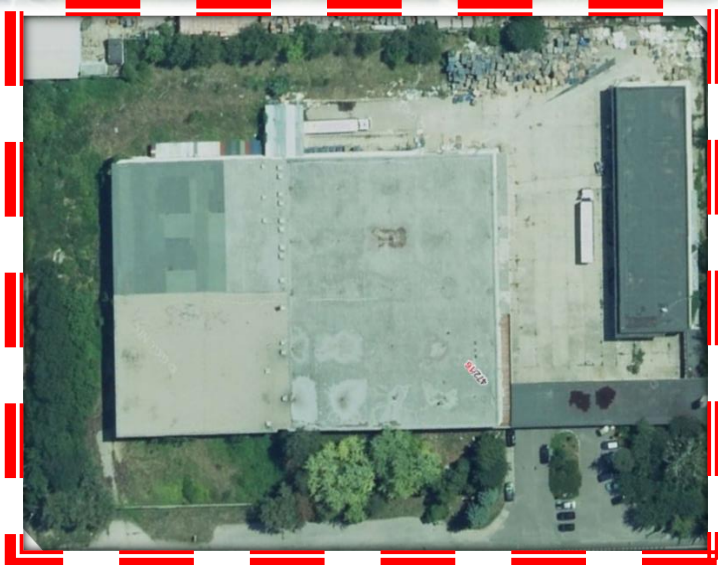
PALKOV, s. r. o.,
Mlynské Nivy 56,
821 05 Bratislava

**Spracovateľ pôvodného zámeru ako
aj Rev.1 – zapracovanie podaných
pripomienok:**

RNDr. Jozef Straňák, PhD.
Sv. Gorazda č. 667/215
951 31 Močenok

Dátum spracovania pôvodného zámeru:
08/2019

**Dátum spracovania Rev.1 – zapracovanie
podaných pripomienok:**
08/2021



**Zámer pre zisťovacie konanie - vypracovaný v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých
zákonov – obsahuje zapracovanie pripomienok, ktoré doposiaľ vyplynuli z procesu
zisťovacieho konania**

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi

- Názov (*meno*)
- Identifikačné číslo
- Sídlo
- Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
- Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

- Názov
- Účel
- Užívateľ
- Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)
- Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).
- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
- Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
- Stručný opis technického a technologického riešenia
- Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)
- Celkové náklady (orientačné)
- Dotknutá obec
- Dotknutý samosprávny kraj
- Dotknuté orgány
- Povoľujúci orgán
- Rezortný orgán
- Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
- Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

- Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území
 - Reliéf a horninové prostredie*
 - Klíma*
 - Voda*
 - Pôda*
 - Biota*
- Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
 - Štruktúra a scenéria krajiny*
 - Územný systém ekologickej stability*
 - Ochrana prírody a krajiny*
- Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo a jeho aktivity
Sídla, kultúrohistorické hodnoty územia

Doprava

Priemysel a poľnohospodárstvo
Technická infraštruktúra
Odpadové hospodárstvo
Rekreácia a cestovný ruch

- Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Ovzdušie
Hluk
Biota
Voda
Pôda
Zdravotný stav obyvateľstva

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

- Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

Záber krajinného priestoru
Záber pôdy
Chránené územia, chránené stromy a pamiatky
Ochranné pásma
Spotreba vody
Spotreba elektrickej energie
Spotreba elektrickej plynu
Vykurovanie prevádzky a zdroj tepla
Doprava
Požiadavky na pracovné sily
Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny
Spotreba vstupných materiálov

- Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Ovzdušie
Odpadové vody
Odpady
Výstupné suroviny (recykláty) a materiály
Hluk a vibrácie
Teplo, zápach a iné výstupy
Vyvolané investície

- Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Vplyv na horninové prostredie a reliéf
Vplyv na povrchové a podzemné vody
Vplyv na ovzdušie a klímu
Vplyv na pôdu

Vplyv na biotu, chránené územia a ÚSES

Vplyv na štruktúru scenériu krajiny

Vplyv na obyvateľstvo a sídla

- Hodnotenie zdravotných rizík
- Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia
- Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
- Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
- Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)
- Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
- Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
- Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
- Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi
- Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

- Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
- Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
- Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- Zoznam súvisiacich dokumentov
- Fotodokumentácia

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

- Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov
- Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
- Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

IX. Potvrdenie správnosti údajov

PRÍLOHY

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (*meno*)

- PALKOV, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

- 51 141 825

3. Sídlo

- Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

- Pavol Šotek
PALKOV, s.r.o.
Mlynské Nivy 56
821 05 Bratislava
tel. č.: 0948 870 333
e-mail: info@palkov.sk

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

- Pavol Šotek
PALKOV, s.r.o.
Mlynské Nivy 56
821 05 Bratislava
tel. č.: 0948 277 978
e-mail: info@palkov.sk
- RNDr. Jozef Straňák, PhD.
Sv. Gorazda č. 667/215
951 31 Močenok
tel. č.: 0907 022 246
e-mail: jozef.stranak9999@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín
Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok

2. Účel

Účelom pôvodne predkladaného zámeru ako aj jeho Rev. 1 – zapracovanie podaných pripomienok je posúdenie vplyvu navrhovaných činností v rámci navrhovanej prevádzky:

„Zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov“

spoločnosti Palkov, s.r.o. pod názvom navrhovanej investície „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín“, ktoré bude situované v priestoroch existujúceho priemyselného areálu – bývalých vinárskych závodov (spoločnosti VINOPRODUKT, a.s.) v lokalite Šamorín. Navrhované činnosti plánujú využívať nasledovné existujúce objekty a plochy v areáli: bývalý objekt výrobných budov, bývalý objekt kvasnej pivnice, bývalý objekt lisovňa, bývalý objekt garáže a dielne, bývalý objekt váhovne a existujúce spevnené a manipulačné plochy a existujúcu areálovú zeleň. V týchto priestoroch, aktuálne nevyužívaného areálu sa plánujú realizovať výlučne len činnosti zhodnocovania ostatných odpadov.

Existujúci areál je dopravne, dispozične a kapacitne vhodný na využitie v rámci navrhovanej činnosti – zhodnocovanie ostatných odpadov. Preto sa investor rozhodol využiť potenciál riešeného areálu a zriadiť v ňom zariadenie na spracovanie (zhodnocovanie) ostatných odpadov. Výhodou je, že realizáciou navrhovaného zámeru nedôjde k zbytočnému záberu poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy, využije sa existujúci (v súčasnej dobe) chátrajúci areál, zvýšia sa kapacity v oblasti zhodnocovania odpadov v lokalite Šamorín a vytvoria sa nové (lokálne) pracovné miesta.

V rámci navrhovanej investície, určenej pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie, investor plánuje najmä zosúladiť navrhovaných činností, situovaných v priestoroch existujúceho areálu podľa požiadaviek zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidencii povinnosti a ohlasovacej povinnosti a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

V rámci realizácie navrhovaných činností sa dispozičný stav budov a vonkajších plôch oproti aktuálnemu (pôvodnému) stavu v podstate nezmení. V rámci navrhovaných stavebných úprav jednotlivých objektov dôjde len k miernemu prispôsobeniu aktuálneho dispozičného stavu riešeného areálu s potrebami navrhovanej prevádzky. Teda v rámci tohto posúdenia investor uvažuje s miernymi stavebnými a technickými úpravami, a to za účelom osadenia novej technológie a strojného vybavenia do existujúcich priestorov budov, ako aj prispôsobenia existujúceho oplozenia, zmodernizovania existujúcej vrátnice a existujúcej váhy. Investor plánuje navrhovaný areál/prevádzku vybavovať príslušnými strojmi, zariadeniami

a technológiou postupne. Presná špecifikácia a postupy pri zhodnocovaní ostatných odpadov sú uvedené v ďalších častiach tohto dokumentu (zámeru).

Celková rozloha posudzovaného areálu je cca 18 000 m². Investor má už aktuálne celú výmeru posudzovaného areálu vo výlučnom vlastníctve. Z tejto plochy sa reálne využije na prevádzku cca 16 960 m². Ostatných cca 1000 m² sú plochy tvoriace vonkajšie spevnené plochy – pred vstupom do posudzovaného areálu.

Predmetný priemyselný areál je na túto činnosť plne vyhovujúci jednak čo sa týka jeho situovania, prístupu ako aj existujúceho vybavenia a objektovej skladby budov (v areáli sa nachádzajú na vyššie uvedené vyhovujúce objekty pre navrhované činnosti). Areál v súčasnej dobe po celom jeho obvode oplotený, uzamykateľný a bude monitorovaný kamerovým systémom ako aj strážený.

Odpady preberané do zariadenia na zhodnocovanie odpadov budú od rôznych právnických osôb ako aj z vlastných prevádzok navrhovateľa. Predpokladaná kapacita zariadenia na zhodnocovanie bude max. 30 000 ton/rok » v riešenom Variante č. 1 a max. 35 000 ton/rok » v riešenom Variante č. 2 (jedná sa o násobné zníženie pôvodne navrhovaného zámeru v rozsahu 150 000 ton/rok – na tzv. ekonomicky znesiteľné minimum kapacít riešenej prevádzky na zhodnocovanie ostatných odpadov, ktoré je stanovené investorom). V rámci zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov sa plánujú zhodnocovať najmä odpady kovového charakteru (železné a neželezné kovy), odpadové káble, pričom navrhované zariadenie na zhodnocovanie odpadov je schopné spracovávať aj odpadový papier (presná špecifikácia je uvedená v ďalších častiach tohto dokumentu/zámeru). V oboch riešených variantoch sa jedná výlučne o zhodnocovanie ostatných odpadov.

Posudzovaný riešený areál je umiestnený v intraviláne priemyselne využívanej časti mesta Šamorín. Existujúci areál bol vybudovaný okolo roku 1976. Od tejto doby bol využívaný na spracovanie hrozna, výrobu vína a liehovín – a to spoločnosťou VINOPRODUKT, a.s., Kubániho 2179/3, 960 01 Zvolen – prevádzka Šamorín. Posudzovaný areál sa už dlhšiu dobu nevyužíva (cca od roku 2004). Dopravne je dostupný zo Seneckej cesty č. 503, smer Šamorín » Kvetoslavov. Od hlavného dopravného ťahu, smer Bratislava » Dunajská Streda (Bratislavská cesta) je riešený areál vzdialený cca 250 m. Zároveň je existujúci areál vzdialený od rýchlostnej cesty R7 cca 2 000 m (cez Seneckú cestu č. 503), na ktorú už v súčasnej dobe je možné trasovať najmä nákladnú dopravu. Predmetný areál je celý oplotený a uzamykateľný. Nachádzajú sa v ňom objekty budov, ktoré sú v pomerne dobrom technickom stave. Ďalej sa v areáli nachádzajú aj vonkajšie priestory, ktoré sú vhodné na zhodnocovanie a dočasné uskladnenie resp. skladovanie materiálov a ostatných odpadov (po ich úprave v zmysle požiadaviek aktuálne platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva).

Navrhované činnosti tohto zámeru budú situované v zastavanom území mesta Šamorín, v katastrálnom území Šamorín na pozemkoch s parcelnými číslami:

- ✓ registra „C“: 965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6, 966/7, 966/8, 966/9, 966/10, 967/1, 967/2, 967/3 a 971/12 – ku ktorým má navrhovateľ vlastnícke právo (na základe LV č. 1333 a 4459),
- ✓ registra „E“: 744/9, 744/12, 744/13, 744/15, 744/16, 744/17, 744/18, 744/19 a 744/20 – ku ktorým má navrhovateľ vlastnícke právo (na základe LV č. 1333).

Zapracovanie podaných pripomienok z procesu EIA do Rev.1 pôvodne spracovaného dokumentu/zámeru pre zisťovacie konanie

Pôvodne spracovaný zámer určený pre zisťovacie konanie bol vypracovaný v dátume 08/2019. Následne bol tento zámer podaný na OU Dunajská Streda, Odbor starostlivosti o životné prostredie – úsek EIA, ktorý v riešenej veci začal konanie (v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie) dňa 28.08.2019. V tejto dobe (v čase predstavenia predloženého zámeru Mestu Šamorín ako aj širokej verejnosti) bol v platnosti ÚPN Mesta Šamorín – zmeny a doplnky č. 3 (ktorý bol schválený VZN pod č. 27/2017/VII. zo dňa 21.09.2017), podľa ktorého sa riešený areál nachádzal v urbanistickom obvode regulačného bloku PR2 s využitím ako plochy priemyselnej výroby, skladového hospodárstva a podnikateľských aktivít. V rámci vymedzenia riešeného areálu (osadenom v regulačnom bloku PR2) bolo teda možné navrhované zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov zriadiť (viď. Oznámenie územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019). Zámer bol zverejnený na webovom portáli: enviroportál.sk dňa 05.09.2019. Počas trvania pôvodne vykonaného zisťovacieho konania boli podané voči pôvodne spracovanému zámeru rôzne pripomienky a námietky (napr. od Združenia domových samospráv, Mesta Šamorín, obyvateľov Mesta Šamorín a pod.). Za investora je nutné konštatovať, že časť týchto námietok a pripomienok bola pravdepodobne odvodená od kampane, ktorá bola vedená proti navrhovanému zámeru (aj formou petície a pod.), pričom vykresľovala predložený zámer zhodnocovania ostatných odpadov v negatívnom svetle. Napriek tomu však OU Dunajská Streda, Odbor starostlivosti o životné prostredie – úsek EIA, vydal v prejednanej veci rozhodnutie (pod č. OU-DS-OSZP-2020/004216-21 zo dňa 10.01.2020), kde určil že navrhovaná činnosť: „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín“ sa nebude posudzovať. Voči tomu rozhodnutiu boli od zainteresovaných v procese EIA podané odvolania a tak povoľujúci orgán postúpil vec na vybavenie nadriadenú orgánu – OU Trnava, Odboru opravných prostriedkov, Referátu starostlivosti o životné prostredie (nakoľko nevyhovelo odvolateľom). Ten rozhodnutím pod č. OU-TT-OOP3-2020/025498-002 zo dňa 28.07.2020 zrušil vydané rozhodnutie OÚ Dunajská Streda, OSZP č. OU-DSOSZP-2020/004216-21 zo dňa 10.01.2020 a zároveň vrátil vec prvostupňovému orgánu na nové prejednanie a rozhodnutie. Tu treba podotknúť, že v tomto období už bola na Slovensku na nástupe tzv. pandémie Koronavírusu COVI-19, ktorá zo sebou priniesla rôzne obmedzujúce opatrenia, obmedzenia a pod. Vzhľadom na tento fakt nebolo možné (ako aj v obdobných prípadoch) konať v štandardných režimoch a procesoch (nakoľko platili vládou prijaté obmedzujúce opatrenia na zamedzenie šírenia koronavírusu). Z toho dôvodu povoľujúci musel orgán zrušiť, resp. presunúť tzv. Vykonanie konzultácií spojených s ústnym pojednávaním až na termín 20.05.2021. V rámci stanovených konzultácií a ústneho pojednávania bol predložený zámer opäť prerokovaný (zo všetkými zúčastnenými – zástupcami Mesta Šamorín, zúčastnenými obyvateľmi Mesta Šamorín a pracovníkmi OU Dunajská Streda). K vykonaným konzultáciám sa zúčastnení vyjadrili formou stanovísk, kde účastníci konania formulovali svoje námietky a pripomienky, ktoré boli následne elektronicky doručené aj investorovi. Z podaných pripomienok Mesta Šamorín, okrem iného vyplynul aj fakt, že dňa 29.05.2021 nadobudlo účinnosť VZN Mesta Šamorín č. 2/2021, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN Mesta Šamorín – Zmeny a doplnky č. 4. V rámci aktualizovaného ÚPN Mesta Šamorín je „po novom“ v riešenom regulačnom bloku

PR2 vylúčené zariadenie prevádzky na zhodnocovanie odpadov. Táto skutočnosť investora zaskočila, nakoľko Mesto Šamorín vedelo o pripravovanom zámere investora od septembra roku 2019 a teda mohlo resp. podľa nášho názoru malo o navrhovaných zmenách (už v roku 2020) investora informovať a celú vec s ním konzultovať. Nakoľko investor naivestoval resp. plánuje preinvestovať v riešenej lokalite pomerne značnú časť finančných prostriedkov (v rozsahu niekoľkých miliónov euro) – aj na základe pôvodne podanej tzv. územno-plánovacej informácie od Mesta Šamorín je tento postup samosprávy voči investorovi minimálne nešťastný a môže vyústiť až do súdnych sporov (čomu sa však plánuje investor vyhnúť a je za jednoznačnú dohodu so samosprávou). Každopádne investor pri spracovaní tejto dokumentácie vychádza z pôvodne vydaného Oznámenia územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019 a súčasne verí, že Mesto Šamorín tento fakt, zohľadní, rovnako tak ako zohľadnil v ÚPN Mesta Šamorín – Zmeny a doplnky č. 4 výnimku pre plochu PR1 - v lokalite PR1 bolo vydané stavebné povolenie na obchodné a kongresové centrum (viď str. 26 Príloha č. 1 VZN Mesta Šamorín pod č. 2/2021 zo dňa 22.04.2021).

Ako deklaruje nižšie, investor sa rozhodol pre radikálnejšiu úpravu pôvodne stanoveného zámeru – a to až na tzv. ekonomické minimum (kedy sa mu prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov ešte oplatí prevádzkovať), čím sa súčasne snažil vyjsť samospráve v ústrety, odstrániť sporné veci (v rozsahu podaných relevantných námietok a pripomienok od zainteresovaných) v pôvodnom zámere a zosúladiť pôvodný zámer tak, aby v čo najväčšej možnej miere vyšiel v ústrety účastníkom konania o posudzovaní predmetnej činnosti na životné prostredie. V stručnosti teda definujeme úpravy, ktoré nastali v rámci tejto upravenej dokumentácie pre potreby zisťovacieho konania: Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín» Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok (viď Tab. 1).

Tab. 1 – Sumár základných úprav a zmien pôvodne spracovanej dokumentácie/zámeru pre potreby zisťovacieho konania Rev. 1 (so zapracovaním relevantných pripomienok od zainteresovaných)

pôvodne spracovaný zámer	aktuálna revízia č. 1 – zapracovanie pripomienok
Pôvodne navrhované činnosti na posúdenie: • Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov • Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi • Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel	Aktuálne navrhované činnosti na posúdenie: • Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov <u>Poznámka: v upravenom zámere sa neuvažuje s nakladaním a manipuláciou s nebezpečnými odpadmi</u>
Pôvodne navrhnuté variantné riešenia: • Variant č. 1 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa, • Variant č. 2 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných ako aj nebezpečných odpadov prijímaných od	Aktuálne navrhované variantné riešenia: • Variant č. 1 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (bez zhodnocovania odpadového papiera) – s celkovou sumárnou kapacitou 30 000 ton/rok,

právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa, • Variant č. 3 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov vrátane zberu odpadov od fyzických a právnických osôb.	• Variant č. 2 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (vrátane zhodnocovania odpadového papiera) – s celkovou sumárnou kapacitou 35 000 ton/rok. <u>Poznámka: v upravenom zámere sa už neuvažuje s nakladaním a manipuláciou s nebezpečnými odpadmi a ani so zberom odpadov od fyzických osôb – jedná sa výlučne len zhodnocovanie ostatných odpadov</u>
Pôvodne navrhnutá kapacita zariadenia na zhodnocovanie odpadov: 150 000 ton/rok resp. zber odpadov: 50 000 ton/rok	Aktuálne navrhovaná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov: • Variant č. 1: 30 000 ton/rok • Variant č. 2: 35 000 ton/rok
Pôvodne navrhnuté „metódy“ zhodnocovania odpadov v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch: ✓ R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá ✓ R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín ✓ R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11	Aktuálne navrhované „metódy“ zhodnocovania odpadov v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch: ✓ R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín ✓ R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 ✓ R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 <u>Poznámka: v upravenom zámere sa už neuvažuje so zhodnocovaním plastov – činnosťou R3</u>
Pôvodne navrhnuté technologické linky na zhodnocovania odpadov: Linka na zhodnocovanie odpadových káblov - 2 ks Linka na zhodnocovanie odpadového plastu - 1 ks (191204) Linka na zhodnocovanie neželezných kovov (chladiče, hliník) so separátorom Al, Cu - 1 ks Linka na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo) - 1 ks Linka na zhodnocovanie/úpravu papiera a lepenky - 1ks	Aktuálne navrhované technologické linky na zhodnocovania len ostatných odpadov: Linka na zhodnocovanie odpadových káblov - 2 ks Linka na zhodnocovanie neželezných kovov (chladiče, hliník) so separátorom Al, Cu - 1 ks Linka na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo) - 1 ks (Variant č. 1) Linka na zhodnocovanie/úpravu papiera a lepenky - 1 ks (Variant č. 2) <u>Poznámka: v upravenom zámere sa už neuvažuje s využitím linky na zhodnocovanie plastov ani s (teoretickým) zhodnocovaním nebezpečných odpadov</u>
V pôvodnom zámere bolo uvažované aj s osadením záložného diesel-agregátu	V aktuálne revidovanom zámere sa už s jeho využitím neplánuje (investorovi bude postačovať novonavrhovaná trafostanica)
V pôvodnom zámere bolo uvažované aj s vybudovaním skladu chemikálií a nebezpečných látok	V aktuálne revidovanom zámere sa už s jeho využitím resp. vybudovaním neplánuje, nakoľko zámer už nerieši nakladanie/zhodnocovanie nebezpečných odpadov
V pôvodnom zámere bolo uvažované s vytvorením cca 30 nových pracovných pozícií	V aktuálne revidovanom zámere sa už počíta len s vytvorením cca 20 pracovných pozícií, nakoľko prišlo k tzv. redukcii pôvodne uvažovanej

	technológie ako aj množstiev zhodnocovaných odpadov
V pôvodne spracovanom zámere sa uvažovalo, že pracovníci budú pracovať na 2 zmeny	V aktuálne revidovanom zámere sa už počíta len s prevádzkou zhodnocovania odpadov v rámci 1 pracovnej zmeny (a to z dôvodu, zníženia celkovej kapacity zariadenia ako aj vzhľadom na skúsenosti z obdobných činností zo zharaničia)
V pôvodnom zámere bolo uvažované/predpokladané dopravné zaťaženie na úrovni: • vozidlá do 3,5t – do 10 vozidiel/deň (pri maximálnej nožnej kapacite zariadenia) • vozidlá nad 3,5t – do 470 vozidiel/mesiac (pri maximálnej nožnej kapacite zariadenia) » cca 16 nákladných vozidiel za deň	V aktuálne revidovanom zámere sa už počíta z predpokladaným dopravným zaťažením na úrovni: • vozidlá do 3,5t – do 10 vozidiel/deň • vozidlá nad 3,5t – do 135 vozidiel/mesiac (pri maximálnej nožnej kapacite zariadenia) » cca 6 nákladných vozidiel za deň
V pôvodnom zámere bolo uvažované s väčšou intenzitou dopravy – zodpovedajúcej maximálnej kapacite zariadenia na zhodnocovanie odpadov – v rozsahu do 150 000 ton/rok	V aktuálne revidovanom zámere sa už počíta z násobne menšou intenzitou dopravy – zodpovedajúcej maximálnej kapacite zariadenia na zhodnocovanie odpadov – v rozsahu do 30 000 alternatívne 35 000 ton/rok, čo bude mať za priamy následok aj obmedzenie hluku a prašnosti z dopravy
V pôvodnom zámere bolo uvažované aj s možným nakladaním s nebezpečnými odpadmi	V aktuálne revidovanom zámere sa s takýmto nakladaním s nebezpečnými odpadmi už nepočíta, čo je pre riešenie lokality, ktorá spadá do chránenej vodohospodárskej oblasti, vhodné a tiež v súlade so zákonom č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov
V pôvodnom zámere bolo uvedené, že investor – spoločnosť PALKOV, s.r.o. má predmetný areál v nájme	V aktuálnom stave však už má investor – spoločnosť PALKOV, s.r.o. predmetný areál vo výlučnom vlastníctve (na základe čoho prišlo aj k upresneniu všetkých dotknutých parciel)
K pôvodnému zámeru boli doložené aj: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť a Hluková štúdia	K aktuálne revidovanému zámeru sú tieto štúdie doložené tiež, pričom Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť je aktualizovaná na aktuálne navrhovanú kapacitu zariadenia

Vyššie uvedená tabuľka prezentuje zoznam a zároveň stručné porovnanie vykonaných revízií resp. zmien v tejto Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok oproti pôvodne spracovanému zámeru pre zisťovacie konanie (z dátumu 08/2019).

3. Užívateľ

- PALKOV, s. r. o.
Mlynské Nivy 56
821 05 Bratislava
- Pracovníci navrhovaného zariadenia na zhodnocovanie odpadov

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov sa jedná o novonavrhovanú činnosť v danej lokalite (ktorá bola v rámci Rev.1 zosúladená s aktuálne navrhovaným rozsahom posudzovanej činnosti – bola vypustená položka č. 9 » Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, z dôvodu, že sa vypustil pôvodne navrhovaný Variant č. 2 a položka č. 10 » Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel, z dôvodu, že sa vypustil pôvodne navrhovaný Variant č. 3). Predmetná činnosť (viď Tab. 2) teda spadá pod jej záväzné posúdenie v zmysle ustanovení zákona č. 24/2006 Z. z. nasledovne:

Tab.2 - Podľa kap. č. 9 Infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		od 5000 ton/rok

Predkladaný investičný zámer „**Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín (Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok)**“ 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, z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie, je zaradený:

Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z., kde je ustanovený zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie, patrí predmetná činnosť do kapitoly 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, časť B (zisťovacie konanie bez limitu).

Pre vyššie uvedenú činnosť sa povinné hodnotenie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. nevyžaduje.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

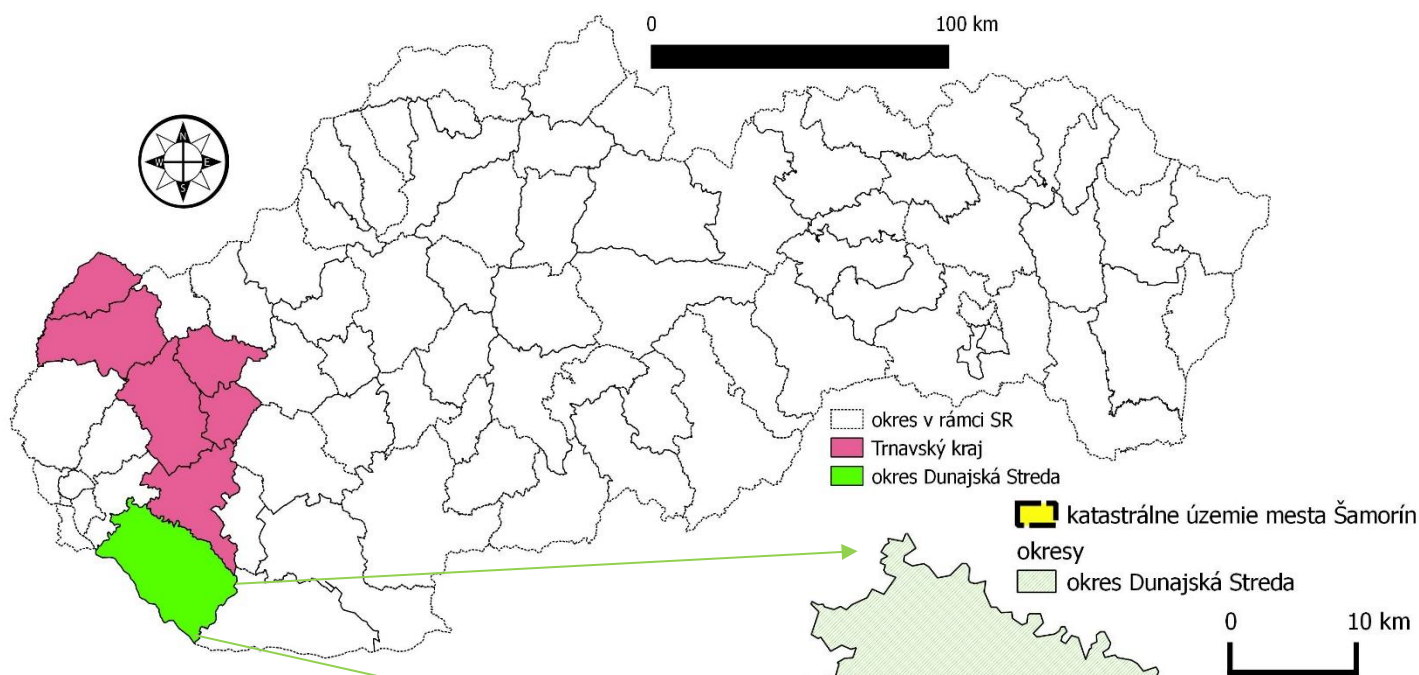
Umiestnenie navrhovanej činnosti:

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Mesto: Šamorín
Katastrálne územie: Šamorín

- ✓ Parcelné čísla: registra „C“: 965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6, 966/7, 966/8, 966/9, 966/10, 967/1, 967/2, 967/3 a 971/12 - k. ú. Šamorín (intravilán mesta Šamorín)
- ✓ registra „E“: 744/9, 744/12, 744/13, 744/15, 744/16, 744/17, 744/18, 744/19 a 744/20 - k. ú. Šamorín (intravilán mesta Šamorín)

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 – Vymedzenie záujmových existujúcich priestorov navrhovanej prevádzky v riešenom území



Zdroj vrstiev: www.mapy.cz, 2019

www.zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 1 - Vymedzenie riešenej lokality v záujmovom území



Obr. 2 – Situovanie navrhovanej prevádzky v rámci k.ú. Šamorín



Zdroj vrstiev: www.zbgis.skgeodesy.sk, 2019
Autor: Straňák, 2019

**Obr. 2 - Vymedzenie riešenej lokality v záujmovom
území mesta Šamorín**



7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie rekonštrukcie a výstavba:	budú využité najmä existujúce plochy a budovy v rámci existujúceho dispozičného stavu riešeného areálu, v rámci navrhovanej akcie dôjde aj k rekonštrukcii niektorých častí hál a súvisiacich objektov (oplotenie, vrátnica a pod.) – termín započatia týchto rekonštrukčných prác sa odhaduje na 10 až 11/2021 resp. po vydaní príslušných stavebných povolení resp. ohlásení
Ukončenie výstavby (rekonštrukcie):	odhadované ukončenie rekonštrukčných prác je stanovené na termín 11 až 12/2021 (po kolaudácii predmetných stavebných úprav, resp. po ukončení realizačných prác)
Začatie prevádzky:	po vydaní rozhodnutí príslušne konajúceho orgánu štátnej správy na úseku odpadového hospodárstva a príslušného stavebného úradu
Ukončenie prevádzky:	neurčené – je navrhnutá trvalá prevádzka

Navrhovateľ neplánuje realizovať novú výstavbu objektov v rámci posudzovaného areálu, avšak uvažuje s potrebnou rekonštrukciou existujúcich objektov tak, aby následne vyhovovali a boli uspôsobené navrhovanej činnosti (zhodnocovaniu výlučne ostatných odpadov). Pri miernej rekonštrukcii objektov v riešenom areáli však nedôjde k výraznej dispozičnej zmene objektov, ani k zmene existujúcich plôch v rámci objektovej charakteristiky existujúceho areálu.

Do areálu bude osadená nová technológia a potrebné súvisiace strojtechnologické vybavenie areálu a budov, potrebné pre zhodnocovanie ostatných odpadov. V prípade potreby investor pristúpi k prípadným miernym rekonštrukciám a stavebným úpravám, ktoré budú priamo vyvolané osadením potrebnej technológie na zhodnocovanie ostatných odpadov. Takéto prípadné vyvolané investície (nie významného charakteru) budú prerokované s príslušným stavebným úradom v Meste Šamorín (stavebné úpravy mimo plánovanej rekonštrukcie nižšie uvedených objektov). V prípade ak si osadenie novej, potrebnej technológie na zhodnocovanie odpadov nevyžiada stavebné zásahy, investor len zosúladí osadenú technológiu spolu s jej strojtechnologickým vybavením s existujúcimi (prípadne so zrekonštruovanými) objektmi v rámci posudzovaného areálu (v rozsahu existujúcich objektov a plôch).

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Varianty riešenia

Predkladaný revidovaný zámer (na základe relevantných zapracovaných pripomienok) je riešený už len v 2 navrhovaných variantoch, ktoré sa líšia len spôsobom nakladania resp. len

s druhmi ostatných odpadov v rámci riešeného areálu. Pôvodne navrhovaný *Variant č. 2* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných ako aj nebezpečných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa bol zo zámeru investorom úplne vypustený. Rovnako tak bol z pôvodne spracovaného zámeru vypustený aj *Variant č. 3* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov vrátane zberu odpadov od fyzických a právnických osôb. Pôvodne definovaný *Variant č. 3* bol v tomto revidovanom zámere nahradený aktuálny *Variantom č. 2* (viď nižšie uvedené). Nahradenie predmetného Variantu bolo z vlastnej iniciatívy investora, nakoľko (po prehodnotení svojich priorít v rozsahu riešenej investície) v aktuálnej dobe už neplánuje/neuvažuje vykonávať popri zhodnocovaní ostatných odpadov aj zber odpadov od fyzických a právnických osôb. Aktuálne sa plánuje v plnej miere venovať len zhodnocovaniu výlučne ostatných odpadov, pričom prioritu kladie na zhodnocovanie odpadových káblov, železných a neželezných kovov.

Objektovo a dispozične bude využitie existujúceho areálu (aj po jeho navrhovanej rekonštrukcii) vyhovujúce pre oba charakterizované varianty realizovateľnosti. V súlade so zákonom č. 24/2006 Z.z. je charakterizovaný aj tzv. nulový variant a to z dôvodu porovnania navrhovaných variantov so stavom, ktorý by nastal ak by sa navrhované činnosti v rámci posudzovaného areálu nerealizovali.

Nulový variant:

- charakteristika stavu, v prípade ak by sa nerealizovalo žiadne variantné riešenie.

Variantné riešenia:

- *Variant č. 1* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (bez zhodnocovania odpadového papiera) – s celkovou sumárnou kapacitou 30 000 ton/rok,
- *Variant č. 2* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (vrátane zhodnocovania odpadového papiera) – s celkovou sumárnou kapacitou 35 000 ton/rok.

Investor v rámci posúdenia vplyvu navrhovaných činností na životné prostredie ako aj vzhľadom na povahu, charakter a svoju podnikateľskú víziu v riešenej lokalite odporúča resp. preferuje *Variant č. 1*. Tento variant, ktorý predstavuje navrhovanú činnosť – len zhodnocovanie ostatných odpadov od právnických osôb a ostatných odpadov z vlastných prevádzok sa mu javí ako najvhodnejšia alternatíva, ktorú je možné realizovať v posudzovanej lokalite. Túto skutočnosť je možné oprieť aj o fakt, že existujúci areál je po jeho potrebnej rekonštrukcii plne dispozične, objektovo a funkčne vhodný na realizovanie Variantu č. 1, pričom investor v rámci tohto realizačného variantu plánuje najmä zosúladiť navrhovanej činnosti podľa požiadaviek zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Variant č. 2 je tiež možné realizovať v posudzovanom areáli, pričom sa v podstate jedná len o jednoduché doplnenie technológie Variantu č. 1 o linku na zhodnocovanie odpadov (s primeraným navýšením celkovej kapacity zariadenia o cca 5 000 ton/rok). Variant č. 2 však nie

je prioritou investora a uvádzame ho vzhľadom nato, že investor sa, v rámci svojho portfólia, venuje aj činnostiam nakladania s odpadovým papierom (a kartónom). Taktiež tu uvádzame, že sa v rámci Variantu č. 2 jedná len o spracovanie ostatných odpadov – v rámci druhov odpadov, ktoré prezentujú odpadový papier a kartóny (prostredníctvom jednoduchšej mechanickej linky slúžiacej k triedeniu, lisovaniu, paketovaniu... odpadového papiera). Investor teda tento Variant č. 2 uvádza ako možný z hľadiska jeho realizovateľnosti, avšak nie je jeho prioritou.

Nulový variant - existujúci stav

Posudzovaný areál je umiestnený v intraviláne mesta Šamorín na parcelách registra „C“: 965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6, 966/7, 966/8, 966/9, 966/10, 967/1, 967/2, 967/3 a 971/12 a parcelách registra „E“: 744/9, 744/12, 744/13, 744/15, 744/16, 744/17, 744/18, 744/19 a 744/20 – jedná sa aj o pridružené okolité pozemky (vo výlučnom vlastníctve) investora v intraviláne mesta Šamorín. Dopravne je posudzovaný areál dostupný priamo zo Seneckej cesty č. 503, smer Šamorín » Kvetoslavov, ako aj z príľahlej rýchlostnej cesty R7. Od hlavného dopravného ťahu, smer Bratislava » Dunajská Streda (Bratislavská cesta) je riešený areál vzdialený cca 250 m a od R7 cca 2 000 m. Existujúci areál má výbornú polohu vzhľadom na existujúcu tranzitnú dopravu, nakoľko je situovaný v lokalite, kde nárast dopravy, ktorý investičný zámer vyvolá podstatne neovplyvní intenzitu dopravy v riešenom území (intraviláne mesta Šamorín) – v zmysle prepočtu dopravy na aktuálne navrhovanú kapacitu (30 000 ton/rok vo Variante č. 1), podľa spracovaného posúdenia na komunikačnú sieť z roku 2021.

Jedná sa o priemyselný areál s klasifikáciou v ňom existujúcich objektov – priemyselné budovy a iné budovy. Riešená lokalita je v časti mesta Šamorín, ktorá je aj aktuálne využívaná najmä na priemysel a susedí s priemyselným parkom mesta Šamorín ako aj s rodinnými domami. Existujúci areál bol vybudovaný okolo roku 1976. Od tejto doby bol využívaný na spracovanie hrozna, výrobu vína a liehovín – a to spoločnosťou VINOPRODUKT, a.s., Kubániho 2179/3, 960 01 Zvolen – prevádzka Šamorín. Posudzovaný areál sa už dlhšiu dobu nevyužíva (cca od roku 2004).

Predmetný areál je celý oplotený s uzamykateľnými bránami. Nachádzajú sa v ňom objekty budov, ktoré sú v pomerne dobrom technickom stave, pričom si však pri ich inom využití vyžadujú rekonštrukčné práce. Ďalej sa v areáli nachádzajú aj vonkajšie priestory, ktoré sú vhodné na dočasné skladovanie materiálov alebo surovín určených na spracovanie (vhodné existujúce spevnené a manipulačné plochy ako aj dispozične vhodné vnútorné priestory existujúcich budov).

Vzhľadom na vyššie uvedené je existujúci areál dopravne, dispozične a kapacitne vhodný na využitie v rámci navrhovanej činnosti v oboch realizačných variantoch – a to:

- Plne vyhovujúci pre Variant č. 1. (bez zásadných stavebných úprav objektov hál a spevnených plôch) – nakladanie len s ostatnými odpadmi (zhodnocovanie odpadov).
- Plne vyhovujúci pre Variant č. 2. (bez zásadných stavebných úprav objektov hál a spevnených plôch) – nakladanie len s ostatnými odpadmi (zhodnocovanie odpadov).

Preto sa investor rozhodol využiť potenciál riešeného areálu na realizáciu navrhovanej činnosti, pričom preferuje zriadiť v ňom zariadenie na zhodnocovanie ostatných odpadov vo Variante č. 1. Výhodou je, že realizáciou navrhovaného zámeru (v oboch jeho variantoch)

nedôjde k zbytočnému záberu poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy, využije sa existujúci (v súčasnej dobe) chátrajúci areál, prispeje sa k zvýšeniu kapacít zhodnocovania ostatných odpadov a vytvorí sa nové pracovné miesta.

Objekty v riešenom areáli boli pôvodne využívané v rámci výroby vína ako (Obr. 3):

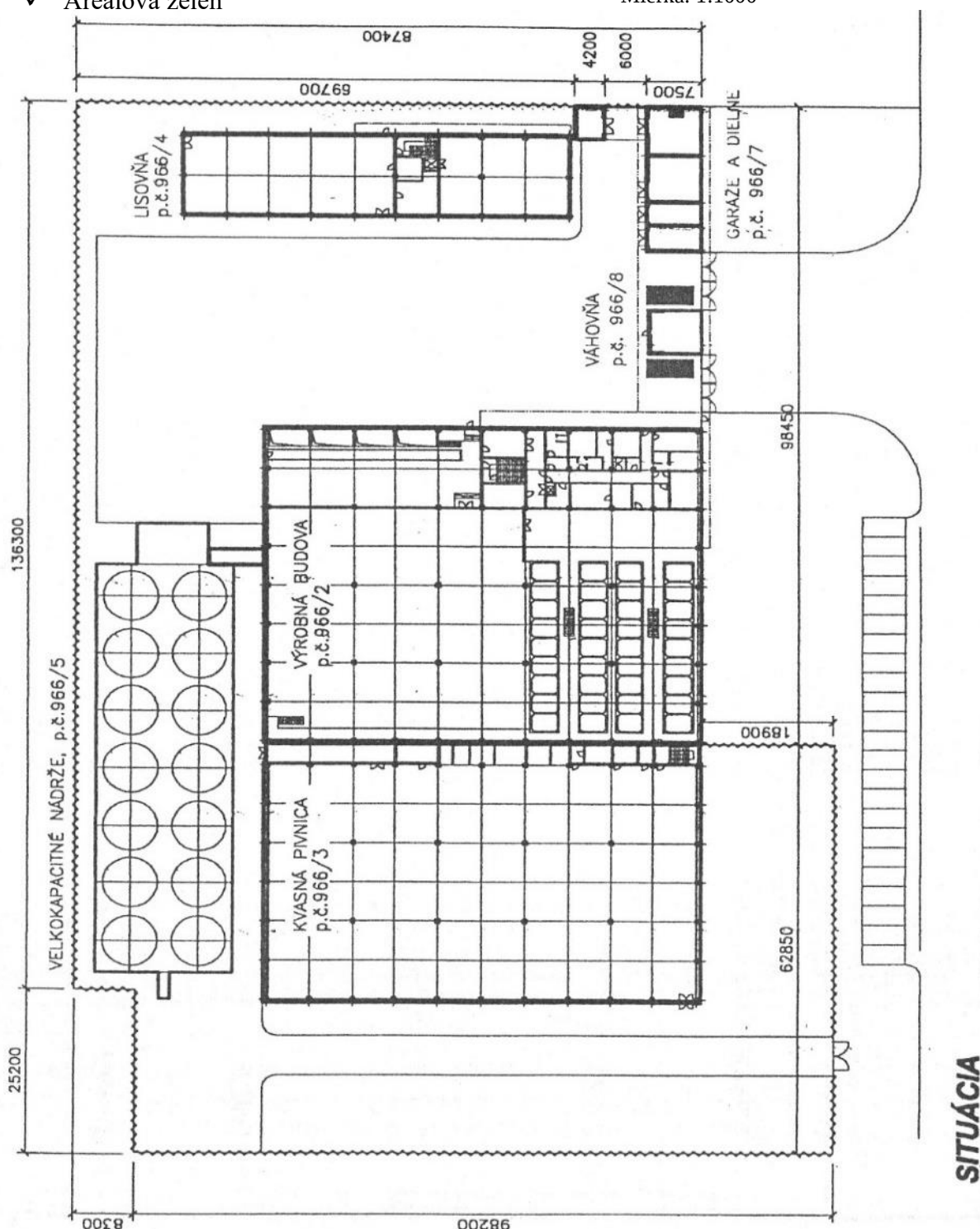
- ✓ Výrobná budova
- ✓ Kvasné pivnice
- ✓ Lisovňa
- ✓ Garáže a dielne
- ✓ Váhovne
- ✓ Spevnené a manipulačné plochy
- ✓ Areálová zeleň

Zdroj: Investor, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 3 – Pôvodné využitie
posudzovaného areálu v lokalite
Šamorín

Mierka: 1:1000



Objekty existujúcich budov, areálových spevnených plôch, zelených plôch a dopravné napojenie areálu***Bývalé garáže pre osobné motorové vozidlá***

Jedná sa o prízemný nepodpivničený objekt dielni a garáží o rozmeroch cca 23 x 7,5 m, ktorý bol postavený ako súčasť stavieb areálu (Obr. 4). Dispozične boli v objekte riešené plynová kotolňa, dielňa, dve garáže a samostatná garáž pre AKU vozíky. Základové pásy objektu sú riešené ako betónové monolitické, zvislé konštrukcie murované s pórobetónu hr. 30 cm. Stropy sú oceľové – VSŽ plechy na nosných múroch, krov je pultový, krytina plechová pozinkovaná. Klampiarske konštrukcie sú z pozinkovaného plechu úplné, fasáda je vápenná hladká, vnútorné omietky sú tiež vápenné hladké. Okná sú oceľové s jednoduchým zasklením, podlahy sú betónové s cementovým poterom. Vykurovanie bolo oceľovými registrami, elektroinštalácia svetelná a motorická, vráta sú plne plechové.

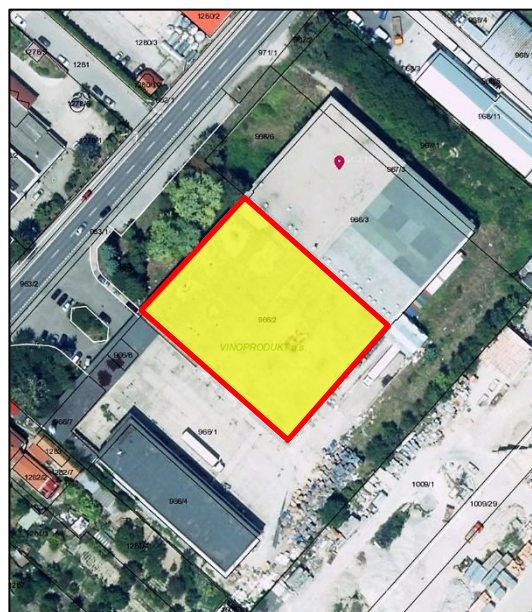


Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 4 – Bývalé garáže pre osobné motorové vozidlá***Haly (bytové a nebytové budovy)***

Jedná sa o prízemný nepodpivničený objekt o rozmeroch cca 61 x 50 m, ktorý spájal v sebe okrem priestorov pre výrobu a skladovanie vína aj administratívne, sociálne a skladové priestory (Obr. 5). Objekt je cca 90 % jednopodlažná hala, v ostatnej časti sú dve podlažia. Na 1. NP bola vrátnica, vlastný vstup do objektu, kancelárie, sociálne zázemie oddelene pre mužov a ženy, šatne a laboratórium. Na 2. NP bola umiestnená administratívna časť – tri kancelárie, zasadačka, jedáleň, sklad a chodba. V halovej časti boli umiestnené oceľové tanky a ostatná technológia na skladovanie vína. K objektu patril spojovací krčok ku veľkokapacitným nádržiam. Konštrukciu objektu tvorí celomontovaná hala typ ZIPP o 10 moduloch. Svetlá výška haly je 8,15 m. V administratívno-sociálne časti je vložený železobetónový prefabrikovaný medzistrop. Objekt je založený na základových pätkách a monolitických betónových pásoch s izoláciou proti zemnej vlhkosti. Opláštenie tvoria nenosné siporexové panely hr. 250 mm. Konštrukcia plechovej strechy je tvorená prefabrikovanými TT panelmi a teploizolačnými doskami POLSID s vetracími kanálkami a ťažkými natavovacími pásmi, klampiarske konštrukcie sú z pozinkovaného plechu. Fasádne



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 5 – Bývalé Haly

omietky sú na báze umelých látok po zateplení, vnútorné omietky sú vápenno-cementové hladké. Schody sú z povrchov z PVC, v technologickej časti sú oceľové. Dvere sú hladké do oceľových zárubní, vráta sú plne plechové, okná sú oceľovo-hliníkové, zdvojené. Podlahy v skladovej časti sú z protišmykovou dlažbou, manipulačné priestory majú podlahy betónové s poterom a ochranným náterom, v ostatných priestoroch je keramická dlažba. Vykurovanie bolo ústredné teplovodné, radiátory oceľové.

Bývalá kvasná pivnica

Jedná sa o prízemný nepodpivničený objekt o rozmeroch cca 61 x 40 m, ktorý pôvodne slúžil na kvasenie vína a na miešanie liehovín (Obr. 6). Objekt je jednopodlažná hala, na vstavanom podlaží bola jedáleň, kancelária a sociálne zariadenia. V halovej časti boli umiestnené oceľové tanky a ostatná technológia na skladovanie vína. Konštrukciu objektu tvorí celomontovaná hala typu ZIPP o 10 moduloch. Svetlá výška je 8,95 m. Objekt je založený na základových pätkách a monolitických betónových pásoch s izoláciou proti zemnej vlhkosti. Opláštenie tvoria nenosné siporexové panely hr. 250 mm. Konštrukcia plechovej strechy je tvorená prefabrikovanými TT panelmi a teploizolačnými doskami POLSID s vetracími kanálkami a ťažnými natavovacími pásmi, klampiarske konštrukcie sú z pozinkovaného plechu. Fasádne omietky sú na báze umelých látok po zateplení, vnútorné omietky sú vápenno-cementové hladké. Vráta sú plne plechové, okná sú drevené, zdvojené. Podlahy sú prevažne betónové s poterom a ochranným náterom.



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 6 – Bývalá kvasná pivnica

Bývalá lisovňa

Jedná sa o prízemný nepodpivničený objekt lisovne o rozmeroch cca 55 x 13 m, ktorý obsahoval okrem priestorov pre lisovanie hrozna aj pomocné prevádzkové a skladové priestory (Obr. 7). Objekt je cca na 80 % jednopodlažná hala, v ostatnej časti sú dve podlažia. Na 1.NP je v jednom module vstup do objektu, v ktorom je umiestnený nákladný výťah o nosnosti 1000 kg, hlavná elektorozvodňa a kancelária. V halovej časti bola umiestnená technológia na lisovanie hrozna. Konštrukciu objektu tvorí celomontovaná hala typ ZIPP – bezväzníková o rozpone 12 m a 10 moduloch. Svetlá výška haly je 8,25 m. Približne v ¼ haly sú vložené medzistropy. Objekt je



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 7 – Bývalá lisovňa

založený na základových pätkách a monolitických betónových pásoch s izoláciou proti zemnej vlhkosti. Zvislé konštrukcie tvoria nenosné siporexové panely hr. 250 mm. Stropy sú prevažne panelové, železobetónové. Konštrukcia plochej strechy je tvorená strešnými panelmi a teploizolačnými doskami POLSID s vetracími kanálkami a ťažnými natavovacími pásmi, klampiarske konštrukcie sú z pozinkovaného plechu. Fasádne omietky sú na báze umelých látok po zateplení, vnútorné omietky sú vápenno-cementové hladké. Schody sú z povrchov z PVC, v technologickej časti sú oceľové. Dvere sú hladké do oceľových zárubní, vrata sú plne plechové, okná sú oceľovo-hliníkové s jednoduchým zasklením. Na 2.NP do dvornej časti na vysunutej fasáde je coppilitové zasklenie celej steny. Podlahy v časti lisovne sú keramické, v ostatných priestoroch lepené z PVC.

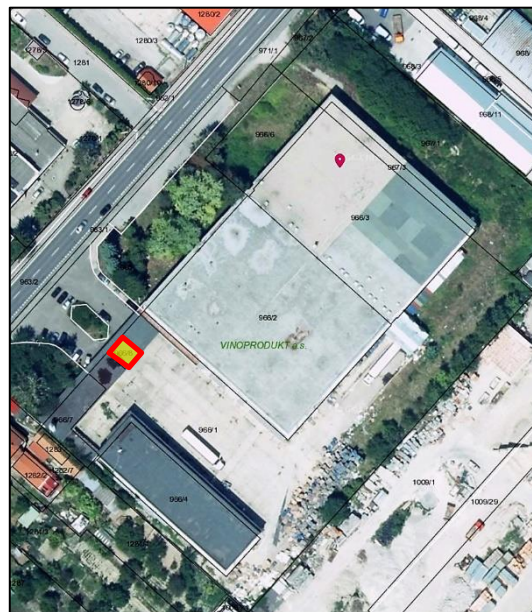
Bývalá váhovňa

Jedná sa o menší objekt o rozmeroch cca 7 x 7,5 m (Obr. 8), ktorý je založený na betónových základových pásoch, zvislé konštrukcie sú murované z pálenej tehly hr. 25 cm. Strop je železobetónový, panelový. Krytina na plochej streche je živичná, zvarovaná. Klampiarske konštrukcie sú z pozinkovaného plechu. Fasáda je čiastočne obložená keramickým obkladom. Vnútorné omietky sú vápenné hladké. Dvere a presklené steny sú hliníkové so zdvojitým zasklením, podlahy sú z keramickej dlažby.

Existujúce spevnené plochy

Jedná sa o existujúce spevnené a manipulačné plochy (Obr. 9), ktoré sú riešené ako betónové - z monolitického betónu. Mocnosť betónu je do hrúbky 25 cm. Celková plocha spevnených a manipulačných plôch je cca 3200 m². Súčasťou týchto plôch sú aj dve mostové váhy (Mostová váha MB-M-01/20 do 25 000 kg a Mostová váha M-18.23 do 25 000 kg).

V rámci areálu (za spevnenými betónovými plochami – v severovýchodnej časti) sú aktuálne nevyužívané ostatné plochy. Tieto plochy sú s časti spevnené a sčasti zarastené trávou a plevelnými bylinami. Okolie týchto plôch – najmä od strany oplotenia areálu je lemované vzrastlou vegetáciou – najmä inváznymi druhmi stromov a kríkov.



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 8 – Bývalá váhovňa



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 9 – Existujúce spevnené plochy

Existujúce oplotenie areálu

Jedná sa o existujúce oplotenie areálu celého posudzovaného areálu o približnej dĺžke 450 m (Obr. 10). V súčasnosti je plne funkčné. Súčasťou oplotenia sú aj dve vstupné kovové brány, ktoré sú situované od Seneckej cesty. Oplotenie je dispozične navrhnuté nasledovne:

- cca 40 m murovaný plot z tehál a plotových tvárnic - do výšky 2 m + plotové vráta z kovových profilov – 4 ks (8 bm) + plotové vrátko z kovových profilov – 1 ks (1,5 bm) – plot od Seneckej cesty (z JZ strany),
- cca 83 m murovaný plot z betónových prefabrikovaných dosiek - do výšky 2 m – plot od Seneckej cesty (z SZ strany),
- 122 m murovaný plot z betónových prefabrikovaných dosiek - do výšky 2 m – plot od susednej spoločnosti (z SV strany),
- cca 135 m murovaný plot z betónových prefabrikovaných dosiek - do výšky 2 m – plot od susednej spoločnosti (z JV strany),
- cca 70 m murovaný plot z betónových prefabrikovaných dosiek - do výšky 2 m – plot od susednej spoločnosti (z JZ strany).



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 10 – Existujúce oplotenie areálu

Existujúce napojenie areálu na dopravu

Posudzovaná lokalita je situovaná v intraviláne mesta Šamorín, v existujúcom bývalom priemyselnom areáli vinárskych závodov v jej juho-západnej časti, vedľa najbližšej obytnej zástavby (Obr. 11). Dopravne je areál dostupný zo Seneckej cesty č. 503, smer Šamorín » Kvetoslavov, ako aj z rýchlostnej cesty R7 (prostredníctvom Seneckej cesty). Od hlavného dopravného ťahu, smer Bratislava » Dunajská Streda (Bratislavská cesta) je riešený areál vzdialený cca 250 m a napojenie sa na R7 je vzdialený cca 2 000 m. V rámci riešeného areálu je situovaný samostatný vstupný objekt, ktorý je aktuálne funkčný, avšak už potrebuje rekonštrukciu. Existujúce napojenie na dopravnú



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 11 – Existujúci vjazd do areálu

infraštruktúru je plne vyhovujúce pre navrhovaný zámer a nie je potrebné budovať ďalšie napojenia resp. vstupy do riešeného areálu.

Existujúca zeleň a sadové úpravy

Celková rozloha posudzovaného areálu je cca 18 000 m² z čoho sú v rozsahu existujúceho areálu ostatné plochy a budovy cca 16 960 m². Ostatných cca 1000 m² plôch tvoria vonkajšie spevnené plochy – pred vstupom do areálu.

Existujúca zeleň a sadové úpravy predstavujú v rámci existujúceho areálu plochu približne cca 4600 m², čo predstavuje cca 27,00 % z existujúcej rozlohy posudzovaného areálu. K tejto ploche existujúcej zelene je možné prirátat aj časť z existujúcich spevnených plôch, ktoré sú prevažne zatravnené o ploche cca 1400 m² (jedná sa o plochy situované v JV časti areálu, ktoré nie sú betónové). Celkovo, v rámci existujúcich plôch areálu, ktoré obsahujú zeleň sa jedná o plochu o výmere cca 6000 m², čo predstavuje cca 35,40 % z rozlohy existujúceho areálu (Obr. 12).



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 12 – Existujúca zeleň v areáli

Rozvodné siete, inžinierske siete, areálová infraštruktúra, napojenie areálu na dopravu, skladové a odpadové hospodárstvo, ktoré bude takmer totožné pre oba navrhované varianty

Napojenie objektu na dopravu, areálové komunikácie, manipulačné a parkovacie plochy

V rámci navrhovanej investície sa bude počas prevádzky využívať existujúci vstup do areálu. Existujúci vstup do areálu je situovaný v rámci posudzovanej lokality vhodne, nakoľko predpokladaná zvýšená intenzita dopravy, ktorú navrhovaná investícia prinesie podstatne neovplyvní existujúcu dopravu v intraviláne mesta Šamorín, keďže Senecká ako aj Bratislavská cesta sú hlavnými dopravnými tepnami okolitého územia a nedávno k nim pribudla aj dostupná rýchlostná cesta R7. Cez tieto hlavné dopravné tepny migruje nákladná tranzitná doprava a tieto dopravné ťahy sú schopné bez problémov odkláňať nákladnú dopravu, ktorá bude vykonávať export a import dovážaných druhotných surovín a odvázaných materiálov (recyklátov) z posudzovaného areálu. Z toho je zjavné, že dopravné trasy nákladnej dopravy z riešeného areálu nebudú smerovať cez zastavené územie mesta Šamorín ale budú priamo odkláňané na hlavné dopravné ťahy v riešenom území (smerom od existujúceho priemyselného areálu smerom von z mesta – najmä na príľahlú rýchlostnú cestu R7). Preto je predpoklad, že mierny nárast nákladnej dopravy, ktorý vyvolá navrhovaná investícia, nijako významne neovplyvní život obyvateľov v intraviláne mesta Šamorín (viď Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť - Revízia 2021, ktoré tvorí prílohou č. 1 tohto dokumentu). Nakoľko investor plánuje navrhovanú prevádzku rozbiehať postupne, intenzita dopravy bude narastať v rámci posudzovanej investície postupne. Preto nepredpokladáme okamžitý nárast zvýšenia dopravy v riešenom území.

V rámci nutných opatrení ako aj vzhľadom na existujúci, už pomerne nevyhovujúci stav vstupného objektu pre navrhovanú investíciu investor pristúpi k rekonštrukcii vstupného objektu. Rekonštrukcia vstupu do areálu sa bude týkať novej časti oplotenia, vstupných brán a vrátnice. Dispozične však vstup do areálu ostane pôvodný, t.j. napojenia areálu na dopravu ostane v identickom bode napojenia.

V rámci navrhovanej investície sa budú využívať existujúce areálové spevnené, dopravné, manipulačné a parkovacie plochy, t.j. ich výmera ostane identická ako v pôvodnom areáli. Parkovacie plochy budú využívané najmä osobitnými automobilmi – a to najmä na krátkodobé parkovanie (to vyplýva priamo z charakteru navrhovanej prevádzky). Jedná sa o existujúce parkovacie plochy, ktoré sú situované priamo pred objektom pôvodnej vrátnice (v rámci realizácie nového oplotenia, dôjde k rozdeleniu týchto parkovacích plôch na dve časti, a to vnútorné a vonkajšie).

Orientačný počet existujúcich ako stávajúcich parkovacích plôch bude (cca) do 10 ks. Tento počet bude plne postačovať pre navrhovanú investíciu. Statická doprava je prepočítaná v zmysle STN 736110/Z2. Pre potreby bilancie statickej dopravy sa uvádza nasledovné: 20 zamestnancov.

Predbežný potrebný počet parkovacích miest: 10 » čo je v zmysle STN 736110/Z2 postačujúce (v zmysle tejto normy sa jedná o potrebu 9 ks parkovacích miest), pričom ostane zachovaná aj potrebná rezerva pre návštevy v počte do min. 1 ks parkovacej plochy a pod. (tu sa však bude jednať len o krátkodobé odstavenie osobných automobilov).

V rámci manipulačných betónových areálových plôch je vytvorený priestor pre dočasné státie max. 10 ks nákladných automobilov (tranzitnej dopravy).

Dočasné manipulačné plochy pre nákladné automobily sú uvažované nasledovne:

- ✓ uvažovaný súčet manipulačných plôch predstavuje cca 3200 m²,
- ✓ uvažovaný počet dočasných státí – manipulačných plôch - pre nákladnú automobilovú dopravu do 10 ks (pričom v rámci týchto plôch je rátané s potrebnou priestorovou rezervou),
- ✓ dočasné státia resp. manipulačné plochy sú situované pred oboma objektmi hál,
- ✓ v rámci určenia počtu dočasných státí (za účelom nakládky a vykládky materiálov) pre nákladnú automobilovú dopravu sme vychádzali z nasledovných prepočtov:
 - ❖ max. plocha jedného dočasného stojiska pre nákladnú automobilovú dopravu x predpokladaný počet nákladných automobilov (ktoré budú v areáli dočasne stát) → 260 m² x 6 = 1560 m² (uvažovaná plocha pre dočasné státie nákladných automobilov – priamo v riešenom areáli)
 - ❖ 1640 m² je navrhnutých ako „rezerva“ (napr. pre otáčanie nákladných automobilov, manipuláciu s nakládkami a vykládkami, čakajúce nákladné automobily resp. automobily, ktoré budú mať prives.... a pod.).

Vozidlá opúšťajúce areál budú v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce zo zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Existujúce spevnené plochy budú súčasne slúžiť pre prípadný vjazd na pozemok investora, prejazd vozidiel HaZZ (v prípade požiaru). Dažďové vody, resp. vody z povrchového odtoku budú odvádzané voľne na okolitý terén, tak ako to bolo riešené doposiaľ v pôvodnom stave areálu.

Rozvody vody

Napojenie areálu pitnou vodou je existujúce a je zrealizované z verejného vodovodu mesta Šamorín. Rozvody pitnej vody v areáli sú vybudované a plne funkčné. Pitná voda je pre posudzovaný areál napojená v existujúcej vodomernej šachte s príslušným funkčným vybavením. Od tejto šachty sú vedené v zemi areálové rozvody vody do jednotlivých objektov. Dimenzia areálových vodovodných potrubí je DN 80 a celková dĺžka vodovodnej siete je cca 320 m. V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúce vodovodná sieť dobudovať o cca 150 m (areálového vodovodu + vodovodných prípojek). Bude sa jednať o prípadné nové vodovodné pripojenia do existujúcich ako aj zrekonštruovaných objektov. Predpokladaná dimenzia potrubí bude DN 80.

Potreba vody:

Spotreba pitnej vody (viď Tab. 3) je spracovaná v zmysle údajov navrhovateľa a na základe Vestníka MP SR č. 477/99-810 z 29. 2. 2000 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení a posudzovaní výdatnosti vodných zdrojov a Vyhlášky č. 684/2006 Z.z.

Tab. 3 - Predpokladaná orientačná spotreba pitnej vody v zariadení pri uvažovanom stave zamestnancov

Predpokladaná spotreba vody				
Miesto spotreby	Počet	Špecifická potreba vody	Špecifická potreba vody spolu	Maximálna spotreba vody za prevádzkové obdobie
		Q_p	Q_{pc}	$Q_{prev.}$
	osoby, zamestnanci	l/os a deň, l/zamestnanec	l/deň	m ³ /počet dní v prevádzky
Administratíva a zamestnanci prevádzky	5	120	600	250 dní v roku
Zhodnocovanie odpadov	15	120	1800	Prepočet: 2400 l x 250 dní
CELKOM:	20		2400	cca 600 m ³ /rok

Potreba požiarnej vody

- ✓ v rámci navrhovanej činnosti sa plánuje vybudovať aj samostatná rozvodná sieť pre potreby požiarnej vody spolu s požiarňou nádržou o objeme do 200 m³ s hydrantmi slúžiacimi pre hasenie požiarov
- ✓ zásoba vody určenej pre požiarne účely je pre min. 30 minútovú činnosť hydrantového systému
- ✓ v rámci systému rozvodov vody určenej pre hasenie požiarov je možné uvažovať aj s využitím EPS – elektro - požiarne signalizácia (FAS – Fire Alarm System).
- ✓ uvedený požiarne systém bude pracovať automaticky t. j. v prípade, že dôjde k poklesu tlaku požiarnej vody v systéme požiarnej vody, tak sa automaticky uvedie do činnosti hlavné čerpadlo požiarnej vody, ktoré bude udržiavať v tomto systéme požadovaný pretlak vody

Pre požiarne účely je uvažované s vybudovaním vodovodného tzv. požiarneho potrubia napr. HDPE D160 v celkovej dĺžke cca do 600 m (ktoré bude dispozične obkolesovať objekty hál). Požiarne potrubie bude samostatne vyvedené z existujúceho vodovodného pripojenia areálu a bude zaústené do jednej alebo dvoch z akumulčných nádrží/protipožiarnych nádrží o celkovom objeme do 200 m³. Je možné uvažovať aj s alternatívou, že pre zabezpečenie

požiarnej vody pre potreby areálu bude pred areálom na verejnom vodovode inštalovaný hydrant DN 150. Ako jedna z alternatív plnenia požiarnej nádrže prichádza do úvahy aj možnosť, že nádrže budú dopĺňané aj čistou dažďovou vodou, ktorá sa bude zachytávať zo striech objektov. Z požiarnej nádrže budú vedené v areáli samostatné vetvy požiarnej vody, ktoré sa budú napájať do jednotlivých objektov. Každý z riešených objektov bude vybavený systémom požiarnej hydrantov s navijakom a tvarovo stálou hadicou.

Splašková kanalizácia

Splaškové odpadové vody budú vznikať prítomnosťou zamestnancov v navrhovanom areáli - prevádzke (uvažované sprchy a WC v rámci objektu administratívy a sociálneho zázemia) pre cca 15 zamestnancov a 5 pracovníkov administratívy. Existujúce rozvody splaškovej kanalizácie sú napojené na existujúcu verejnú splaškovú kanalizáciu mesta Šamorín. Bod napojenia areálovej splaškovej kanalizácie sa nachádza v samostatnej kanalizačnej betónovej šachte posudzovaného areálu. Od miesta odovzdávacej kanalizačnej šachty sú uložené v zemi areálové rozvody splaškovej kanalizácie dimenzie DN 300. Celá kanalizácia je gravitačná, bez prečerpávacej stanice odpadových vôd. Celková dĺžka areálových kanalizačných stôk je cca 298 m.

V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúce stoková sieť dobudovať o cca 150 m (areálovej splaškovej kanalizácie + kanalizačných prípojok). Bude sa jednať o prípadné nové stokové pripojenia do existujúcich ako aj zrekonštruovaných objektov. Predpokladaná dimenzia potrubí bude PVC D 150.

Množstvo splaškových vôd bude priamo úmerné spotrebe vody (viď vyššie uvedenú tabuľku). Iné odpadové vody, ako splaškové (napr. technologické alebo priemyselné odpadové vody) v areáli vznikať nebudú (nakolko sa jedná o tzv. suché technologické procesy).

Predpokladaná (orientačná produkcia splaškových odpadových vôd vyplýva z vyššie uvedenej tabuľky), pričom:

- Maximálna denná produkcia splaškových vôd: $Q_{\max/\text{deň}} = \text{cca } 2400 \text{ litrov/deň}$
- Maximálna ročná produkcia splaškových vôd: $Q_{\max/\text{rok}} = \text{cca } 600 \text{ m}^3/\text{rok}$ (pri uvažovanej prevádzke cca 250 pracovných dní).

Zásobovanie objektu plynom

Areál má vybudovanú vlastnú prírodu plynu. Ten sa plánuje zachovať. Objekt je zásobovaný plynom z verejnej distribučnej s plynovej siete. Existujúce rozvody plynu sa plánujú využívať len na vykurovanie administratívnych a sociálnych objektov prevádzky (toto vykurovanie je navrhnuté ako alternatívne, nakolko prioritné vykurovanie bude postavené na vykurovaní objektov el. energiou – na systéme vykurovacích elektrických kotlov k nim prislúchajúcich rozvodov teplej vody). V areáli zariadenia sú vybudované existujúce rozvodné plynovody o celkovej dĺžke cca 215 m (DN 50 mm). Na fasáde budovy bude umiestnené meranie spotreby plynu. V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúca rozvodná sieť plynu rozšíriť o cca 50 m. Bude sa jednať o prípadné nové plynové pripojenie administratívnych a sociálnych priestorov, ktoré budú situované v hlavnej hale riešeného areálu. Predpokladaná spotreba plynu v prevádzke bude orientačne: cca 50 m³/h.

Zásobovanie objektov elektrickou energiou

Objekt bude ročne spotrebúvať približne 5000 MW hod. elektrickej energie (hodnota je uvažovaná na základe predbežného prepočtu potreby el. energie navrhovaných technologických liniek). El. energia bude teda odoberaná z existujúcich el. rozvodov situovaných v rámci areálu (rozvodná sústava 3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz, TN-S) – pre potreby pokrytia prevádzkových kapacít (okrem potreby pre technológiu zhodnocovania odpadov). Celková dĺžka rozvodnej elektrickej siete je cca 350 bm. V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúca rozvodná elektrická NN sieť rozšíriť o cca 150 až 200 bm. Bude sa jednať o prípadné nové el. pripojenie administratívnych a sociálnych priestorov, objektov váh, objektov hál, objektu vrátnice a objektov nových el. brán. Do riešeného areálu je v súčasnosti privedené vzdušné vedenie 22 kV, z ktorého sú vedené príslušné areálové rozvody el. sietí. V areáli sa nachádzala aj stará rozvodná transformačná stanica. Tá je už v súčasnosti nefunkčná a tak investor uvažuje s jej náhradou. Predkladaný zámer uvažuje aj s vybudovaním novej vnútroareálovej VN prípojky s 22 kV káblom uvažovaného typu 2x 3x NA2X(F)2Y 1x240 v predpokladanej dĺžke cca 150 m. Táto prípojka bude ukončená v novonavrhovanej trafostanici. Transformačná stanica pre navrhovanú investíciu bude navrhnutá ako koncová, pre vonkajšie použitie. V riešenom areáli sa plánujú umiestniť na úrovni terénu v mieste jej použitia (predbežne sa uvažuje s jej umiestneným v severovýchodnej časti areálu). Predpokladá sa že v trafostanici budú použité olejové hermetizovaný transformátory v počte 2 ks. o menovitom výkone cca 1000 kVA. Trafostanica bude riešená ako monoblok (napr. typu EH5 atyp) a bude riešená subdodávkou od oprávneného výrobcu alebo dodávateľa. Pod transformátorom bude umiestnená havarijná zberná vaňa pre zadržanie transformátorového oleja v prípade havárie transformátora – v súlade s bezpečnostnými požiadavkami a požiadavkami na úseku ochrany životného prostredia. Navrhovaná trafostanica bude orientačne spĺňať predbežne navrhované parametre:

Kompaktná kiosková TS:	EH5 atyp
Menovité napätie VN:	22kV
Menovité napätie siete NN:	230/400V
Frekvencia:	50 Hz
Menovitý výkon transformátora:	T1-1x1000kVA T2-1x1000kVA
Kompenzácia transformátora naprázdno:	do 20 kVAr
Menovitý prúd prípojníc VN:	630A
Menovitý prúd prípojníc NN:	do 2500A
Menovitý krátkodobý prúd VN:	16kA ef 1s
Zapínacia schopnosť pre odp. A uzem. VN:	40kA
Menovitý dynamický prúd rozvádzača NN:	30kA
Vyhodenie prívodov VN:	prívody káblov do 240 mm ²
Vyhodenie vývodov VN:	vývod káblom na transformátor 70 mm ²

Predkladaný zámer uvažuje aj s vybudovaním novej vnútro areálovej zemnej káblovej NN prípojky el. energie (ktorý bude vedený z trafostanice do priestorov hál na zhodnocovanie odpadov) – napr. káblom typu AYKY 3x240+120. Končená požiadavka na výstavbu novej trafostanice bude zrejmá po presnej špecifikácii potrieb celkovej technológie zariadení na zhodnocovanie odpadov a požiadavkách správcu el. siete.

Vetranie a chladenie

Chladenie objektov hlavných hál určených najmä na dočasné skladovanie odpadov a ich zhodnocovanie, môže byť v prípade potreby, zabezpečené vzduchotechnickými jednotkami v rámci priemyselných vzduchotechnických jednotiek s uvažovaným počtom cca 15 ks osadenými na obvodových stenách budov (napr. stenovými axiálnymi ventilátormi s celkovým prietokom vzduchu cca 1750 m³/hod). Inak však investor uvažuje len s klasickým vetraním – t.j. cez osadené okná a dvere. Chladenie administratívnych častí areálu bude riešené klimatizačnými jednotkami a to samostatne v každej kancelárii (pre administratívne objekty nie je uvažované s núteným vetraním) a klasické – prostredníctvom okien a dverí. V rámci objektov skladového hospodárstva a objektov skladov nebezpečných odpadov a znečisťujúcich látok je uvažované s realizáciou VZT zariadení pre riadenie kvality prostredia v priestoroch skladov. Investor uvažuje, že každý sklad bude mať klimatizačnú jednotku a rozvodné VZT potrubie (pre účely zabezpečenia núteného vetrania a odsávania).

Osvetlenie

Osvetlenie priestorov hál a administratívnych a sociálnych priestorov bude prirodzeným a umelým osvetlením. Prirodzené osvetlenie budú zabezpečovať okná a svetlopropustné plochy. V rámci umelého osvetlenia sa plánujú zachovať pôvodné osvetľovacie jednotky, ktoré budú postupne menené napr. za LED svietidlá (v krytí IP54, alebo vyšším). Svietidlá sú resp. budú sadené na stropné konštrukcie hál a ostatných priestorov. Ovládanie osvetlenia bude vypínačmi, každá rada samostatne. V rámci prevádzky je navrhované aj núdzové osvetlenie únikových ciest.

Kamerový systém

Kamerový systém bude zabezpečovať vizuálnu kontrolu obvodu objektu a vybraných vonkajších a vnútorných priestorov. Na snímanie obrazu budú použité stacionárne farebné kamery – napr. typu: 1/3“ s objektívom 2.8-12mm, rozlíšenie 540 TVL, napájanie 12/24V, IP66 a s IR prísvitom. Kamery budú rozmiestnené tak, aby maximálne pokrývali okolie celého areálu a vybraných objektov. Záznamové zariadenie bude umiestnené napr. na vrátnici, k nemu sa pripoja kamery pomocou vhodného koaxiálneho káblu s BNC konektormi. Videosignál z kamier bude nahrávaný a bude možné priame sledovanie obrazu na pripojenom monitore.

Sklady materiálov a príručnej techniky

Sklady materiálov a príručnej techniky je navrhnuté zriadiť v priestoroch bývalých garáží pre osobné motorové vozidlá, v priestoroch haly a bývalej kvasnej pivnice a v priestoroch bývalej lisovne. V skladoch sa budú skladovať prevažne náhradné diely, tovary, materiály a drobná technika a príručné náradie a pod., ktoré budú potrebné najmä pri zhodnocovaní odpadov, manipulácii s nimi, prevádzke a údržbe v rámci navrhovaných činností. Bude sa prevažne jednať o kovové komponenty, náhradné diely, dodávané polotovary, oceľové profily, rúry, tyče technické plyny pre delenie, tvarovanie a zváranie, náterové hmoty, subdodávky určené pre navrhované strojné a technologické mechanizmy, rôzny spojovací materiál, ručné náradie a náradie a prístroje potrebné pre jednoduché údržbárske práce v rámci osadenej technológie ako aj celého existujúceho areálu a pod.

Skladovanie jednotlivých skladovaných položiek bude od seba oddelené podľa charakteru skladovaných položiek. Napríklad položky pri ktorých hrozí nebezpečenstvo požiaru (napr. farby a pod.) budú v skladovacích priestoroch oddelené od ostatných položiek v samostatných skladoch a to vzhľadom na platné predpisy na úseku ochrany zdravia a bezpečnosti práce a úseku životného prostredia.

Samotné skladovanie bude realizované regálovým a paletovým spôsobom s oddeleným miestom pre výdaj a vlastnú potrebu jednotlivých častí prevádzok (viď. opis navrhovaných činností). Sklady budú uzamykateľné, označené a vstup do nich budú mať len osoby oprávnené resp. poverené vedúcim prevádzky.

Odpadové hospodárstvo (počas rekonštrukcie a bežnej prevádzky)

Dočasné priestory pre skladovanie vzniknutých odpadov počas prevádzky sú navrhnuté v každom objekte zvlášť. Tieto priestory budú určené na skladovanie odpadov, kategórie ostatných odpadov – „O“ (Tab. 5) vznikajúcich z procesu zhodnocovania ostatných odpadov, skladovania, opráv ako aj bežnej prevádzky v rámci navrhovaných činností. Takéto dispozičné riešenie je navrhnuté, z dôvodu zabezpečenia komplexného odpadového hospodárstva spoločnosti ako aj dobrej východiskovej pozície pre infraštruktúru odpadového hospodárstva (odvoz odpadov oprávnenou organizáciou a zabezpečenie situovania v zmysle legislatívy). Počas prevádzky sa aktuálne neuvažuje so vznikom nebezpečných odpadov, a to vzhľadom na navrhovanú technológiu zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov, ako aj vzhľadom na skutočnosť, že servis a údržbu strojov budú vykonávať servisné subjekty na základe zmluvného vzťahu s investorom (prevádzkovateľom navrhovanej technológie).

Vznik odpadov, ktoré budú vznikať počas bežnej prevádzky riešeného areálu bude v rámci oboch riešených variantov obdobný, čo do množstva ako aj druhov odpadov. Odpady, ktoré budú vznikať priamo z procesu zhodnocovania odpadov, špecifikujeme nižšie v rámci tohto dokumentu (viď. charakterizácie Variantu č. 1 a č. 2). Samostatnú časť odpadov tvoria odpady, ktoré budú vznikať pri uvažovaných rekonštrukčných prácach v rámci objektov posudzovaného areálu (Tab. 4). Odvoz, zhodnotenie ako aj likvidácia týchto odpadov bude prebiehať v súlade s aktuálne platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva a budú ju zabezpečovať oprávnené subjekty a organizácie.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov, ktoré budú vznikať počas rekonštrukcie a bežnej prevádzky (mimo odpadov, ktoré budú vznikať priamo z procesu zhodnocovania odpadov) nasledovne:

Tab. 4 - Predpokladané množstvo odpadov vznikajúcich počas rekonštrukčných prác

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O

17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Celková produkcia vyššie uvedených odpadov je predpokladaná do 50 ton/počas trvania rekonštrukcie.

Tab. 5 - Predpokladané množstvo odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej činnosti – „O“

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 04	obaly z kovu	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O

Celková produkcia vyššie uvedených odpadov je predpokladaná od 5 do 10 ton/rok.

Všetky odpady budú zhromažďované vo vymedzenom priestore vo vhodných, príp. predpísaných nádobách a oddelene podľa druhov odpadov. Nebezpečné odpady v priestoroch riešenej prevádzky prioritne vznikajú nebudú, nakoľko servis strojov ako aj technológie budú vykonávať oprávnené externé subjekty (na základe zmluvného vzťahu, pričom prípadne vzniknuté odpady počas servisných a udržiavacích prác si budú riešiť vo vlastnej réžii).

Odpady budú zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve. Spôsob nakladania s odpadmi bude podrobne popísaný v prevádzkovej dokumentácii určenej pre odpadové hospodárstvo a v súlade s platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva. V súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z o odpadoch v znení neskorších predpisov je investor povinný viesť evidenciu odpadov, mať vydané všetky potrebné povolenia na nakladanie s odpadmi ako aj dodržiavať základné princípy odpadového hospodárstva na území SR (t.j. – predchádzať vzniku odpadov - recyklovať ich - zhodnocovať ich – zneškodňovať ich). Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou, bude zabezpečovať prevádzkovateľ riešeného areálu. Prevádzkovateľ bude mať uzatvorenú zmluvu s oprávnenými organizáciami, ktoré budú zabezpečovať odpadové hospodárstvo v riešenom areáli.

Predpokladá sa, že vznikajúce odpady z bežnej prevádzky sa budú zhromažďovať v blízkosti hál alebo priamo v halách vo vyhradených priestoroch (charakteru „O“) až do ich zmluvného zhodnotenia alebo zneškodnenia (v zmysle ustanovení aktuálne platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva). V rámci areálu bude vytvorená sieť zberných miest odpadov a zberných miest komunálneho odpadu. Tieto miesta budú označené a upravené pre nakladanie s odpadom. Odpady sa budú zbierať v príslušných nádobách, prípadne farebne (vizuálne) označených. Odvoz odpadu bude zabezpečený priebežne odberateľom odpadu, operatívne podľa potrieb prevádzkovateľa.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude separovaný do určených nádob (vizuálne odlišených) na zber triedených zložiek a komunálnych odpadov a zmesového komunálneho odpadu. Tieto odpady budú následne zbierané, za účelom ich zhodnotenia resp. zneškodnenia v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Šamorín a legislatívou na úseku odpadového hospodárstva v SR.

Zeleň a sadové úpravy, ktoré budú totožné pre oba navrhované varianty

Celková rozloha posudzovaného areálu je cca 18 000 m² z čoho sa reálne využije na navrhovanú prevádzku (v rozsahu existujúceho areálu) cca 16 960 m². Existujúca zeleň, sadové úpravy predstavujú v rámci posudzovaných činností plochu približne cca 4600 m² (vrátane uvažovanej zelene, ktorú vysadí investor – zväčša pred areálom), čo predstavuje cca 27,12 % z využiteľnej rozlohy existujúceho areálu. K tejto ploche existujúcej zelene je možné prirátat aj časť z existujúcich spevnených plôch, ktoré sú prevažne zatrávnené o ploche cca 1400 m² (jedná sa o plochy situované v SV časti areálu, ktoré nie sú betónové). Celkovo, v rámci existujúcich plôch areálu, ktoré obsahujú zeleň sa jedná o plochu o výmere cca 6000 m², čo predstavuje cca 35,38 % z využiteľnej rozlohy existujúceho areálu (Obr. 13 a 14).



Zdroj: googlemaps.sk, 2019

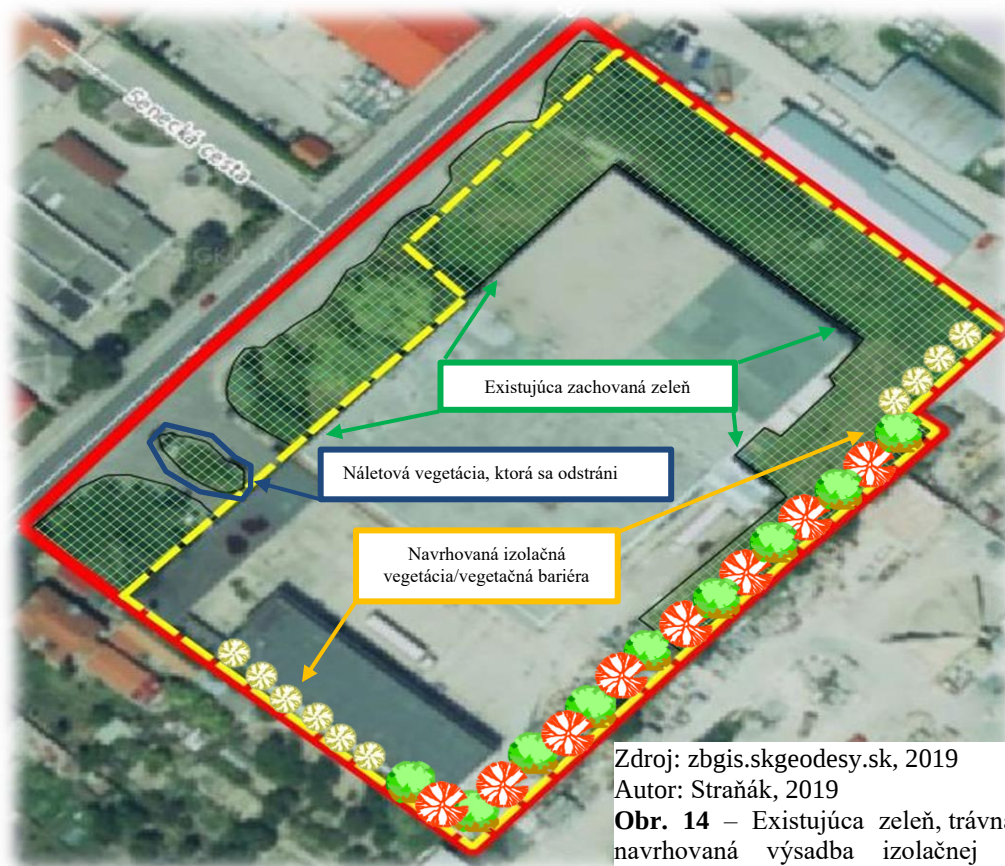
Obr. 13 – Existujúca zeleň pred areálom

Vzhľadom na existujúci riešený areál je tento pomer, pri zohľadnení navrhovaných činností plne postačujúci.

V rámci navrhovaných činností, ktoré budú prebiehať v existujúcom areáli bývalých vinárskych závodov, investor neplánuje realizovať výruby existujúcich stromov a krov. V rámci riešenej rekonštrukcie oplozenia a vrátnice odstráni len náletovú časť zelene, ktorá je pred vstupom do areálu a tvorí samostatný malý ostrovček. Je však uvažované, že po zrealizovaní navrhovanej investície dôjde k vegetačným úpravám existujúcej zelene – bude sa jednať o opílenie a zrevitalizovanie existujúcich stromov krov. Takého mierne zásahy do existujúcej zelene budú plne rešpektovať platnú legislatívu na úseku ochrany prírody (zákona č. 543/2002 Z.z.), budú v súlade s platnými STN (STN 83 7010 a pod.) a budú v súlade s prípadnými požiadavkami orgánu ochrany prírody a krajiny. V rámci existujúcej zelene je zrealizovaná kompozícia sadových a vegetačných úprav otvorená a umožňujúca vyniknutie architektonického stvárnenia stavebných objektov. Tvoria ju vzrastlé dreviny rôznych druhov, čo zabezpečuje pomerne vysokú pestrosť a dobrú biologickú stabilitu vegetácie. V rámci drevín sa jedná najmä o nasledovné druhy: smrek, breza, javor, buk, borovica, tuhja, lipa, agát a ďalšie. Existujúca vegetácia je zväčša situovaná v severnej a východnej časti posudzovaného areálu

(Obr. 13). Orientačný počet kusov existujúcich drevín je cca 200 ks. Dreviny sú doplnené o existujúcu bylinnú a trávnatú vegetáciu. Túto vegetáciu investor plánuje zachovať, prípadne ju zveľaďiť v rámci revitalizačných opatrení a prípadne ju doplní o výsadbu okrasnej a estetickej zelene.

Investor, časom plánuje do existujúcej zelene, včleniť aj prvky okrasnej a estetickej zelene. Bude sa jednať prevažne o výsadbu pred objektami hál vo vonkajšej časti posudzovaného areálu. Investor ďalej plánuje vysadiť nové druhy stromov a krov, a to v okolí oplotenia (najmä v JV časti oplotenia), ktoré budú prioritne slúžiť ako protihluková prirodzená bariéra, bariéra proti prípadnej prašnosti z nákladnej dopravy a tiež budú mať estetickú funkciu.



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 14 – Existujúca zeleň, trávnaté plochy + navrhovaná výsadba izolačnej vegetácie + odstránenie náletovej vegetácie

Celková zeleň areálu bude plniť prioritne funkciu esteticko-architektonickú a ochrannu-izolačne-zdravotnú. Významnou funkciou zelene v rozsahu posudzovanej činnosti je vytvárať priaznivú mikroklimu vo vidieckom a pracovnom prostredí. Jedná sa o schopnosť plôch zelene zvyšovať vlhkosť ovzdušia (priemerne o 5 – 7 %), poskytovať tieň, znižovať výkyvy teplôt, ďalej znižovať pôsobenie hluku, zachytávať prach, absorbovať znečisťujúce látky z ovzdušia.

Uvažovaná kompozícia sádových úprav izolačnej a estetickej zelene

Navrhovaná kompozícia bude otvorená, umožňujúca vyniknutie architektonického stvárnenia stavebných objektov. Pred areálom, resp. pred budovami ako aj pri JV oplotení je navrhnutá zeleň stredne vysoká, vo vstupnej časti pozemku je navrhnutá zeleň vzrastlá, vysoká, ktorá bude plniť hlavne funkciu hygienickú, izolačnú a zároveň vytvorí resp. doplní existujúcu optickú bariéru. Dekoratívnym prvkom výsadby bude monokultúrna výsadba stredne vysokých

krov v prednej časti budovy a skupina okrasných krov v popredí existujúcej vzrastlej stromovej vegetácie.

V rámci riešeného areálu môžu byť vysadené nasledovné druhy rastlín: dráč (*Berberis thunbergii* 'Atropurpurea'), javor (*Acer camperstre*), vrbá (*Salix alba*), javor (*Tilia platyphyllo*), hrab (*Carpinus betulus fastigiata*), tuja (*Thuja occidentalis*), kry kalínu (*Viburnum*), tavoločníkov (*Spiraea*) a nízkeho kultivaru červeného dráča (*Berberis thunbergii* 'Atropurpurea'), kvitnúce druhy trvaliek, vhodne zvolenými pre dané stanovisko (tzv. terestrický ekosystém) a pod.

Drevinová skladba a trávna zmes bude taká, aby vyhovovala plochám bez vybudovaného závlahového systému. Upozorňujeme na potrebu dôkladnej prípravy pôdy pred samotným vysádzaním rastlinného materiálu. Dreviny, kry a trávniky sú kultúry dlhoveké, dlhodobo na stanovisku pôsobiace, vyžadujúce špecifické podmienky na údržbu pre svoj kvalitný vývoj.

Navrhovaná rekonštrukcia existujúcich objektov, ktorá bude pre oba varianty rovnaká

Navrhovaný dispozičný stav budov a vonkajších plôch sa oproti pôvodnému stavu v podstate nezmení. Mierne dispozične bude upravený len objekt vrátnice, objekt váh a severozápadná časť oplotenia. V rámci osadenia novej technológie ako aj jej súvisiaceho strojtechnologického vybavenia je možné uvažovať s miernymi stavebnými a technickými úpravami, a to v rámci existujúcich priestorov oboch hál – t.j. bývalých objektov pre výrobu a skladovanie vína, administratívnych priestorov, sociálnych priestorov, kvasnej pivnice a lisovne (viď Obr. 15).

Navrhovateľ zámeru plánuje uvedenými stavebnými úpravami ako aj rekonštrukciou existujúcej skladby objektov zosúladiť aktuálny stav posudzovaného areálu s aktuálne kladenými požiadavkami na úseku stavebného práva (zákona č. 50/1976 Zb. a ním súvisiacich predpisov) požiadavkami na úseku aktuálne platnej legislatívne na úseku odpadového hospodárstva (zákonom č. 79/2015 Z.z., a ním súvisiacimi osobitnými predpismi) tak, aby navrhované činnosti v rámci zhodnocovania ostatných odpadov boli plne vyhovujúce riešenému zámeru investora a aby prevádzka nemala negatívny dopad z hľadiska vplyvov na životné prostredie (v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov).

V rámci uvažovaných stavebných úprav ako aj uvažovanej rekonštrukcie sa plánuje zrekonštruovať nasledovné existujúce objekty:

- objekt bývalej lisovne » rekonštrukcia objektu
- objekt bývalej výrobnéj haly a kvasnej pivnice » stavebné úpravy
- objekt nakladacej a vykladacej rampy » stavebné úpravy alternatívne jej odstránenie
- objekt váhovne a vrátnice » rekonštrukcia objektu
- objekt bývalej kotolne a skladov » stavebné úpravy
- objekt oplotenia » rekonštrukcia
- objekt administratívy a sociálneho zázemia » rekonštrukcia objektu



posudzovaný areál



administratívne priestory a priestory sociálne zázemia



dispozičné riešenie objektov určených pre spracovanie odpadov

existujúce spevnené a manipulačné plochy



objekt bývalej lisovne



objekt bývalej výrobnéj haly a kvasnej pivnice



objekt bývalej nakladacej a vykladacej rampy



objekty bývalej váhovne, vrátnice a garáží



objekt bývalej kotolne a skladov



existujúca areálová zeleň



existujúce oplotenie posudzovaného areálu



Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 15 – návrh rekonštrukcie a stavebných úprav existujúcich objektov v rámci posudzovaného areálu

Návrh a stručná charakteristika rekonštrukcie a stavebných úprav existujúcich objektov v rámci posudzovaného areálu

Stavebné úpravy objektu existujúcej haly a kvasnej pivnice

V rámci stavebných úprav vyššie uvedených funkčne a dispozičnej súvisiacich objektov dôjde k nasledovným stavebným zásahom, ktoré však nezasahujú do nosných konštrukcií stavby a ich primárnym účelom je príprava existujúcich objektov na osadenie novej technológie a potrebného strojtechnického vybavenia (linky na zhodnocovanie odpadov a pod.):

- drobným búracím prácam (odstránenie nie nosných deliacich priečok, otvorov v deliacich murovaných priečkach, búranie otvorov v nenosnom panelovom obvodovom plášti, odstránenie starých a nevhodných dverí, odstránenie starých a nevhodných rozvodov el. energie a pod.)
- zrealizovaním stavebných úprav (vybudovaním nových, nie nosných stien, nových okien a dverí, rekonštrukcii schodiska, osadením vnútroareálových rozvodov el. energie a pod.)

Presná špecifikácia stavebných úprav bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

SEVEROVÝCHODNÝ POHĽAD

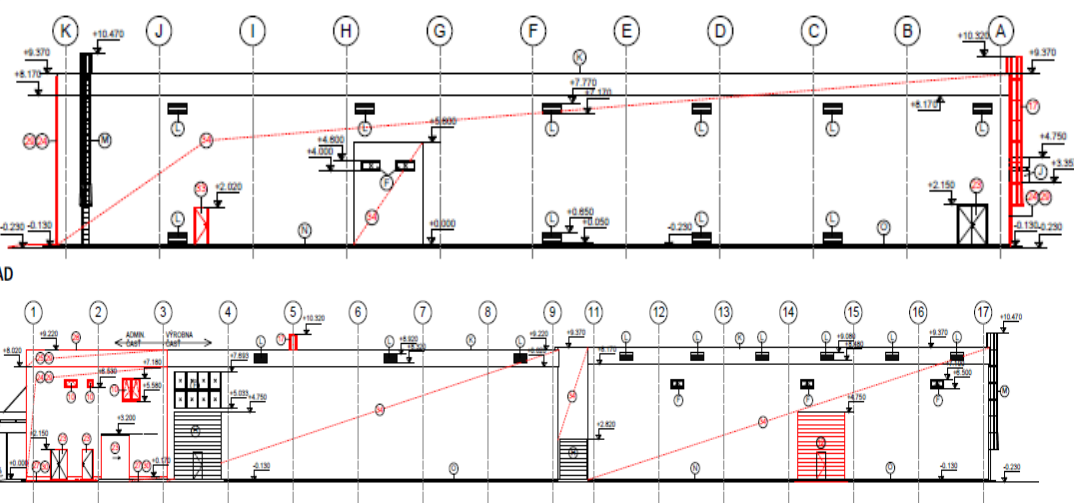
1:200

Zdroj: investor, 2019

Obr. 16 – návrh stavebných úprav existujúcich objektov v rámci hlavných hál určených na zhodnocovanie odpadov

JUHOVÝCHODNÝ POHĽAD

1:200



Rekonštrukcia objektov administratívy a sociálneho zázemia

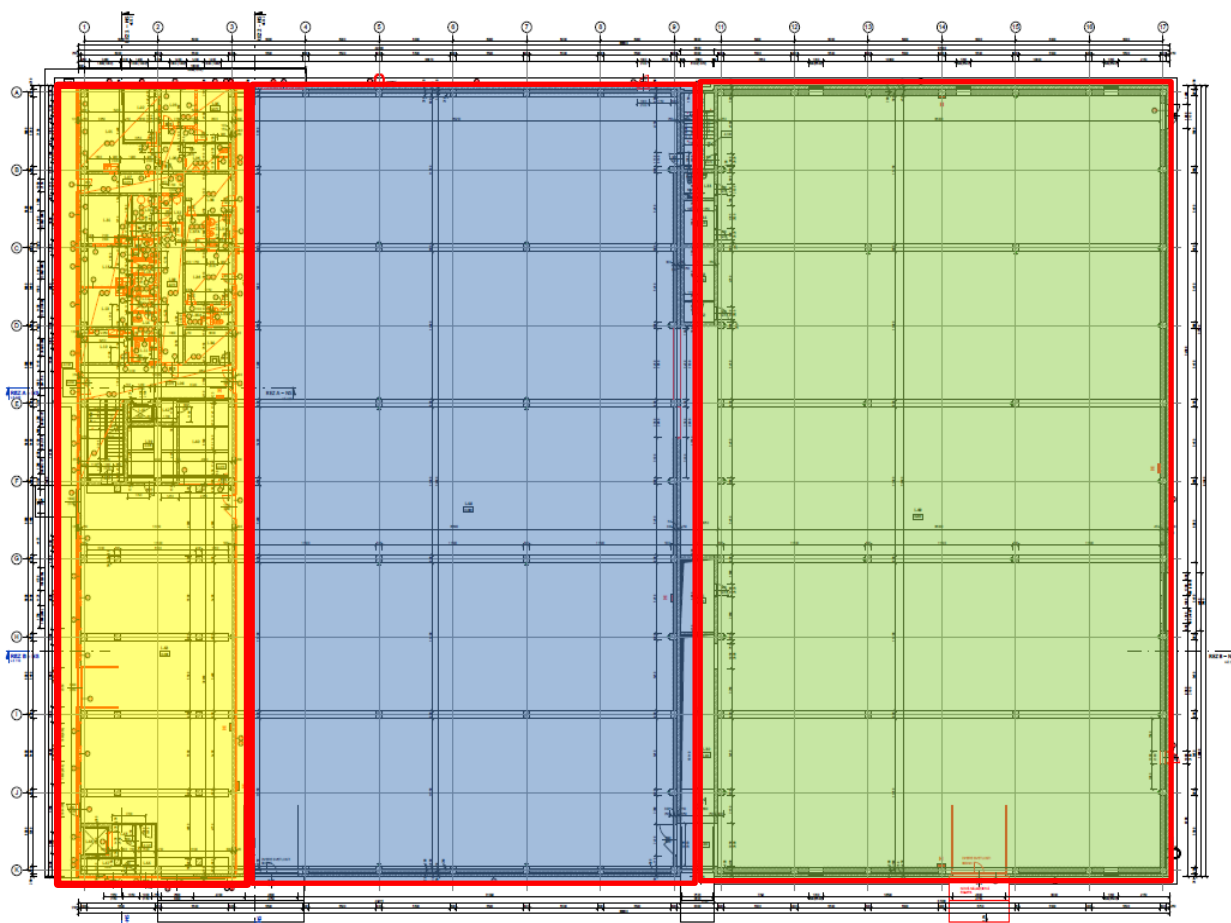
V rámci rekonštrukcie vyššie uvedeného objektu dôjde k nasledovným rekonštrukčným zásahom, ktoré však nezasahujú do nosných konštrukcií stavebného objektu:

- búracím prácam (odstránenie nie nosných deliacich priečok, otvorov v deliacich murovaných priečkach, búranie otvorov v nenosnom panelovom obvodovom plášti, búranie presklených výplní obvodového plášťa, odstránením nevyhovujúcich podláh, povrchových úprav stien a stropov, odstránenie starých a nevhodných okien a dverí a pod.)
- zrealizovaním stavebných úprav (vybudovaním nových, nie nosných stien, osadením nových podláh, nových okien a dverí, vyspravením existujúcich stien, osadením nových vnútroareálových rozvodov vody, kanalizácie, plynu, el. energie, rozvodných sietí pre internet, rekonštrukciou existujúceho výťahu, osadením nových sociálnych zariadení a nábytku, potrebného kancelárskeho vybavenia a pod.)

Presná špecifikácia rekonštrukčných prác bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Zdroj: investor, 2019

Obr. 17 – návrh rekonštrukcie existujúcich priestorov administratívy a sociálneho zázemia

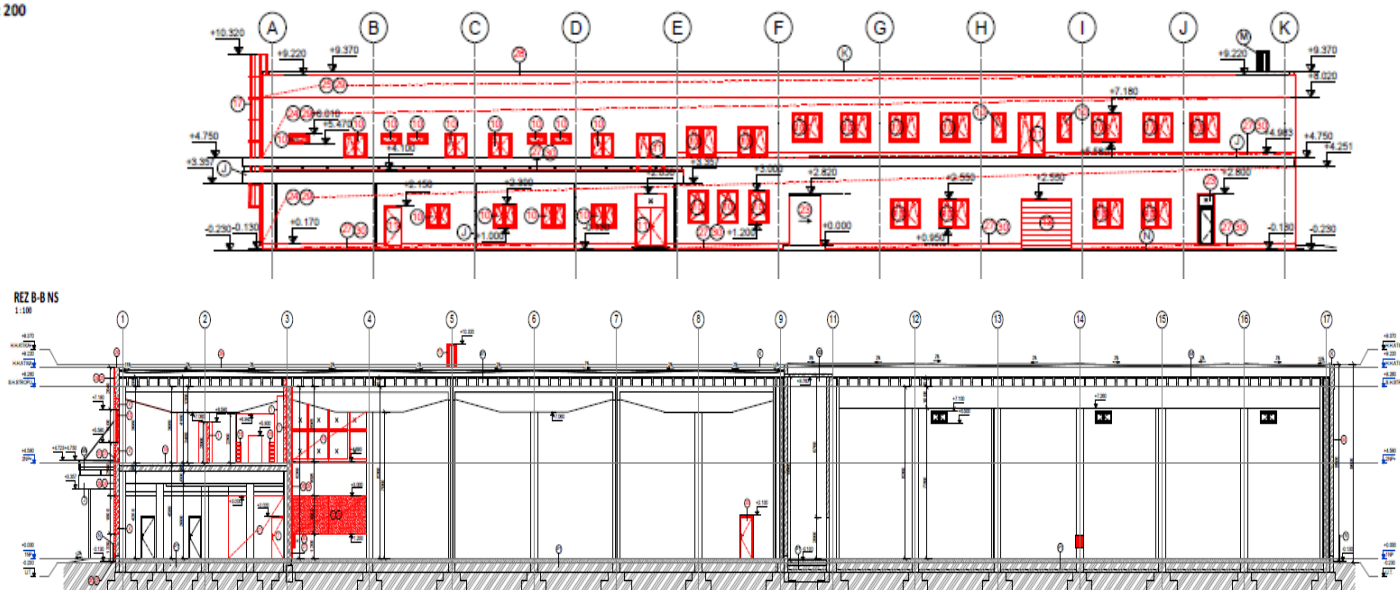
**Vysvetlivky:**

- ✓ žltou farbou sú znázornené priestory určené pre administratívu a sociálne zázemie, ktoré prejdú rekonštrukciou
- ✓ modrou farbou sú znázornené priestory bývalej výrobnéj haly, ktoré sú určené na zhodnocovanie odpadov a prejdú stavebnými úpravami
- ✓ zelenou farbou sú znázornené priestory bývalej kvasnej pivnice ktoré sú určené na zhodnocovanie odpadov a prejdú stavebnými úpravami

Zdroj: investor, 2019

Obr. 18 – návrh dispozičného členenia rekonštrukčných prác a stavebných úprav v objektoch hlavnej haly určenej na spracovanie odpadov**JUHOZAPADNÝ POHĽAD**

1:200

*Stavebné úpravy bývalej kotolne a skladov*

V rámci stavebných úprav vyššie uvedených objektov dôjde k nasledovným stavebným zásahom, ktoré však nebudú zasahovať do ich nosných konštrukcií:

- drobným búracím prácam (odstránenie otvorov v deliacich murovaných priečkach, odstránenie starých a nevhodných dverí, odstránenie starých a nevhodných rozvodov el. energie a odstráneniu vrchného krytu omietok a podláh a pod.)
- zrealizovaním stavebných úprav (vybudovaním nových vnútroareálových rozvodov el. energie, podláh, osadeniu nových okien a dverí a pod.)

Presná špecifikácia stavebných úprav bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Stavebné úpravy nakladacej a vykladacej rampy

V rámci stavebných úprav vyššie uvedeného objektu dôjde k nasledovným stavebným zásahom, ktoré však nebudú zasahovať do jeho nosnej konštrukcie:

- drobným búracím prácam (odstránenie starých a nevhodných rozvodov el. energie a odstráneniu vrchného krytu nevyhovujúcich podláh a spevnených plôch a pod.)
- zrealizovaním stavebných úprav (vybudovaním nových vnútroareálových rozvodov el. energie, podláh, spevnených plôch a pod.)

Presná špecifikácia stavebných úprav bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Stavebné úpravy bývalej lisovne

V rámci stavebných úprav vyššie uvedeného objektu dôjde k nasledovným stavebným zásahom, ktoré však nezasahujú do nosných konštrukcií stavby a ich primárnym účelom je príprava existujúceho objektu na osadenie novej technológie a potrebného strojtechnického

vybavenia určeného pre zhodnocovanie odpadov (strojtechnologické vybavenie na prípravu odpadov pre ich zhodnocovaním a pod.):

- drobným búracím prácam (odstránenie nie nosných deliacich priečok, otvorov v deliacich murovaných priečkach, odstránenie starých a nevhodných dverí, odstránenie starých a nevhodných rozvodov el. energie, nevyhovujúcich podláh a pod.)
- zrealizovaním stavebných úprav (vybudovaním nových, nie nosných stien, nových okien a dverí, osadením vnútroareálových rozvodov el. energie, vody, kanalizácie, podláh a vhodných poterov a pod.)

Presná špecifikácia stavebných úprav bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Rekonštrukcia vrátnice

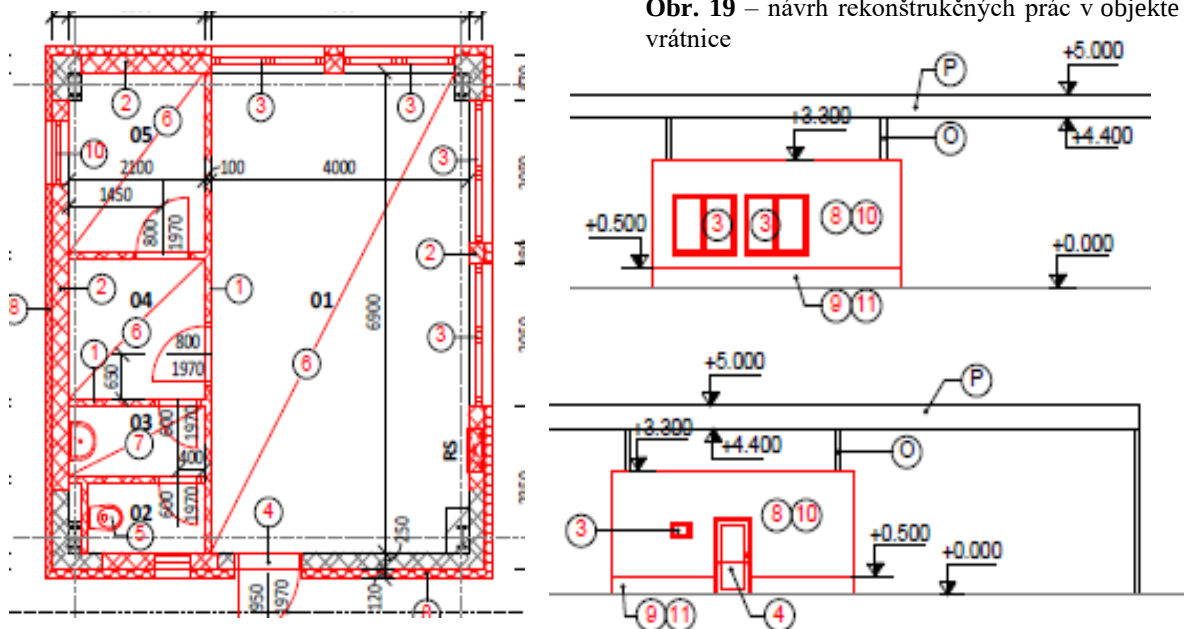
V rámci rekonštrukcie vyššie uvedeného objektu dôjde k nasledovným rekonštrukčným zásahom, ktoré však nezasahujú do nosných konštrukcií stavebného objektu:

- búracím prácam (odstránenie nie nosných deliacich priečok, odstránenie nevyhovujúcich podláh, povrchových úprav stien a stropov, odstránenie starých a nevhodných okien a dverí a pod.)
- zrealizovaním stavebných úprav (vybudovaním nových, nie nosných stien, osadením nových podláh, nových okien a dverí, vyspravením existujúcich stien, osadením nových vnútroareálových rozvodov vody, kanalizácie, plynu, el. energie, rozvodných sietí pre internet, osadením potrebného kancelárskeho a technického vybavenia a pod.)

Presná špecifikácia rekonštrukčných prác bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Zdroj: investor, 2019

Obr. 19 – návrh rekonštrukčných prác v objekte vrátnice



Rekonštrukcia váh

V rámci rekonštrukcie vyššie uvedeného objektu dôjde k nasledovným rekonštrukčným zásahom, ktoré zasiahnu do nosných konštrukcií stavebného objektu:

- búracím prácam (odstráneniu častí pôvodne osadených mostových váh o dĺžke cc 8 m, odstráneniu starých el. rozvodov, a vybúraní časti spevnených plôch pre osadenie nových váh a pod.)
- zrealizovaním rekonštrukcie (vybudovaním nových váh ako aj ich základových konštrukcií a základových pásov do hmotnosti cca 120 až 150 ton/nosnosť jednej váhy do celkovej sumárnej dĺžky jednej váhy cca 18 m, nie nosných stien, dobudovaním okolitých súvisiacich spevnených betónových plôch a osadením nových rozvodov el. energie a pod.)

Presná špecifikácia rekonštrukčných prác bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Rekonštrukcia oplotenia

V rámci rekonštrukcie vyššie uvedeného objektu dôjde k nasledovným rekonštrukčným zásahom, ktoré zasiahnu do nosných konštrukcií stavebného objektu resp. do dispozičného charakteru existujúceho oplotenia:

- búracím prácam (odstráneniu časti existujúceho oplotenia a dĺžke cca 60 m a pod.)
- zrealizovaním rekonštrukcie (vybudovaním novej časti oplotenia pred vstupom do areálu z jeho SZ časti o výške cca 2,5 m a celkovej dĺžke do 150 m, osadeniu 2 nových elektricky ovládaným vstupných brán, pričom pôvodný vstup pre peších ostáva zachovaný a pod.)

Presná špecifikácia rekonštrukčných prác bude stanovené oprávneným projektantom, v dokumentácii pre príslušné stavebné konanie.

Zdroj: investor, 2019

Obr. 20 – návrh rekonštrukcie existujúceho oplatenia



Variant č. 1 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (bez zhodnocovania odpadového papiera) – s celkovou sumárnou kapacitou 30 000 ton/rok

Navrhovaná dispozičná charakteristika areálu vo Variante č. 1:

Celková rozloha posudzovaného areálu je cca 18 000 m². Z tejto plochy sa reálne využije na prevádzku cca 16 960 m². Ostatných cca 1000 m² plochy, ktorú má investor v nájme, tvoria vonkajšie spevnené plochy – pred vstupom do areálu (Obr. 21).

Navrhovaná dispozícia využitia areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov je nasledovná (uvedené výmery sú orientačné):

- Skladovacie priestory pre stroje, náhradné diely, priestory pre uskladnenie manipulačnej techniky a objekt vrátnice – cca 540 m²
- Haly určené na spracovanie (zhodnocovanie) ostatných odpadov (bez zhodnocovania odpadového papiera) – cca 5420 m²: objekty hlavnej haly a bývalej kvasnej pivnice vrátane administratívnych priestorov situovaných na prvom a druhom podlaží haly,
- Hala určená pre skladovanie druhotných surovín a recyklátov (pred a po ich zhodnotení) – cca 900 m²: objekt bývalej lisovne
- Spevnené a manipulačné plochy areálu – cca 5500 m² (súhrne betónové a ostatné spevnené plochy areálu)
- Existujúca zeleň a sadové úpravy – cca 4600 m² (vrátane uvažovanej zelene, ktorú vysadí investor – zväčša pred a v okolí areálu)

Predpokladané členenie objektov a prevádzkových súborov vo Variante č. 1:

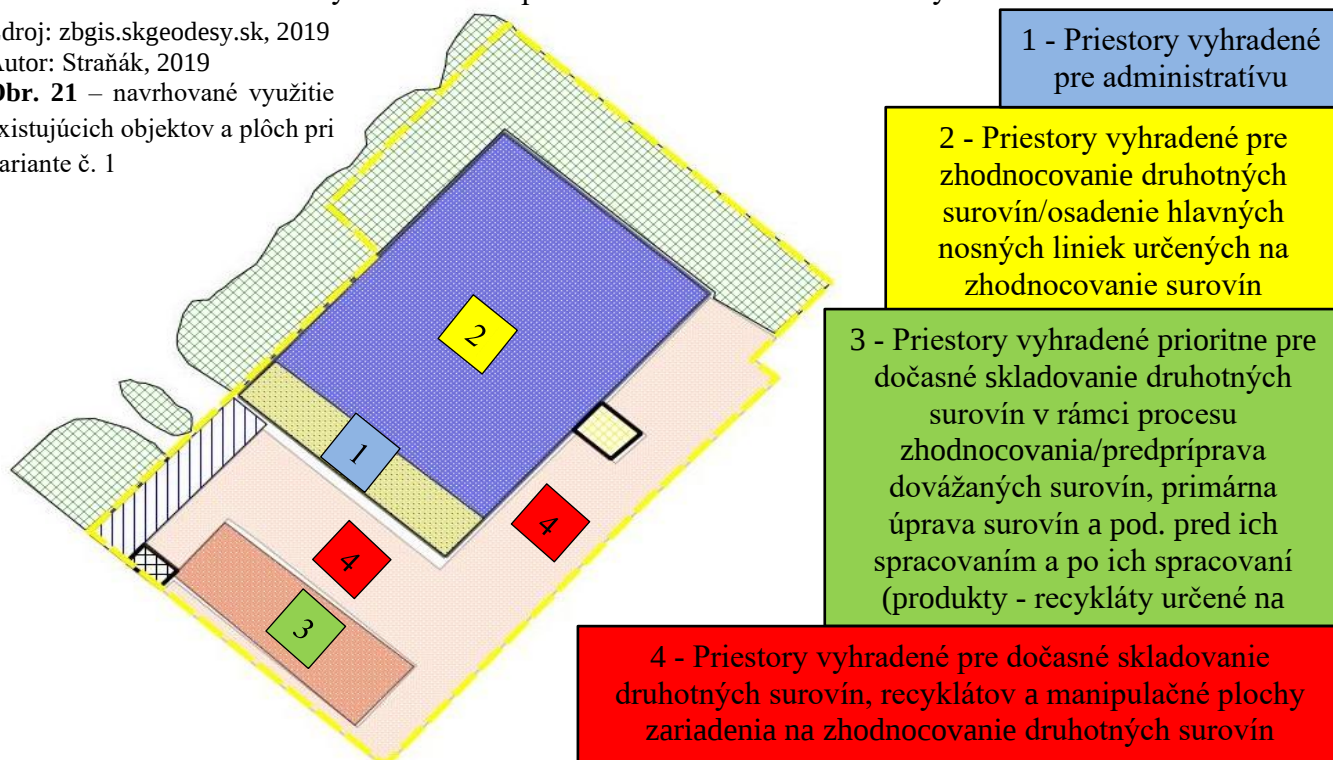
- zrekonštruovaný vstupný objekt do areálu a z časti zrekonštruované oplotenie areálu,
- nový kamerový systém areálu,
- existujúce (stavebne vhodne upravené) objekty hál určené na zhodnocovanie len ostatných odpadov (bez zhodnocovania odpadového papiera),
- zrekonštruované existujúce objekty administratívy a sociálneho zázemia zamestnancov,
- stavebne vhodne upravené existujúce objekty skladového hospodárstva (skladové priestory určené na dočasné skladovanie dovážaných druhotných surovín a pre expedíciu recyklátov),
- existujúce objekty existujúcich areálových spevnených, ostatných a manipulačných plôch (tieto sú už v areáli vybudované a budú využité aj pre navrhovanú investíciu),
- existujúca a navrhovaná zeleň a sadové úpravy (sadové úpravy a vegetačné úpravy),
- existujúce a dobudované rozvodné vnútroareálové inžinierske siete (vrátane ich nových doplnkov a technického vybavenia – vodovodné a kanalizačné prípojky, trafostanica, pripojenie na internet a pod.),
- linky na spracovanie ostatných odpadov » zhodnocovanie kovových a nekovových materiálov a odpadových káblov (druhotných surovín),
- skladové priestory pre dočasne skladované druhotné suroviny a pre zhodnotené recykláty – v priamo v priestoroch hlavnej haly na zhodnocovanie ako aj v priestoroch bývalej lisovne,
- prevádzkové súbory a objekty v rámci vyššie uvedených liniek (strojné a technologické vybavenie, skladovanie druhotných surovín a recyklátov z prevádzky zariadení/liniek, váhy a pod.).

V navrhovanom variante č. 1 budú vykonávané nasledovné činnosti:

- ✓ Zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín (odpadových káblov, neželezných a železných kovov) s maximálnou kapacitou – do 30 000 t/rok
- ✓ Predmet činnosti podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch – zhodnocovanie odpadov podľa § 3 ods. 13 činnosťou R12 a R4 podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:
 - ❖ R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12
 - ❖ R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11
 - ❖ R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

Zdroj: zbgis.skgeodesy.sk, 2019

Autor: Straňák, 2019

Obr. 21 – navrhované využitie existujúcich objektov a plôch pri variante č. 1

posudzovaný areál



administratívne priestory a priestory sociálne zázemia



dipozíčné riešenie objektov určených pre spracovanie odpadov

existujúce spevnené a manipulačné plochy

objekt bývalej lisovne

objekt bývalej výrobnéj haly a kvasnej pivnice

objekt bývalej nakladacej a vykladacej rampy

objekty bývalej váhovne, vrátnice a garáží

objekt bývalej kotolne a skladov

existujúca areálová zeleň

existujúce oplotenie posudzovaného areálu



Stručný popis zhodnocovania druhotných surovín (ostatných odpadov) vo Variante č. 1

Proces zhodnocovania druhotných surovín (odpadových káblov, neželezných a železných kovov) bude pozostávať z nasledovných krokov:

- prebratie/príjem a prvotná evidencia ostatných odpadov (druhotných surovín) od dodávateľov a z vlastných prevádzok navrhovateľa do objektov zariadenia na zhodnocovanie odpadov (bude sa jednať len o odpady charakteru – „O“ ostatné odpady ako napr. kovové odpady, odpady z neželezných kovov, odpadové káble, odpadové elektromotory, odpadové rotory, statory, trafo a odpady obdobného charakteru – viď Tab. 7/špecifikácia vstupujúcich druhov odpadov (druhotných surovín) do zariadenia na zhodnocovanie),
- prvotné roztriedenie druhotných surovín v spracovateľskej časti areálu (halách určených na zhodnocovanie odpadov) na jednotlivé vstupné odpady/materiály,
- príprava roztriedených druhotných surovín na spracovanie (napríklad úprava veľkosti vstupných odpadov, finálne dotriedenie surovín pred ich zhodnotením a pod.),
- samotné zhodnotenie resp. spracovanie druhotných surovín spolu s triedením odpadov na výstupné frakcie (bude realizované pomocou navrhovanej technológie a strojného vybavenia zariadenia – zoznam zariadení viď. v nižšie – v objekte hlavnej haly a objekte bývalej kvasnej pivnice),
- finálna úprava výstupných zhodnotených frakcií recyklátov (recykláty sa v tomto kroku budú upravovať napr. lisovaním, balením a pod.)
- dočasné skladovanie resp. dočasné zhromažďovanie zhodnotených recyklátov resp. výstupných materiálov z procesu zhodnocovania (dočasné skladovanie pred exportom – napr. v bývalej lisovni a priamo v bývalej výrobní haly a kvasnej pivnice),
- výstupná kontrola a evidencia zhodnotených materiálov/recyklátov,
- export zo zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov k ďalším subjektom.

Technologický postup spracovania druhotných surovín v zariadení na zhodnocovanie ostatných odpadov vo Variante č. 1

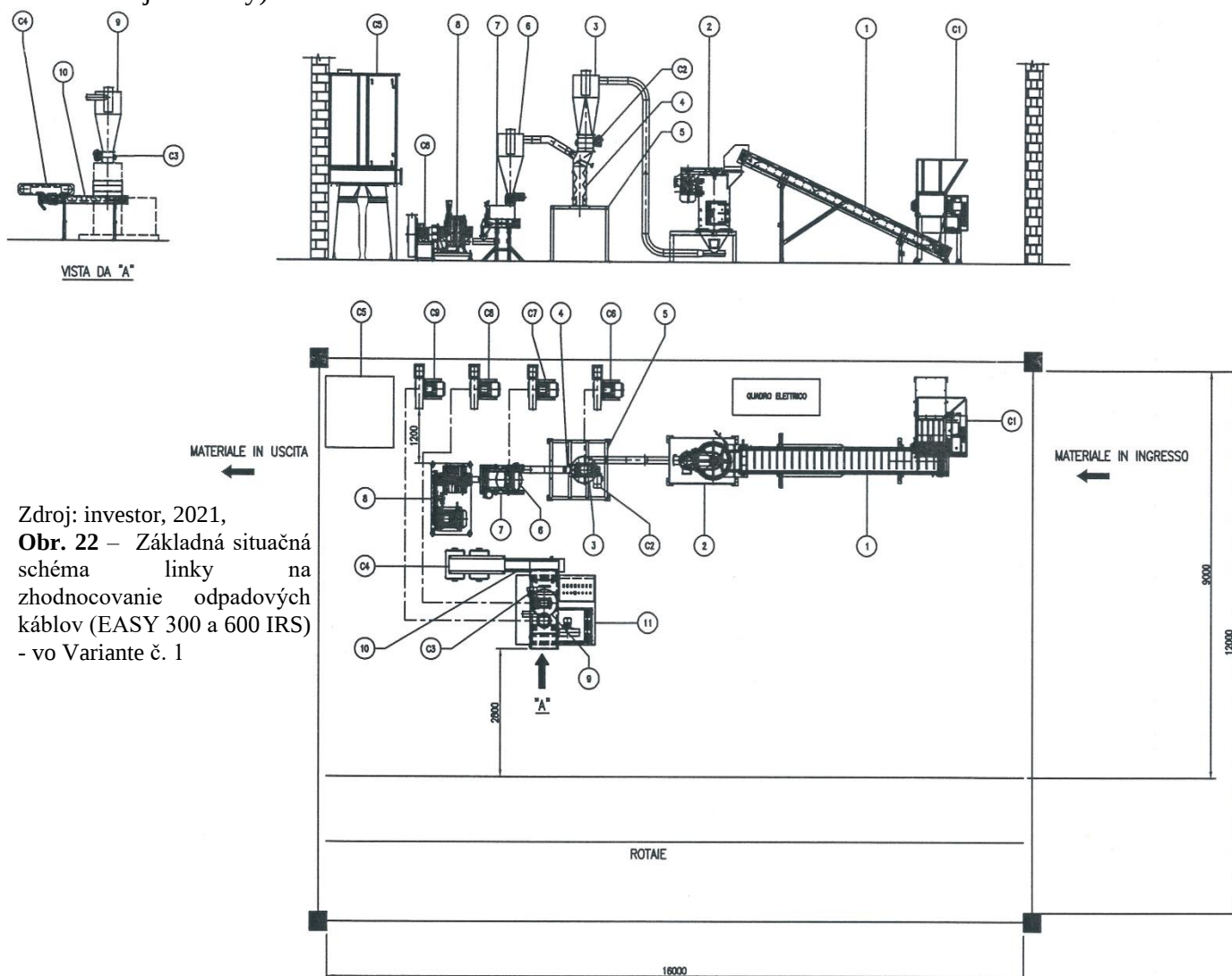
V rámci zariadenia na zhodnocovanie druhotných surovín sa plánujú využívať nasledovné existujúce objekty a plochy: bývalý objekt výrobní budovy + administratívy, bývalý objekt kvasnej pivnice, bývalý objekt lisovne, bývalý objekt garáže a dielne, bývalý objekt váhovne a existujúce spevnené a manipulačné plochy (Obr. 21).

Vstupujúce druhotné suroviny budú pri prijímaní do zariadenia, zvážené, zaevidované, vizuálne skontrolované s cieľom overenia ich vlastností, následne budú odvážené a zaevidované podľa Katalógu odpadov. Nevyhovujúce vstupné suroviny nebudú do zariadenia prijaté.

Vstupné suroviny budú zhromažďované na určených spevnených plochách a v objekte bývalej lisovne alebo v objekte hlavnej haly (podľa druhu a množstva prijatých druhotných surovín), roztriedené podľa druhu a vlastností na jednotlivé kvalitatívne frakcie a následne budú, s využitím manipulačnej techniky zhromažďované pri zariadení na zhodnocovanie odpadov.

Stručná základná charakteristika nosných liniek na zhodnocovanie druhotných surovín vo Variante č. 1**Linka na zhodnocovanie odpadových káblov**

Technologická linka na zhodnocovanie káblov pozostáva z drviacich a separačných zariadení (Obr. 22). Jedná sa o tzv. suchú technológiu zhodnocovania odpadov (bez vzniku odpadových vôd) – t.j. navrhovaná technológia bude vyhovovať štandardom BAT (best available technology » najlepšia dostupná technológia) technológií používaných v priestore Európskej únie (pri spracovaní daných druhotných surovín). Jedná sa o dve zariadenia – EASY 300 (IRS) a EASY 600 (IRS), ktoré spolu tvoria linku na spracovanie odpadových káblov (ako druhotnej suroviny) ako celok.



Zdroj: investor, 2021,

Obr. 22 – Základná situačná schéma linky na zhodnocovanie odpadových káblov (EASY 300 a 600 IRS) - vo Variante č. 1

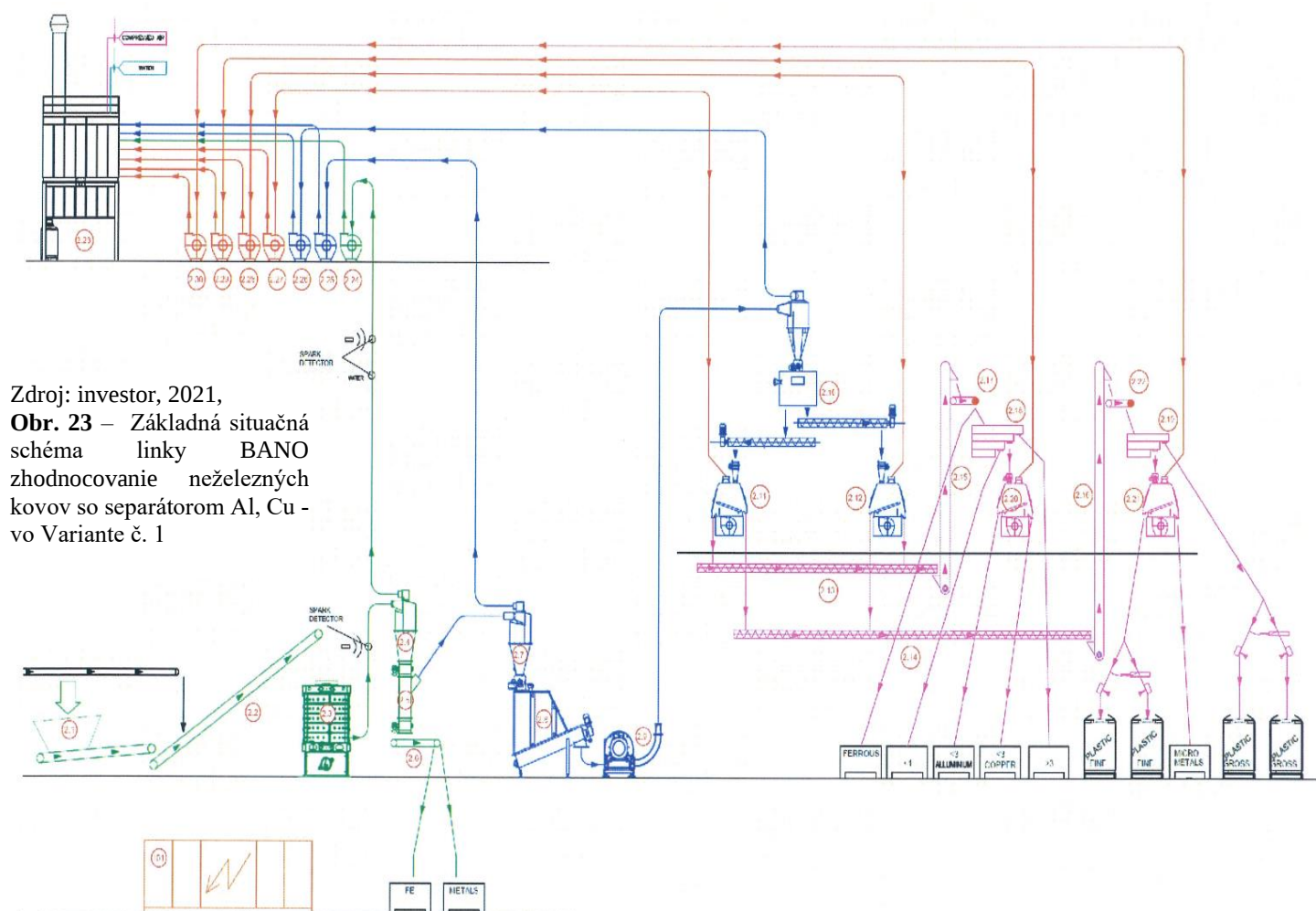
Spracovanie káblového odpadu (ako vstupujúcej druhotnej suroviny) prebieha na základe princípu mechanického mletia a následnej separácie. V niektorých druhoch káblov sa nachádzajú aj železné laná, ktoré sú oddeľované princípom magnetickej separácie, kde dochádza k oddeleniu feromagnetických kovov a separácii na plasty a neželezné kovy. Hrubý mlyn zaistí pred-drvenie káblov. Za účelom dosiahnutia účinnejšieho vyseparovania sú spracovávané káble tlačené do záberu hydraulickým posunovačom, následne je drvina dopravovaná k ďalšiemu stupňu spracovania pomocou pásového dopravníku. V tomto stupni spracovania dochádza k jemnejšiemu rozomletiu kábovej drviny. Po rozomletí je materiál

dopravený pásovým dopravníkom do separátoru, kde dochádza k samotnému roztriedeniu jednotlivých frakcií ako je meď (hliník), plastový granulát a prachové častice. Výsledný produkt (meď, hliník) je následne pásovým dopravníkom dopravovaný priamo do pripravených kontajnerov (prípadne iných nádob). Prachové častice zo separátoru, ale i zo zásobníku a granulátoru sú filtračným systémom cez prachové filtre odvádzané do zberných prachových nádob. Linka má vlastný filter používaného technologického vzduchu.

Separovaný materiál - neželezné kovy bude následne hutnícky spracovaný odberateľskými spoločnosťami. Separovaný železný materiál je následne hutnícky spracovávaný opravenými odberateľmi. Separáciou vzniknuté plasty sú odovzdávané na zhodnotenie oprávneným odberateľom.

Linka na zhodnocovanie neželezných kovov so separátorom Al, Cu

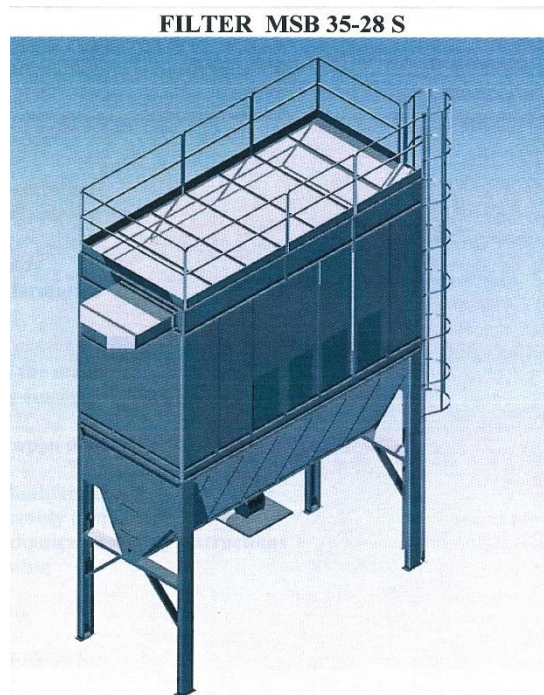
Technologická linka na zhodnocovanie neželezných kovov (ako druhotných surovín) pozostáva z drviacich a separačných zariadení (Obr. 23). Jedná sa o tzv. suchú technológiu zhodnocovania odpadov (bez vzniku odpadových vôd) – t.j. navrhovaná technológia reprezentuje BAT (best available technology » najlepšia dostupná technológia) technológiu, ktorá sa bežne používa (pri spracovaní daných druhotných surovín) v priestore Európskej únie – napr. v Taliansku, ako aj inde v svete – napr. v Kanade, Novom Zélande a pod. Jedná sa zariadenie – od výrobcu BANO, ktoré môže pracovať samostatne a tiež ako súčasť celkovej technológie spolu s linkou na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo).



Spracovanie odpadu z neželezných kovov (ako vstupujúcich druhotných surovín) prebieha na základe princípu mechanického mletia a následnej separácie. Hrubý mlyn zaistí pred-drvenie odpadu z neželezných kovov. Za účelom dosiahnutia účinnejšieho vyseparovania sú spracovávané neželezné kovy tlačené do záberu hydraulickým posunovačom. Za drviacim zariadením je osadený magnetický separátor, kde dochádza k oddeleniu feromagnetických kovov od zvyšnej drviny. Následne je drvina dopravovaná k ďalšiemu stupňu spracovania pomocou pásového dopravníku. V tomto stupni spracovania dochádza k jemnejšiemu rozomletiu drviny. Po rozomletí je materiál dopravený pásovým dopravníkom do separátorov, kde dochádza k samotnému roztriedeniu jednotlivých frakcií ako je meď, hliník a ostatné. Výsledné produkty meď, hliník sú následne pásovým dopravníkom dopravované priamo do pripravených kontajnerov (prípadne iných nádob). Prachové častice sú zo separátorov odvádzané filtračným systémom cez prachové filtre do zberných prachových nádob. Linka má vlastnú filtráciu (čistenie) používaného technologického vzduchu (Obr. 24).

Zdroj: investor, 2021,

Obr. 24 – Príklad filtračného zariadenia k linke BANO zhodnocovanie neželezných kovov so separátorom Al, Cu



Separovaný materiál neželezné kovy bude následne hutnícky spracovaný odberateľskými spoločnosťami. Separovaný železný materiál je následne hutnícky spracovávaný opravenými odberateľmi. Separáciou vzniknuté ostatné materiály sú odovzdávané na zhodnotenie resp. zneškodnenie oprávneným odberateľom.

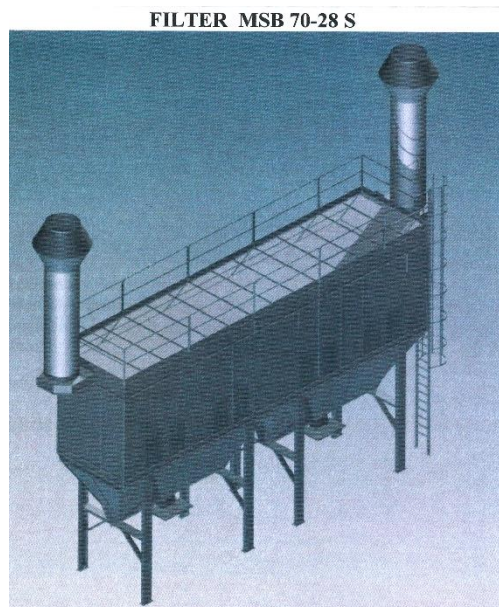
Linka na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo)

Technologická linka na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo) – ako vstupujúcich druhotných surovín, pozostáva z drviacich a separačných zariadení (Obr. 26 a 27). Jedná sa o tzv. suchú technológiu zhodnocovania odpadov (bez vzniku odpadových vôd) – t.j. navrhovaná technológia reprezentuje BAT (best available technology » najlepšia dostupná technológia) technológiu, ktorá sa bežne používa (pri spracovaní daných druhotných surovín) v priestore Európskej únie – napr. v Taliansku, ako aj inde v svete – napr. v Kanade, Novom Zélande a pod. Jedná sa zariadenie – od výrobcu BANO, ktoré môže pracovať samostatne a tiež ako súčasť celkovej technológie spolu s linkou na zhodnocovanie neželezných kovov so separátorom Al, Cu.

Spracovanie odpadu zo železných a neželezných kovov (druhotných surovín) prebieha na základe princípu mechanického mletia a následnej separácie. Hrubý mlyn zaistí pred-drvenie odpadu zo železných a neželezných kovov. Za účelom dosiahnutia účinnejšieho vyseparovania sú spracovávané železné a neželezné kovy tlačené do záberu hydraulickým posunovačom. Za drviacim zariadením je osadený magnetický separátor, kde dochádza k oddeleniu

Zdroj: investor, 2021,

Obr. 25 – Príklad filtračného zariadenia k linke BANO zhodnocovanie zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo)

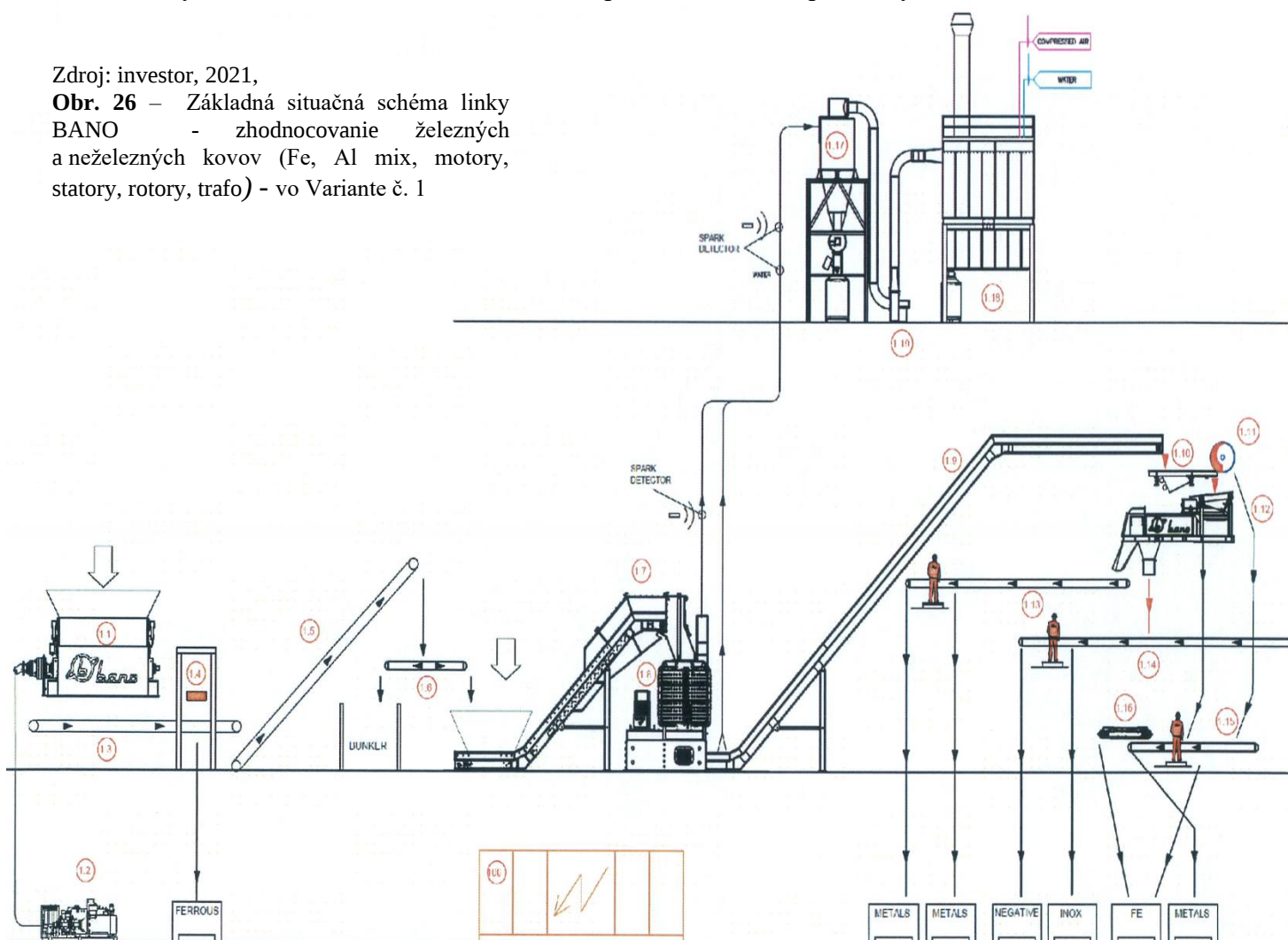


feromagnetických kovov od zvyšnej drviny. Následne je drvina dopravovaná k ďalšiemu stupňu spracovania pomocou pásového dopravníku. V tomto stupni spracovania dochádza k jemnejšiemu rozomletiu drviny. Po rozomletí je materiál dopravený pásovým dopravníkom do separátorov, kde dochádza k samotnému roztriedeniu jednotlivých frakcií ako je meď, hliník, železné kovy a ostatné. Výsledné produkty meď, hliník sú následne pásovým dopravníkom dopravované priamo do pripravených kontajnerov (prípadne iných nádob). Prachové častice sú zo separátoru odvádzané filtračným systémom cez prachové filtre do zberných prachových nádob. Linka má vlastnú filtráciu (čistenie) používaného technologického vzduchu (Obr. 25).

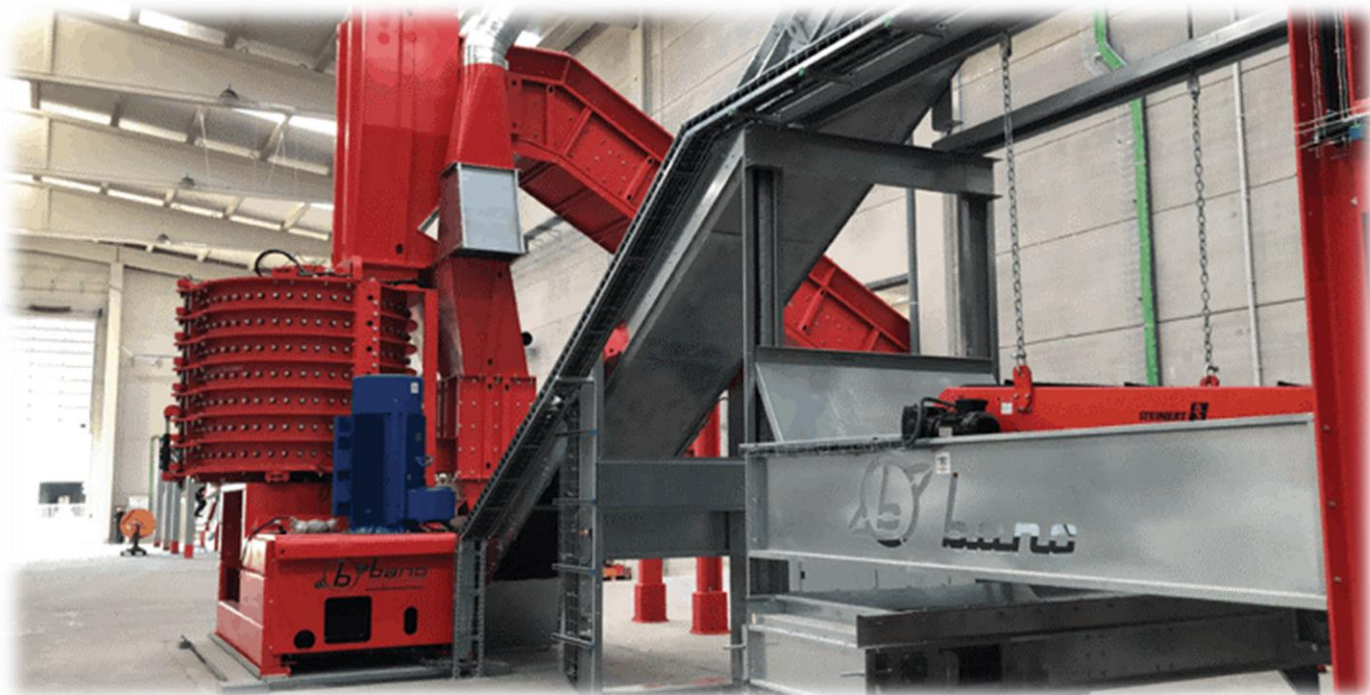
Separovaný materiál neželezné kovy bude následne hutnícky spracovaný odberateľskými spoločnosťami. Separovaný železný materiál je následne hutnícky spracovaný opravenými odberateľmi. Separáciou vzniknuté ostatné materiály sú odovzdávané na zhodnotenie resp. zneškodnenie oprávneným odberateľom.

Zdroj: investor, 2021,

Obr. 26 – Základná situačná schéma linky BANO - zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo) - vo Variante č. 1



Zdroj: internet, 2021

Obr. 27 – príklad obdobnej časti linky BANO zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo) v Európe**Sumár nosných prevádzkových súborov v spracovateľskom zariadení – Variant č.1**

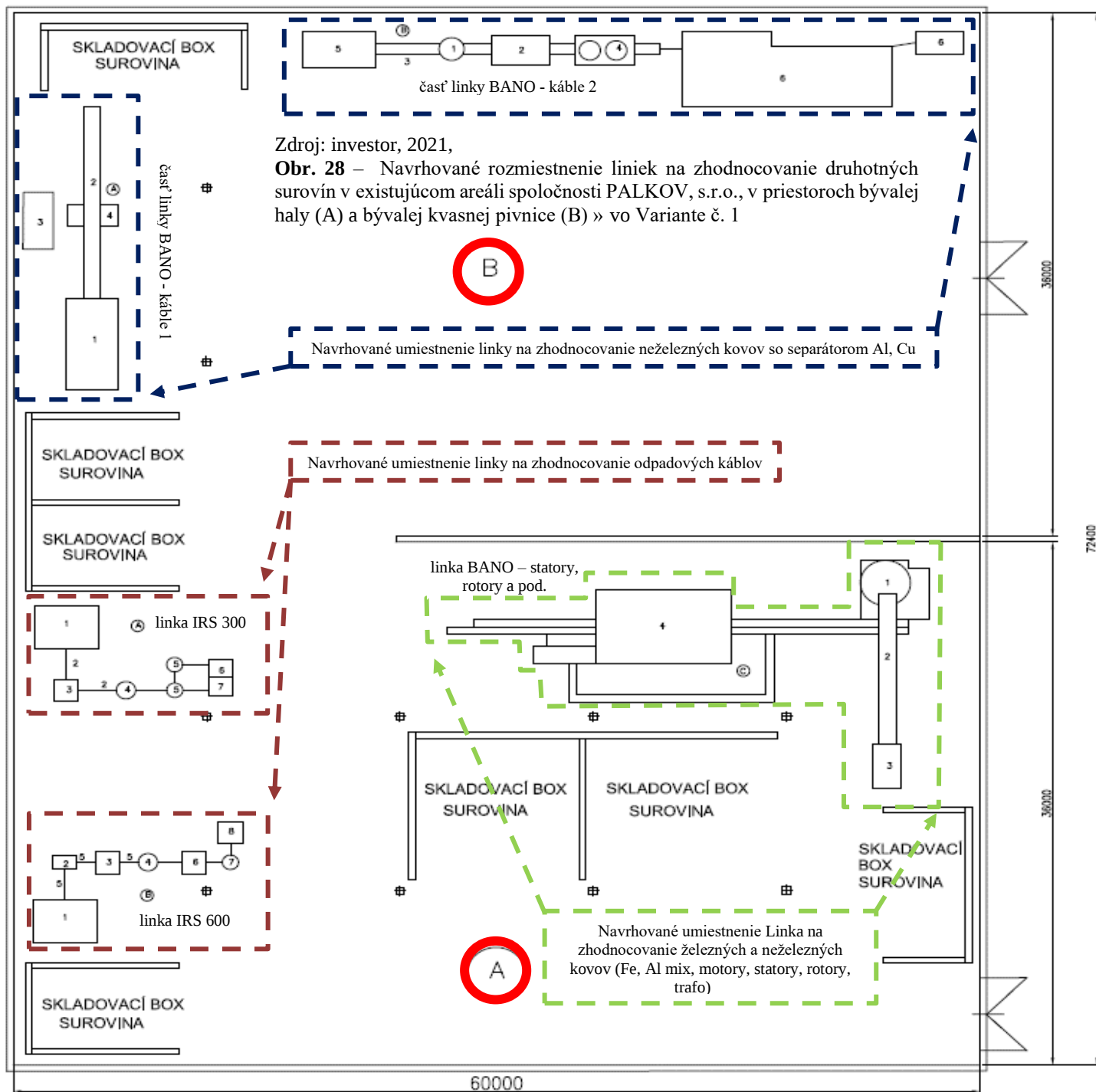
Označenie linky	počet kusov výrobnéj linky/ks
Linka na zhodnocovanie odpadových káblov	2 ks
Linka na zhodnocovanie neželezných kovov so separátorom Al, Cu	1 ks
Linka na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo)	1 ks

Ostatné stroje, zariadenia a vybavenie

Označenie/typ stroja	počet kusov zariadenia
Hydraulické nožnice	3 ks
Vysokozdvížný vozík – VZV	6 ks
Mostová váha do 105 t	2 ks
Váhy do 10 t	5 ks
Váhy do 2 t	2 ks
Kontajnery od 5 do 12 m ³	20 ks
Kontajnery 20 m ³	20 ks
Kontajnery 30 m ³	30 ks
Nákladné vozidlá	10 ks

Poznámka:

- Uvedené stroje a zariadenia sú navrhované ako orientačné.
- V rámci konkrétneho návrhu jednotlivých pracovísk a prevádzok v rozsahu posudzovanej činnosti je možné alternatívne navrhnúť resp. použiť aj novšie a modernejšie stroje a zariadenia, ktorú budú slúžiť obdobne ako vyššie uvedené.
- Presnú špecifikáciu vyššie uvedených strojov a zariadení – bližšie charakterizuje investor po zrealizovaní konkrétnych objednávok pre dané zariadenia.



Uvedený Obr. 28 znázorňuje navrhované rozmiestnenie uvažovaných spracovateľských liniek druhotných surovín, ktoré sa plánujú osadiť len do priestorov bývalej výrobnéj haly a bývalej kvasnej pivnice v riešenom areáli spoločnosti PALKOV, s.r.o. v lokalite Šamorín. Spracovateľské linky je navrhnuté osadiť tak aby sa minimalizoval ich prípadný rušivý vplyv na okolitú zástavbu (t.j. min. 60 m od najbližšej zástavby rodinných domov a min. 25 m od okolitých priemyselných prevádzok, pričom celá technológia bude umiestnená výlučne vo vnútorných priestoroch).



Zoznam odpadov/druhotných surovín vstupujúcich do zariadenia na zhodnocovanie – Variant č.1

Presná špecifikácia a podrobný postup zhodnocovania ostatných odpadov (druhotných surovín) bude charakterizovaná v následne spracovaných dokumentoch ako sú: prevádzkový poriadok, opatrenia pre prípad havárie, technologický reglement zariadenia na zhodnocovanie odpadov a pod., ktoré budú tvoriť podklady pre následné povoľovacie procesy na úseku odpadového hospodárstva (na Okresnom úrade v Dunajskej Strede).

Zoznam druhov vstupujúcich odpadov/druhotných surovín (Tab. 6), s ktorými bude nakladané v navrhovanom zariadení na zhodnocovanie odpadov (v riešenej Variante č. 1) podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Tab. 6 – zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 1) » vstupy

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
15 01 04	obaly z kovu	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	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 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 04	obaly z kovu	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

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 1 predstavuje cca. – 30 000 ton/rok.

Množstvo odpadov/druhotných surovín určených pre zhodnocovanie je odhadované iba na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 79/2015 Z. z., vyhláška č. 365/2015 Z. z., vyhláška č. 371/2015 Z.z. a pod.).

Zoznam odpadov vystupujúcich zo zariadenia na zhodnocovanie – Variant č.1

Z predmetného procesu zhodnocovania vyššie uvedených odpadov, ktoré sú relevantné pre Variant č. 1 budú vznikať v drvivej väčšine (na cca 99,83 % - vzhľadom na navrhovanú BAT technológiu zhodnocovania ostatných odpadov) najmä tzv. recykláty (ako sú meď, hliník, železné kovy a pod., ktoré je možné ihneď po procese zhodnotenia ponúknuť na ich ďalšie využitie » t.j. prejdú činnosťou R4/v zmysle prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov). Investor taktiež uvažuje, že po procese zhodnocovania druhotných surovín dôjde k ich tzv. stavu konca odpadu v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Tento stav bude možný v rámci stanovenej definície: stav konca odpadu je stav, ktorý dosiahne odpad, ak prejde niektorou z činností zhodnocovania odpadu alebo recyklácie a spĺňa tieto podmienky (pričom sa už nebude jednať o odpad – v zmysle § 2 ods. 2 písm. b) zákon č. 79/2015 Z.z.):

- a) látka alebo vec sa má použiť na špecifické účely,
- b) pre látku alebo vec existuje trh alebo je po nej dopyt,
- c) látka alebo vec spĺňa technické požiadavky na špecifické účely a spĺňa požiadavky ustanovené osobitným predpisom* a spĺňa technické normy alebo je v súlade s inou obdobnou technickou špecifikáciou s porovnateľnými požiadavkami alebo s prísnejšími požiadavkami, ktoré sa uplatňujú na výrobky, a
- d) použitie látky alebo veci nezapríčiní celkové nepriaznivé vplyvy na životné prostredie alebo na zdravie ľudí.

* Poznámka:

Jedná sa napr. o splnenie požiadaviek kladených:

- ✓ Nariadenie Rady (EÚ) č. 333/2011 z 31. marca 2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES (Ú. v. EÚ L 94, 8. 4. 2011)
- ✓ Nariadenie Komisie (EÚ) č. 715/2013 z 25. júla 2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES (Ú. v. EÚ L 201, 26. 7. 2013)

Ostatná tzv. nezhodnotená resp. nezhodnotiteľná časť vstupujúcich druhotných surovín (ostatných odpadov) bude predstavovať cca do 0,16 % (vzhľadom na navrhovanú BAT technológiu zhodnocovania ostatných odpadov). Časť z týchto odpadov sa opätovne vráti do jednotlivých liniek na ich opätovné spracovanie/zhodnotenie (v prípade ak to bude umožňovať ich povaha a charakter) a časť vzniknutých odpadov sa odovzdá na ich ďalšie legálne zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom. Bude sa jednať najmä o odpady, ktoré sa už ďalej nedajú zhodnotiť, ako sú napr. odpadový plast, odpadové železné a neželezné kovy resp. iné obdobné ostatné odpady z procesu zhodnocovania vstupujúcich druhotných surovín.

Presná špecifikácia a podrobný postup zhodnocovania ostatných odpadov (druhotných surovín), vrátane vzniku odpadov z technológie zhodnocovania, bude charakterizovaná v následne spracovaných dokumentoch ako sú: prevádzkový poriadok, opatrenia pre prípad havárie, technologický reglement zariadenia na zhodnocovanie odpadov a pod., ktoré budú tvoriť podklady pre následné povoloňacie procesy na úseku odpadového hospodárstva (na Okresnom úrade v Dunajskej Strede). Predbežný zoznam druhov vystupujúcich odpadov z procesu zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín (Tab. 7), v riešenej Variante č. 1, je podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovný:

Tab. 7 – zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 1) » výstupy

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené 19 12 11	O

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 1 predstavuje cca. – 50 ton/rok.

Množstvo vystupujúcich odpadov zo zariadenia na zhodnocovanie druhotných surovín je odhadované iba na základe predpokladaného rozsahu činnosti, navrhovanej technológie, skúseností s danou technológiou zo zahraničia a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 79/2015 Z. z., vyhláška č. 365/2015 Z. z., vyhláška č. 371/2015 Z.z. a pod.).

Vstupné odpady a výstupné materiály a odpady z procesu zhodnocovania a prevádzky

<u>Vstupy</u>	<u>kapacita</u>
zhodnotený odpad (najmä železné kovy, neželezné kovy a odpadové káble)	do 30 000 ton/rok
<u>Výstupy</u>	<u>zhodnotenie</u>
zhodnotený odpad/recykláty	cca 29 950 ton/rok
<u>Odpady zo zhodnocovania</u>	<u>odpad zo zhodnotenia</u>
Odpady len priamo zo zhodnocovania (nezhodnotiteľné ostatné odpady)	cca 50 ton/rok

Poznámka:

- Uvedené kapacity, objemy a tonáže vstupov a výstupov sú orientačné, na základe reálnej prevádzky môžu byť ich hodnoty mierne odlišné, a to na základe presnej evidencie odpadov.

Variant č. 2 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (vrátane zhodnocovania odpadového papiera) – s celkovou sumárnou kapacitou 35 000 ton/rok

Navrhovaná dispozičná charakteristika areálu vo Variante č. 2:

Navrhovaná dispozičná charakteristika objektov ako aj v nich osadených prevádzkových súboroch (vrátane osadenej technológie na zhodnocovanie druhotných surovín) bude v podstate totožná ako vo Variante č. 1 (Obr. 21). V rámci tejto Varianty (č. 2) sa však uvažuje aj s prevádzkou zariadenia na zhodnocovania odpadového papiera a kartónu (najmä ich mechanickou úpravou a pod.), čo celkovú kapacitu spracovateľského zariadenia navýši o cca 5 000 ton/rok.

Predpokladané členenie objektov a prevádzkových súborov vo Variante č. 2:

Navrhovaná členenie objektov ako aj v nich osadených prevádzkových súboroch bude v podstate totožné ako Variante č. 1. K zmene oproti Variante č. 1 dôjde len v tom, že sa doplní spracovateľská/prevádzková linka ako aj jej stroj-technologické vybavenie do priestorov výrobných haly alebo do bývalej kvasnej pivnice (viď Obr. 30). Daný typ nakladania/zhodnocovania odpadového papiera a kartónu bude v rozsahu výlučne len v polohe ostatných odpadov (viď. Tab. 8) v zmysle aktuálne platnej legislatívy na úseku odpadové hospodárstva (zákona č. 79/2015 Z.z., vyhlášky č. 371/2015 Z.z. a vyhlášky č. 365/2015 Z.z.). Ďalej by vo Variante č. 2 boli už pri prebratí, evidovaní a následnom zhodnocovaní ako aj skladovaní od seba samostatne oddelené jednotlivé druhy zhodnocovaných odpadov – ako sú železné kovy, neželezné kovy, odpadové káble a odpadový papier a kartón.

V navrhovanom Variante č. 2 budú vykonávané nasledovné činnosti:

- ✓ Zhodnocovanie ostatných odpadov (odpadových káblov, neželezných a železných kovov) s maximálnou kapacitou – do 30 000 t/rok
- ✓ Predmet činnosti podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch – zhodnocovanie odpadov podľa § 3 ods. 13 činnosťou R12 a R4 podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:
 - ❖ R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12
 - ❖ R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11
 - ❖ R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- ✓ Zhodnocovania ostatných odpadov (odpadový papier a kartón) s maximálnou kapacitou – do 5 000 t/rok
- ✓ Predmet činnosti podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch – zhodnocovanie odpadov podľa § 3 ods. 13 činnosťou R12 a R4 podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:
 - ❖ R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12
 - ❖ R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11
- ✓ Sumárne by sa teda vo Variante č. 2 jednalo o zhodnocovania ostatných odpadov (odpadových káblov, neželezných a železných kovov, odpadového papiera a kartónu) s maximálnou kapacitou – do 35 000 t/rok

Stručný popis zhodnocovania druhotných surovín (ostatných odpadov) vo Variante č. 2

Navrhovaná technologická linka na zhodnocovanie odpadového papiera a kartónu (Obr. 29) bude pozostávať najmä zo separačných, lisovacích a paketovacích zariadení (doplnených o dopravníkové pásy a pod.). V rámci zhodnocovania odpadov je uvažované len z triedením a následnou mechanickou úpravou odpadového papiera a kartónu (nebude sa jednať o činnosť R3 – v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.). Jedná sa teda o tzv. suchú technológiu zhodnocovania odpadov (bez vzniku odpadových vôd) – t.j. navrhovaná technológia bude vyhovovať štandardom BAT (best available technology » najlepšia dostupná technológia) technológií používaných v priestore Slovenskej republiky a Európskej únie (pri spracovaní daných druhotných surovín – odpadového papiera a kartónu).

Proces zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 2 bude pozostávať z identických postupov a krokov ako vo Variante č. 1, s tým, že do navrhovanej technologickej schémy by sa pridala linka na zhodnocovanie odpadového papiera a kartónu. Jednalo by sa o linku, ktorá by vykonáva činnosť R12 – t.j. jednalo by sa o mechanickú úpravu

definovaných odpadov (ako je napr. triedenie, lisovanie, pakovanie a pod.). V rámci Variantu č. 2 sa teda predpokladá, že sa v prevádzke bude vykonávať zhodnocovanie odpadov, činnosťou R12 - úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. Hlavným dôvodom úpravy odpadov je zmena ich objemu za účelom ich následnej prepravy, čo významným spôsobom zlepšuje logistiku prepravy. Odpadový papier a kartón bude po prijatí do zariadenia roztriedňovaný podľa druhu a vlastností na jednotlivé kvalitatívne frakcie, pričom vhodnými druhmi papiera (a kartónu) sú najmä noviny, časopisy, hladké lepenky, vlnité lepenky, kartóny, listy, písací papier, obálky, zošity, knihy bez tvrdých obalov, papierové vrecia, papiere pre výpočtovú techniku, brožúry, katalógy, telefónne zoznamy, ostatný popísaný, potlačený a obalový papier, papierové odrezky, obalové kartóny a ostatné (nie nebezpečné) odpady obdobného charakteru a špecifikácie. Nahŕňanie vyseparovaných druhotných surovín po vysýpaní z prepravných prostriedkov na manipulačnú plochu bude zabezpečovať nakladač. Taktiež manipuláciu z priestoru uskladnenia k prijímaciemu dopravníku bude zabezpečovať nakladač. Vytriedené druhotné suroviny, zhromaždené v triediacich boxoch a na prepade z dopravníka sa budú nasúvať pomocou nakladača na dávkovací dopravník, z ktorého vytriedené suroviny padajú na dopravník lisu. Horizontálny lis kontinuálne a plne automaticky lisuje papierové materiály, ktoré sú po naplnení lisovacej komory stláčané lisovacou doskou do zúženého výstupného priestoru lisu (kanálu) a následne zviazané do kompaktných balíkov automatickým viazacím systémom. Po nahromadení potrebného počtu expedičných balíkov budú výstupné suroviny expedované koncovým spracovateľom. Jedná sa teda len o jednoduché mechanické zariadenie najmä na triedenie a úpravu (objemu) odpadového papiera a kartónu (Obr. 29). Presné parametre navrhovanej technologickej linky na zhodnocovanie odpadového papiera a kartónu budú upresnené až v ďalších etapách projektu, nakoľko investor túto alternatívu (Variant č. 2) nepreferuje a považuje tento variant ako realizovateľný v rámci posudzovaného areálu.

Zdroj: internet, 2021

Obr. 29 – príklad obdobnej linky na zhodnocovanie odpadového papiera a kartónu na Slovensku a v Európe



Sumár nosných prevádzkových súborov v spracovateľskom zariadení – Variant č.2

Označenie linky	počet kusov výrobnéj linky/ks
Linka na zhodnocovanie odpadových káblov	2 ks
Linka na zhodnocovanie neželezných kovov (chladiče, hliník) so separátorom Al, Cu	1 ks
Linka na zhodnocovanie železných a neželezných kovov (Fe, Al mix, motory, statory, rotory, trafo)	1 ks
Linka na zhodnocovanie/úpravu papiera a lepenky	1 ks

Ostatné stroje, zariadenia a vybavenie

Označenie/typ stroja	počet kusov zariadenia
Hydraulické nožnice	3 ks
Vysokozdvížný vozík – VZV	6 ks
Mostová váha do 105 t	2 ks
Váhy do 10 t	6 ks
Váhy do 2 t	3 ks
Kontajnery od 5 do 12 m ³	22 ks
Kontajnery 20 m ³	22 ks
Kontajnery 30 m ³	32 ks
Nákladné vozidlá	10 ks

Poznámka:

- Uvedené stroje a zariadenia sú navrhované ako orientačné.
- V rámci konkrétneho návrhu jednotlivých pracovísk a prevádzok v rozsahu posudzovanej činnosti je možné alternatívne navrhnuť resp. použiť aj novšie a modernejšie stroje a zariadenia, ktorú budú slúžiť obdobne ako vyššie uvedené.
- Presnú špecifikáciu vyššie uvedených strojov a zariadení – bližšie charakterizuje investor po zrealizovaní konkrétnych objednávok pre dané zariadenia.

Zoznam odpadov/druhotných surovín vstupujúcich do zariadenia na zhodnocovanie – Variant č.2

Presná špecifikácia a podrobný postup zhodnocovania ostatných odpadov (druhotných surovín vrátane odpadového papiera a kartónu) bude charakterizovaná v následne spracovaných dokumentoch ako sú: prevádzkový poriadok, opatrenia pre prípad havárie, technologický reglement zariadenia na zhodnocovanie odpadov a pod., ktoré budú tvoriť podklady pre následné povoloňacie procesy na úseku odpadového hospodárstva (na Okresnom úrade v Dunajskej Strede).

Zoznam druhov vstupujúcich odpadov/druhotných surovín (Tab. 8), s ktorými bude nakladané v navrhovanom zariadení na zhodnocovanie odpadov (v riešenej Variante č. 2) podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Tab. 8 – zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 2)

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O

12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 04	obaly z kovu	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	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 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 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 04	obaly z kovu	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
20 01 01	papier a lepenka	O

*Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov vo Variante č. 2 predstavuje
cca. – 35 000 ton/rok.*

Množstvo odpadov/druhotných surovín určených pre zhodnocovanie je odhadované iba na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 79/2015 Z. z., vyhláška č. 365/2015 Z. z., vyhláška č. 371/2015 Z.z. a pod.).

Zoznam odpadov vystupujúcich zo zariadenia na zhodnocovanie – Variant č.2

Z predmetného procesu zhodnocovania vyššie uvedených odpadov, ktoré sú relevantné pre Variant č. 2 budú vznikať v drvivej väčšine (na cca 99,85 % - vzhľadom na navrhovanú BAT technológiu zhodnocovania ostatných odpadov) najmä tzv. recykláty (ako sú meď, hliník, železné kovy a pod.) a zhodnotený odpadový papier a kartón, ktoré je možné ihneď po procese zhodnotenia ponúknuť na ich ďalšie využitie » t.j. prejdú činnosťou R4 resp. R12/v zmysle prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov). Investor taktiež uvažuje, že po procese zhodnocovania druhotných surovín dôjde k ich tzv. stavu konca odpadu v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov (okrem zhodnocovania odpadového papiera a kartónu).

Ostatná tzv. nezhodnotená resp. nezhodnotiteľná časť vstupujúcich druhotných surovín (ostatných odpadov) bude predstavovať cca do 0,15 % (vzhľadom na navrhovanú BAT technológiu zhodnocovania ostatných odpadov ako aj bežnú technológiu zhodnocovania odpadového papiera a kartónu). Časť z týchto odpadov sa opätovne vráti do jednotlivých liniek na ich opätovné spracovanie/zhodnotenie (v prípade ak to bude umožňovať ich povaha a charakter) a časť vzniknutých odpadov sa odovzdá na ich ďalšie legálne zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom. Bude sa jednať najmä o odpady, ktoré sa už ďalej nedajú zhodnotiť, ako sú napr. odpadový plast, odpadové železné a neželezné kovy a odpadový papier a kartón resp. iné obdobné ostatné odpady z procesu zhodnocovania vstupujúcich druhotných surovín. Presná špecifikácia a podrobný postup zhodnocovania ostatných odpadov (druhotných surovín), vrátane vzniku odpadov z technológie zhodnocovania, bude charakterizovaná v následne spracovaných dokumentoch ako sú: prevádzkový poriadok, opatrenia pre prípad havárie, technologický reglement zariadenia na zhodnocovanie odpadov a pod., ktoré budú tvoriť podklady pre následné povoloňacie procesy na úseku odpadového hospodárstva (na Okresnom úrade v Dunajskej Strede). Predbežný zoznam druhov vystupujúcich odpadov z procesu zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín (Tab. 8), v riešenej Variante č. 2, je podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovný:

Tab. 8 – zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 1) » výstupy

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	
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 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 2 predstavuje cca. – 59 ton/rok.

Množstvo vystupujúcich odpadov zo zariadenia na zhodnocovanie druhotných surovín je odhadované iba na základe predpokladaného rozsahu činnosti, navrhovanej technológie, skúseností s danou technológiou zo zahraničia a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 79/2015 Z. z., vyhláška č. 365/2015 Z. z., vyhláška č. 371/2015 Z.z. a pod.).

Vstupné odpady a výstupné materiály a odpady z procesu zhodnocovania a prevádzky

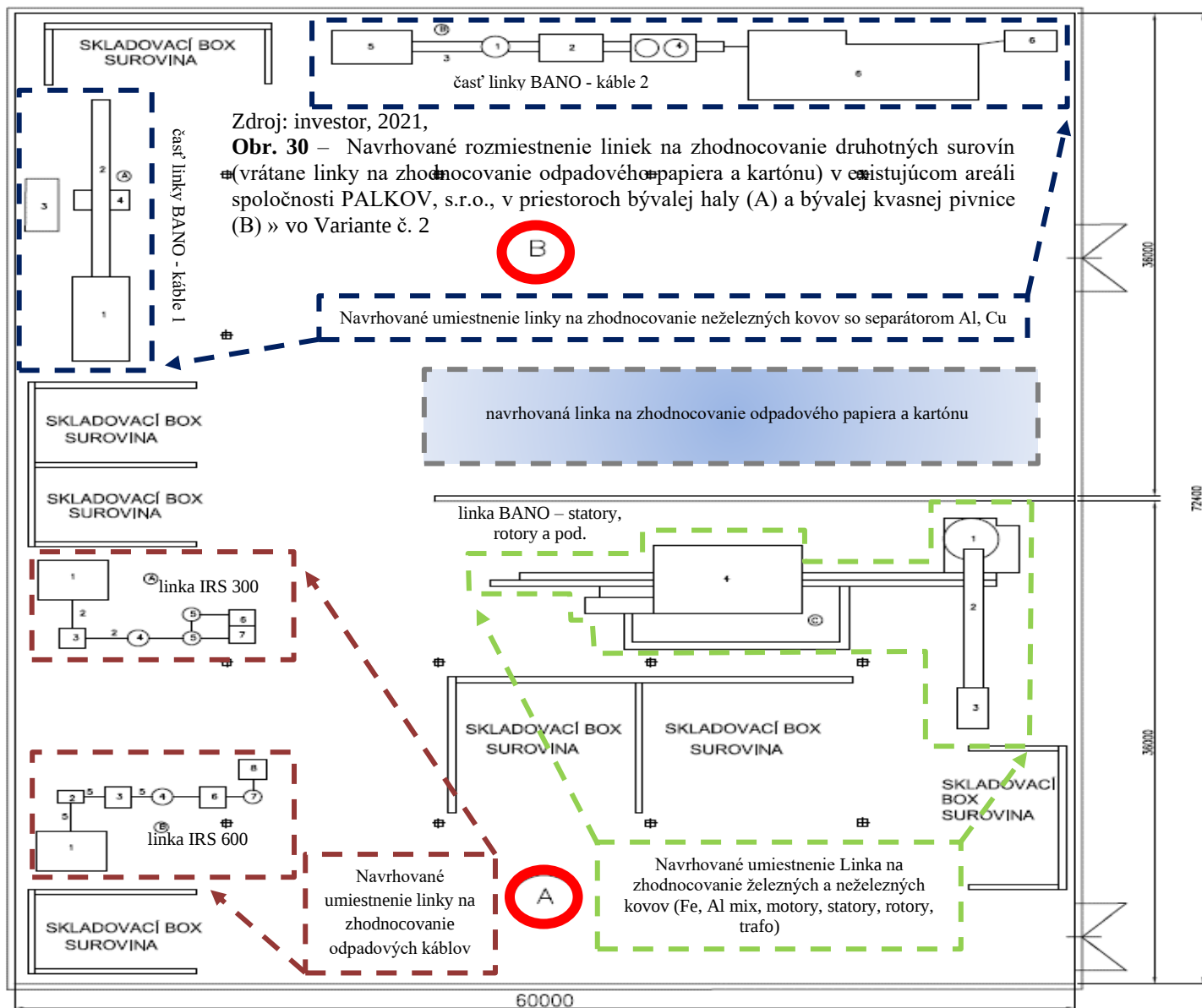
<u>Vstupy</u>	<u>kapacita</u>
zhodnotený odpad (najmä železné kovy, neželezné kovy, odpadové káble, odpadový papier a kartón)	do 35 000 ton/rok
<u>Výstupy</u>	<u>zhodnotenie</u>
zhodnotený odpad/recykláty	cca 34 941 ton/rok
<u>Odpady zo zhodnocovania</u>	<u>odpad zo zhodnotenia</u>

Odpady len priamo zo zhodnocovania (nezhodnotiteľné ostatné odpady)

cca 59 ton/rok

Poznámka:

- Uvedené kapacity, objemy a tonáže vstupov a výstupov sú orientačné, na základe reálnej prevádzky môžu byť ich hodnoty mierne odlišné, a to na základe presnej evidencie odpadov.



Uvedený Obr. 30 znázorňuje navrhované rozmiestnenie uvažovaných spracovateľských liniek druhotných surovín (vrátane uvažovanej linky na zhodnocovanie odpadového papiera a kartónu), ktoré sa plánujú osadiť len do priestorov bývalej výrobnéj haly a bývalej kvasnej pivnice v riešenom areáli spoločnosti PALKOV, s.r.o. v lokalite Šamorín. Spracovateľské linky je navrhnuté osadiť tak aby sa minimalizoval ich prípadný rušivý vplyv na okolitú zástavbu (t.j. min. 60 m od najbližšej zástavby rodinných domov a min. 25 m od okolitých priemyselných prevádzok, pričom celá technológia bude umiestnená výlučne vo vnútorných priestoroch).



Počet zamestnancov zabezpečujúcich proces zhodnocovania druhotných surovín

Pracovať sa bude v 1-zmennej výrobe/prevádzke s plánovanými servisnými odstávkami. Administratíva bude tiež pracovať v 1-zmennej prevádzke.

Počet zamestnancov:

Celkový počet zamestnancov : 20
z toho : 5 - administratíva
15 - výroba

Fond pracovnej doby:

Počet pracovných dní	250 dní/ rok
Ročný časový fond pracovníka	cca 1875 hod/rok
Sumárny ročný časový fond strojov a zariadení	cca 7500 hod/rok

zamestnanci	Celkom – I. zmena
výroba	15
administratíva	5
<i>spolu</i>	<i>20</i>

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

S narastajúcim množstvom vyprodukovaných odpadov, či už priemyselných alebo komunálnych vzrastá aj množstvo vyprodukovaných kovových, nekovových a papierových odpadov (kategórie „O“), ktoré sa môžu zhodnocovať a predstavovať opätovnú vstupnú surovinu do iných alebo obdobných procesov výroby. Tieto odpady zvyšujú priame a nepriame náklady, ktoré spoločnosti a jednotlivci vynakladajú v dôsledku ich vzniku a na nakladania s nimi. Preto je v súčasnej dobe pomerne veľká potreby a dopyt po ich riadnom triedenom zbere a ich následnom zhodnocovaní v príslušných technologických zariadeniach, ktoré vyhovujú najlepším dostupným technológiám a súčasne vyhovujú aktuálne platnej legislatíve na úseku odpadového hospodárstva.

V Trnavskom kraji (okrese Dunajská Streda) by investor mal záujem, zrealizovaním navrhovaných činností prispieť k plneniu cieľov určených pre zhodnocovanie najmä kovových odpadov zo železných kovov, neželezných kovov, odpadových káblov - alternatívne odpadov z papiera. Toto by bolo možné vybudovaním vhodného zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov, s tým, že by sa využil existujúci priemyselný areál v meste Šamorín, ktorý je svojou polohou a svojimi vhodnými priestormi plne vyhovujúci pre navrhované činnosti.

Nakoľko je v súčasnej dobe v riešenom území pomerne málo rozvinutá infraštruktúra v oblasti odpadového hospodárstva zabezpečujúca zhodnocovanie ostatných odpadov, realizáciou navrhovanej činnosti by sme chceli prispieť k jej rozšíreniu a to vybudovaním navrhovaných prevádzok v existujúcom areáli, resp. zosúladením existujúcej prevádzky s požiadavkami kladenými príslušnými legislatívnymi predpismi na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie a na úseku odpadového hospodárstva, čím súčasne dôjde k zabezpečeniu riadeného, právne a technicky zosúladeného zhodnocovania odpadov, minimalizácii odpadov uložených v rozpore so zákonom o odpadoch (nelegálne skládky),

minimalizácie ukladania odpadov na skládky odpadov ako aj vytvoreniu nových pracovných miest v záujmovom území v lokalite Šamorín.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti z hľadiska využitia plôch dôjde aj k pozitívnym zmenám. Novostavba svojou architektúrou a funkciou, spolu s jeho okolím vytvorí kompaktný areál, čím nahradí dnes nezastavané, nevyužívané územie. Spolu s realizáciou výsadby zelene a sadových úprav bude stavba predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru. Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru je vznik nových pracovných miest v komerčných a administratívnych priestoroch.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

10. Celkové náklady (orientačné)

- Predbežné investičné náklady budú rozpočtom určené po definitívnom vyšpecifikovaní a zakúpení technológie a strojného vybavenia areálu. Investor aktuálne predpokladá predbežné náklady určené na zhodnocovanie ostatných odpadov (v rozsahu vyššie špecifikovaných druhotných surovín) – cca do 10 000 000 euro.

11. Dotknutá obec

- Mesto Šamorín

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Dunajská Streda, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Dunajská Streda, odbor cestnej dopravy
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Dunajskej Strede
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Dunajská Streda

14. Povoľujúci orgán

- Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Mesto Šamorín

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo životného prostredia SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Súhlasy od Okresného úradu Dunajská Streda, odboru starostlivosti o životné prostredie:
 - ✓ na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1 písm. c) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
 - ✓ na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1 písm. e) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Rozhodnutia vyvolané prípadnou potrebou drobných stavebných zásahov a rekonštrukcie existujúcich objektov v rámci riešeného areálu od Stavebného úradu mesta Šamorín:
 - ✓ Stavebné povolenie podľa § 66 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
 - ✓ Kolaudačné povolenie podľa § 82 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
 - ✓ Ohlásenie stavebných úprav a udržiavacích prác § 57 podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti nepresiahnu štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Priamo dotknuté územie, ktoré je predmetom posudzovania zámeru navrhovanej činnosti sa nachádza na pozemkoch – parc. č. registra „C“: 965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6, 966/7, 966/8, 966/9, 966/10, 967/1, 967/2, 967/3 a 971/12 a parc. č. registra „E“: 744/9, 744/12, 744/13, 744/15, 744/16, 744/17, 744/18, 744/19 a 744/20 – jedná sa aj o pridružené okolité pozemky (vo výlučnom vlastníctve) investora v intraviláne mesta Šamorín. Šamorín je mesto na južnom Slovensku ležiace v okrese Dunajská Streda v Trnavskom kraji. Obec leží v južnej časti Žitného ostrova v Podunajskej nížine. Žitný ostrov je ohraničený z juhu korytom Dunaja, zo severu ramenom Malý Dunaj a na východe v krátkom úseku aj Váhom. Územie Žitného ostrova tvorí náplavový kužeľ vytvorený Dunajom pod Bratislavou. Celý Žitný ostrov je významná zásobáreň podzemných vôd. Oblasť patrí medzi najúrodnejšiu poľnohospodársku oblasť Slovenska.

Širším dotknutým územím predkladaného zámeru je predovšetkým sídelný útvar mesta Šamorín, ktoré môžu znášať prípadné vplyvy realizácie zámeru.

Ako záujmové územie pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia slúži územie mesta Šamorín, v prípade niektorých nižšie definovaných charakteristík to môže byť vyššia geomorfologická jednotka, okres, prípadne kraj, nakoľko sa tieto na relatívne malé územie akým je územie obce ako takej nespracúva.

3.1.1. Reliéf a horninové prostredie

Podľa geomorfologického členenia Slovenska patrí posudzované územie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska Panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská roviny. (Mazúr, E. Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002).

Základným typom morfoštruktúry záujmového územia je negatívna morfoštruktúra Panónskej panvy, pričom definované záujmové územie vymedzujú mierne diferencovanými morfoštruktúrami bez agradácie. Základným typom erózo-denudačného reliéfu záujmového územia je reliéf nížinných pahorkatín (viazaných na Zálužiansku pahorkatinu). Severne od záujmového územia je to reliéf zvlhnených rovín, viazaný na Nitriansku tabuľu. Výrazné tvary reliéfu v záujmovom území sú úvalinové doliny a úvaliny nížinných pahorkatín, viazané na vodné toky. Pre územie južne od záujmového územia sú typické sprašové tabule.

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú útvary neogénu a kvartéru. Z hľadiska vlastného vzájomného vplyvu navrhovaných činností a geologických útvarov navzájom, je najdôležitejšia (a najvýraznejšia) tret'ohorná a štvrtohorná stavba. Útvary, ktoré sa na danom území vytvorili v týchto geologických obdobiach sú z hľadiska ovplyvňovania stavbou najzraniteľnejšie a pre definovanie geologickej stavby pre daný účel tohto zámeru najdôležitejšie.

Neogén je v záujmovom území zastúpený sedimentami dáku a romanu, predstavujú ho predovšetkým sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov.

Kvartérny pokryv širšieho záujmového územia, ako najmladší pokryv zeme, pretrvávajúci do dnes, budujú eolické sedimenty a to prevažne spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny a v menšom meradle, ostrovčekovito geneticky nerozlíšené sedimenty.

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie sa záujmové územie nachádza v regióne tektonických depresí, subregióne s neogénnym podkladom a v rámci tohto subregiónu sa nachádza v rájone sprašových sedimentov.

Z hľadiska tektonickej stavby záujmového územia sú podstatné dva z hlavných zlomov prebiehajúcich severne (približne v smere SV – JZ) a južne (približne v smere SV – JZ) od širšie dotknutého územia, začleňujúce územie k neogénnym sedimentárnym panvám slovenskej časti západných Karpát.

Predmetné územie patrí do oblasti s intenzitou seizmického ohrozenia do hodnoty 7 stupňa MSK stupnice (z hľadiska seizmického ohrozenia vychádzajúceho z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska, STN 73 0036). S ohľadom na rovinatý charakter posudzovaného územia sa z geodynamických javov na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia. K jedným z najvýznamnejších geodynamických javov posudzovaného územia patria neotektonické pohyby prebiehajúce počas pliocénu a kvartéru s ktorými je spojená seizmicita územia. K ďalším geodynamickým javom patria erózne javy. V riečnych nivách sa prejavujú akumulčné a erózne fluvialne a eolické procesy.

Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluvialnych a fluvialnoeolických pieskov. Ložiská tehliarskych surovín sú viazané na náplavové sedimenty Malého Dunaja alebo na preplavené sprašové hliny. Kvalitatívne sa nejedná o prvotriedne tehliarske suroviny. Na území okresu Dunajská Streda eviduje OBÚ v Bratislave dva dobývacie priestory (Okoč, Okoč I.), tri chránené ložiskové územia vyhradených nerastov (Okoč, Šamorín, Šamorín I) a 11 ložísk nevyhradených nerastov (Čakány, Čechínska Potôň-2, Eliašovce, Hviezdoslavov, Kostolné Kračany, Kvetoslavov, Oľdza, Rastice, Vrakúň). V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín (rudných a nerudných surovín, ropy a zemného plynu).

3.1.2. Klíma

Teplotné pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí záujmové územie patri k najteplejším územiám Slovenska, do klimatickej oblasti teplej (50 a viac teplých dní v roku s max. teplotou 25 °C a viac), podoblasti suchej, okrsku teplého suchého s miernou zimou a dlhším slnečným svitom (teplota v januári nad – 3 °C, trvanie slnečného svitu vo vegetačnom období nad 1500 hod). Vegetačné obdobie je charakterizované teplotami nad 5 °C začína 21. marca a končí 13. novembra a trvá priemerne 238 dní. Priemerná teplota 10 °C a viac začína 15. apríla, posledným dňom je 15. október, jej trvanie je 184 dní. 16. máj je dňom, kedy priemerne nastupuje letné obdobie s teplotou nad 15 °C, ktoré končí 19. septembra a trvá 127 dní.

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok je 500 až 550 mm s najnižším priemerom v januári (30 - 40 mm) a najvyšším v júli (60 mm), na čo najväčšmi vplýva lokálna búrková činnosť.

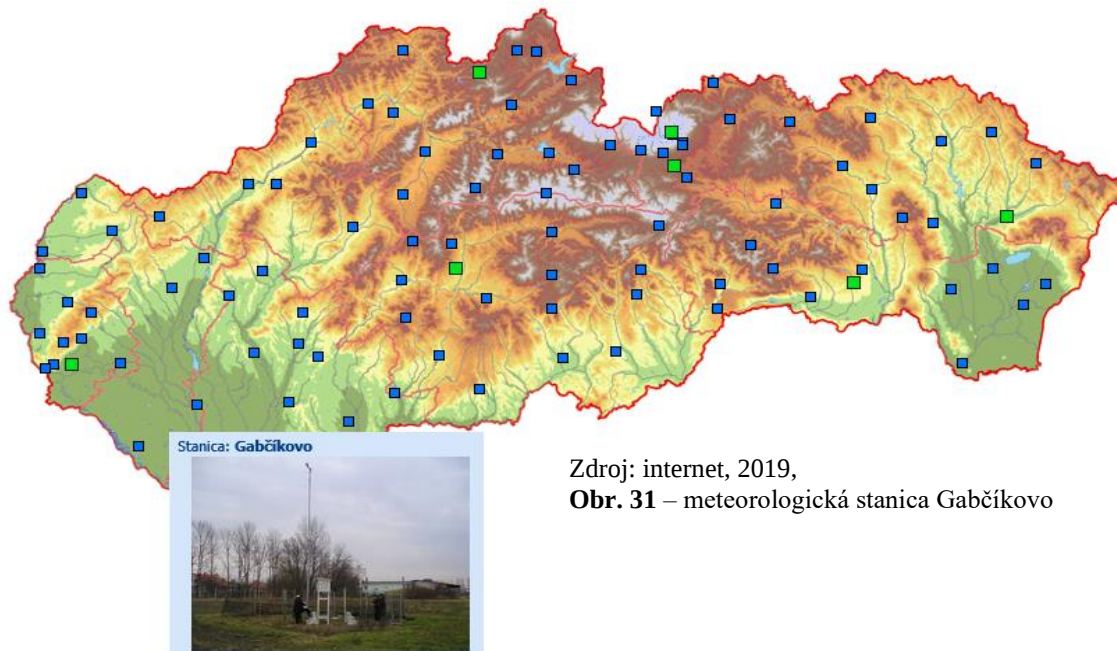
Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, kedy síce spadne najviac zrážok, ale je aj najvyšší výpar (800 mm za rok). Vlahový deficit pôd je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami.

Záujmové územie patri medzi najchudobnejšie na sneh v SR. Snehová pokrývka prichádza neskoro, až po zamrznutí pôdy. Obdobie so súvislou snehovou pokrývkou býva spravidla krátke a často prerušované úplným roztopením snehu. Prvé sneženie býva medzi 10. až 15. novembrom, posledné medzi 10. až 15. aprílom. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou hrubšou ako 1 cm je 41 dní v roku. Námraza sa vyskytuje priemerne 2 dni v roku.

Veterné pomery

V oblasti Podunajskej roviny má, vzhľadom na rovinatý charakter terénu, vietor relatívne veľkú silu. Svedčí o tom nielen priemerná rýchlosť vetra, ale aj počet bezveterných dní (20 %). Územie má relatívne vhodné vetranie, iba počas slabého severozápadného prúdenia zvykne prenikať do záujmovej oblasti znečistený vzduch z Bratislavy. Podľa údajov päťročného radu (2000 – 2004) prevláda v území sever – severozápadné a severozápadné prúdenie vzduchu. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže, ako aj charakterom reliéfu.

Pre jarne obdobie sú charakteristické časté poveternostné zmeny sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého nestabilného zvrstvenia atmosféry. V lete prevládajú východné a juhovýchodné smery vetrov, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému. Maximálna priemerná rýchlosť vetra za obdobie 2000-2004 dosiahla 2.6 m.s^{-1} priemerná minimálna 2.0 m.s^{-1} a priemer pre celé obdobie bol 2.3 m.s^{-1} . Pre charakteristiku záujmového územia je väčšina uvedených údajov z meteorologickej stanice Gabčíkovo (Obr. 31).



Zdroj: internet, 2019,

Obr. 31 – meteorologická stanica Gabčíkovo

3.1.3. Voda

Žitný ostrov má najmenší počet zrážok na celom území Slovenska (590 mm ročne), i napriek tomu je jeho najväčším bohatstvom voda. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m³ kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženiny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hĺn. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov. Uloženiny Dunaja na Žitnom Ostrove juhovýchodne od Bratislavy dosahujú mocnosť 10-15 metrov, pri Čilistove vyše 150 m, medzi Čilistovom, Dunajskou Stredou a Gabčíkovom 200 m a vo východnej časti Žitného Ostrova len niekoľko metrov. Toto nerovnomerné rozloženie spôsobuje, že nie sú rovnaké podmienky pre výskyt podzemnej vody. Podzemná voda je väčšinou 200 -700 metrov pod povrchom, ale v blízkosti Dunaja a Malého Dunaja iba v hĺbke 100 -150 metrov.

Povrchové vody

Hlavným prirodzeným tokom, ktorý dotuje a súčasne ohraničuje územie Žitného ostrova z južnej strany je Dunaj. Územie zo severnej strany ohraničuje Malý Dunaj. K prirodzeným tokom na území Žitného ostrova patrí Klátovské rameno Malého Dunaja, ktoré sústavou pravostranných prítokov odvádza časť podzemného odtoku zo štruktúry Žitného ostrova. Do tejto sústavy sa dostáva aj časť vody zo závlahového kanála HŽO II, ktorý je napájaný z Malého Dunaja pod Malinovom. Vodné toky v blízkosti mesta sú okrem Dunaja aj BP odpadového kanála od VE Gabčíkovo, Hamuliakovo -Dobrohošť a prírodný kanál k VE Gabčíkovo.

Slovenský úsek Dunaja patrí k hornej časti stredného toku. Od vtoku na naše územie tvorí hraničný tok s Rakúskom v dĺžke 7,5 km, na úseku 22,5 km prechádza celý na naše územie a potom v dĺžke 142 km tvorí hraničný tok s Maďarskom. Na území Slovenska ústia do Dunaja rieky: Morava, Váh, Hron a Ipel'. Okrem Moravy sú však súčasťou iných oblastí povodí. Dlhodobý priemerný prietok Dunaja v Bratislave je 2 044 m³ .s⁻¹. Typ režimu odtoku je na Dunaji vysokohorský s prevahou snehového režimu. (Zdroj: Správa Slovenskej republiky spracovaná pre Európsku Komisiu v súlade s Rámcovou smernicou o vode, článkom 3 a Prílohou I). Žitný ostrov je obrovskou zásobárňou podzemných vôd a jednou z najúrodnejších poľnohospodárskych oblastí Slovenska. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m³ pitnej vody, ktorá je doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Voda Dunaja, ktorá má rozhodujúci význam pre chemizmus podzemných vôd je charakterizovaná nízkou mineralizáciou s cyklickými zmenami cca od 280 (leto) do cca 400 mg/l (zima). Podobne cyklickým zmenám podlieha aj obsah základných zložiek. Od osemdesiatych rokov sa kvalita vody Dunaja začala zlepšovať. Voda v Malom Dunaji si zachováva rovnaký typ mineralizácie ako voda Dunaja. Vývoj kvalitatívnych parametrov v Malom Dunaji prekonal za dve posledné desaťročia veľké zmeny v dôsledku eliminácie zdrojov znečistenia. Došlo k výraznému poklesu obsahu ropných, organických a iných látok.

Územie Žitného ostrova oplýva početným vodnými plochami. Časť týchto plôch má prirodzený pôvod v ramenných sústavách Dunaja a Malého Dunaja, časť je viazaná na jamy po ťažbe štrkov, pieskov, prípadne rašelin. Po stránke hydrologickej je určujúcim činiteľom Dunaj. Dunaj na rozdiel od ostatných našich riek má výrazný charakter riek veľkohorského (alpského) typu. Prejavuje sa to v značne vyrovnaných prietokoch počas roku i v rozložení

maximálnych prietokov. Maximálne ročné prietoky bývajú v jarných mesiacoch (máj až jún), keď sú horké toky silne obohacované vodou z topiaceho sa snehu a ľadu vo veľhorách na hornom toku Dunaja. Kolísanie hladiny v rieke predstavuje sezónne až 8 metrov. Rieka Dunaj tvorí na Slovenskom území vnútrozemskú deltu. Príčinou je granitový prah pri Devíne, spájajúci Alpy zo Zadnými Karpatmi, ktorý spôsobuje, že Dunaj tečie vo vlastných náplavoch a leží nad okolitým územím. Táto skutočnosť je aj dôvodom, prečo Dunaj napája vodou sedimenty Žitného ostrova po celý rok. Vybudovaním Vodného diela Gabčíkovo (VDG) sa časť toku Dunaja presmerovala do derivačného kanála.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Z vodohospodárskeho hľadiska je to najvýznamnejší rajón Slovenska, v roku 1973 bola horná a stredná časť Žitného ostrova vyhlásená za prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku.

Na území Žitného ostrova sa nachádzajú dva základné typy podzemných vôd, a to podzemné vody s voľnou hladinou a artézske podzemné vody, ktoré sú viazané na rôzne zvodne. Nositeľmi artézskych vôd sú vrstvy a šošovky pieskov, prípadne drobných štrkov neogénu, nachádzajúceho sa ako podložie kvartérnych sedimentov celého Žitného ostrova. Zvodnené sedimenty majú mocnosť 2 až 6 m a vyskytujú sa v hĺbkach 100 až 400 m a viac. Pre nízku priepustnosť sedimentov dosahuje výdatnosť vrtov iba 1 až 3 l.s⁻¹. Chemické zloženie vody je vhodné pre pitné účely, aj keď je teplota vody zvýšená a pohybuje sa v rozmedzí od 11 do 22 °C.

Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Žitného ostrova je mohutný komplex dunajských štrkov. Tento komplex predstavuje mohutnú nádrž podzemných vôd voľnou hladinou. Celý zvodnený komplex štrkov a pieskov sa vyznačuje značnou nehomogenitou v horizontálnom i vertikálnom smere. Vrstevná anizotropia dosahuje vo vertikálnom smere až hodnotu 50, čo je dôsledkom striedania sa piesčitých polôh so štrkovými. Granulometrické zloženie materiálu zvodnenca podmieňuje veľkú priepustnosť s hodnotami koeficienta filtrácie od 10⁻⁴ až 10⁻² m.s⁻¹. Výdatnosť vrtov tu dosahuje 100 l.s⁻¹ a viac.

Základným faktorom, ktorý podmieňuje akumuláciu podzemných vôd Žitného ostrova je formácia dunajských štrkov. Ich hrúbka sa v jednotlivých častiach mení v závislosti od granulometrického zloženia a podielu psamitickej a pelitickej zložky. Hladina podzemných vôd v oblasti Žitného ostrova je voľná. V strednej, dolnej časti ako aj v oblasti odtoku vystupuje hladina podzemnej vody bližšie k povrchu. V hornej časti Žitného ostrova je hladina podzemnej vody zaklesnutá 4 -5 m pod úroveň terénu. Výrazné výkyvy hladiny podzemnej vody v prierečnej zóne sa výstavbou Vodného diela Gabčíkovo stabilizovali. V súčasnosti sa hladiny v kanáloch regulujú podľa potrieb poľnohospodárov pre závlahy.

Oblasť Žitného ostrova môžeme rozdeliť na tri časti podľa režimu podzemnej vody. Ide o užšiu pririeknu zónu, kde dochádza k trvalému dopĺňovaniu zásob podzemných vôd z Dunaja a Malého Dunaja (v prípade, keď nie je zakolmatované koryto). Ďalej je to širšia pririekna zóna, kde sa vplyv Dunaja, resp. Malého Dunaja prejavuje s určitým oneskorením a nie je taký výrazný ako v užšej pririeknej zóne. Režim podzemnej vody tejto zóny môže byť ovplyvnený

aj zrážkami. Treťou je vnútorná zóna, kde sa režim formuje pod vplyvom kanálov a je výrazne ovplyvnený aj zrážkami a výparom. Chemické zloženie vôd žitného ostrova je dané predovšetkým primárnymi genetickými faktormi, ktoré pôsobia v smere výrazného kalcium - magnézium bikarbonátového chemizmu.

Minerálne a termálne vody

Na podložné neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy sú viazané početné minerálne a termálne vody. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce, v ktorých sú akumulované značné zdroje minerálnych a termálnych vôd. V širšom záujmovom území bolo vyhlásených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.)

V okrese Dunajská Streda je vybudovaných 10 geotermálnych vrtov, ktorých energetický potenciál je využitý na vykurovanie skleníkov v poľnohospodárstve, na termálnych kúpaliskách na rekreáciu, v rehabilitačných zariadeniach pre zdravotné účely. Problém tvorí vypúšťanie využitých termálnych vôd bez úpravy do recipientov. Vodohospodársky režim na území okresu nie je stabilizovaný z dôvodu neustálených vplyvov SVD Gabčíkovo, hlavne na úseku zdrže, ale aj na ostatných častiach územia okresu.

Geotermálne vrty sú využívané na lokalite Dunajská Streda, Topoľníky, Šamorín a Veľký Meder. Výdatnosti sú dosahované v rozmedzí 10 až 15 l.s⁻¹. Na prvých dvoch lokalitách sú typu HCO₃-Cl-Na, s výrazným obsahom dusíka a metánu. CO₂ je v koncentráciách 250 až 500 mg.l⁻¹. Minerálne vody vo Veľkom Mederi sú viac marinogénne, typu Cl-Na. Dusík je v prevahe nad metánom. V Dunajskej Strede sa nachádzajú dva geotermálne vrty a to na okraji mesta za železničnou traťou pri ceste smerom na Gabčíkovo. Hĺbka vrtu DS 1 -1 je 2500 m, výdatnosť 13,5 l.s⁻¹, teplota vody na povrchu je 91 °C. Vrt DS 2 sa nachádza v blízkosti predchádzajúceho zdroja. Hĺbka vrtu je 1600 m, výdatnosť 23,9 l.s⁻¹, teplota vody na povrchu je 57 °C. V katastri Čilistov sa nachádza geotermálny vrt. Hĺbka vrtu je 1600 m, výdatnosť sa pohybuje od 30 -120 l/s, teplota vody je 53-56 °C.

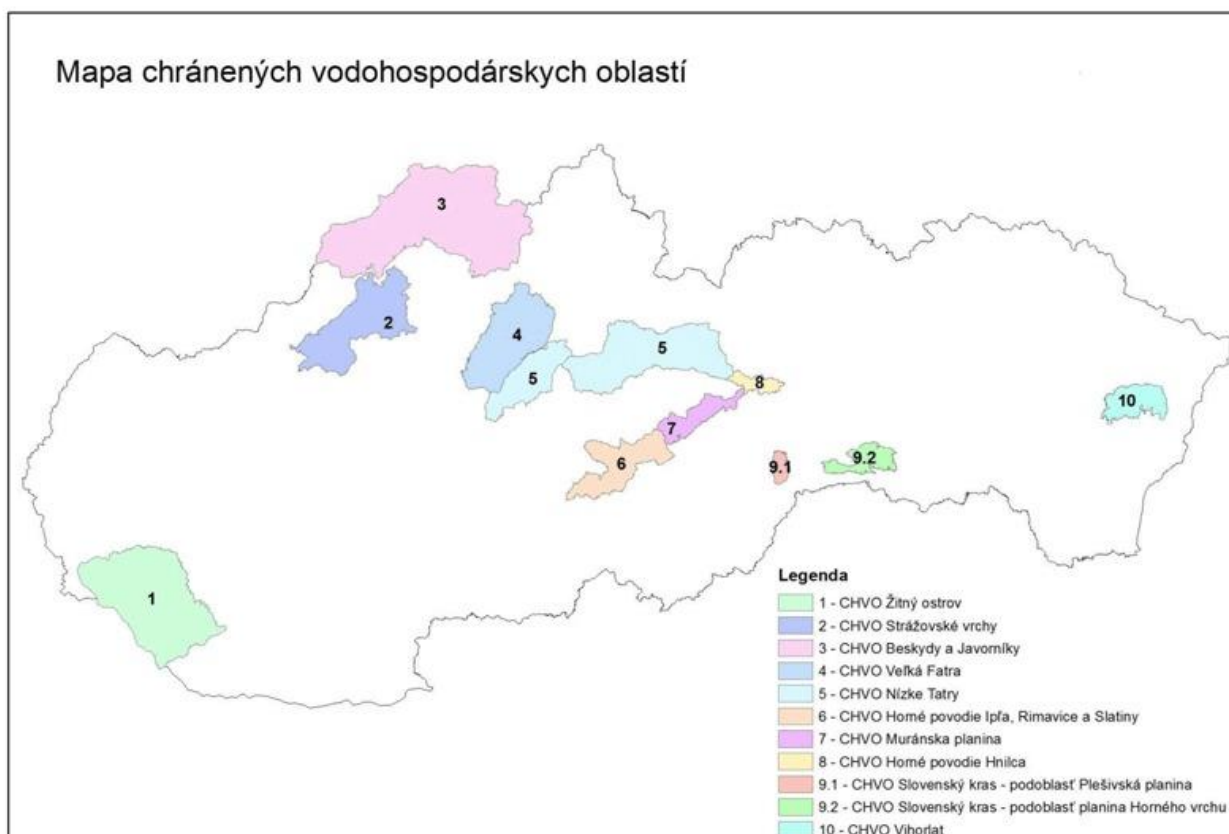
Vodohospodársky chránené územia

Prevažná časť okresu Dunajská Streda (vrátane dotknutého územia) patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova. Žitný ostrov je najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň je najväčšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. Ohraničuje ho z juhu koryto Dunaja, zo severu jeho rameno Malý Dunaj a na krátkom úseku aj Váh na východe (niekedy sa uvádza Vážsky Dunaj). Malý Dunaj sa od Dunaja odvíja pri Bratislave a do Váhu sa vlieva pri Kolárove. Je to vlastne obrovský náplavový kužeľ, ktorý vytvoril Dunaj pod Bratislavou v období, keď sa rieka prerezávala cez Malé Karpaty a vstúpila do poklesávajúcej Malej dunajskej kotliny. Celý Žitný ostrov je obrovskou zásobárňou podzemných vôd a jednou z najúrodnejších poľnohospodárskych oblastí Slovenska. Nachádza sa na juhozápade Slovenska a so svojím miernym až mierne teplým podnebím je najúrodnejšia nížina Slovenska.

Povrch Žitného ostrova mierne klesá od Bratislavy smerom ku Komárnu. Nie sú tu väčšie rozdiely v nadmorských výškach. Bratislava leží 134 m n. m., Komárno 108 m n. m. a Dunajská Streda 118 – 119 m n. m. Tento malý sklon vznikol postupným ukladaním malých nánosov štrku, piesku a povodňových kalov. Nepatrný spád spôsobuje, že voda má sťažený odtok. Kvalita podzemných vôd na Žitnom ostrove, je vážne ohrozená alebo poškodená

viacerými faktormi. Z dlhodobej perspektívy je jedným z najvýznamnejších faktorov tohto ohrozenia znečistenie pochádzajúce zo skládky toxického odpadu pochádzajúceho z bývalých závodov CHZJD. V rokoch 1966-1979 ukladali CHZJD vysoko toxický odpad do vyschnutého koryta ramena Dunaja na rozhraní bratislavských mestských častí Vrakuňa a Ružinov, bez toho, že by sa podložie upravilo proti presakovaniu látok do pôdy. Na ploche približne 4,65 hektára bolo uložených viac ako 90 000 m³ odpadu. (Podľa novších informácií viac ako 120 000 m³ odpadu.) V roku 1980 bola skládka zavezená zeminou. Po dokončení vodného diela Gabčíkovo v roku 1992 začala stúpať hladina podzemných vôd. V roku 1996 hladina podzemných vôd dosiahla chemický odpad čo urýchlilo presakovanie toxických látok do spodných vôd. V rámci geologického prieskumu v roku 1997 (kvôli stavbe pumpy neďaleko skládky) sa zistilo, že zeminy sú znečistené v hĺbke 3 až 7,5 metra. V prieskume sa zistilo aj znečistenie podzemných vôd. Od 30. mája, 2002 platí starostkou Vrakuňa vydaný zákaz používať vodu zo studní na polievanie, takže na mnohých miestach môže byť sekundárne zamorená aj pôda a niektoré plodiny predávané na trhoch môžu byť zdraviu nebezpečné.

Ministerstvo Životného prostredia schválilo v roku 2011 prieskum environmentálnej záťaže. Prieskum začal v januári 2014, záverečná správa bola vyhotovená v júli 2015. V rámci prieskumu environmentálnej záťaže bola vypracovaná „Štúdia uskutočniteľnosti sanácie“. V roku 2018 vláda SR schválila Lex Žitný ostrov - zákon č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov, historicky prvý zákon na ochranu najvzácnejších vodohospodárskych oblastí (Obr. 32). Zákon na ochranu najvzácnejších vodohospodárskych oblastí na jednom mieste stanovuje jasné pravidlá, čo vo vodohospodárskych oblastiach možno a čo nemožno robiť. Zjednocuje platnú legislatívu, zefektívňuje jej kontrolu a sprísňuje sankcie za porušenie.



Zdroj: internet, 2019,

Obr. 32 – mapa chránených vodohospodárskych oblastí

3.1.4. Pôda

Pôdny kryt je podmienený abiotickými prírodnými faktormi a je silno modifikovaný činnosťou človeka. V záujmovom území sú základným typom pôd takmer výlučne černozeme, pričom sa prevažne vyskytujú vo variante kultizemných. Tento pôdny typ je lokálne modálny a erodovaný. Tento pôdny typ je vyvinutý na spraši. Poľnohospodársky využívané pôdy záujmového územia majú vysoký obsah humusu, priepustnosť pôd je stredná, z hľadiska zrnitosti sa zaraďujú do triedy pôd piesočnato-hlinitých. Pôdy sú neskeletnaté až slabo kamenité.

3.1.5. Biota

Flóra

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák, 1980) sa dotknuté územie nachádza v oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a okresu Podunajská nížina. Na základe fyto geograficko-vegetačného členenia Slovenska (Plesník, 2002) sa záujmové územie zaraďuje do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti. Toto členenie je založené na základe potenciálnej prirodzenej vegetácie Slovenska, ktorej hlavnou zložkou je lesná vegetácia. Menšie priestorové jednotky (okres a podokres) sú klasifikované na základe pôdno-substrátových a hydrologických podmienok.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu širšieho záujmového územia predstavujú lužné lesy nížinné, dubovo-hrabové lesy panónske, dubovo-cerové lesy.

Lužné lesy nížinné (Ulmenion) zahrňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy, rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov. Ide prevažne o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy, patriace do podzväzu *Ulmenion*. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim, v spojení s pôdnymi vlastnosťami. Zo stromov bývajú zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov, najmä topol' biely (*Populus alba*), topol' čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vrb. V krovinnom poschodí, ktoré býva dobre vyvinuté, s vysokou pokryvnosťou, sa uplatňujú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus* sp.) a iné. Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý, k typickým druhom patria: mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), blyskáč cibul'konosný (*Ficaria bulbifera*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), a ďalšie. Sú mapované na alúviu väčších tokov. Dnes sa zachovali len menšie plochy týchto porastov, alebo sa ich zvyšky vyskytujú vo forme brehovej vegetácie na brehoch tokov. Zvyšky týchto porastov sú v súčasnej dobe často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárstvo, meliorácie a pod.), nakoľko bola podstatná časť územia potenciálneho výskytu týchto lesov premenená na ornú pôdu, trvalé trávne porasty alebo zastavané plochy a intenzívne sa využíva.

Lesy jednotky *dubovo-hrabové lesy panónske* (podzväz *Querco robori-Carpinenion betuli*) sa vyvíjajú na sprašových pahorkatinách v teplejších oblastiach. Podmieňujú ich

predovšetkým piesočnaté a štrkovité treťohorné a štvrtohorné terasy pokryté sprašovými hlinami alebo náplavové kužele. Dubovo-hrabové lesy panónske sa rozprestierali na luvizemiach lokalizovaných na úpätiach miernejších svahov. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný (*Quercus robur*), častý býva aj dub sivastý (*Quercus pedunculiflora*), ďalej hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a niekde i dub cerový (*Quercus cerris*). Hojný sú ešte javor poľný (*Acer campestre*) a javor mliečny (*Acer platanoides*), zriedkavejší je javor tatársky (*Acer tataricum*). Možno tu nájsť aj brest hrabolitý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), lipu malolistú (*Tilia cordata*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*). Majú bohaté krovité a aj bylinné poschodie. Väčšina plôch je dnes premenená na veľmi úrodné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie kultúry ako kukurica, pšenica a i. Dnes sú na ich miestach aj intravilány obcí. Náhradné travinné spoločenstvá sa zachovali iba veľmi lokálne a patria k spoločenstvám zväzov *Arrhenatherion elatioris* alebo *Mesobromion*.

Dubovo-cerové lesy (zväz *Quercion confertae-cerris*, asociácia *Quercetum petraeae* *cerris*) - do tejto jednotky sú zaradené sucho a teplomilné lesy na alkalických podložiach. Viažu sa najmä na ilimerizované hnedozeme na sprašových príkrovoch alebo degradované černozeme na sprašiach. Pôdy sú sezónne vysychavé, ťažké, mierne kyslé až kyslé. Dominantou v týchto porastoch je dub cerový (*Quercus cerris*), ďalej sa vyskytujú dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), d. sivý (*Quercus pedunculiflora*), občas i dub zimný (*Quercus petraea*) a dub letný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*). Krovinné poschodie býva bohaté. Tvoria ho najmä zob vtáči (*Ligustrum vulgare*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Bylinná vrstva je veľmi bohatá a pestrá, vyskytujú sa tu ostrica horská (*Carex montana*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), pľúcnik Murinov (*Pulmonaria murinii*), hrachor čierny (*Latyrus niger*), rimbaba chocholikatá (*Pyrethrum corymbosum*), medunica medovkolistá (*Melittis melissophyllum*).

Súčasný stav vegetácie je však oproti potenciálnej vegetácii výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola ľudskou činnosťou odstránená, premenená na ornú, poľnohospodársky intenzívne využívanú pôdu. Zvyšky pôvodných spoločenstiev sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách a v súčasnosti plnia významné krajinné-ekologické a stabilizačné funkcie v krajine.

Reálna vegetácia - V priamo dotknutom území i v jeho bezprostrednom okolí sa nachádzajú výlučne antropogénne biotopy ako nepôvodné, sekundárne, ktoré nahradili pôvodné biotopy. Vznikajú ako dôsledok zámernej činnosti človeka, alebo sú vedľajším, často neželaným produktom jeho aktivít. V reálnej vegetácii sa uplatňujú najmä druhy xerofilné a xerotermné, prevažne panónskeho alebo mediteránneho pôvodu, ktoré do územia prenikli predovšetkým pozdĺž vodných tokov. Najvýraznejší je výskyt ruderálnych druhov, výskyt iných taxónov je silne ovplyvnený človekom. V území dominujú urbánne geoeosystémy. V záujmovom území sa nachádzajú aj prírodné a poloprírodné typy rastlinných spoločenstiev, s rôznym stupňom zásahu a ovplyvňovania človekom. Z hľadiska klasifikácie biotopov v priamo dotknutom území sa nachádzajú len *biotopy polí*. V širšom záujmovom území sa nachádzajú viaceré typy biotopov, klasifikovaných ako *antropogénne biotopy*, čomu zodpovedá ich závislosť od dodatkovej energie, veľmi nízka stabilita a minimálna diverzita ako rastlinných, tak aj živočíšnych druhov.

V reálnej vegetácii možno definovať nasledovné štruktúry:

Lesné porasty – súvislé lesné porasty sa nachádzajú v záujmovom území južne od priamo dotknutého územia. Druhové zloženie uvádzaných lesných komplexov, v porovnaní s pôvodnými spoločenstvami je pozmenené, často s výskytom nepôvodných druhov drevín, predovšetkým agátu. Medzi drevinami nachádzajúcimi sa v lesných komplexoch dominujú dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Q. cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*A. platanoides*), jaseň štíhli (*Fraxinus excelsior*). V krovinnom poschodí má najpočetnejšie zastúpenie zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*).

Brehové porasty – majú charakter lužných nížinných lesov. Pôvodne pokrývali nivy väčších tokov v území, na náplavových kužloch, agračných valoch, riečnych terasách. Definujeme ich ako súvislé zapojené lesné porasty alebo skupiny stromov, krov a bylinnej vegetácie rastúce na brehoch tokov a v ich blízkom okolí. Plnia predovšetkým brehoochrannú funkciu a na ňu nadväzujúce funkcie (produkčná, filtračná, agromelioračná, krajinnno-výtvorná, rekreačná a tieniaca - vodoochranná). Ich účelovým poslaním je stabilizácia brehov koryta riek. Popritom majú funkciu hydrologickú, klimatickú, hygienickú, krajinnotvornú a estetickú. V sledovanom území sú brehové porasty slabo zastúpené. V súčasnosti tvoria líniovú brehovú zeleň. V stromovom poschodí sú zastúpené najmä druhy javor poľný (*Acer campestre*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*P. nigra*), topoľ osikový (*P. tremula*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), vrbá biela (*Salix alba*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V krovitom poschodí je bohatý svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor tatársky (*Acer tataricum*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb červenkastý (*Swida hungarica*).

Agátiny - sú umelo vzniknuté náhradné spoločenstvá, na pôvodných stanovištiach dubovo-hrabových a dubovo-cerových lesoch, na sprašiach pahorkatín a preschnutých štrkovitých náplavoch riek. V stromovom poschodí dominuje agát biely (*Robinia pseudoacacia*), v krovinnom poschodí je zastúpená baza čierna (*Sambucus nigra*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), ruža šípová (*Rosa canina*), ostružina krovitá (*Rubus fruticosus*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Na eróziu narušených plochách plnia tieto rastlinné spoločenstvá predovšetkým pôdoochrannú funkciu, poskytujú úkrytové možnosti pre zver, sú potravnou bázou predovšetkým pre včely a iné opeľovače a takisto plnia produkčno-hospodársku funkciu. Nežiaduce je však ich invázne správanie, samovoľné šírenie predovšetkým na okrajoch teplomilných dubín a s tým spojené vytlačanie pôvodných druhov.

Nelesná stromová a krovinná vegetácia (NSKV) – jedná sa o líniové doprovodné porasty vodných tokov a komunikácií. Možno sem začleniť aj malé lesíky a remízky, prípadne skupiny stromov často doplnené krovitým podrastom, sukcesné štádia na zarastajúcich častiach trávnych porastov, solitéry. Tieto štruktúry v intenzívne využívanej krajine zohrávajú veľmi významnú úlohu, preberajú funkcie pôvodných lesných porastov a vhodne dopĺňajú krajinu ako z ekologického a biologického, tak aj krajinnno-estetického hľadiska. V odlesnenej časti územia sú nenahraditeľné funkcie NSKV - krajinnotvorná, refugiálna (migrácia rastlín a živočíchov), pôdoochranná, mikroklimatická, pufrčná, hydrická, atď. Väčšie líniové alebo plošné formácie sú chápané ako existujúce (alebo perspektívne) lokálne ekologicky významné krajinné prvky a líniové spoločenstvá (biocentrá, biokoridory). Pre líniový doprovod vodným tokom sú typické dreviny lužných lesov. V líniových porastoch frekventovanejších komunikácií a hospodárskych

dvorov sú okrem euroamerického topoľa zastúpené aj kultivary plodonosných ovocných drevín čerešne a orecha. Typickým sú aj invázie nepôvodného agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*). Na území sa vyskytuje tiež celý rad líniových porastov drevín na medziach, popri cestách a plotoch. Pre menej využívané, zarastajúce, najmä poľné komunikácie sú typické krovinaté porasty s dominantným zastúpením trnky slivkovej (*Prunus spinosa*), bršlenu európskeho (*Euonymus europaea*), rašetliaka prečisťujúceho (*Rhamnus cathartica*), javora poľného (*Acer campestre*).

Súkromná vegetácia – jedná sa o vegetáciu domových záhrad, s uplatnením najmä úžitkových druhov (v rámci starších výstavieb IBV) a okrasných druhov rastlín (novšie výstavby IBV). Vzhľadom na ich súkromný charakter je obtiažne prijímanie a následné dodržiavanie určitých regulatív viazucich sa či na druhovú skladbu alebo ich plošnú bilanciu. Treba však skonštatovať, že z dôvodu súkromného vlastníctva je vegetácia v nich na veľmi dobrej úrovni v porovnaní s inými typmi vegetácie. Stav úrovne týchto záhrad (údržba, sadovnícke stvárnenie) je rozdielna a je závislá na záujme, prostriedkoch a schopnostiach majiteľov.

Hospodárska vegetácia (plošne najrozšírenejšia) – polia, vinohrady, ovocné sady a pod. Je to časť krajiny, ktorá je zameraná na vysokú produkciu a výbornými prírodnými podmienkami pre poľnohospodársku výrobu. Uplatňuje sa tu intenzívny spôsob hospodárenia, s prvoradým cieľom – produkciou úrody hospodársky významných druhov rastlín. Ide o vegetáciu funkčnú, účinnú. Kvalita porastov je priamo úmerná vynaloženej starostlivosti a údržbe. Rastlinné spoločenstvá tejto formácie patria k najmenej stabilným prvkom v krajine. Sú takmer výlučne závislé na dodatkovej energii (vlaha, živiny, ochrana pred chorobami a škodcami ...), bez ktorej dochádza k ich veľmi rýchlej degradácii a postupnému zániku. Z hľadiska biotopov tu dominujú *biotopy na obrábaných pôdach* a *biotopy polí*. V menšom meradle sú zastúpené biotopy sádov a viníc.

Ruderálna a segetálna vegetácia - pomerne hojne rozšírená, vyskytuje sa na stanovištiach výrazne ovplyvnených činnosťou človeka. Tento typ vegetácie sa uplatňuje ako v intraviláne tak aj v extraviláne, najmä pri poľných cestách, poľnohospodárskych objektoch a smetiskách. K najviac zastúpeným druhom patria: prhl'ava dvojdomá (*Urtica dioica*), balota čierna (*Ballota nigra*), pýr plazivý (*Agropyron repens*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a pod. Segetálna (burinná) vegetácia sa uplatňuje v agrocennózach. K najčastejšie sa vyskytujúcim druhom patrí ostrôžka poľná (*Consolida regalis*), mliečnik drobný (*Tithymalus exiguus*), mliečnik kosákovitý (*Tithymalus falcatus*), bažanka ročná (*Mercurialis annua*), hrachor hl'uznatý (*Lathyrus tuberosus*), pupenec roľného (*Convolvulus arvensis*) a pod.

Ďalej možno v reálnej vegetácii záujmového územia vyčleniť ešte tzv. *verejnú vegetáciu*, do ktorej zaraďujeme parky, menšie parkovo upravené plochy a niektoré ďalšie verejné priestranstvá. Táto vegetácia je už v súčasnosti funkčne zapojená avšak nie je možné (vzhľadom na jej lokalizáciu v intraviláne) jej funkčné prepojenie s prírodnými prvkami okolitej krajiny. Význam tohto typu vegetácie je predovšetkým pre človeka ako miesto oddychu, hygienické a estetické funkcie.

Vyhradená vegetácia je predovšetkým reprezentovaná vegetáciou cintorínov, športových areálov, vegetáciou výrobných podnikov a pod. Lokalizácia takejto vegetácie je vzhľadom na väzbu k uvedeným funkčným a účelovým štruktúram náhodná.

Fauna

Zoogeograficky patrí dotknuté územie do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského a podokrsku pahorkatinového. Záujmové územie je súčasťou zoogeografickej oblasti, ktorú charakterizuje výskyt stepných druhov živočíchov a ich zoocenóz. Ide o panónsky úsek eurosibírskej provincie stepí s výskytom mnohých teplomilných druhov, ktoré sa rozšírili z refúgií treťohornej fauny ležiacich v oblasti Stredomoria (mediteránu). Predovšetkým ide o populácie z ponticko-mediteránneho centra (Buchar 1983).

Zloženie fauny širšieho okolia dotknutého územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu v kontexte s lokálnymi podmienkami a dominanciou urbanizovanej krajiny, je súčasná fauna čo sa týka diverzity relatívne chudobná. Uplatňujú sa tu druhy od typicky nížinných až po pahorkatinné, s prevahou typicky teplomilných prvkov. Sú to najmä zoocenózy:

- *hydrických biotopov tečúcich a stojatých vôd* ekosystémy sú významnými migračnými koridormi živočíchov.
- *lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy* (lúky, ruderalne a segetálne spoločenstvá, polia a ostatní orná pôda). Pre živočíchov majú minimálny význam, v poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), najmä v období zrelosti viniča sa vo viniciach združujú skorce (*Sturnus vulgaris*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice. Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlavce (*Orthoptera*).
- *nelesnej stromovej a krovinatej vegetácie* (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, okraje ciest, líniová vegetácia rôzneho typu, záhrady). Často tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov. Sú významné hlavne ako potravné a hniezdne stanovištia spevavcov (*Passeriformes*), hlavne v podmienkach blízkom pôvodným porastom.
- *lesných ekosystémov* Z hľadiska diverzity živočíšnych druhov sú jednými z najvýznamnejších spoločenstiev. Je tu potvrdený výskyt viacerých druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná (*Bufo bufo*) a hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*). Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Biotopy lužných lesov sú významné z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov. Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), tchor (*Putorius putorius*), ryšavka malá (*Apodemus microps*) a duloonica (*Crociodura suaveolens*).
- *ľudských sídiel* (budovy, záhrady, ruderalne spoločenstvá, areály so špecifickým účelom). Zo živočíchov sú pre takéto zoocenózy charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany), drobné cicavce a niektoré synantropné druhy vtákov, viazaných na ľudské obydliá, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*), belorítky (*Delichon urbica*) a iné drobné spevavce,

Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany, čajky a drobné spevavce.

Faunu širšieho dotknutého územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu.

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

3.2.1. Štruktúra a scenéria krajiny

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Štruktúra krajiny posudzovaného územia a jeho širšieho okolia je využívaná ako polyfunkčný priestor. Prelínajú sa tu prvky poľnohospodárskej, priemyselnej, dopravnej a sídelnej krajiny. Prevládajú prvky poľnohospodárskej krajiny. Z funkčného poľnohospodárskeho charakteru sa odvíja aj štruktúra krajiny, s dominantnými veľkoblokovými formami poľnohospodárskeho využitia.

Ide o urbanizovanú krajinu s komplexnou sídelnou zástavbou, priemyselnými aktivitami, areálmi služieb a prvkami dopravnej infraštruktúry.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenéria krajiny v dotknutom území a jeho zázemí možno považovať v prvom rade vidiecke sídla harmonicky zapojené do krajiny prídumovými záhradami a záhumienkami, prvky stromoradií ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne vyvinuté s brehovými porastmi, mokrad'ovú vegetáciu a pod.

Negatívnymi prvkami scenéria sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny. Za negatívne prvky scenéria krajiny možno považovať aj sústavu vedení vysokého napätia, priemyselné areály. Negatívne prvky scenéria lokálneho významu predstavujú skládky zeminy a štrku, skládky odpadu popri poľných cestách.

3. 2. 2 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability rieši celoplošnú ochranu územia, v ktorej je vyčlenený systém navzájom súvisiacich prírodných prvkov, biocentrá, biokoridory, interakčné prvky. Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Biocentrá sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a

živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine.

Biokoridory umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a zvyčajne spájajú jednotlivé biocentrá.

Interakčné prvky zabezpečujú priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny.

Na území kraja sú vypracované tieto regionálne územné systémy ekologickej stability:

- Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky (schválený uznesením vlády SR č. 319/1992),
- aktualizovaný Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky (2001),
- regionálne ÚSES okresov vypracované v rokoch 1993 - 1995.

Z ekologického hľadiska sa za najkvalitnejšiu štruktúru, t. j. štruktúru s najväčšou ekologickou stabilitou považujú územia slabo zasiahnuté antropogénnou činnosťou, čiže územia, ktoré majú najväčší podiel prvkov s vysokou hodnotou krajinnоекologickej významnosti (les, brehové porasty, atď.). Katastrálne územie Šamorín v rámci klasifikácie stupňov ekologickej stability je ohodnotené stupňom č. 3 – stredný stupeň ekologickej stability. Krajinnоекologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín: *plošné biotopy* - ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosoologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES; *liniové biotopy* - predstavujú prirodzené liniové prvky krajiny štruktúry, viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty, reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne, zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy; *lokálne biotopy* - v rámci poľnohospodárskej krajiny - ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF.

Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámci PPF. Hodnotené územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinným reliéfom a absenciou atraktívnych krajinnоекestetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoblokové polia a trvalé kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, respektíve technickými a urbanizačnými dominantami liniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nížinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú predstavované tokmi Dunaja a Malého Dunaja a ich pobrežných zón.

3.2.3. Ochrana prírody a krajiny

Rôznorodé abiotické podmienky, veľká horizontálna a vertikálna členitosť územia vytvorili v území podmienky pre pestré spoločenstvá fauny a flóry, z ktorých mnohé sú chránené, vzácne alebo ohrozené. Neživá príroda vytvorila zase zaujímavé útvary poskytujúce špecifické biotopy faunistickej a floristickej zložke. Do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené vtáčie územie.

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi,

vytvorenie podmienok trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Priamo záujmové územie nezasahuje do chránených území, platí v ňom podľa hore uvedeného zákona prvý stupeň ochrany. V posudzovanom území v rámci okresu Dunajská Streda sa nachádza jedna chránená krajinná oblasť, 6 prírodných rezervácií, 5 chránených areálov, 1 prírodná pamiatka a 13 chránených stromov vyhlásených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Spoločná rozloha chránených území je 127,62 km².

V širšom okolí dotknutého územia sú evidované najvýznamnejšie chránené územia: Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy zriadená vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinej oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998 s účinnosťou od 1. mája 1998. Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko-maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Výmera Chránenej krajinej oblasti Dunajské luhy je 12 284,4609 ha. V CHKO platí 2. stupeň ochrany. Toto jedinečné územie sa celé nachádza na agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulčných depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošťa po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe. V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokraďové, lúčne a psamofilné. Vo vzácnych a ohrozených spoločenstvách vodných rastlín otvorených plôch ramennej sústavy sú zastúpené chránené druhy lekno biele, leknica žltá, vzácna salvínia plávajúca, kotvica plávajúca, leknovec štítnatý a iné. V lúčnych spoločenstvách a v bývalých mŕtvych ramenách, rastú viaceré ohrozené druhy čelade vstavačovitých -vstavač ploštičný, v. vojenský, v. obyčajný, krušík širokolistý, vemenník dvojlistý a iné. Lesné spoločenstvá ovplyvňuje predovšetkým vyššia až vysoká hladina podzemnej vody a občasné záplavy. V závislosti od výšky hladiny podzemnej vody sa tu vyvinuli spoločenstvá vrbových jelšín, dubových jasenín a brestových jasenín s topoľom, brestových jasenín s hrabom a drieňových dúbrav. Zoocenózy Dunaja a priľahlých luhov sú ovplyvnené pestrosťou biotopov od vodných až po xerothermné. Zoogeograficky je územie pod vplyvom Panónskej nížiny, ale i alpskej sústavy, s ktorými je prepojené prostredníctvom Dunaja. Významne sú tu zastúpené najmä faunistické prvky močiarnych a vodných biocenóz a spoločenstvá lužných lesov. V území bolo zistených napríklad 109 druhov mäkkýšov, z toho 22 ohrozených. Na Podunajsku (od Bratislavy po Štúrovo) bolo zistených viac ako 1 800 druhov chrobákov. Z nich je pozoruhodný najmä výskyt doteraz vo svete neznámeho druhu *Thinobius korbeli*, ale aj viacerých druhov, ktoré sa vyskytujú na Slovensku iba v priestore ramennej sústavy Dunaja. Z drobných cicavcov je významný reliktný výskyt hraboša severského. Osobitný význam má územie pre hniezdenie a hibernáciu vodného vtáctva. Pravidelne sa tu vyskytujú vzácne druhy vtákov, ako napríklad orliak morský, beluša malá a volavka purpurová. Slovensko-maďarský úsek Dunaja je medzinárodne významným vtáčím územím. Dôležitou zložkou živočíšstva navrhovaného chráneného územia sú ryby. V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska.

Táto skupina živočíchov patrí medzi najviac postihnuté výstavbou vodných diel na Dunaji. Zo vzácnych a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šabl'a krivočiara a býčko škvrnitý. Celé územie CHKO je zapísané do Zoznamu mokradi medzinárodného významu (Ramsarská konvencia). Dunajské luhy sú aj navrhovaným chráneným vtáčím územím a územím európskeho významu.

Chránené vtáčie územia – biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov (Boheľovské rybníky, Dunajské luhy, Ostrovné lúky, Veľkoblahovské rybníky, Lehnice).

Územia európskeho významu – územia, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu alebo druhy európskeho významu. Podľa výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo dňa 14. 07. 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v okrese Dunajská Streda sú vyčlenené resp. budú vyčlenené nasledovné územia v okrese Dunajská Streda (Tab.9):

Tab. 9: Zoznam ďalších území európskeho významu v okrese Dunajská Streda

Identif. kód	Názov územia	Výmera (ha)	Územne príslušný útvar ŠOP SR
SKUEV0093	Bodický kanál	2,90	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0227	Čiližské močiare	61,48	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0081	Čupák	2,19	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0090	Dunajské luhy	4297,89	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0083	Eliášovský les	32,25	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0160	Karáb	75,93	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0075	Klátovské rameno	263,70	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0293	Kľúčovské rameno	539,82	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0156	Konopiská	8,42	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0082	Margitin háj	22,09	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0182	Čičovské luhy	459,60	CHKO Dunajské luhy

V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Slovenský zväz ochrany prírody a krajiny zrealizoval v priebehu desaťročia inventarizáciu mokradi, výsledkom čoho je rozsiahly zoznam mokradi národného významu, regionálneho a lokálneho významu. Mokrade s výskytom rastlín a živočíchov indikujúcich medzinárodný význam lokality (druhy chránené alebo ohrozené z hľadiska globálneho alebo európskeho), prípadne mokrade obsahujúce typy ohrozených prírodných biotopov Európy sú zapísané do Zoznamu mokradi medzinárodného významu.

Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V záujmovom území sa nachádzajú vodné toky, ktoré dávajú predpoklad výskytu takýchto lokalít a to najmä na úrovni lokálnych mokradi, prípadne regionálne významných mokradi.

Podľa Prehľadu mokradi Slovenska mokradami v širšom záujmovom území sú:

- Rybníky pri Veľkom Blahove (Veľké Blahovo) - regionálneho významu.

- Bohel'ov - rybník (Bohel'ov) - regionálneho významu.
- Klátovské rameno a priľahlé močiare (Jahodná až po Orechovú Potôň - Lúky) - národného významu.

Na území mesta Šamorín časť Kráľovianky sa nachádza 1 lokalita s chráneným stromom: Topoľ čierny.

Natura 2000

Natura 2000 symbolizuje ochranu prírodných hodnôt Európskej únie. Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských štátov EÚ, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné pre EÚ ako celok a nielen pre príslušný členský štát. Natura 2000 bude predstavovať sústavu chránených území európskeho významu vyhlásených na ochranu biotopov, živočíchov a rastlín, ktoré sú na území členských štátov EÚ vzácné alebo ohrozené. Výber území do sústavy chránených území Natura 2000 je založený výslovne na vedeckom základe. Opatrenia na zabezpečenie priaznivého vývoja týchto území z hľadiska ochrany prírody však berú do úvahy aj ekonomické, sociálne, kultúrne a regionálne požiadavky. Účelom vytvorenia tejto sústavy teda nie je izolovať chránené územia a vylúčiť v nich činnosť človeka, ale naopak, podstatou ich ochrany je zabezpečiť a podporiť tie aktivity, ktoré sú v súlade so záujmami ochrany prírody. Územia sústavy Natura 2000 budú súčasťou prostredia človeka, ktorý v nich žije, pracuje alebo ich navštevuje. V mnohých prípadoch sú práve ľudské aktivity na ochranu prírody nevyhnutné, musia však zostať v súlade s jej cieľmi. Ako príklad možno uviesť kosenie a pasenie niektorých typov lúk, ktoré výrazne prispievajú k ochrane ohrozených druhov rastlinných spoločenstiev (SAŽP).

Tvorba sústavy Natura 2000 je jednou z najvýznamnejších európskych iniciatív na ochranu biodiverzity a „základným kameňom“ politiky EÚ v tejto oblasti. Členské štáty EÚ sa pri tvorbe tejto sústavy riadia legislatívou, ktorá je pre ne záväzná. Jej základ v oblasti ochrany prírody tvoria dve smernice:

- smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov,
- smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.

Tieto právne predpisy predstavujú najkomplexnejšiu právnu normu na ochranu prírody vo svete. Po vstupe Slovenskej republiky do EÚ sa musia obe smernice v plnej miere uplatňovať aj u nás.

Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia -vyhlasované podľa smernice o vtákoch,
- územia ochrany biotopov a druhov -vyhlasované podľa smernice o biotopoch.

Smernica o vtákoch bola prijatá na ochranu všetkých voľne žijúcich druhov vtákov, ktoré sa prirodzene vyskytujú na území členských štátov EÚ. Smernica chráni všetky pôvodné európske druhy, a to počas celého ich života, teda vajcia, mláďatá a hniezda. Okrem toho chráni aj biotopy, na ktoré sa jednotlivé druhy vtákov viažu. V praxi to znamená, že nikto nesmie usmrcovať, odchytávať alebo inak poškodzovať žiaden vtáčí druh ani jeho hniezda a biotop, v ktorom žije. Zvláštny režim sa uplatňuje v prípade, ak ide o druhy, na ktoré sa môže poľovať. Smernica uvádza zoznam 181 druhov a poddruhov vtákov, pre ktoré sa spolu so sťahovavými vtákmi musia vyčleniť špeciálne územia -chránené vtáčie územia.

Smernica o biotopoch bola prijatá na ochranu biotopov, druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú výnimočné z hľadiska EÚ. V tomto prináša radikálnu zmenu v doterajšej koncepcii ochrany prírody, kde sa zdôrazňovala ochrana území. Predmetom ochrany sú v prvom rade biotopy, rastliny a živočíchy, ktorých zachovanie je významné v európskom kontexte.

Biotopy, ktorým hrozí zánik v ich prirodzenom areáli rozšírenia alebo majú malý areál, prípadne predstavujú výnimočné príklady európskych biotopov. Špeciálny dôraz sa kladie na prioritné biotopy. V súčasnosti sa v rámci EÚ chráni 198 typov biotopov, z toho je 65 prioritných. Na Slovensku sa z nich vyskytuje 63 typov biotopov, z čoho 22 sa zaraďuje medzi prioritné.

Biotopy chránených druhov, ktoré možno efektívne chrániť iba v prípade zachovania celého ich biotopu. Aj v tomto prípade sa zdôrazňuje ochrana prioritných druhov rastlín a živočíchov. Druhy rastlín a živočíchov, ktoré sú ohrozené alebo sa postupne stávajú ohrozenými, rovnako ako druhy, ktoré sú veľmi vzácne a vyskytujú sa len v niektorých oblastiach Európy.

Smernica o biotopoch obsahuje zoznam viac ako 200 chránených druhov živočíchov a 500 druhov rastlín, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť v celoeurópskom meradle. Z nich sa na Slovensku vyskytuje 109 druhov živočíchov a 39 druhov rastlín. Výber území Natura 2000 je založený v prvom rade na podrobnom celoplošnom zmapovaní chránených biotopov a druhov. V rámci Slovenska budú navrhnuté územia spĺňajúce kritériá na ich zaradenie do sústavy Natura 2000. Jej významnú časť budú tvoriť súčasné chránené územia, ktoré pokrývajú 23 % rozlohy Slovenska. Základným kritériom pre výber územia bude reprezentatívny výskyt chránených biotopov a druhov. V prípade, že sa na území nachádzajú prioritné biotopy a druhy, je jeho šanca na zaradenie do sústavy Natura 2000 veľmi vysoká. Každý členský štát EÚ je povinný prispieť k vytvoreniu sústavy Natura 2000 v rozsahu, ktorým zabezpečí reprezentatívnosť chránených biotopov a biotopov chránených druhov. Slovenská republika po svojom vstupe do EU predložila národný zoznam chránených vtáčích území podľa smernice o vtákoch a navrhovaný národný zoznam území ochrany biotopov a druhov podľa smernice o biotopoch. Ten definitívne schváli Európska komisia. Chránené vtáacie územia a územia ochrany biotopov a druhov vytvoria sústavu chránených území Natura 2000.

Stabilita krajiny - územie Žitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES (Územný systém ekologickej stability) na regionálnej úrovni. Podľa tohto dokumentu sú v širšom záujmovom území nachádzajú prvky:

Podľa analýz a interpretácii geofondovej významnosti územia boli identifikované najvýznamnejšie plochy s nadnárodným významom, ktoré zároveň predstavujú biocentrá nadregionálneho významu a plochy s regionálnym významom ako biocentrá regionálneho významu. Poslednú skupinu tvoria genofondové plochy síce s výskytom významnejších druhov, ale s narušenými prírodnými podmienkami, čo sa prejavuje v absencii viacerých druhov citlivých na ľudský zásah. Podobne boli vyčlenené aj biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu. V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Dunajská Streda a jeho doplnkoch (Izakovičová a kol., 1994, Barančok, 1996) boli na sledovanom území vyčlenené nasledovné prvky ÚSES: Regionálne biocentrum Potônska mokrad' (Blahová) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria genofondové plochy

Blahová - Hanské pasienky a Mokré pastviny - Hornopastiersky pahorok s Veľkoblahovskými rybníkmi. V centre Potônskej mokrade v katastrálnych územiach Benkova Potôň, Čechínska Potôň, Michal na Ostrove, Orechová Potôň a Veľké Blahovo sa nachádzajú zachovalé fragmenty pôvodných lúk a slatinných spoločenstiev, ktoré sú cennými genofondovými lokalitami flóry a zároveň sú tu významné genofondové lokality fauny viazané na vodné a mokradňové biotopy a trávne porasty, zároveň zahŕňa areál rozšírenia dropa veľkého.

Regionálne biocentrum Malý Dunaj (obec Horné Mýto) -regionálne biocentrum s viacerými jadrami, ktoré tvoria genofondovo významné lokality lužných lesov Malého Dunaja. Biocentrum tvorí úsek toku Malého Dunaja od Jahodnej po východnú hranicu okresu Dunajská Streda.

Regionálne biocentrum Ohradský a Belský kanál (Hroboňovo) -regionálne biocentrum s jadrom, ktoré tvoria genofondovo významné plochy botanické a zoologického významu v okolí Ohradského a Belského kanálu v k. ú. Ohrady, Dolný Bar, Trhové Mýto, Topoľníky a Hroboňovo. Výskyt vzácných druhov rastlín a živočíchov na pomerne málo pozmenených, alebo čiastočne rekultivovaných lokalitách.

Regionálne biocentrum Dunaj –lesy (Šuľany, Bodíky, Baka) -regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria viaceré genofondovo významné lokality lužných lesov a vodnej a mokradňovej vegetácie a niekoľkými genofondovo významnými lokalitami výskytu vzácných a ohrozených druhov živočíchov. Súčasť CHKO Dunajské luhy. Biocentrum predstavuje úsek toku Dunaja so systémom ramien od Vojky nad Dunajom po Gabčíkovo.

Lokálne biocentrá-Park v Rohovciach, Marcelovské Dĺžiny -Michal na Ostrove, Jazierko pri Hornom Bare, Trstená na Ostrove, Park v Kraľovičovských Kračanoch, Jurovský les.

Nadregionálny biokoridor Tok rieky Dunaj s jeho okolím (uvádzaný aj ako biokoridor provincionálneho významu Dunaj) -zahŕňa vodný tok Dunaja s príslušnými mokradňovými spoločenstvami a komplexami lužných lesov vrbovo-topoľových a lužných lesov nížinných. Nadregionálny biokoridor spája významné lokality -biocentrá Dunaja a jeho širšieho okolia a je tvorený lužnými lesmi a ostatnými významnými lokalitami medzihrádzového priestoru Dunaja.

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj - biokoridor vedený pozdĺž toku Malého Dunaja v strednej časti s dvoma alternatívami okolo vlastného toku Malého Dunaja alebo okolo Klátovského ramena. Tvorený je lužnými lesmi, líniovými brehovými porastmi, významnými genofondovými lokalitami flóry a fauny. Predstavuje systém meandrov so zachovalými spoločenstvami lužných lesov a zaplavovanými lúčnymi porastmi.

Nadregionálny biokoridor Chotárny kanál -Čiližský potok (Malý Dunaj -Dunaj) - biokoridor spájajúci biokoridor Dunaja s biokoridorom Malého Dunaja pozdĺž Chotárneho kanála a Čiližského potoka. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž spomenutých vodných tokov, v okolí ktorých sa vyskytuje viacero genofondovo významných lokalít flóry a fauny.

Regionálny biokoridor Blahovské - Belský kanál - regionálny biokoridor spája regionálne biocentrum Potônska mokrad' (Blahová) s biocentrom Ohradského a Belského kanálu (Hroboňovo) a s ďalšími lokalitami Potônskej a Okoličnianskej mokrade podobného charakteru, tvorený je prevažne líniovou vegetáciou okolo väčších kanálov a zachovalými zvyškami trávnej vegetácie.

Regionálny biokoridor Čiližskej mokrade - regionálny biokoridor tvorený viacerými nesúvislými koridormi, ktoré spájajú významnejšie lokality v danej oblasti a mali by mať

prepojenie na Dunaj, resp. na ďalšie biocentrá a biokoridory. Preto návrh uvažuje s viacerými jeho alternatívami Bohel'ovské rybníky -kanál Dobrohošť -Kračany, Bohel'ovské rybníky -kanál Jurová - Čalovo - kanál Gabčíkovo -Topoľníky -Dunaj a Čiližský potok -kanál Vranie -Kotliba (Dunaj). Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž vodných tokov a kanálov, menej trávne porasty.

Ďalšie regionálne biokoridory: Klátovský kanál (Starý Klátovský kanál) -Ohrady, Vieska -Jastrabie Kračany -Mliečanský kanál, Kanál Dobrohošť -Kračany -Bohel'ovský kanál, Kanál Gabčíkovo -Topoľníky, Kanál Jurová -Šarkan, úseky nadväzujúce na nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Čiližský potok.

Lokálne biokoridory - vzhľadom na charakter územia možno v okrese vyčleniť špeciálnu skupinu potenciálnych, lokálnych biokoridorov -vyschnuté, nefunkčné kanály, ktoré by bolo vhodné ponechať na sukcesný vývoj.

V súčasnej krajine sa vo väzbe na prvky RÚSES nachádza rad kolíznych bodov a stresových faktorov, akými sú:

- jadro stresových faktorov Dunajská Streda,
- cesty s vysokou a strednou intenzitou dopravy,
- znečistené podzemné vody,
- poľnohospodárska pôda so závlahami a s pravidelným sezónnym pohybom techniky a ľudí,
- železničná trať,
- a ďalšie, ktoré negatívne ovplyvňujú potenciálne funkcie prvkov ÚSES.

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

3.3.1. Obyvateľstvo a jeho aktivity

Mesto leží v Podunajskej nížine na Žitnom ostrove, na brehu Dunaja pri vodnom diele Gabčíkovo. Delí sa na 5 častí: Šamorín, Bučuháza, Čilistov, Kral'ovianky a Mliečno. Rozloha mesta Šamorín je 44,35 km² (4 435 ha) a na tomto území žije 13 324 obyvateľov (k 31. 12. 2017 – Tab. 10). Hustota osídlenia dosahuje teda približne 300,43 obyvateľov na km². Z administratívneho hľadiska je mesto začlenené do okresu Dunajská Streda a do Trnavského samosprávneho kraja. Najbližšími mestami sú Dunajská Streda a Bratislava. Dopravne je mesto spojené so všetkými okolitými obcami. V meste Šamorín sú sústredené všetky zariadenia vyššej občianskej vybavenosti a výroby.

Šamorín patrí k sídlam, ktoré na Slovensku zaznamenali dynamický rast počtu obyvateľov. Najväčšie prírastky obyvateľstva boli v 20 - ročnom období rokov 1971 - 1991. Okrem vlastných prirodzených prírastkov mesto rástlo aj na základe migrácie obyvateľstva z vidieckych sídiel, podporovanej rozsiahlou novou bytovou výstavbou. Migračný pohyb obyvateľov ako činiteľ populačného vývoja je odozvou vnútorných a vonkajších stabilizačných, respektíve destabilizačných faktorov. Pohyb obyvateľstva po rok 1991 potvrdzuje výraznú tendenciu spomalenia rastu počtu obyvateľov sídelného útvaru, a to v dôsledku záporného migračného salda a poklesu prirodzených prírastkov, avšak na priaznivejšiu vekovú skladbu obyvateľstva vykazuje sídelný útvar vyššie priemerné ročné prirodzené prírastky v porovnaní s celookresnými hodnotami. Mesto Šamorín patrí do skupiny

stredných miest. Štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia je vyrovnaná. Vo vekovej štruktúre prevládajú obyvatelia v produktívnom veku. Migračná krivka má posledné roky stúpajúcu tendenciu, možno konštatovať, že nárast obyvateľov je spôsobený predovšetkým prisťahovaním sa do mesta.

Tab. 10: Vývoj počtu obyvateľov za sledované obdobie

rok	1995	2000	2005	2010	2015	2017
počet obyvateľov	12 210	12 349	12 399	13 028	13 092	13 324

Etnické zloženie obyvateľstva je nasledujúce: slovenská národnosť – 34,3 %, maďarská národnosť – 57,4 %, iná – 6,8 % a neudaná – 6,8 %. Náboženské zloženie obyvateľstva rímskokatolícke vyznanie – 75,27 %, bez vyznania je 11,25 %, evanjelické vyznanie – 4,42 % a gréckokatolíci – 0,68 %.

Školstvo

V meste Šamorín sa nachádzajú 3 základné školy, 2 gymnáziá (Gymnázium Milana Rastislava Štefánika – štvorročné a osemročné gymnázium so slovenským vyučovacím jazykom; Gymnázium Imre Madácha s vyučovacím jazykom maďarským). Stredné školy predstavujú Stredné odborné učilište spotrebných družstiev Jednota a Hotelová akadémia Šamorín.

Šport

Prvý zaznamenaný futbalový zápas bol v Šamoríne odohratý v roku 1912. Šamorínsky telovýchovný klub (ŠTK) je jedným z najstarších športových organizácií na Žitnom ostrove, ktorý bol založený v roku 1914 s futbalovými, šermiarskymi a zápasníckymi sekciami.

V 30-tych rokoch 20. storočia bol najobľúbenejším športom tenis. V 50-tych rokoch fungovalo v meste už niekoľko ďalších športových klubov – sekcií. Jedným z dodnes najznámejších je miestny Kajak Canoe klub, ktorý bol založený profesorom Istvánom Székelyom. Jeho športovci – medzi nimi Felix Masár a Csaba Orosz – sa zúčastnili viacerých olympiád a majstrovstiev sveta.

Známy šamorínsky šermiarsky klub bol založený trénerom Oszkárom Forgácsom v roku 1962. Tento klub za posledné dekády vychoval niekoľkých slovenských a československých šampiónov. V prvej polovici 80-tych rokov bol Šamorín preslávený ako centrum basketbalu. Miestne basketbalové družstvá žien bývali reprezentantmi I. ligy. V 70-tych rokoch 20. storočia boli dostihové preteky v Šamoríne mimoriadne obľúbené a priťahovali do mesta veľa divákov a návštevníkov.

3.3.2. Sídla, kultúrohistorické hodnoty územia

Dátum založenia Šamorína nie je známy. Podľa Mateja Bela a iných známych historikov, Šamorín dostal svoj názov po Panne Márii. Osadu „Villa Sancta Maria“ spomínajú listiny prvýkrát v r. 1238. Neskoršie pomenovanie (z roku 1287) bolo Zentmária, z čoho pravdepodobne pochádza aj dnešný názov Šamorín. Symbol panny Márie sa často objavuje v symboloch Šamorína – na erbe mesta, na zástave a pečiatke z roku 1405.

Podľa ústneho podania, kráľ Štefan I. daroval Šamorínu privilégia. Kráľ Žigmund v roku 1405 daroval osade privilégia slobodného kráľovského mesta, ktoré Šamorínu zaručili tie isté práva ako mala vtedy Bratislava. Podľa zachovaných písomností sa kráľ Žigmund zdržiaval v meste dvakrát – 15. októbra 1411 a 6. marca 1425, kedy zároveň oslobodil mesto od platenia cla. O polstoročie neskôr, mesto navštívil aj ďalší kráľ, Matej (dňa 9.-10. októbra 1466).

Nakoľko mestský kostol pochádza z 13. storočia, predpokladá sa, že škola pri fare už pravdepodobne existovala v 14. storočí, čiže skôr, než to zachytili listiny datované 1593. Ku koncu 14. storočia sa Šamorín stal centrom obchodu Žitného ostrova. Šamorínska remeselná výroba prispela vo veľkej miere k tomu, že sa mesto stalo centrom Horného Žitného ostrova. Šamorín zásoboval okolitý, prevažne poľnohospodársky región priemyselným tovarom. V roku 1411 dostalo mesto od kráľa Žigmunda právo na usporiadanie 2 týždenných krajinských jarmokov (v dňoch Urbana a Bartolomeja).

Prvé cechové združenie v Šamoríne bolo založené v roku 1555 miestnymi kožušníkmi. Neskôr vznikli združenia krajčírov, hrnčiarov, zámočníkov, remenárov, zlatníkov, tkáčov, nožiarov, výrobcov mydla a obchodníkov s hovädzím dobytkom. Rybársky cech, založený v polovici 19. storočia, bol veľmi známy, mal svoj tradičný mosadzný kruhový erb a pečiatku zobrazujúcu postavu sv. Petra.

Sľubný vývoj mesta bol prerušený tureckými vpádmi v 16. storočí. V roku 1589 stratilo mesto hodnotu slobodného kráľovského mesta a charakterom pripomínalo už len provinčné mesto. Od 17. storočia znova ožilo a opäť sa stalo hospodárskym a obchodným centrom Horného Žitného ostrova.

V druhej polovici 17. storočia bolo mesto Šamorín obývané väčšinou obyvateľmi nemeckej národnosti a s protestantského vierovyznania, ktorí mali v mestskej rade rozhodujúci vplyv. Miestne obyvateľstvo bolo v tomto období prevažne evanjelického a reformovaného vierovyznania. Existenciu evanjelickej cirkevnej obce potvrdzujú záznamy z roku 1591. Z cirkevných listín je známe, že táto cirkevná obec už v roku 1602 vlastnila školu v Šamoríne. Palatín gróf Pál Pálffy v roku 1652 nariadil, aby protestanti prepustili svoje nehnuteľné majetky katolíckej cirkvi. Obidve protestantské cirkevné obce boli prenasledované a zbavené svojich farárov. Po vydaní tolerančného zákona Jozefom II. v roku 1781 sa šamorínski evanjelici znovu zorganizovali a v polovici 80-tych rokov 18. storočia postavilo 814 obyvateľov mesta nový šamorínsky evanjelický kostol.

Bigotne katolícka rodina Pálffyovcov, zemepáni mesta, boli rozhodnutí získať miestnych kalvinistov pre katolícku vieru. Gróf už v r. 1652 dal na vedomie mestskej rade, že postaví kláštor /klastrom/ a na niektorých svojich žitnoostrovských majetkoch usídlí rád sv. Františka (paulánov). Panovník Karol III. dňa 21. augusta roku 1720 súhlasil s usídlením rádu paulánov v Maďarsku a tým pádom aj v Šamoríne. Pauláni si potom v r. 1778 postavili svoj kláštor a kostol, ktorý bol jediným kláštorom rádu sv. Františka z Pauly v Maďarskom kráľovstve. V škole paulánov, ktorá fungovala v budove kláštora, sa v druhej polovici 18. storočia vyučovalo po nemecky.

Počas revolúcie v rokoch 1848-49 došlo k menším bojom aj na okolí Šamorína. Jedným z miestnych bitiek bol boj pri niekdajšej čárde Pipagyújtó, ktorá sa nachádzala v šamorínskom chotári. Dňa 12. mája 1849 bola budova čárdy zničená v boji a zahynulo tam 7 maďarských vojakov. Na tomto mieste je dnes pamätník padlých vojakov.

Koncom 19. storočia žila v meste Šamorín rozvinutá vrstva mešťanov a nastal rozmach vzdelávacích a kultúrnych ustanovizní. V roku 1872 vznikla za štátnej podpory meštianska škola. Casino, prvá kultúrna inštitúcia v Šamoríne, vznikla tiež v posledných desaťročiach 19. storočia. Počiatky dodnes existujúceho Dobrovoľného hasičského zboru a jeho dychového orchestra siahajú podobne do týchto rokov a dnes má táto organizácia už 130-ročnú tradíciu.

V posledných rokoch 1. svetovej vojny a krátku dobu po nej bol v meste ruský a taliansky zajatecký tábor, ktorého jedinou zachovalou pamiatkou je lipová alej vysadená zajatcami na dnešnej Pomlejskej ceste. Na šamorínskom cintoríne sa nachádzajú 2 pamätníky zajatcov – kríž postavený na pamiatku padlých ruských vojakov a centrálny pomník 1992 talianskych zajatcov postavený v 1918.

2. svetová vojna priniesla pre Šamorínčanov tragické udalosti. Miestnu židovskú obec tvorilo pred deportáciami, v roku 1944 približne 70-80 rodín, spolu asi 350 ľudí. Táto cirkevná obec sa odtrhla od cirkevnej obce v Mliečne. Židia sa v Šamoríne objavili dosť neskoro, nakoľko im bolo usídlenie dovolené až v roku 1800. Miestni Židia sa zaoberali väčšinou obchodom, ale boli medzi nimi aj remeselníci, učitelia, lekári a advokáti. Ich cirkevná obec prežívala rozkvet v prvých desaťročiach 20. storočia. Mali svojho rabína, kantora, školu, učiteľa.

Vývoj Šamorína však nezastavili ani svetové vojny. Za vedenia Antala Khína, miestneho učiteľa a muzeológa v roku 1929 otvorilo svoje brány Žitnoostrovské múzeum s významným osvetovým poslaním. Začiatkom 30-tych rokov bol založený miestny Spevokol Dalárda. V spoločenskom živote vtedajšieho Šamorína hrali dôležitú úlohu aktivity organizácií ako Divadelná garda, Spoločnosť gazdovských mládencov a rôznych záujmových združení fungujúcich pod patronátom cirkví a politických strán.

Administratívny význam Šamorína vyzdvihuje fakt, že do roku 1960 bolo mesto okresným sídlom. Mesto však svoje okresné postavenie stratilo a dnes patrí do obvodu Dunajská Streda, ktorý je súčasťou Trnavského samosprávneho kraja.

V meste je kalvínsky kostol z 13. storočia, románsko-gotická stavba pôvodne zasvätená Panne Márii, podľa ktorej dostalo meno aj mesto. Rímskokatolícky neskorobarokový kostol Nanebovzatia Panny Márie z 18. storočia stojí spoločne s kláštorom paulánov v centre mesta. V centre mesta sa nachádza aj klasicistický evanjelický kostol z konca 18. storočia. V meste sa nachádza aj synagóga z roku 1912, ktorá je od roku 1996 sídlom At home gallery. V meste sa nachádza aj kaplnka Panny Márie. V bývalej osade Šamot sa zachoval románsky kostolík sv. Margity Antiochijskej z polovice 13. storočia.

V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne paleontologické náleziská, významné geologické lokality ani významné archeologické náleziská.

3.3.3. Doprava

Dopravnú sústavu reprezentujú prioritne systémy automobilovej a železničnej dopravy. Železničná doprava je hodnotená k významu koncovej železničnej trate Kvetoslavov - Šamorín. S ohľadom na nízky rozsah prepravných potrieb je od roku 1999 doprava na dráhe zastavená a koľaj je zrušená.

Z tohto pohľadu nadradeným komunikačným systémom v území je cesta I/63. Administratívny význam tohto cestného ťahu sa viaže na postavenie komunikácie v celoštátnej

sieti. Z významu medzinárodnej dopravy možno cestný dopravný koridor I/63, resp. E 575 hodnotiť vo vzťahu prechodom cez Dunaj, tvoriacim hranicu SR/MR. V súčasnosti plní funkciu južného cestovného ťahu, ktorým alternuje definitívne vedenie cestného koridoru najvyššej úrovne. Cesta II/503 prechádza priečne suburbárnym územím a sprostredkúva v rôznom dopravnom význame dopravné vzťahy v zázemí bratislavského regiónu (Malacky – Pezinok - Senec- Zlaté Klasy – Šamorín).

Iné formy dopravy sú zastúpené najmä pešou a cyklistickou dopravou. Predpoklady dynamického rozvoja má cyklistická doprava. Najväčší predpoklad pre rozvoj vodnej dopravy sa predpokladá na rieke Dunaj, ktorá je súčasťou transeurópskej vodnej cesty E 80. Dĺžka vodnej cesty na území kraja je 48,35 km. Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa v riešenom území nenachádza, najbližšie letisko je v Bratislave, resp. v Piešťanoch.

3.3.4. Priemysel a poľnohospodárstvo

Priemysel

Trnavský samosprávny kraj je priemyselno - poľnohospodárskym regiónom, v ktorom sú zastúpené takmer všetky odvetvia priemyslu: strojársky priemysel, textilný priemysel, kovovýroba a hutnícka druhovýroba, elektrotechnický, potravinársky, drevársky, papierenský, chemický, sklársky aj energetický priemysel. Napriek tomu však okres Dunajská Streda je v rámci SR rozsahom a významom svojich kapacít i z pohľadu zamestnanosti priemyselne slabo rozvinuté územie.

V Šamoríne je priemyselná výroba sústredená predovšetkým do výrobného obvodu na severovýchode medzi cestou I/63 a II/503. Tu sú lokalizované nosné výrobné kapacity. Jedným z limitujúcich faktorov rozvoja je aj stavebná výroba.

Priemyselný park v Šamoríne bol založený v roku 2003 na rozlohe 120 ha. Jedná sa o na Slovensku ojedinelý projekt priemyselného parku tvoreného zoskupením niekoľkých malých a stredných podnikov. Celý tento projekt bol od samého začiatku zastrešený Zväzom priemyselníkov mesta Vicenza (Confindustria Vicenza), ktorý len v samotnom severo talianskom meste a okolí združuje zhruba 2 300 firiem. V súčasnosti je šamorínsky priemyselný park zložený z ôsmich aktívnych spoločností, ktoré zamestnávajú spoločne zhruba 300 zamestnancov zo Šamorína a okolia.

V meste majú sídlo spoločnosti ako ALVERYST, s.r.o.; BALA, a.s.; Biometrix s.r.o.; ACJ, s.r.o.; CALEARO SLOVAKIA, spol. s r.o.; CARAT Distillery, spol. s r.o.; Kvalstav - Stavebná Firma; Mevis Slovakia, s.r.o.; GENESIS POZEMNÉ STAVBY, s.r.o.; X-BIONIC® SPHERE a.s. a ďalšie.

Poľnohospodárstvo

Územie mesta Šamorín je vymedzené hranicami katastrov Šamorín, Mliečno, Čilistov, Kráľovianky, Bučuháza. Priemerná teplota počas vegetačného obdobia sa pohybuje okolo 16-17 °C. Celkové množstvo zrážok predstavuje 350-500 mm ročne. Bilancia vlhových pomerov je záporná. Nedostatok vlhky sa prejavuje predovšetkým v druhej polovici vegetačného obdobia. Pôdotvorným substrátom sú vápenaté riečne usadeniny prekryté sprasami, ktoré

podmienili vývin karbonátových, prevažne hlbokých až veľmi hlbokých pôd s humusovým horizontom až do 40 cm. Geneticky predstavujú pôdy dva typy, černoze a fluvizeme. V riešenom území ich výskyt orientačne vymedzuje cesta I/63 Bratislava - Komárno. Severne od nej sa rozprestierajú černoze a smerom na juh fluvizeme.

Najväčší vplyv na charakter krajiny a na jej funkciu má poľnohospodárska výroba, ktorá pretvorila prírodné prostredie na agrárnu krajinu. Poľnohospodárska produkcia v okrese Dunajská Streda je pomerne pestrá. Prevažuje pestovanie pšenice, kukurice, olejnatých rastlín, ovocia, zeleniny a pod. Živočíšna výroba je zameraná na koncentrovaný chov ošípaných, hydiny a hovädzieho dobytku. V súčasnosti je významným subjektom v agrosektore poľnohospodárske družstvo Donau farm Šamorín, s.r.o. V obci pôsobia ja samostatne hospodáriaci roľníci.

Lesné hospodárstvo

Keďže územie je veľmi úrodné, najväčšie plochy boli premenené na polia a zachovalo sa len veľmi málo lesov a lúk. Medzi obcou Hamuliakovo a Šamorín sa nachádza nevelký listnatý les, ktorý je poslednými zvyškami kedysi rozsiahlych lužných lesov v tomto regióne. Popri Dunaji sa vyskytujú lužné lesy, v ktorých rastie napr. topol' biely, topol' čierny, brest, rôzne druhy vrby, jelša lepkavá. V krovinnom a bylinnom poschodí môžeme nájsť žihľavu dvojdomú, lipkavca obyčajného, ostružinu, svíba krvavého a bazu čiernu. Len v týchto lesoch sa vyskytuje liana vinič lesný a hloh čierny. Taktiež tu môžeme nájsť panónske dubové sucholesy s dubom letným, javorom poľným, brestom, drieňom a inými druhmi v bylinnom poschodí, ako napr. kamienka modropurpurová, konvalinka dubová. Ramená Dunaja a kanály, ktoré pretkávajú Žitný Ostrov majú veľmi bohatú vegetáciu. Spomedzi chránených druhov rastlín sa tu vyskytuje lekno biele, leknovec štítnatý a ďalšie. Z hľadiska lesného hospodárstva možno konštatovať, že v priamo dotknutom území sa lesné porasty nevyskytujú. Charakter malých zalesnených území zastupujú parky v okolitých obciach okresu, ktoré sú chránené v rôznom stupni ochrany podľa ich významnosti.

3.3.5. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Sídlny útvar Šamorín je pitnou a úžitkovou vodou zásobovaný verejným vodovodom v správe Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s., OZ Dunajská Streda. Tento skupinový vodovod zásobuje pitnou vodou aj obce okolo Šamorína. Zdrojom pitnej vody pre mesto Šamorín vrátane Mliečna a Čilistova sú tri studne o doporučenej výdatnosti 140 l.s⁻¹. Voda je čerpaná do vežového vodojemu objemu 1300 m³. Vodovodná sieť pozostáva prevažne z liatinových a z PVC potrubí profilu DN 80 až DN 300. Niektoré mestské časti Šamorína, Bučuháza, Šamot a Kraľovianky, nemajú vybudovanú vodovodnú sieť.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Mesto Šamorín je odkanalizované jednotnou kanalizačnou sústavou. Priemer stôk sa pohybuje od DN 300 až po hlavný zberač. Jednotná kanalizačná sústava sa začala budovať

koncom 60. rokov. V meste žije približne 13 324 obyvateľov, z toho na kanalizačnú sústavu je napojených 11 956 obyvateľov. Dažďové a splaškové vody sú privádzané hlavným zberačom do areálu ČOV Šamorín. Recipientom je vodný tok Dunaj – prírodný kanál VD Gabčíkovo. Do ČOV Šamorín je zaústených viacero obcí. Okrem samotného mesta Šamorín aj obce Báč, Blatná na Ostrove, Holice, Hviezdoslavov, Kyselica, Macov, Rohovce, Trnávka a Veľká Paka. Plánuje sa s napojením obce Horná Potôň.

Zásobovanie elektrickou energiou

Z hľadiska zásobovania a distribúcie elektrickej energie významnú úlohu zohrávajú transformačné stanice a elektrické vedenia. Na území okresu je najvýznamnejším zdrojom elektrickej energie Vodné dielo Gabčíkovo s inštalovaným výkonom spolu 720 MW (8 x 90 MW).

Zásobovanie plynom

Na území okresu Dunajská Streda sú vybudované nasledovné trasy plynovodov: Bratislava - Dunajská Streda, DN 300, PN 40; Dunajská Streda - Hroboňová, DN 300, PN 40; Dunajská Streda - Gabčíkovo, DN 300, PN 40. Okresom vedie aj diaľkový plynovod DN 300, PN 25 Bratislava - Dunajská Streda - Veľký Meder – Komárno s väzbou na podzemné zásobníky zemného plynu v Lábe. Spôsob zásobovania teplom v dotknutom území zodpovedá štruktúra osídlenia, rozmiestneniu a veľkosti priemyselných zoskupení a tiež palivovým a technickým podmienkam energetických sústav. V okrese Dunajská Streda sa nenachádzajú väčšie centrálné zdroje tepla. Sídla sú zásobované z lokálnych samostatných zdrojov tepla. Priemyselné podniky majú svoje tepelné zdroje.

Telekomunikácie

Mesto je napojené na digitálnu telefónnu ústredňu na ktorú je napojená pevná telefónna sieť spoločnosti Slovak Telekom, a. s. Obec je pokrytá signálmi mobilných telefónnych sietí T - Mobile, Orange a Telefónica O2.

3.3.6. Odpadové hospodárstvo

Množstvo vyprodukovaného odpadu sa v meste pohybuje nad 7000 t za rok, pričom sa posledné roky darí dostať tesne nad túto úroveň. Množstvo vyseparovaného odpadu však pri niektorých druhoch odpadu pokleslo, pri plastoch, žiaľ, až výrazne. V zmysle zistených údajov odhaduje ZOHŽO potenciál na redukovanie množstva zneškodňovaných odpadov separovaným zberom na 50%.

3.3.7. Rekreačia a cestovný ruch

Jedným z hlavných kritérií pre hodnotenie cestovného ruchu a rekreácie je počet návštevníkov v regióne.

Územie okresu Dunajská Streda má veľmi priaznivé podmienky pre rozvoj rekreácie a turizmu, ktoré však ešte nie sú dostatočne využívané.

Cestovný ruch je v prevažnej miere koncentrovaný v blízkych kúpeľných centrách Veľký Meder, Dunajská Streda. V rámci poznávacieho turizmu je potrebné spropagovať vyššie spomenuté historické pamiatky. Veľmi perspektívne pre tento región by bolo vybudovanie stredísk vidieckej turistiky v prihraničných obciach okresu a prepojiť priestory turizmu na oboch stranách štátnej hranice s Maďarskom a tiež vzájomné prepojenie kúpeľných lokalít. Novú dimenziu polohovej atraktivity územia súvisiacej nepriamo s dopravou predstavuje priestor vodného diela. Priebežná vodná doprava na Dunaji, pešia a cyklistická turistika. Predpoklady dynamického rozvoja má cyklistická doprava.

Po hrádzi Hrušovskej zdrže vedie medzinárodná Dunajská cyklotrasa. Napriek tomu, že v tejto časti územia má trasa až tri alternatívy (okrem tejto aj pravá hrádza zdrže na Malom Žitnom ostrove a Szigetköz na pravej strane Dunaja), premávka je intenzívna. Dominujú cyklisti z Bratislavy, ale pravidelne sa po cyklotrase pohybujú aj zahraniční turisti. Od zdrže navádzajú cyklistov smerovky do mesta až po lesopark Pomlé.

V Čilistove funguje aquapark rekreačného strediska X-BIONIC® SPHERE a.s. Šamorín a v lete je prístupný južný breh jazera Lagúna v Čilistove (prírodné kúpalisko s navozeným pieskom).

Stredisko X-BIONIC® SPHERE a.s. je športový a voľnočasový rezort s ideálnymi podmienkami pre profesionálny aj amatérsky šport, ale aj príjemný relax. Okrem iného ponúka jazdcom aj divákovi množstvo národných aj medzinárodných pretekov v skoku na koni, drezúre aj vytrvalostnej jazde.

V meste sa nachádza niekoľko reštaurácií solídnej úrovne, ktoré ponúkajú regionálnu ako aj medzinárodnú kuchyňu. Miestne vinohradnícke tradície prezentuje firma Šambaza vo svojom areáli v časti Gančháza. Na gastronomickú a vinársku tradíciu nadväzuje aj "festival miestnych tradícií a chutí" tradične organizovaný okolo 1. septembra v lesoparku Pomlé, ktoré sa vyznačuje veľkou návštevnosťou.

Ned'aleké rybárske revíry – zdrž Hrušov, jazero Lagúna a jazero v Mliečne je možné využívať na rybolov s povolením miestneho rybárskeho zväzu.

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

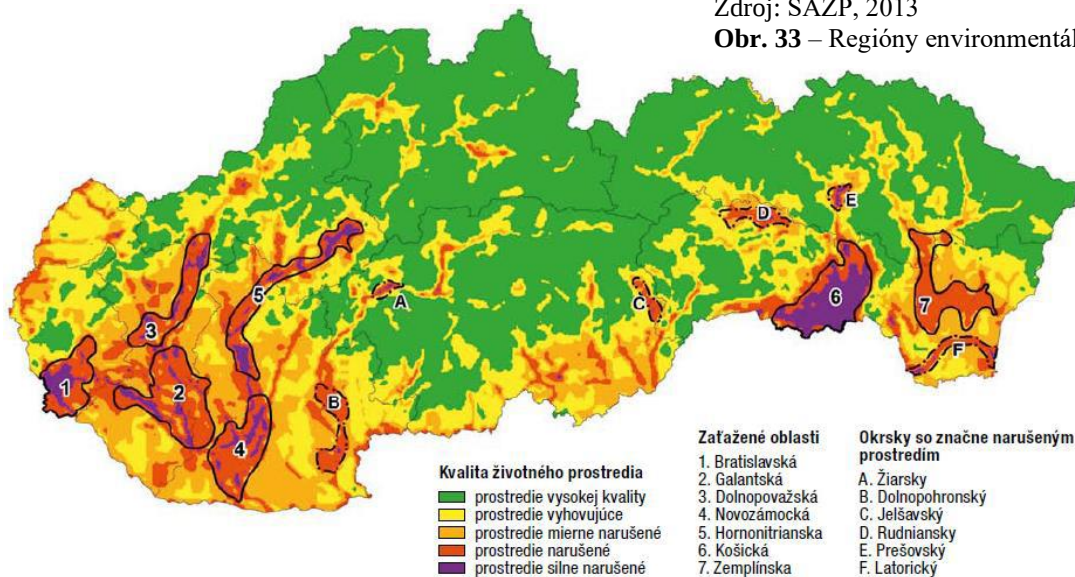
Environmentálna regionalizácia SR predstavuje prierezový zdroj informácií o stave životného prostredia a odráža jeho diferencovaný stav v rôznych častiach územia. Regióny SR vykazujú rôzny stupeň zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia a v rôznej miere sa v nich uplatňujú rizikové faktory. Tieto vplyvy, záťaže či riziká majú predovšetkým antropogénny charakter. V procese environmentálnej regionalizácie sa vyčleňujú regióny s istou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia. Jedným z výstupov je mapa hodnotiaca územie SR v 5 stupňoch kvality životného prostredia. V zmysle tejto regionalizácie záujmové územie patrí do regiónu s mierne narušeným prostredím (Obr. 33).

V poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom intenzívna poľnohospodárska výroba, sekundárnymi sú kontaminácia vody a ovzdušia (reziduálne znečistenie pôdy, emisie z dopravy pri hlavných cestných ťahoch, zvýšená prašnosť). Veľmi výrazne sa na zhoršovaní kvality jednotlivých zložiek životného prostredia podieľa aj priemysel

(rôzneho druhu) predovšetkým produkciou znečisťujúcich látok do ovzdušia a vôd. Charakteristický je nedostatok zelene v krajine a nízky stupeň ekologickej stability.

Zdroj: SAŽP, 2013

Obr. 33 – Regióny environmentálnej kvality



3.4.1. Ovzdušie

Ochrana ovzdušia v SR je zabezpečovaná na základe zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Vo vyhláške MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia sú uvedené kritériá pre hodnotenie kvality ovzdušia. Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia na území obce sú bodové zdroje z poľnohospodárskych areálov a energetické zdroje z vykurovania väčších objektov. Z mobilných zdrojov je to predovšetkým hustá automobilová doprava, vyplývajúca zo strategickej polohy obce na významnom cestnom ťahu Bratislava - Dunajská Streda - Komárno. V mesta Šamorín sa nenachádza zdroj vážneho znečisťovania ovzdušia priemyselnými závodmi. Vzhľadom na prevládajúci smer vetrov (severný, severozápadný) je takýmto zdrojom SLOVNAFT, a.s., Bratislava a ďalšie priemyselné podniky v Bratislave, ktoré celoplošne znečisťujú ovzdušie nielen v Bratislave, ale zasahujú aj takmer polovicu okresu Dunajská Streda.

Orná pôda je v mimo vegetačnom období zdrojom sekundárnej prašnosti. Lokálnymi zdrojmi znečisťovania sú predovšetkým doprava, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, iných obecných plôch, kúrenísk na tuhé palivá.

Podľa údajov zo stacionárnych zdrojov za obdobie rokov 2008 - 2012 boli v okrese Dunajská Streda vyprodukované množstvá emisií, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab. 11: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Dunajská Streda

Emisie zo stacionárnych ZZO – okres Dunajská Streda					
Znečisťujúca látka	Množstvo ZL t/rok 2012	Množstvo ZL t/rok 2011	Množstvo ZL t/rok 2010	Množstvo ZL t/rok 2009	Množstvo ZL t/rok 2008
TZL	33,9	30,9	29,9	19,1	25,5
NO_x	55,8	54,1	45,8	41,8	46,3
CO	40,5	40,5	28,2	25,0	27,0
TOC	55,9	55,6	48,6	45,7	42,7
SO₂	4,8	6,4	2,0	2,3	2,1

F a jeho plynné zlúčeniny (HF)	0,004	0,003	0,003	0,003	-
Cl a jeho plynné zlúčeniny (HCl)	0,14	0,47	0,70	1,59	1,08
H₂S	0,002	0,002	0,570	-	-
NH₃	209,6	208,9	220,5	222,0	260,5

Imisnú situáciu záujmového územia ovplyvňuje predovšetkým produkcia TZL, SO₂, NO_x, CO (Tab. 11). Ich najväčšími producentmi sú poľnohospodárske areály so živočíšnou výrobou v obci, doprava, ČS PHM nachádzajúca sa v samotnej obci a väčšie vykurované objekty (škola, sídla väčších prevádzok).

3.4.2. Hluk

Zdrojom hluku v definovanom širšom dotknutom území je predovšetkým automobilová doprava na cestnej komunikácii Bratislava - Dunajská Streda – Komárno. Zaťaženie hlukom je vysoké aj v areáli priemyselných podnikov v intraviláne mesta (zdrojmi sú najmä stavebníctvo a betonárky). Hluk pri štátnej ceste I/63 (Bratislavská cesta) presahuje povolený denný limit vplyvom intenzívnej dopravy.

3.4.3. Biota

V záujmovom území sú ohrozené biotopy viazané na lesné komplexy s výskytom niekoľkých biotopov európskeho, a národného významu. Tieto však realizáciou zámeru nebudú ani priamo ani nepriamo ovplyvňované. Okrem týchto lesných biotopov, sú ostatné cenné biotopy zredukované na línie popri vodných tokoch a vodných plochách. Ohrozujúcou činnosťou je v súčasnosti poľnohospodárska výroba s používaním biocídov a mechanické atakovanie drevín a existencia líniových dopravných koridorov, ktoré nedávajú predpoklad prítomnosti územne kvalitne biote. Rastlinstvo a živočíšstvo je vytláčané do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov.

3.4.4. Voda

Kvalita vody Primárne znečistenie vôd je veľmi rôznorodé a má svoj pôvod v antropogénnej činnosti v celom povodí Dunaja. Znečistenie podzemných vôd zo zdrojov na území Žitného ostrova je sekundárne a jeho intenzita výrazne stúpa so vzdialenosťou od recipientu, najmä však v povrchovej zóne. V nedávnej minulosti sa na znečisťovaní najviac podieľali miestne zdroje znečistenia z poľnohospodárskej činnosti, ako sú plošná aplikácia organických a anorganických hnojív, koncentrované poľnohospodárske strediská, skládky pesticídov, priemyselných a organických hnojív, kompostu, siláže a pod. Poľnohospodárske dvory produkujú aj znečistenie olejovými látkami a pohonnými hmotami strojového parku. V súvislosti so zmenenými ekonomickými podmienkami dnes pôsobí tento faktor v zmiernenej intenzite. Na lokálnom znečisťovaní sa ďalej podieľa sídelná aglomerácia. Kontaminanty sa do podzemnej vody šíria hlavne v miestach narušenia krycej vrstvy, ambulantných ťažobní a skládok odpadu.

Celkove však v posledných rokoch došlo k výraznému zlepšeniu kvality vody v Dunaji a napriek pretrvávajúcej situácii so zdrojmi znečistenia v záujmovej oblasti a určitým krátkodobým trendom zhoršovania kvality podzemnej vody možno povrchové a podzemné vody považovať pre využívané účely v podstate za kvalitné. Skupine ukazovateľov kyslíkového režimu zodpovedá kvalita v mieste odberu kanál Gabčíkovo -Topoľníky III. triede kvality, pričom určujúcim je rozpustený kyslík.

V skupine základných fyzikálno -chemických ukazovateľov bola kvalita vody zodpovedajúca II -III triede kvality. Triedu určujúcimi sú prevažne hodnoty koncentrácií celkového železa, mangánu, merná vodivosť a rozpustné látky v skupine nutrientov zodpovedá kvalita vody IV. triede čistoty.

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom. Za východisko znečisťovania podzemných vôd môžeme pokladať aj infiltrujúce zrážkové vody, ktoré vždy obsahujú určité množstvo rozpustených látok, ktoré sa pri prekročení určitej hranice môžu stať kontaminujúcou látkou. Chemické zloženie podzemných vôd je odrazom geogénnych, antropogénnych, geogénno - antropogénnych faktorov. Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým antropogénne vplyvy - priemyselnú, poľnohospodársku činnosť a vypúšťanie splaškových odpadových vôd.

3.4.5. Pôda

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na lokalizáciu areálu sadu a zabezpečenie navrhovanej činnosti sa výraznejšia kontaminácia pôd ani neočakáva, výskyt starých záťaží vo forme významnej kontaminácie pôdy, vyžadujúcej sanačné opatrenia sa vylučuje.

Kvalita poľnohospodárskeho pôdneho fondu v záujmovom území je predovšetkým odrazom situácie v poľnohospodárstve. V uplynulom päťdesiatročnom období, kedy bola preferovaná produkčná funkcia pôd, pričom ostatné, mimoprodukčné funkcie boli potláčané. Z hľadiska negatívneho ovplyvňovania kvality pôdneho fondu sú dôležité predovšetkým nasledovné skutočnosti: znižovanie zásob humusu, obsahu živín, okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych a chemických vlastností. Ďalším negatívnym faktorom je trvalý úbytok poľnohospodárskej pôdy spojený s zástavby na poľnohospodárskej pôde a to spravidla na úrodných pôdach v rovinných, málo členitých polohách.

Ku kontaminácii horninového prostredia môže dôjsť vzduchom, vodou, skládkami odpadov. Prevažne vzdušnou cestou sa kontaminuje pôda exhalátmi zo spaľovacích motorov. Z automobilového benzínu sa kontaminuje najmä olovom a zo všetkých palív najmä uhlíkovodíkmi. Kontaminácia pôdy vodou sa vyskytuje najmä ako následok používania povrchovej vody na zavlažovanie. Väčšina látok ktoré sa nachádzajú vo vode sa zachytí v pôde. Neriadené divoké skládky ohrozujú pôdu bezprostredne v ich okolí. Stupeň rizika kontaminácie pôdy organickými látkami závisí od ich koncentrácie a odbúrateľnosti, prípadne aj od ich toxicity proti pôdnej mikroflóre, od druhu pôdy a od klimatických podmienok. Najnebezpečnejšie sú ťažko rozložiteľné organické látky a zlúčeniny ťažkých kovov.

Veľmi vážnym problémom súvisiacim s potenciou kontamináciou pôdy, vody a následne aj potravinárskeho reťazca, bol stupeň chemizácie poľnohospodárskej výroby a používaných prostriedkov na ochranu a výživu rastlín. Všeobecne vo vzorkách pôdy, vyšetrovaných na obsah cudzorodých látok, bol zistený výskyt pesticídov, ktoré výrazne prekračovali povolené hodnoty. Najvýraznejšie prekročenie triazinových herbicídov v rámci Slovenska bolo zaznamenané práve v okrese Dunajská Streda.

V súčasnej dobe, kedy prišlo k radikálnemu znižovaniu množstiev aplikovaných ochranných a výživových prostriedkov na jednotku plochy, sa obsahy cudzorodých látok postupne znižujú na limitné hodnoty.

3.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia.

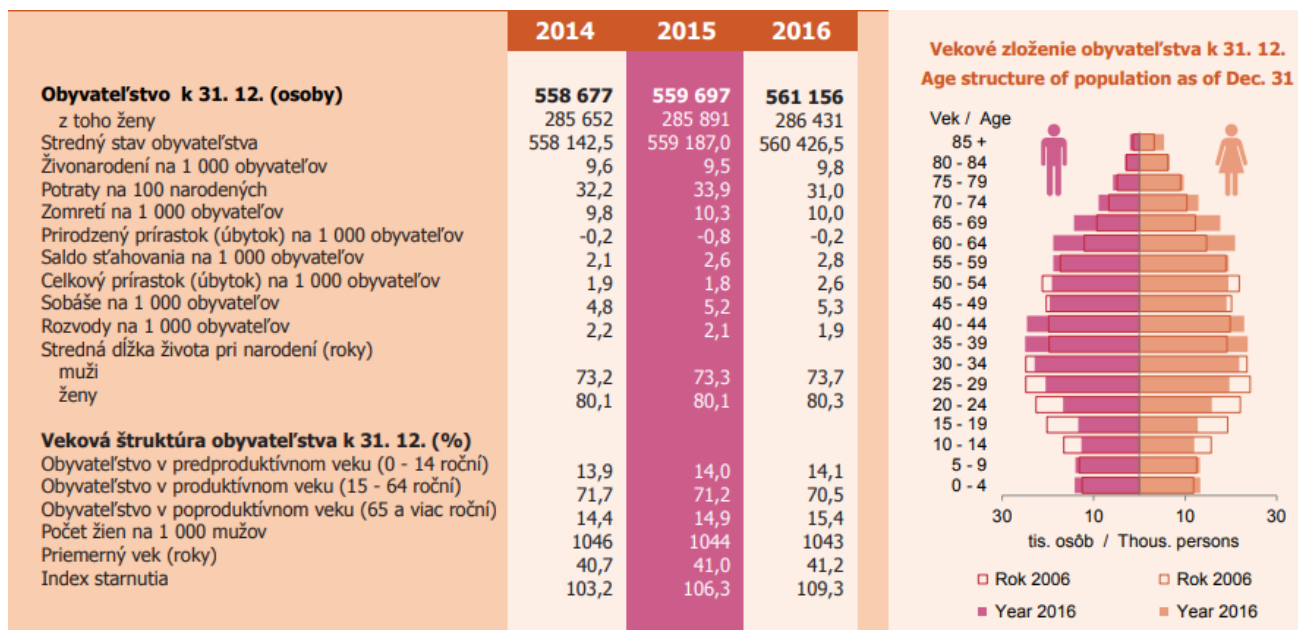
Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaranosť technológií a infraštruktúry.

Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie. Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti ako aj stavu životného prostredia. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory.

Rizikové faktory sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť a tým sa stáva dôležitým determinantom zdravia. Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo. Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaradzujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.

Najvyšší podiel poproduktívneho obyvateľstva mal okres Piešťany (18 %), najnižší okres Dunajská Streda (14,3 %).

V roku 2016 bolo podľa údajov ŠÚ SR v Trnavskom kraji 78 obyvateľov (medziročne o 8 viac), ktorí mali viac ako 100 rokov, z nich bolo 34 mužov a 44 žien.



Zdroj: Trnavský kraj v číslach, 2017

Obr. 34 – Vekové zloženie obyvateľstva Trnavského kraja

Starnutie populácie na Slovensku je už dlhodobým trendom. Výnimkou nie je ani Trnavský kraj. Priemerný vek obyvateľov sa medziročne podľa vyššie uvedenej tabuľky zvýšil na 41,23 rokov. Demografický vývoj Trnavského kraja už dlhodobo poukazuje na starnutie populácie. Priemerný vek obyvateľov spolu sa medziročne zvýšil zo 40,7 rokov na 41,2 rokov. Priemerný vek dosiahol u mužov 39,7 rokov a u žien 42,7 rokov. V roku 2016 bola polovica mužskej populácie Trnavského kraja staršia ako 39,6 rokov a polovica ženskej populácie mala viac ako 42,3 rokov. Pomer generácie prarodičov a generácie detí (index starnutia) sa medziročne zvýšil zo 106,3 na 109,3, čo znamená, že v roku 2016 pripadlo na 100 detí (0 – 14-roční) viac ako 109 obyvateľov vo veku 65 rokov a starších.

Pri celkovom prírastku obyvateľov Trnavského kraja v roku 2016 o 1 459 na 561 156 osôb došlo v rámci ekonomických vekových skupín medziročne k zvýšeniu početnosti detskej zložky (o 1 088) a počtu obyvateľstva v poproduktívnom veku (o 3 472). Naďalej pokračovalo znižovanie produktívnej zložky (od 15 do 64 rokov) obyvateľstva (o 3 101).

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

*Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia
územia, ktoré má typický antropogénny charakter.*

- 1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).**

Záber krajinného priestoru

Činnosť zhodnocovania ostatných odpadov sa navrhuje v existujúcom priemyselnom areáli v lokalite mesta Šamorín, ktorý je aktuálne nevyužívaný. Navrhované umiestnenie prevádzok a ich technické riešenie nespôsobí nový záber krajinného priestoru, poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Zároveň bola navrhovaná činnosť (v čase návrhu posudzovanej investície) aj v súlade s platným územným plánom mesta Šamorín – v čase podania pôvodne spracovaného zámeru (čo je deklarované aj Oznámením územnoplánovacej informácie od mesta Šamorín zo dňa 22.01.2019 – vid' prílohová časť tohto zámeru). Z dôvodu využitia existujúceho vhodného areálu v priemyselnej lokalite sa posudzovaný areál javí ako dobré riešenie pre rozsah navrhovanej činnosti v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Jedná sa v podstate len o zosúladenie existujúceho areálu s požiadavkami kladenými aktuálne platnou legislatívou pre zariadenie zhodnocovanie výlučne ostatných odpadov/druhotných surovín (ktoré sú uvedené v časti 8 tohto zámeru – najmä v preferovanom Variante č. 1). Teda navrhovanou investíciou nedôjde k novému záberu krajinného priestoru v Meste Šamorín.

Záber pôdy

Lokalita určená na umiestnenie zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov sa nachádza mimo poľnohospodárskeho pôdneho a lesného fondu na pozemkoch parc. č. registra „C“: 965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6, 966/7, 966/8, 966/9, 966/10, 967/1, 967/2, 967/3 a 971/12 a parc. č. registra „E“: 744/9, 744/12, 744/13, 744/15, 744/16, 744/17, 744/18, 744/19 a 744/20. Jedná sa aj o pridružené okolité pozemky (vo výlučnom vlastníctve) investora v intraviláne mesta Šamorín. Riešený areál je situovaný v existujúcej priemyselnej lokalite Mesta Šamorín. Nakoľko je uvažované umiestnenie navrhovaných zariadení a činností do existujúceho areálu a v ňom obsiahnutých existujúcich objektov nedôjde k záberu poľnohospodárskeho lesného a pôdneho fondu.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Dunajská Streda, v katastrálnom území Mesta Šamorín. Umiestnenie jednotlivých objektov a plôch v rámci existujúceho areálu navrhovanej činnosti je zrejmý z prílohovej časti tohto dokumentu.

Hlavné pozemky, na ktorých sú situované existujúce budovy a plochy určené na zhodnocovanie druhotných surovín sú situované výlučne len v uzavretom areáli investora.

Podľa vymedzeného územia sa navrhovaná (posudzovaná) lokalita resp. pozemky, ktoré ju tvoria, nachádzajú v zastavanom území Mesta Šamorín (v intraviláne) popri Seneckej ceste č. 503. Jedná sa o nasledovné parcely:

Parcely prioritne určené pre navrhované zariadenie na zhodnocovanie odpadov:

- ✓ parc. č. 965 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/1 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/2 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/3 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/4 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/6 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Ostatná plocha
- ✓ parc. č. 966/7 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/8 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/9 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 966/10 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 967/1 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 967/2 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 967/3 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 967/12 (registra C) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie

Sekundárne parcely, ktoré sú vo vlastníctve investora a sú tzv. pridružené k riešenému areálu na zhodnocovanie odpadov:

- ✓ parc. č. 744/9 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/12 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/13 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/15 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie

- ✓ parc. č. 744/16 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/17 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/18 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/19 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie
- ✓ parc. č. 744/20 (registra E) » v k.ú. Šamorín - jedná sa o druh pozemku: Zastavané plochy a nádvorie

Na vyššie uvedených pozemkoch/parcelách je navrhované zriadiť zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (druhotných surovín). Orientačná plocha pozemkov, ktoré sú predmetom riešenia predstavuje približne 18 000 m². V navrhovanom území nie sú dotknuté žiadne významné BPEJ. Riešené územie má rovinatý charakter. V riešenom území sa nenachádza žiadna kultúrna pamiatka ani žiadny chránený areál alebo chránený strom (v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). V predmetnom území nie sú vybudované žiadne hydromelioračné zariadenia ani zariadenia podliehajúce osobitému režimu (napr. ochranné pásma vodárenských zdrojov a pod. – okrem chránenej vodohospodárskej oblasti – Žitný ostrov). Na realizáciu navrhovanej činnosti sa v zmysle tohto zámeru, nepredpokladá žiadny nový trvalý záber poľnohospodárskej pôdy (ornej pôdy) ani lesnej pôdy. Realizáciou navrhovanej investície teda nedôjde k záberu (vyňatiu) z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Navrhovaná činnosť rešpektuje resp. bude rešpektovať ustanovenia vyplývajúce zo zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Investor pred samotnou realizáciou navrhovanej investície pristúpil k odkúpeniu riešených parciel a predmetných nehnuteľností (ktoré už má aktuálne výlučne vo svojom vlastníctve). Prístup do existujúceho komplexu je a aj naďalej bude zabezpečený z existujúcej komunikácie (Seneckej cesty) prostredníctvom existujúceho vjazdu so vstupnou bránou, ktorú investor plánuje zrekonštruovať. Priamo v riešenom areáli sa aktuálne nenachádzajú žiadne vzrastlé stromy, ktoré by bolo nutné pred realizáciou navrhovanej činnosti odstrániť. Investor však uvažuje, že zveľadí okolitú vegetáciu (najmä pred vonkajším vstupom do riešeného areálu – v rámci existujúceho ostrovčeka zelene) o novú vhodnú výsadbu a tiež vysadí líniovú zeleň v juhovýchodnej časti areálu, ktorá bude mať prioritne zvukovo-izolačnú a hygienickú funkciu. V rámci riešenej investície sa teda neuvažuje s výrubom vzrastlých drevín. Avšak v prípade ak by k takémuto zámeru prišlo (napr. súvisiacou vyvolanou investíciou – pri budovaní areálových sietí a pod.) investor požiada o vydanie príslušných povolení a rozhodnutí kompetentné orgány štátnej správy – OU Dunajská Streda alebo orgán verejnej správy – Mesto Šamorín. Navrhovaná činnosť rešpektuje resp. bude rešpektovať ustanovenia vyplývajúce zo zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V rámci vymedzeného územia sa nachádzajú lokálne ochranné pásma inžinierskych sietí ako je plynovod, vzdušné elektrické vedenia, optické siete, verejná kanalizácia a verejný vodovod. Navrhovanou investíciou však nepríde k priamej kolízii s uvedenými sieťami. Tieto ochranné pásma budú dodržané, resp. v prípade potreby budú predmetné inžinierske siete preložené.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Plánovaná investícia – Zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov nezasahuje do chránených území, chránených výtvorov a chránených pamiatok, okrem chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) s kódom 501 » Žitný ostrov. Predmetné územie CHVO sa nachádza v dolnej časti čiastkového povodia rieky Váh (87 %) a čiastkového povodia Dunaj (13 %), má rozlohu 1200,63 km² (Obr. 35). Maximálna nadmorská výška je 140 m n. m. a minimálna 105 m n. m. Lesnatosť záujmového územia je na úrovni 6,4 %, z toho tvoria listnaté lesy 6,3 % a zmiešané lesy 0,1 %. Väčšinu plochy záujmového územia zaberá orná pôda 71,4 %. Územie zasahuje do nasledovných základných povodií:

- 4-20-01 (názov základného povodia: Dunaj od ústia Moravy po ústie Váhu)
- 4-21-15 (názov základného povodia: Malý Dunaj pod Čiernou vodou)
- 4-21-17 (názov základného povodia: Malý Dunaj od Čiernej vody po ústie)



Zdroj: Kvalita vôd v CHVO za rok 2019

Obr. 35 – Príslušnosť CHVO k jednotlivým čiastkovým povodiám a vymedzenie CHVO Žitný ostrov

Prevažná časť okresu Dunajská Streda (vrátane dotknutého územia Mesta Šamorín) patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova. Žitný ostrov je najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň je najväčšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. Ohraničuje ho z juhu koryto Dunaja, zo severu jeho rameno Malý Dunaj a na krátkom úseku aj Váh. V roku 2018 vláda SR schválila Lex Žitný ostrov - zákon č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Tento legislatívny predpis, okrem iného, jasne vymedzuje obmedzenie jednotlivých činností, ktoré sa v riešenom území nemôžu vykonávať a zároveň tiež určuje aj príslušné opatrenia na ochranu vôd. V zmysle tohto zákona sú v CHVO (Žitný ostrov) zakázané nasledovné činnosti:

- a) stavať alebo rozširovať

1. nový priemyselný zdroj alebo jestvujúci priemyselný zdroj, v ktorom sa vyrábajú alebo na výrobu používajú znečisťujúce látky, s výnimkou rozširovania a prestavby existujúcich priemyselných zdrojov, ktorými sa dosiahne účinnejšia ochrana vôd,
 2. nový priemyselný zdroj alebo jestvujúci priemyselný zdroj, ktorý produkuje priemyselné odpadové vody obsahujúce prioritné nebezpečné látky,
 3. ropovod alebo iný líniový produktovod na prepravu znečisťujúcich látok,
 4. sklad ropných látok s celkovou kapacitou väčšou ako 1 000 m³; v chránenej vodohospodárskej oblasti podľa § 2 ods. 2 písm. a) s celkovou kapacitou väčšou ako 200 m³ a s kapacitou jednotlivých nádrží väčšou ako 50 m³,
 5. spracovateľské zariadenia na uhynuté zvieratá a bitúcky,
 6. stavby veľkokapacitných fariem alebo stavby sústredených menších fariem,
 7. stavby hromadnej rekreácie alebo stavby individuálnej rekreácie bez zabezpečenia čistenia komunálnych odpadových vôd,
 8. stavby, ktoré si vyžadujú počas výstavby alebo prevádzky aplikáciu znečisťujúcich látok,
- b) vykonávať leteckú aplikáciu hnojív, prípravkov na ochranu rastlín a biocídnych výrobkov vo vzdialenosti menej ako 50 m od povrchových vôd, odkrytých podzemných vôd a vodných plôch, kde môže dôjsť k znečisteniu vôd alebo k ohrozeniu kvality vôd,
- c) vykonávať plošné odvodnenie lesných pozemkov v rozsahu, ktorým sa narušia vodné pomery v chránenej vodohospodárskej oblasti,
- d) odvodňovať poľnohospodárske pozemky vo výmere väčšej ako 50 ha súvislej plochy,
- e) ťažiť rašelinu v množstve väčšom ako 500 000 m³ celkovo na jednom mieste,
- f) ťažiť nevyhradené nerasty povrchovým spôsobom alebo vykonávať iné zemné práce, ktorými môže dôjsť k odkrytiu súvislej hladiny podzemnej vody,
- g) ukladať rádioaktívny odpad,
- h) budovať skládky na nebezpečný odpad a zariadenia na zneškodňovanie odpadov,
- i) aplikovať prípravky na ochranu rastlín, ktorých použitie je podľa zoznamu vydaného podľa osobitného predpisu v chránenej vodohospodárskej oblasti zakázané.

Na základe vyššie uvedených legislatívnych špecifikácií je zrejmé, že posudzovaná investícia – zhodnocovanie ostatných odpadov (v oboch riešených Variantoch) nepatrí medzi činnosti, ktoré sú zákonom zakázané realizovať v CHVO Žitný ostrov. Túto skutočnosť podporuje aj fakt, že v revidovanom zámere sa už vôbec neuvažuje s nakladaním s nebezpečnými odpadmi ani so znečisťujúcimi látkami.

Ochranné pásma

Zriadením navrhovanej prevádzky na zhodnocovanie ostatných odpadov nevznikne potreba preložky inžinierskych sietí, nakoľko sa jedná už o existujúci areál s vybudovaným inžinierskymi a rozvodnými sieťami (ktoré môžu byť doplnené len o dobudovanie potrebných areálových sietí, ktoré budú napojené z hlavných rozvodných sietí) a navrhovaná prevádzka budú umiestnené iba v rámci existujúcich objektov. Umiestnenie prevádzky nie je kolízií s

ochrannými pásmami existujúcich tzv. verejných inžinierskych sietí, ochranných pásiem vodných tokov, ochranných pásiem týkajúcich sa povodňovej ochrany alebo vodných zdrojov.

Spotreba vody

Potreba vody počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Voda pre stavebné (rekonštrukčné) a pitné účely bude odoberaná z jestvujúcej vodovodnej siete Mesta Šamorín existujúcou vodovodnou prípojkou dovedenou do existujúceho areálu. Pitnú vodu pre svojich pracovníkov zabezpečí zhotoviteľ stavebných úprav a prípadnej rekonštrukcie existujúcich stavebných objektov – napr. z areálovej vodovodnej prípojky alebo formou balenej a fľaškovej vody.

Predpokladaný odber vody pre stavebné a pitné účely:

Q ₁ - úžitková voda	cca. 0,30 l/s
Q ₂ - pitná voda a voda pre sanitárne účely	cca. 0,15 l/s

Potreba vody počas prevádzky

Napojenie areálu pitnou vodou je existujúce a je zrealizované z verejného vodovodu mesta Šamorín. Rozvody pitnej vody v areáli sú vybudované a plne funkčné. Pitná voda je pre posudzovaný areál napojená v existujúcej vodomernej šachte s príslušným funkčným vybavením. Od tejto šachty sú vedené v zemi areálové rozvody vody do jednotlivých objektov. Dimenzia areálových vodovodných potrubí je DN 80 a celková dĺžka vodovodnej siete je cca 320 m. V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúce vodovodná sieť dobudovať o cca 150 m. Takisto sa plánujú dobudovať aj požiarne rozvody vody o celkovej dĺžke cca 600 m.

Predpokladaná orientačná potreba pitnej vody:

- Maximálna denná potreba pitnej vody: $Q_{\max/\text{deň}} = \text{cca } 2400 \text{ litrov/deň}$
- Maximálna ročná potreba pitnej vody: $Q_{\max/\text{rok}} = \text{cca } 600 \text{ m}^3/\text{rok}$ (pri uvažovanej prevádzke cca 250 pracovných dní).
- Maximálna potreba vody určenej na hasenie požiarov: $200 \text{ m}^3/\text{rok}$

Spotreba elektrickej energie

Potreba el. energie počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Počas riešených stavebných úprav a rekonštrukcie predmetných existujúcich objektov bude využitá existujúca prípojka el. energie, ktorá je aktuálne privedená do riešeného areálu. Možno konštatovať, že pre predmetné stavebné a rekonštrukčné účely bude existujúca (pôvodná) el. prípojka plne postačujúca. Orientačná požiadavka na predbežný potrebný príkon počas stavebných úprav a rekonštrukcie sa predpokladá v priemere od 80 do 120 kVA.

Potreba el. energie počas prevádzky

Objekt bude ročne spotrebúvať približne 5000 MWh od elektrickej energie. El. energia bude teda odoberaná z existujúcich el. rozvodov situovaných v rámci areálu – pre potreby pokrytia prevádzkových kapacít (okrem potreby pre technológiu zhodnocovania odpadov). V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúca rozvodná elektrická NN sieť rozšíriť o cca 150 až 200 bm. Bude sa jednať o prípadné nové el.

pripojenie administratívnych a sociálnych priestorov, objektov váh, objektov hál, objektu vrátnice a objektov nových el. brán. Do riešeného areálu je v súčasnosti privedené vzdušné vedenie 22 kV, z ktorého sú vedené príslušné areálové rozvody el. sietí. V areáli sa nachádzala aj stará rozvodná transformačná stanica. Tá je už v súčasnosti nefunkčná a tak investor uvažuje s jej náhradou. Transformačná stanica pre navrhovanú investíciu bude navrhnutá ako koncová, pre vonkajšie použitie. Predpokladá sa že v trafostanici budú použité transformátory v počte 2 ks. o menovitom výkone cca 1000 kVA. Trafostanica bude riešená ako monoblok (napr. typu EH5 atyp). Predkladaný zámer uvažuje aj s vybudovaním novej vnútro areálovej zemnej káblovej NN prípojky el. energie. Končená požiadavka na výstavbu novej trafostanice bude zrejmá po presnej špecifikácii potrieb celkovej technológie zariadení na zhodnocovanie odpadov a požiadavkách správcu el. siete.

Spotreba plynu

Potreba plynu počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Počas riešených stavebných úprav a rekonštrukcie predmetných existujúcich objektov bude využívaná existujúca prípojka plynu, ktorá je aktuálne privedená do riešeného areálu. Možno konštatovať, že pre predmetné stavebné a rekonštrukčné účely bude existujúca (pôvodná) prípojka plynu postačujúca. Orientačná požiadavka na predbežný potrebný objemu plynu počas stavebných úprav a rekonštrukcie sa predpokladá v priemere od 5 do 10 m³/h.

Potreba plynu počas prevádzky

Areál má vybudovanú vlastný privody plynu. Ten sa plánuje zachovať. Objekt je zásobovaný plynom z verejnej distribučnej s plynovej siete. V areáli zariadenia sú vybudované existujúce rozvodné plynovody o celkovej dĺžke cca 215 m (DN 50 mm). Na fasáde budovy bude umiestnené meranie spotreby plynu. V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúca rozvodná sieť plynu rozšíriť o cca 50 m. Bude sa jednať o prípadné nové plynové pripojenie administratívnych a sociálnych priestorov, ktoré budú situované v hlavnej hale riešeného areálu. Predpokladaná spotreba plynu v prevádzke bude orientačne: cca od 50 do 100 m³/h (v závislosti od reálnej potreby plynu pre potreby vykurovania a pod. reálnej potreby prevádzky).

Vykurovanie prevádzky a zdroj tepla

Vykurovanie a zdroj tepla počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Počas riešených stavebných úprav a rekonštrukcie predmetných existujúcich objektov sa nepredpokladá využívanie zdrojov tepla. Zdroje tepla budú využívané až počas reálnej prevádzky zariadenia na zhodnocovanie druhotných surovín a to najmä v priestoroch zázemia zamestnancov a administratívy.

Vykurovanie a zdroj tepla počas prevádzky

Vykurovanie posudzovaných priestorov (najmä sociálneho zázemia a administratívnych priestorov) sa predpokladá najmä elektrickou energiou, ktorou budú zásobované kotle určené na ohrev teplej vody. V rámci vykurovania napájaného elektrickou

energiou sa plánuje využívať elektrické prenosné ohrievače, ktoré budú napájané priamo zo areálovej el. siete. Nakoľko je však do posudzovaného areálu prijednený aj plyn, investor uvažuje aj s alternatívnym vykurovaním riešených objektov pomocou plynu. Alternatívne vykurovanie plynom by bolo realizované cez plynové kotle. Presná špecifikácia rozvodov tepla a vykurovania bude detailne popísané v samostatnej časti projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie. Pre krytie celkových bilancií potrieb tepelného výkonu v rámci vykurovania riešených objektov bude slúžiť objekt kotolne a s ním spojených tepelných rozvodov. Tieto budú umiestnené v existujúcich priestoroch posudzovaného areálu. Kotle investor plánuje osadiť teplovodné a budú slúžiť na zásobovanie teplom vo forme vody na pokrytie tepelných strát objektov, ďalej pre potreby ohrevu teplej vody na umývanie, sprchovanie a pod. Dopĺňanie vody bude automatické – expanzným automatom s pohotovostnou expanziou s nastavením podľa tlaku vody v systéme. Pre dopúšťanie musí byť použitá voda v zmysle technických požiadaviek výrobcu kotla. Odvod spalín z kotlov sa neplánuje v prípade použitia elektrických kotlov, v prípade použitia plynových kotlov bude odvod spalín zaistený dymovodom do oddelene inštalovaných samonosných komínov.

Pre navrhované technické riešenie sa uvažuje s nasledovnými zdrojmi tepla:

- teplovodné elektrické kotle o celkovom výkone cca 100 kW – cca 4 ks
- teplovodné plynové kotle o celkovom výkone cca 100 kW – cca 4 ks (alternatíva)
- napr. elektrické priamo vykurovacie radiátory o celkovom výkone od 1 až do 5 kW

Doprava

Doprava počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Doprava počas realizácie zámeru (stavebných a rekonštrukčných prác) bude smerovaná najmä po Seneckej ceste č. 503 (a na ňu nadväzujúce dopravné ťahy). Dopravu zamestnancov na stavenisko bude zabezpečovať dodávateľ stavebných a rekonštrukčných prác. V rámci rekonštrukcie a stavebných úprav budú vozidlá pracovníkov ako aj potrebných mechanizmov stavby parkované priamo v areáli investora.

Doprava počas prevádzky

V rámci posudzovanej investície sa bude počas prevádzky využívať len existujúci vstup do riešeného areálu investora. Doprava, najmä nákladná, bude do navrhovaného zariadenia trasovaná najmä cez rýchlostnú cestu R7 a následne cez Seneckú cestu II/503 (Obr. 36). Takýmto zvoleným odkláňaním nákladnej dopravy (ktorá bude vykonávať export a import dovážaných druhotných surovín a odvázaných materiálov/recyklátov z posudzovaného areálu) bude obmedzený resp. minimalizovaný vplyv nákladnej dopravy na príľahlú komunikačnú sieť Mesta Šamorín (najmä na hlavný dopravný ťah – Bratislavskú cestu, ktorá vedie cez zastavané územie Mesta Šamorín). Z tohto pohľadu je zrejmé, že dopravné trasy nákladnej dopravy z riešeného areálu nebudú smerovať cez zastavené územie mesta Šamorín ale budú priamo odkláňané na hlavné dopravné ťahy v riešenom území (smerom od existujúceho priemyselného areálu smerom von z mesta – najmä na príľahlú rýchlostnú cestu R7). Preto je predpoklad, že mierny nárast nákladnej dopravy, ktorý vyvolá navrhovaná investícia, nijako významne neovplyvní život obyvateľov v intraviláne mesta Šamorín (viď Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť - Revízia 2021, ktoré tvorí prílohovú časť tohto dokumentu). Tiež môžeme

uviesť, že investor plánuje navrhovanú prevádzku rozbiehať postupne a teda intenzita dopravy bude narastať v rámci posudzovanej investície postupne. Vzhľadom nato teda nepredpokladáme okamžitý nárast zvýšenia dopravy v riešenom území. V rámci navrhovanej investície sa budú využívať len existujúce areálové spevnené, dopravné, manipulačné a parkovacie plochy, t.j. investor neplánuje budovanie nových spevnených plôch vo vonkajších častiach riešeného areálu. Investor rovnako tak neplánuje parkovanie nákladnej dopravy pred riešeným areálom. Všetka nákladná doprava bude smerovaná výlučne do vnútorných priestorov posudzovaného areálu, kde zrealizuje vykládku resp. nakládku (či už priamo v riešených halách alebo na vonkajších spevnených plochách).

Parkovacie plochy pre osobné automobily budú využívané zamestnancami investora a návštevnými – a to najmä na krátkodobé parkovanie. Jedná sa o existujúce parkovacie plochy, ktoré sú situované priamo pred objektom pôvodnej vrátnice (v rámci realizácie nového oplotenia, dôjde k rozdeleniu týchto parkovacích plôch na dve časti, a to vnútorné a vonkajšie). Orientálny počet existujúcich ako aj stávajúcich parkovacích plôch bude (cca) do 10 ks. Tento počet bude plne postačovať pre navrhovanú investíciu. Statická doprava je prepočítaná v zmysle STN 736110/Z2. Pre potreby bilancie statickej dopravy sa uvádza nasledovné: 20 zamestnancov.

V rámci manipulačných betónových areálových plôch je vytvorený priestor pre dočasné státie max. 10 ks nákladných automobilov (tranzitnej dopravy).

Dočasné manipulačné plochy pre nákladné automobily sú uvažované nasledovne:

- ✓ uvažovaný súčet existujúcich manipulačných plôch predstavuje cca 3200 m²,
- ✓ uvažovaný počet dočasných státí – manipulačných plôch - pre nákladnú automobilovú dopravu do 10 ks (pričom v rámci týchto plôch je rátané s potrebnou priestorovou rezervou),
- ✓ dočasné státia resp. manipulačné plochy sú situované pred oboma objektmi hál,
- ✓ v rámci určenia počtu dočasných státí (za účelom nakládky a vykládky druhotných surovín a materiálov) pre nákladnú automobilovú dopravu sme vychádzali z nasledovných prepočtov:
 - ❖ max. plocha jedného dočasného stojiska pre nákladnú automobilovú dopravu x predpokladaný počet nákladných automobilov (ktoré budú v areáli dočasne stát) → $260 \text{ m}^2 \times 6 = 1560 \text{ m}^2$ (uvažovaná plocha pre dočasné státie nákladných automobilov – priamo v riešenom areáli)
 - ❖ 1640 m² je navrhnutých ako „rezerva“ (napr. pre otáčanie nákladných automobilov, manipuláciu s nakládkami a vykládkami, čakajúce nákladné automobily v predbežnom počte 4 ks resp. automobily, ktoré budú mať príves.... a pod.).

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované resp. revidované na aktuálne stanovenú kapacitu v roku 2021 (30 000 ton zhodnotených ostatných odpadov/rok – v preferovanom Variante č. 1)“ Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť - Revízia 2021” od spoločnosti VA-project s.r.o. (spracovateľ: oprávnená osoba Ing. Andreja Vachaja) z augustu 2021. Tento dokument tvorí prílohu predloženého revidovaného zámeru pre zisťovacie konanie. V zmysle tohto posúdenia ako aj na základe aktuálnej situácie a podkladov od investora (z roku 2021) špecifikujeme dopravu v rámci posudzovanej investície v nižšie uvedenom rozsahu.

Účelom spracovania dopravného-inžinierskych podkladov je vyhodnotenie vplyvov areálu na cestu II/503 a I/63 v rokoch 2020 až 2040. Dynamická doprava generovaná areálom

a predpokladanou prevádzkou a je vypočítaná z počtu navrhovaných parkovacích miest a dynamickej dopravy.

Dynamická doprava je len pre areál a nie pre kompletnú zónu. V dokumentácii sú len uvedené dopady na komunikačnú sieť. Dynamická doprava je vyrátaná na v dvoch variantoch. Prvý variant je existujúca prevádzka a predpokladaný rozvoj po naplnení technológie.

Návrh predpokladá vytvorenie parkovacích státí pre uvažovaný počet zamestnancov: 20

- parkovanie pre osobné automobily: 10 miest
- potreba miest podľa STN 736110/Z2: 9 miest
- priťaženie komunikačnej siete od areálu: celkovo za deň osobné vozidlá vykonajú 48 jázd

Nákladné vozidlá sú odvodené od množstva odpadu, ktorý areál dokáže spracovať pri terajšej technológii. Celkovo sa plánuje spracovať 30 000 ton/ročne.

- celkovo za rok spracujú 30 000t / 250 pracovných dní = 120 t odpadu/deň
- nákladné vozidlo privezie resp. odvezie naraz 20 t odpadu/recyklátu
- celkovo za deň príde 6 vozidiel s odpadom a 6 vozidiel odíde s recyklátom
- celkovo za deň nákladné vozidlá vykonajú spolu 12 jázd

Prístup od areálu je z cesty II/503 (Senecká cesta) cez existujúci vjazd. Areálové komunikácie a napojenie vyhovuje pre nákladné vozidlá. Priťaženie od areálu je sumárne 60 voz./24hod. V roku 2021 tvorí priťaženie 0,74% a v roku 2040 0,65%. Priťaženie od areálu a technologického rozvoja je zanedbateľné a vplyv na komunikačnú sieť a navrhovanú križovatku nezhorší terajší stav priepustnosti komunikácie a príľahlých križovatiek.

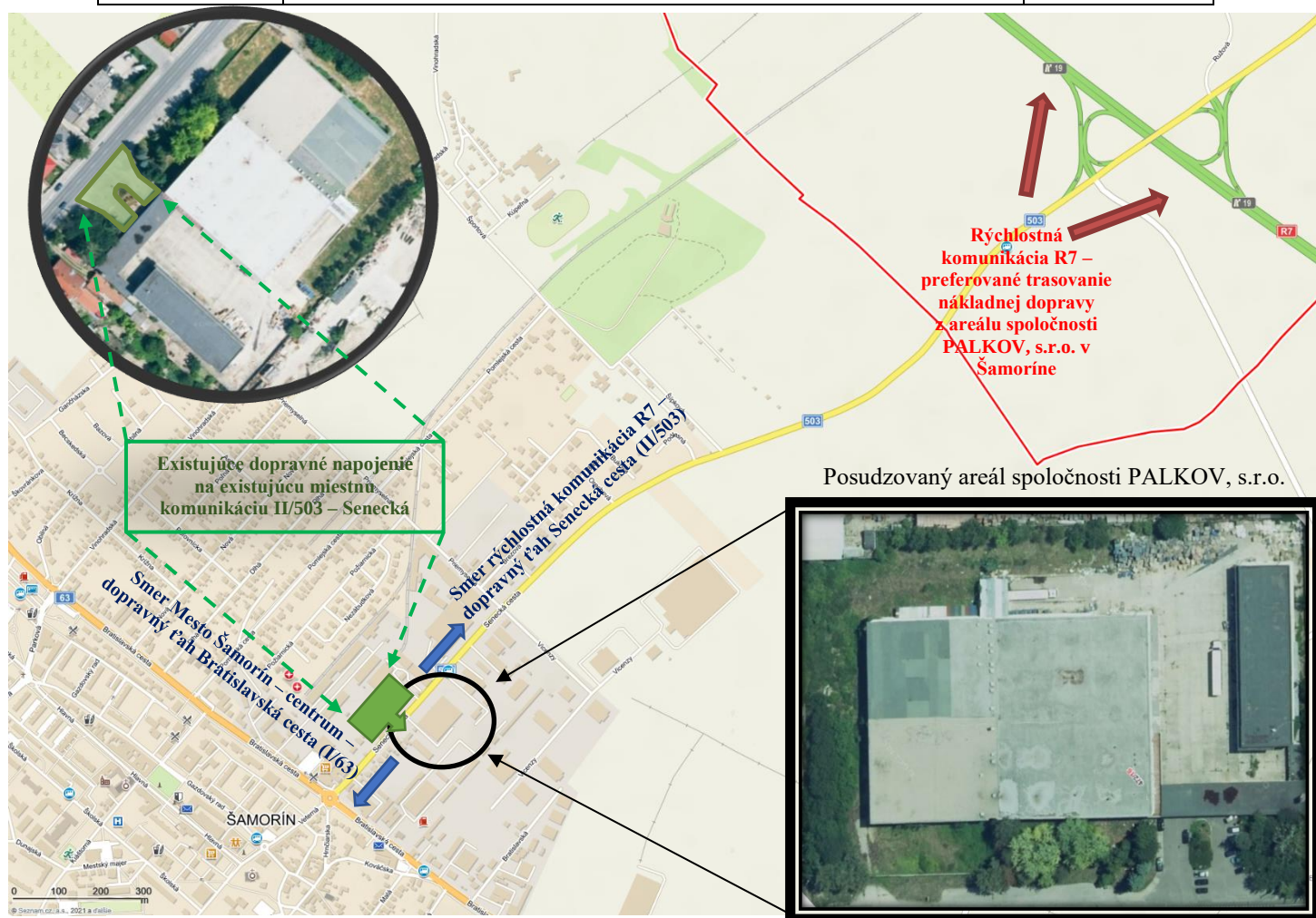
Záver a odporúčania uvedenej štúdie konštatujú, že:

- ❖ Predpokladané dopravné zaťaženie do roku 2040 bude vyhovujúce a možné spoľahlivo trasovať po predmetnej komunikácii
- ❖ Dopravné zaťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti križovatky
- ❖ Predpokladané zaťaženie od areálu bude vyhovovať ako pre existujúci stav aj technologický rozvoj areálu
- ❖ Vozidlá vstupujúce a vystupujúce do areálu nebudú predstavovať zhoršenie priťaženia počas rannej a poobednej špičkovej hodiny
- ❖ V prípade detailného kapacitného posúdenia križovatky je nutné postupovať podľa platných STN a TP
- ❖ Vzhľadom na skolaudovanú rýchlostnú cestu R7 bude drvivá väčšina príjazdov a odjazdov smerovaná po rýchlostnej ceste

Tieto závery a odporúčania investor zapracoval do tohto revidovaného zámeru.

V rámci dopravy pre navrhovanú činnosť sa teda uvažuje s nasledovným počtom vozidiel a nasledovnými plochami pre parkovanie resp. dočasné státie:

- vozidlá do 3,5t – do 10 vozidiel/deň (osobné automobily zamestnancov a návštevy),
- vozidlá nad 3,5t – do 6 vozidiel/deň (pri aktuálnej kapacite zariadenia vo Variante č. 1 – 30 000 ton/rok) – tu sa uvažuje len s dodávkou druhotných surovín pri plne využitej kapacite spracovateľského zariadenia
- parkovacie plochy pre osobné automobily – do 10 ks
- parkovacie a manipulačné plochy pre nákladnú dopravu – do (6 + 4 rezerva) 10 ks



Zdroj: investor 2021

Obr. 36 – Dopravná dostupnosť posudzovanej lokality a trasovanie nákladnej dopravy

Vzhľadom na existujúcu dispozíciu posudzovaného areálu ako aj na existujúce dopravné ťahy v riešenom území (vrátane už dobudovanej rýchlostnej cesty R7 – Obr. 36) je predpoklad, že sa navrhovanou investíciou nepredpokladá výrazné navýšenie intenzity nákladnej dopravy v zastavanom území Mesta Šamorín (vzhľadom na uvažované trasovanie nákladnej dopravy smerom mimo zastavaného územia ako a vzhľadom na prepočty obsiahnuté v spracovanom posúdení vplyvu na komunikačnú sieť z roku 2021). Uvažované dopravné zaťaženie teda podstatne neovplyvní existujúcu dopravu v intraviláne mesta Šamorín. Investor tiež plánuje navrhovanú prevádzku rozbiehať postupne a teda intenzita dopravy bude narastať v rámci posudzovanej investície postupne. Preto tiež nepredpokladáme okamžitý nárast zvýšenia dopravy v riešenom území.

Požiadavky na pracovné sily

Počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Celkovo sa predpokladá, že okamžitý počet pracovníkov počas výstavby bude orientačne do 20. Presný počet pracovníkov bude zrejmý až po výbere konkrétnych zhotoviteľov jednotlivých realizačných prác v rámci stavebných úprav a rekonštrukčných prác celého komplexu riešeného zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín v lokalite Šamorín.

Počas prevádzky

Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru je vznik nových pracovných miest priamo v lokalite Šamorín a tiež podpora zamestnanosti u subdodávateľov spoločnosti PALKOV, s.r.o..

Pracovať sa bude v len v 1-zmennej prevádzke s plánovanými servisnými odstávkami. Administratíva bude tiež pracovať len v 1-zmennej prevádzke.

Celkový počet zamestnancov : 20

Z toho : 5 - administratíva a 15 - výroba

Fond pracovnej doby:

Počet pracovných dní 250 dní/ rok

Ročný časový fond pracovníka 1875 hod/rok

Ročný časový fond strojov a zariadení 7500 hod/rok

Nároky na zastavané územie

Prevádzka nevyžaduje nový záber pôdy ani výrazné rekonštrukcie v rámci existujúceho priemyselného areálu ani objektovej skladby v rámci neho, ktorý je určený na zhodnocovanie druhotných surovín v lokalite Šamorín.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny budú predstavovať len potrebné úpravy riešenej časti areálu investora, v rozsahu úpravy areálových sietí a rekonštrukčných prácach na objektoch existujúcich hál, oplotenia a vstupnej brány. Po ich rekonštrukcii sa však celková výmera posudzovaného areálu nezmení. Naopak potrebnými stavebnými úpravami, ktoré budú doplnené o novú vegetáciu sa objekty riešeného areálu zveľadia, čo je pre pôvodne chátrajúci areál bývalých vinárskych závodov pozitívne. V ďalšom stupni PD bude spracovaný projekt sadových úprav pre účely výsadby zelene. Iné terénne úpravy resp. zásahy do krajiny si predmetné investícia nevyžiada, nakoľko nie sú potrebné v rozsahu posudzovanej činnosti.

Spotreba vstupných materiálov

Do procesu zhodnocovania ostatných odpadov budú vstupovať výlučne len odpady, ktoré budú charakteru druhotných surovín (to platí pre oba riešené varianty).

V rámci zariadenia na zhodnocovania ostatných odpadov (v preferovanom variante č. 1)

Vstupy

kapacita

zhodnotený odpady (najmä železné kovy, neželezné kovy a
odpadové káble)

do 30 000 ton/rok

Poznámka:

- Uvedené kapacity, objemy a tonáže vstupov sú orientačné, na základe reálnej prevádzky môžu byť ich hodnoty mierne odlišné, a to na základe presnej evidencie odpadov.

Tab. 12 – zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 1)

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
15 01 04	obaly z kovu	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	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 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 04	obaly z kovu	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

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 1 predstavuje cca. – 30 000 ton/rok.

V rámci zariadenia na zhodnocovania ostatných odpadov (v uvažovanom variante č. 2)

<u>Vstupy</u>	<u>kapacita</u>
zhodnotené odpady (najmä železné kovy, neželezné kovy, odpadové káble, odpadový papier a kartón)	do 35 000 ton/rok

Poznámka:

- Uvedené kapacity, objemy a tonáže vstupov sú orientačné, na základe reálnej prevádzky môžu byť ich hodnoty mierne odlišné, a to na základe presnej evidencie odpadov.

Tab. 13 – zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 2)

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 04	obaly z kovu	O

16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	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 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 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 04	obaly z kovu	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
20 01 01	papier a lepenka	O

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov vo Variante č. 2 predstavuje cca. – 35 000 ton/rok.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Ovzdušie

Emisie počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas realizácie navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami. Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Uvažované priestory, stroje a zariadenie (vrátane navrhovanej technológie) v prevádzke a kotolňa budú podľa kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia predstavovať pravdepodobne malé a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia (v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 410/2012 Z.z.). Tie však nebudú predstavovať pre životné prostredie a okolitú zástavbu nadmernú emisnú záťaž.

Funkčné využitie priemyselného objektu predpokladá vznik škodlivín, ktoré by mohli do určitej miery znečisťovať ovzdušie. K zhoršeniu kvality ovzdušia môže dôjsť následkom mierne zvýšenej intenzity cestnej premávky počas prevádzky zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú nové zdroje znečisťovania ovzdušia:

- a) vykurovanie a vetranie - palivo-energetický zdroj (z objektov kotolne a pod.) – pravdepodobne sa bude jednať o malý alternatívne o stredný zdroj znečisťovania ovzdušia
- b) ostatné zdroje emisií - napr. čistenie technologického vzduchu využívaného v spracovateľských linkách - bude sa pravdepodobne jednať o stredné zdroje znečisťovania ovzdušia
- c) statická doprava
- d) zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k areálu

Uvedené zdroje znečisťovania podliehajú súhlasu orgánu ochrany ovzdušia, podľa § 26 zákona č. 137/2010 Z.z. Zákon o ovzduší. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. sa bude jednať o nové zdroje znečistenia ovzdušia. Príslušný orgán štátnej správy na úseku ochrany ovzdušia – určí v rozhodnutiach presné podmienky za akých bude možné užívať predmetné zdroje znečisťovania ovzdušia.

Predbežne možno teda predpokladať, že uvedenie zariadenia na zhodnocovanie do prevádzky ovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia len najbližšieho okolia (a to nie nad únosnú mieru stanovenú legislatívou). Najvyššie koncentrácie však neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach limitné hodnoty. Vo väzbe na tieto predpoklady nebude potrebné prijímať osobitné opatrenia nad rámec platnej legislatívy na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia.

V zariadení sa bude vykonávať len zhodnocovanie ostatných odpadov (ktoré bude realizované v uzavretých priestoroch existujúcich hál) a preto nie je predpoklad úniku žiadnych iných škodlivín do ovzdušia. Zariadenie bude v rámci činností vykonávaných v ňom vyvolávať určitý stupeň prašnosti pri manipulácii s odpadom a pri dopravnej premávke. Tieto vplyvy však budú minimalizované navrhovanými opatreniami ako sú napr. proces zhodnocovania odpadov bude prebiehať len vo vnútorných (uzavretých) priestoroch existujúcich hál, ktoré sú voči vonkajšiemu prostrediu dobre odizolované a nachádzajú sa v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej zástavby príľahlých rodinných domov, nákladná doprava bude parkovať výlučne len vo vnútorných priestoroch riešeného areálu, ktorý je celý oplotený (uzavretý pevným oplotením) a pod. Navrhovaná prevádzka teda výrazne neovplyvní znečistenie ovzdušia nad prípustnú mieru, a tým ani zdravotný stav obyvateľstva mesta Šamorín, ani širšieho okolia.

Odpadové vody*Odpadové vody počas stavebných úprav a rekonštrukcie*

Počas priebehu stavebných úprav a rekonštrukcie budú pracovníkmi využívané existujúce sociálne zariadenia a WC, ktoré sú aktuálne situované v priestoroch riešeného areálu. V prípade ich rekonštrukcie alebo nefunkčnosti zabezpečí zhotoviteľ stavebných úprav a prípadnej rekonštrukcie pre svojich zamestnancov alternatívne – napr. mobilné WC.

Odpadové vody počas prevádzky

Splaškové odpadové vody budú vznikať prítomnosťou zamestnancov v navrhovanom areáli - prevádzke (uvažované sprchy a WC v rámci objektu administratívy a sociálneho zázemia) pre cca 15 zamestnancov a 5 pracovníkov administratívy. Celá kanalizácia je gravitačná, bez prečerpávacej stanice odpadových vôd. Kanalizácia je napojená na verejnú kanalizáciu Mesta Šamorín. Celková dĺžka areálových kanalizačných stôk je cca 298 m. V rámci rekonštrukčných prác na jednotlivých objektoch sa plánuje existujúce stoková sieť dobudovať o cca 150 m.

Množstvo splaškových vôd bude priamo úmerné spotrebe vody (viď vyššie uvedené tabuľky). Iné odpadové vody, ako splaškové (napr. technologické alebo priemyselné odpadové vody) v areáli vznikať nebudú, nakoľko sa jedná o BAT technológie, ktoré pracujú ako tzv. suché technológie (viď časť 8 zámeru).

Predpokladaná (orientačná produkcia splaškových odpadových vôd vyplýva z vyššie uvedenej tabuľky), pričom:

- Maximálna denná produkcia splaškových vôd: $Q_{\max/\text{deň}} = \text{cca } 2400 \text{ litrov/deň}$
- Maximálna ročná produkcia splaškových vôd: $Q_{\max/\text{rok}} = \text{cca } 600 \text{ m}^3/\text{rok}$ (pri uvažovanej prevádzke cca 250 pracovných dní).

Odpady*Odpady vznikajúce počas stavebných úprav a rekonštrukcie*

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sa bude jednať o nasledovné vznikajúce odpady počas stavebných úprav a rekonštrukcie:

Tab. 14 - Predpokladané množstvo odpadov vznikajúcich počas rekonštrukčných prác

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

<u>PALKOV, s.r.o.</u>	Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín – zapracovanie podaných pripomienok	PALKOV
------------------------------	---	---------------

20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Celková produkcia vyššie uvedených odpadov je predpokladaná do 50 ton/počas trvania rekonštrukcie.

Odpady vznikajúce počas bežnej údržby a chodu prevádzky zariadenia (bez odpadov priamo zo zhodnocovania odpadov)

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sa bude jednať o nasledovné vznikajúce odpady počas bežnej údržby a prevádzky:

Tab. 15 - Predpokladané množstvo odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej činnosti – „O“

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 04	obaly z kovu	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O

Celková produkcia vyššie uvedených odpadov je predpokladaná od 5 do 10 ton/rok.

Odpady vznikajúce len z procesu zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sa bude jednať o nasledovné vznikajúce odpady len z procesu zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín:

Tab. 16 – Predpokladané množstvo odpadov len zo zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 1)

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 1 predstavuje cca. – 50 ton/rok.

Tab. 17 – Predpokladané množstvo odpadov len zo zhodnocovanie ostatných odpadov (Variant č. 2)

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	
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 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín vo Variante č. 2 predstavuje cca. – 59 ton/rok.

Nakladanie, označovanie a evidencia odpadov bude prebiehať v zmysle aktuálnych požiadaviek v zmysle aktuálne platných predpisov na úseku odpadového hospodárstva, a to konkrétne v súlade s:

- zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- vyhláškou č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- vyhláškou č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- vyhláškou č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti

Výstupné suroviny (recykláty) a materiály

Z predmetného procesu zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín budú v drvivej väčšine vznikať (na viac ako 99,8 %) recykláty – resp. suroviny získané zo spracovania druhotných surovín (to platí pre oba riešené varianty). Ostatná tzv. nezhodnotená resp. nezhodnotiteľná časť vstupujúcich druhotných surovín bude predstavovať cca do 0,20 %. Časť z týchto odpadov sa opätovne vráti do jednotlivých liniek na ich opätovné spracovanie/zhodnotenie a minimálna časť vzniknutých odpadov sa odovzdá na ich ďalšie legálne zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom.

V rámci zariadenia na zhodnocovania ostatných odpadov (v preferovanom variante č. 1)

<u>Výstupy</u>	<u>zhodnotenie</u>
zhodnotený odpad/recykláty	cca 29 950 ton/rok
<u>Odpady zo zhodnocovania</u>	<u>odpad zo zhodnotenia</u>
Odpady len priamo zo zhodnocovania (nezhodnotiteľné ostatné odpady)	cca 50 ton/rok

Poznámka:

- Uvedené kapacity, objemy a tonáže výstupov sú orientačné, na základe reálnej prevádzky môžu byť ich hodnoty mierne odlišné, a to na základe presnej evidencie odpadov.

V rámci zariadenia na zhodnocovania ostatných odpadov (v uvažovanom variante č. 2)

<u>Výstupy</u>	<u>zhodnotenie</u>
zhodnotený odpad/recykláty	cca 34 941 ton/rok
<u>Odpady zo zhodnocovania</u>	<u>odpad zo zhodnotenia</u>
Odpady len priamo zo zhodnocovania (nezhodnotiteľné ostatné odpady)	cca 59 ton/rok

Poznámka:

- Uvedené kapacity, objemy a tonáže výstupov sú orientačné, na základe reálnej prevádzky môžu byť ich hodnoty mierne odlišné, a to na základe presnej evidencie odpadov.

Hluk a vibrácie

Hluk a vibrácie počas stavebných úprav a rekonštrukcie

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru – v rozsahu stavebných a rekonštrukčných prác. Tento vplyv však bude

obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený. Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s nasledovnými orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti cca 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB
- bager 83 - 87 dB
- nakladače 86 - 89 dB

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárasthlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov, ale dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa. V rámci spracovania projektu plánu organizácie výstavby odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch.

Hluk a vibrácie počas prevádzky

Počas fungovania navrhovanej prevádzky sa očakáva mierna zvýšená hladinu hluku z dôvodu manipulačnej činnosti s odpadmi (z dôvodu používania strojov a zariadení v rámci manipulácie s odpadmi) a pri dopravnej premávke automobilov (dovážajúcich a odvážajúcich druhotné suroviny a vznikajúce recykláty). Posudzovaný areál sa však nachádza v priemyselnej časti mesta Šamorín, je ohradený plotom, ktorý čiastočne zabraňuje prenikaniu hluku a vibrácií a tiež je pred areálom vysadená vzrastlá vegetácia, ktorá bude tiež zabraňovať šíreniu hluku a prachu. V rámci navrhovanej investície navrhovateľ (ako je uvedené v tomto zámere) plánuje výsadbu novej vzrastlej vegetácie, ktorá bude minimalizovať tieto negatívne vplyvy na okolité územie a najmä na okolitú zástavbu rodinných domov (najmä v južnej časti riešeného areálu). Táto zeleň bude súčasne tvoriť aj tzv. prirodzenú bariéru voči šíreniu hluku a prachu. Šírenie hluku a prachu bude však len minimálne, nakoľko všetka potrebná technológia určená pre spracovanie ostatných odpadov bude umiestnená výlučne v existujúcich halách, čo bude minimalizovať hluky, prašnosť a vibrácie do okolitého prostredia. Tu treba uviesť, že obvodové steny riešených budov sú už v aktuálnom stave dobre odizolované voči šíreniu hluku a vibrácií do okolia (pričom investor uvažuje, že ich izoláciu posilní napr. o ďalšie tesniace a tlmiace materiály – ako sú napr. izolačné panely a pod.). Navrhovaná technológia zariadenia na zhodnocovanie druhotných surovín bude umiestnená vo vnútorných priestoroch, ktoré sú dostatočne vzdialené od obývaných objektov (t.j. min. 60 m od najbližšej zástavby rodinných domov a min. 25 m od okolitých priemyselných prevádzok).

Súčasná hluková situácia, v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore okolia navrhovanej činnosti, je determinovaná predovšetkým cestnou dopravou po pozemných komunikáciách v Meste Šamorín, ako aj existujúcich zdrojoch hluku a prašnosti v tesnej blízkosti riešeného areálu. Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v sledovanom území pôsobiť tieto zdroje hluku z navrhovanej činnosti v zmysle vyhlášky SR č. 549/2007 Z.z., v znení neskorších predpisov:

- ✓ hluk z iných zdrojov - vzduchotechnika a ventilátory (minimálny vplyv)
- ✓ hluk z manipulácie - z druhotnými surovinami a recyklátmi (mierny vplyv)
- ✓ hluk z procesu zhodnocovania – spracovanie druhotných surovín vo vnútorných priestoroch (minimálny vplyv)

- ✓ hluk z výfukov a filtrov liniek – odvod technologicky prečisteného vzduchu z liniek (minimálny vplyv)
- ✓ hluk z pozemnej dopravy - spôsobovaný dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v objektoch posudzovanej činnosti, po príľahlých existujúcich cestách v okolí navrhovanej činnosti a parkoviska pre osobné automobily (mierny vplyv)

Pre posúdenie vplyvu hluku na okolité územie, dal investor v roku 2019 vypracovať „Hlukovú štúdiu – Recyklačná hala Palkov“, ktorú vypracovala spoločnosť AES CONSULT s.r.o. Čermánske námestie č.11, 949 01, Nitra (spracovateľ: Ing. Peter Máňa, v dátume 10/2019). Štúdia tvorí prílohu tohto revidovaného zámeru. Táto štúdia je relevantná aj pre aktuálne riešený návrh prevádzky (z roku 2021), nakoľko zariadenia (linky na spracovanie druhotných surovín) a činnosti v nej posúdené zostali obsahom tohto revidovaného zámeru investora. V rámci spracovanej hlukovej štúdie boli jej spracovateľmi odporúčené nasledovné technické a organizačné opatrenia:

- ✓ Drviče musia byť osadené do zvukoizolačných kabín (resp. krytov). Po realizácii technických opatrení, hladiny hluku v okolí hlučných zariadení musia klesnúť o min 15 - 20 dB.
- ✓ Prevádzku zubového drviča typ PREMAC S HYDRO 18 – 70 prispôbiť organizačne tak, aby pracoval 1 hodinu na začiatku, alebo konci pracovnej zmeny. Obsluha drviča bude pracovať v uzatvorenej kabíne motorového nakladača. Pracovníci ostatných liniek nebudú v tomto čase pracovať v recyklačnej hale. Zariadenie za hodinu pripraví polotovary na spracovanie linke Bano káble na celú zmenu.
- ✓ Ventilátory, zdroje hluku Linky BANO káble 2 pri stene recyklačnej haly (hranica pozemku s STK) opatrit' zvukoizolačnými zástenami.
- ✓ Pracovníci musia povinne nosiť OOPP na ochranu sluchu.
- ✓ Po realizácii stavby musí byť vykonané meranie hluku autorizovanou osobou.
- ✓ Z výsledkov merania hluku bude vypočítaná expozícia hluku pracovníkov. Na základe týchto meraní bude vypracovaný prevádzkový poriadok a posudok o riziku s technickými a organizačnými opatreniami, presným určením typu chráničov sluchu.
- ✓ Navrhujeme uplatňovať tiché prestávky.
- ✓ Stroje pravidelne je nutné servisovať a kontrolovať.

Tieto závery a odporúčania investor zapracoval do tohto revidovaného zámeru.

V rámci spracovanej hlukovej štúdie boli jej spracovateľmi vyvedené aj nasledovné závery:

- ✓ Hluk z dopravy po vnútroareálovej komunikácii, statickej dopravy a priemyslových zdrojov z recyklačnej haly a vonkajších priestorov firmy Palkov s.r.o. Šamorín nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre dennú, večernú a nočnú dobu za predpokladu realizácie požiadaviek určených v návrhu technických a organizačných opatrení.

Pre pracovné prostredie bude teda potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z.z., nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. a vyhlášku MZ č. 448/2007 Z.z. (pre ochranu zamestnancov v predmetnom zriadení) a vyhlášku MZ č. 549/2007 Z.z. pre prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí (pre minimalizáciu resp. dodržiavanie hladín zvuku vo vonkajšom prostredí).

Žiarenie a iné fyzikálne polia

V plánovanej prevádzke nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzity.

Teplo, zápach a iné výstupy

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt. Prípadné teplo a zápach (z vnútorných priestorov hál) budú odsávané cez príslušné zariadenia vzduchotechniky. Teplo z prechádzajúcich automobilov je z hľadiska životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi bude v porovnaní so súčasným stavom na okolitých komunikáciách zanedbateľný. Celkovo sa v zariadení nepredpokladá vznik nadmerného tepla alebo šírenia zápachu a to vzhľadom na povahu a charakter posudzovanej činnosti – zhodnocovanie druhotných surovín (ktoré nebudú v žiadnom prípade obsahovať organické zložky spôsobujúce napr. hnilobné zápachy a pod. – bude sa jednať len o káble, železné a neželezné kovy a prípadne o papier a kartóny).

Vyvolané investície

Predbežné investičné náklady budú rozpočtom určené po definitívnom vyšpecifikovaní a zakúpení technológie a strojného vybavenia areálu. Investor však predpokladá predbežné náklady určené na zhodnocovanie ostatných odpadov – cca do 10 000 000 euro. Okrem týchto investičných nákladov je ešte možné uvažovať s nákladmi na úpravu areálových sietí, osadenia novej trafostanice, úpravy oplotenia a výsadby vhodnej zelene. Ďalšie možné vyvolané investície môžu vyvstať z výsledkov posudzovania. V tejto etape však navrhovateľ žiadne iné, okrem vyššie popísaných nepredpokladá.

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

Priamy vplyv na životné prostredie

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, priame vplyvy by súviseli s pôvodnou (už neexistujúcou) činnosťou na lokalite – existujúce objekty bývalej prevádzky vinárskych závodov v riešenej lokalite Šamorín. V rámci navrhovanej prevádzky a činnosti s ňou spojenou nepredpokladáme žiadne priame významné negatívne vplyvy na životné prostredie. V rámci navrhovanej činnosti sa počíta len s miernym zvýšením dopravného zaťaženia riešenej lokality (ktoré je však pre danú lokalitu akceptovateľné). V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej činnosti na riešenej lokalite nepredpokladáme žiadny významný negatívny priamy vplyv na životné prostredie a okolitú zástavbu. Realizáciou hodnotenej činnosti sa dotknutá lokalita cielene zhodnotí, podporí sa zhodnocovanie druhotných surovín

v regióne Dunajská Streda ako v širšom okolí, obmedzí sa ukladanie odpadov na skládky odpadov (čo je v súlade s POH SR) a jej charakteristika priemyselnej časti mesta Šamorín sa nezmení.

Nepriamy vplyv na životné prostredie

Počas prevádzky nebudú navrhované zariadenia zdrojom významných negatívnych nepriamych vplyvov na životné prostredie. Činnosťou zariadenia nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho a lesného fondu. Činnosť neovplyvní súčasný krajinný obraz, keďže sa jedná o existujúcu prevádzku resp. existujúci priemyselný areál. Vzdialenosť významných prírodných ekosystémov ostane zachovaná ako doposiaľ. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s obmedzeniami žiadnych ochranných pásiem ani s vymedzenými chránenými oblasťami. Samotná činnosť zhodnocovania druhotných surovín bude vykonávaná len vo vnútorných (izolovaných) priestoroch prevádzky, ktoré sú situované v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej časti mesta Šamorín ako aj od existujúcej priemyselnej a obchodnej časti Mesta. Vzhľadom na uvedené nie je preto predpoklad nepriameho negatívneho ovplyvnenia obyvateľstva, genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia posudzovanou prevádzkou (nad únosnú mieru).

3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky hodnotenej činnosti. Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia (čo sa však nepredpokladá, nakoľko sa v nej nebude manipulovať so znečisťujúcimi látkami). Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu.

3.2. Vplyv na povrchové a podzemné vody

Napriek tomu, že riešené územie (ako v podstate aj celé územie Mesta Šamorín) patrí do chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, posudzovaná činnosť – zhodnocovanie ostatných odpadov nie je v danom chránenom území zakázané ani obmedzené (viď vyššie uvedené v tomto dokumente). Splaškové odpadové vody z riešeného areálu budú odvádzané do existujúcej verejnej kanalizácie Mesta Šamorín (rovnako ako doposiaľ). Iné odpadové alebo technologické vody v rámci riešenej činnosti vznikajúť nebudú nakoľko sa jedná o tzv. suchú technológiu zhodnocovania druhotných surovín resp. BAT technológiu. Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v oblasti rekonštrukcie a stavebných úprav pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie: náhodné úniky ropných látok zo stavebných mechanizmov,

vrátane potenciálnych havarijných únikov počas realizácie rekonštrukcie. Tieto je však možné minimalizovať, pri uplatňovaní správneho zabezpečenia plôch a priestorov v miestach kde sa bude zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami. Počas prevádzky zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov sa tieto havarijné situácie nepredpokladajú nakoľko sa v prevádzke nebude nakladať s nebezpečnými odpadmi alebo znečisťujúcimi látkami. Vplyv počas prevádzky realizácia zámeru nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd.

3.3. Vplyv na ovzdušie a klímu

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti realizáciou zámeru k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený najmä o emisie z dopravy. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia. Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným stavom nedôjde k významnému zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky a hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako minimálny resp. mierne zvýšený.

3.4. Vplyv na pôdu

V čase rekonštrukčných a stavených úprav navrhovanej činnosti môže riziko kontaminácie pôd vzniknúť len v prípade poruchy stavebných strojov, kde môže dôjsť k úniku ropných látok. Tieto situácie budú riešené v súlade s havarijným plánom staveniska a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a prevádzkových opatrení pre obdobie výstavby. K záberu poľnohospodárskej a lesnej nedôjde nakoľko sa budú využívať len existujúce priestory, ktoré majú v súčasnosti charakter zastavaných plôch a nádvorí na ktorých sú postavené stavby. Z tohto vyplýva, že k odňatiu poľnohospodársky využívanej ani lesnej pôdy nedôjde. Teda vplyv navrhovanej činnosti na pôdu hodnotíme ako minimálny resp. bez vplyvu.

3.5. Vplyv na biotu, chránené územia a ÚSES

Navrhovaný zámer je situovaný v priemyselnej časti mesta Šamorín – v jeho intraviláne. Na pozemkoch, ktoré sú posudzovanou činnosťou priamo dotknuté sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné, či živočíšne spoločenstvá. Do priamo dotknutého územia ani jeho okolia priamo dotknutého posudzovanou prevádzkou nezasahujú žiadne chránené územia, prvky územného systému ekologickej stability a nevyskytujú sa tu biotopy národného, či európskeho významu (v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. a pod.). Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k likvidácii žiadneho ekosystému, či biotopu. Realizáciou predloženého zámeru nedochádza k žiadnym významným vplyvom na genofond ani biodiverziu riešeného územia.

Z riešeného územia nie je vytlačený nijaký významný rastlinný ani živočíšny taxón. Posudzovaná plocha je z hľadiska botanického, zoológického a fytocenologického bezcenná. Uvedená činnosť nebude mať žiaden škodlivý vplyv na zdravotný stav rastlinných a živočíšnych spoločenstiev v riešenom území, pričom ako pozitívum môžeme hodnotiť, že investor plánuje realizovať novú výsadbu zelene resp. plánuje časť z existujúcich plôch zelene zrekultivovať resp. zveľaďovať.

3.6. Vplyv na štruktúru scenériu krajiny

Posudzovaná činnosť sa bude vykonávať v časti územia mesta Šamorín, ktoré nie je v priamom zornom poli obyvateľov obytných zón a je charakterizované ako priemyselná časť mesta, nakoľko je celý areál oplotený pevným vysokým plotom. Z tohto dôvodu nebude prevádzková ani stavebná činnosť (v rámci navrhovanej rekonštrukcie) pôsobiť rušivo na krajinnú scenériu a estetické vnímanie prostredia občanmi. Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny a štruktúra krajiny bude nezmenená. Funkčné využitie územia bude v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta Šamorín, ktorá bola platná v čase podania pôvodne spracovaného zámeru v roku 2019. Scenéria územia nebude realizáciou zámeru zmenená. Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu a jej scenériu hodnotíme ako bez vplyvu.

3.7. Vplyv na obyvateľstvo a sídla

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude realizovaná priamo v priemyselne využívanej časti územia mesta Šamorín a jej vymedzené vnútorné plochy, v rámci ktorých bude dochádzať k zhodnocovaniu ostatných odpadov sa bezprostredne nedotýkajúc zastavaného územia, priamy vplyv na obyvateľov dotknutých sídiel nie je pravdepodobný. Najvýraznejším dopadom počas rekonštrukčných prác bude produkcia hluku a prašnosti v dotknutom území. Tieto vplyvy budú krátkodobé, nepredpokladáme dlhodobú záťaž. Mierne významným vplyvom na obyvateľstvo môže byť mierne zvýšenie hluku a prašnosti z nákladnej dopravy a samotnej prevádzky zariadenia, ktoré však budú eliminované v zmysle opatrení, ktoré sú definované v tomto revidovanom zámere. Uvažovaný možný nárast hluku a dopravy nebude však spôsobovať prekračovanie limitných hodnôt, resp. výrazne navyšovať dopravu v riešenej lokalite. Tieto fakty potvrdzujú aj vypracované štúdie, ktoré tvoria prílohou časť tohto dokumentu. Hluk a prašnosť, ktorá by sa šírila do vonkajších priestorov a okolitého prostredia v rámci samotného procesu zhodnocovania odpadov nepredpokladáme, nakoľko samotný proces zhodnocovania odpadov bude realizovaný vo vnútorných častiach objektov hál. Činnosť prevádzky nie je teda spojená s ohrozovaním zdravotného stavu obyvateľstva. Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisíí oproti súčasnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom). Navrhovaná činnosť nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť aj pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože vytvorí nové pracovné možnosti pre obyvateľov a súčasne sa prispeje k zvýšeniam spracovateľských kapacít

druhotných surovín – čím sa súčasne obmedzí časť produkovaného odpadu na skládky odpadov a podporí sa zhodnocovanie triedených zložiek komunálnych odpadov nielen v Meste Šamorín. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako mierne pozitívne a z environmentálneho ako mierny vplyv resp. bez vplyvu.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Posudzovanou prevádzkou: „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín“ nedôjde k ohrozeniu zdravia a zdravých životných podmienok obyvateľstva mesta Šamorín, ani širšieho okolia, pretože areál prevádzky je umiestnený v priemyselnej využívanej časti mesta Šamorín v už existujúcom areáli a technologický proces zhodnocovania bude prebiehať v uzavretých častiach budov a nebude produkovať žiadne znečisťujúce látky ani priemyselné plyny alebo priemyselné alebo technologické odpadové vody. Prevádzkou navrhovaných zariadení sa nepredpokladá vznik a pôsobenie takého množstva hluku a vibrácií, ktoré by malo významný vplyv na okolitú prírodu a obyvateľstvo. Nepredpokladá sa prekročenie prípustných medzných hodnôt definovaných aktuálne platnou legislatívou. Limitné hodnoty vibrácií a hluku nebudú počas prevádzky prekračované. Dopravné zaťaženie širšieho územia a predovšetkým intravilánu mesta Šamorín sa oproti súčasnej situácii nebude výrazne zvyšovať. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie navrhovanej činnosti na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako minimálny - bez vplyvu. Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáacie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú. Hodnotená činnosť nebude vykonávaná v chránenom území a ani nezasahuje do chránených území ani do ochranných pásiem vodných zdrojov. Napriek tomu, že riešené územie patrí do chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, posudzovaná činnosť – zhodnocovanie ostatných odpadov nie je v danom chránenom území zakázaná ani obmedzená. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia hodnotíme preto ako bez vplyvu.

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

Pri prevádzkovaní navrhovaných zariadení, pri dodržiavaní všetkých legislatívnych predpisov najmä v oblasti odpadového hospodárstva a BOZP a prevádzkových poriadkov, nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd ani ku kontaminácii ovzdušia, ani k ovplyvneniu pohody a kvality života obyvateľstva priameho či širšieho okolia.

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity. Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povolovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoloacom procese a s dotknutými právnymi predpismi. Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie a dopravu ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

Kumulatívne zhodnotenie vplyvov posudzovanej investície na životné prostredie

Hodnotenie významnosti očakávaných vplyvov vychádza z určenia najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie. Zvolená bola päťstupňová škála s charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- nie je vplyv (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- nevýznamný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne nie je vnímateľný, alebo je subjektívny),

- významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne jeho vnímavosť je vysoká),
- veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, prípadne nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami).

Tab. 18 - Očakávané vplyvy na životné prostredie relevantné pre oba varianty

<i>Zložka životného prostredia a obyvateľstvo</i>	<i>Významnosť vplyvu (pozitívny/negatívny)</i>	<i>Stručná špecifikácia hodnotenia vplyvu</i>
<i>Socio – ekonomické aspekty</i>	<i>významný pozitívny vplyv</i>	zrevitalizovanie pôvodne chátrajúceho areálu v riešenej lokalite, tvorba nových pracovných miest v lokalite Šamorín ako aj v širšom okolí, podpora spracovateľských kapacít v rozsahu uvažovaných druhotných surovín v okrese Dunajská Streda ako aj v širšom okolí, podpora recyklácie odpadov (aj v lokalite Šamorín), zabudovanie novej a modrenej BAT technológie v Meste Šamorín a príjmy na daniach pre samosprávu
<i>Obyvateľstvo</i>	<i>nevýznamný negatívny vplyv</i>	mierne zvýšenie dopravy (ktorej nárast sa však predpokladá len v rozsahu do 0,74 % oproti pôvodnému stavu, resp. do 0,65 % výhľadového stavu v roku 2040), ktorá však nebude mať podstatný vplyv na obyvateľstvo ako aj príslušnú cestnú sieť (vzhľadom na definované opatrenia v tomto zámere), nevýznamná tvorba prašnosti a hluku (ktorá však neprekročí legislatívne limity a bude obmedzovaná na prijateľne únosnú mieru navrhovanými opatreniami, ktoré sú definované v tomto zámere)
<i>Štruktúra a scenéria krajiny</i>	<i>významný pozitívny vplyv</i>	scenéria krajiny sa zmení z pôvodnej chátrajúcej a nevyužívanej lokality/areálu na novú, modernú a environmentálne prijateľnú prevádzku (s využitím BAT technológií) v riešenej časti Mesta Šamorín, pričom však nedôjde k významným dispozičným zmenám v riešenej lokalite – výmery existujúcich objektov a plôch ostnú v podstate identické (rovnako ako aj výškové osadenia existujúcich objektov) a investor tiež uvažuje so zveľadením existujúcej zelene v okolí areálu (ako aj z vysadením novej zelene vo vnútorných priestoroch areálu)
<i>Odpadové hospodárstvo</i>	<i>veľmi významný pozitívny vplyv</i>	v rámci posudzovanej lokality príde k vytvoreniu novej a modernej prevádzky (s využitím BAT technológie) na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín (z ktorých vzniknú po ich zhodnotení recykláty), čím sa navýšia existujúce spracovateľské kapacity druhotných surovín v širšom okolí ako aj v rámci priestoru SR, čo je v súlade s POH SR a minimalizuje sa ukladanie zneškodňovanie odpadov – napr. ich skládkovaním (v rozsahu posudzovaných ostatných odpadov vstupujúcich do zariadenia na zhodnocovanie), súčasne sa vytvorí možnosť spracovania časti triedených zložiek komunálnych odpadov – v rozsahu papier a obalové kovy (čo je veľmi pozitívne najmä pre samosprávu – Mesto Šamorín) a prispeje sa k plneniu stanovených cieľov SR v rámci recyklácie odpadov (ktoré na SR kladú smernice EÚ)
<i>Doprava</i>	<i>málo významný negatívny vplyv</i>	v rámci prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne navýšenie dopravy v danej lokalite, ktoré bude len však v rozsahu navýšenia ani nie do 1 % (a ďalej bude klesať) a bude investorom limitované v rámci prijatých opatrení, ktoré sú definované v tomto dokumente (napr. odkláňanie nákladnej dopravy smerom von

		z intravilánu Mesta Šamorín – na nový dopravný ťah R7 a pod.), teda v riešenej lokalite sa nepredpokladá veľký a nezvládnuteľný nárast dopravy a súčasná dopravná situácia sa po zriadení investície zvýši do roku 2040 len minimálne resp. zanedbateľne
<i>Ovzdušie</i>	<i>nevýznamný negatívny vplyv</i>	v rámci posudzovanej investície sa plánujú vybudovať len bežné zdroje znečisťovania ovzdušia, ako sú objekty vykurovania riešenej prevádzky a pod., pričom možné zdroje znečisťovania ovzdušia ako sú napr. sklady chemikálií a pod. sa budovať nebudú, zároveň bude navrhovaná technológia využívať tzv. technologický vzduch, ktorý pred jeho odvedením do ovzdušia bude čistený v príslušných filtroch (inštalovaných v rámci BAT technológie) a zdroj znečisťovania ovzdušia v podobe dopravy sa predpokladá ako minimálny nakoľko tento vplyv bude kumulatívne zanedbateľný s existujúcou dopravou v posudzovanej lokalite
<i>Podzemné vody a vodné zdroje</i>	<i>nevýznamný negatívny vplyv</i>	navrhovaná činnosť bude umiestnená v lokalite, ktorá spadá do chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, pričom však v zmysle aktuálne platnej legislatívy posudzovaná činnosť nie je zakázaná ani obmedzená a nakoľko sa nebude v rámci zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami, v riešenom areáli nebudú vznikať priemyselné ani technologické odpadové vody (nakoľko sa jedná o tzv. suchú BAT technológiu), riešený areál nemá vlastný zdroj podzemnej vody (je zásobovaný z verejného vodovodu Mesta Šamorín) a vznikajúce splaškové odpadové vody budú odvádzané do existujúcej verejnej kanalizácie Mesta Šamorín nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia podzemných vôd a vodných zdrojov v riešenom území (potencionálnym zdrojom môžu byť len havarijné situácie napr. v rámci dopravy, čo sa však môže stať vo všetkých okolitých prevádzkach ako v rámci rodinných domov situovaných v Meste Šamorín)
<i>Povrchové vody</i>	<i>žiadny vplyv</i>	navrhovaná činnosť je od najbližšieho vodného toku alebo povrchového vodného útvaru vzdialená min. 2000 m (vzdušnou čiarou), teda neprichádza k priamemu kontaktu riešeného areálu s povrchovými vodami a preto tu nemožno očakávať žiaden vplyv
<i>Horninové prostredie a reliéf</i>	<i>žiadny vplyv</i>	navrhovaná činnosť v riešenej lokalite nemá vplyv na horninotvorné prostredie ako aj vplyv na reliéf, nakoľko sa v rámci riešenej lokality naplánujú žiadne zásadné stavebné úpravy, ktoré by menili výškové a dispozičné parametre existujúcich objektov
<i>Pôda</i>	<i>žiadny vplyv</i>	v rámci navrhovanej investície nedôjde k záberu poľnohospodárskej (ornej) pôdy, lesnej pôdy a ani k záberu trvalých trávnatých porastov, z čoho logicky vyplýva, že sa budú využívať len existujúce plochy, ktoré sú aktuálne evidované ako ostatné plochy a zastavené plochy a nádvorie, teda vplyv na pôdy nepredpokladáme žiadny
<i>Prvky ÚSES</i>	<i>žiadny vplyv</i>	v rámci navrhovanej investície nedôjde k zásahu ani ovplyvneniu prvkov ÚSES, nakoľko nie sú v riešenom areáli resp. v jeho tesnej blízkosti evidované a teda logicky nepredpokladáme v tejto sfére žiadny vplyv
<i>Vplyvy na ochranu prírody</i>	<i>žiadny vplyv</i>	posudzované záujmové územie nezasahuje do chránených území (v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny), platí v ňom podľa prvého stupňa ochrany a teda sa predpokladá, že navrhovaná

		prevádzky nebude mať žiaden vplyv na ochranu prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z.
Vplyvy na genofond a biodiverzitu	nevýznamný pozitívny vplyv	posudzovaný areál nezasahuje do významných území genofondu a biodiverzity a teda ich nemôže ani priamo ovplyvňovať, ako pozitívne je tu však možné hodnotiť fakt, že investor plánuje zveľaďovať existujúce okolie zelene, ako aj vnútro riešeného areálu doplniť o novú izolačnú zeleň

Na základe hodnotenia všetkých vstupov, výstupov, pozitív a negatív posudzovanej činnosti a zohľadnením stavu prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že k významnejšiemu nepriaznivému ovplyvneniu životného prostredia v okolí navrhovanej investície nedôjde a činnosť bude mať aj pozitívne aspekty pre riešenie lokality ako aj širšieho územia. Pri plnení definovaných opatrení (obsiahnutých v bode 10 tejto časti dokumentu) je možné celkovo hodnotiť navrhovanú investíciu (v podstate v oboch jej variantov) ako prijateľnú pre riešenie územia (s nevýrazným environmentálnym vplyvom na dotknuté územie Mesta Šamorín).

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V čase spracovania revidovaného zámeru podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie (okrem identifikovaných vplyvov v predloženom revidovanom zámere – vrátane zapracovaných relevantných pripomienok, na základe ktorých sa investor rozhodol upraviť pôvodne spracovaný zámer z roku 2019 ako aj hodnotenia riešenej činnosti od odborne spôsobilých subjektov v prípade dopravy a hluku).

Je potrebné uviesť, že zámer sa spracovával z dostupných podkladov poskytnutých od navrhovateľa, z vypracovaných štúdií, podaných pripomienok od zainteresovaných (v rámci prebiehajúceho posudzovania vplyvov na životné prostredie), územno-plánovacej dokumentácie Mesta Šamorín (najmä v rozsahu, ktorý bol relevantný pri podaní zámeru až po máj 2021) a na základe poznania širších miestnych vzťahov, lokálnych pomerov.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

S realizáciou posudzovanej činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zemetrasenie).

Dôsledkom rizikovej situácie môže dôjsť ku kontaminácii horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiarom, ale aj k poškodeniu zdravia alebo smrti. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov, bezpečnostných a technologických opatrení pri realizácii predloženého zámeru, plnení stanovených opatrení v tomto revidovanom zámere, plnení následných požiadaviek dotknutých orgánov štátnej a verejnej správy ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach.

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie prevádzok na spracovanie druhotných surovín, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré pravdepodobne vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov a tiež zo známych relevantných pripomienok o zainteresovaných a zo spracovaných štúdií pre predmetnú investíciu.

V zariadení bude realizované len zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín. Výsledkom činnosti zhodnotenia budú recykláty, ktoré už nie sú v polohe odpadu (jedná sa o preferovanú Variantu č. 1). Variant č. 2 je identický s jedinou odlišnosťou – a to, žeby sa v zariadení zhodnocoval aj papier a kartón činnosťou R12 (z ktorej by vznikali uspôsobené odpady/materiály) vhodné na ich ďalšie zhodnotenie (u následných oprávnených subjektov na zhodnocovanie odpadov).

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania, pričom však môžeme definovať nasledovné všeobecné opatrenia, ktoré je potrebné rešpektovať a dodržiavať. Vo všeobecnosti je cieľom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti eliminácia, resp. zmiernenie negatívnych vplyvov zámeru na prírodné prostredie a sociálno-ekonomické prostredie. Identifikované predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti môžu byť zmiernené až úplne minimalizované s uplatnením niekoľkých opatrení. Za najvýznamnejšie považujeme opatrenia technického a prevádzkovo-organizačného charakteru, ktoré zahŕňajú predovšetkým opatrenia za účelom eliminácie nepriaznivých vplyvov predmetnej činnosti na životné prostredie. Ide najmä o tieto opatrenia:

Územnoplánovacie opatrenia:

Územnoplánovacie opatrenia je vhodné prerokovať s Mestom Šamorín, v ďalších krokoch projektu resp. pred ďalšími povolovacími procesmi. Ako sme uviedli vyššie v čase

spracovania pôvodného zámeru bola navrhovaná činnosť v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Mesta Šamorín (avšak v roku 2021 prišlo k jej zmene, čo investor v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie nemohol ovplyvniť – resp. k čomu nebol oslovený na vyjadrenie). Aj z tohto titulu je v tomto zámere navrhnuté aby došlo k stretnutiu medzi investorom a Mestom Šamorín za účelom definovania a ujasnenia si jednotlivých územnoplánovacích opatrení.

Technické opatrenia:

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z hľadiska ochrany ovzdušia:

- ❖ pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie (napr. zemné práce a stavebné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie ich vzniku (napr. prekrytie zariadení na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)
- ❖ minimalizovať skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora
- ❖ pri činnostiach zhodnocovania druhotných surovín uprednostňovať manipuláciu s nimi vo vnútorných objektoch existujúcich hál v riešenom areáli
- ❖ prašné materiály a recykláty dočasne uskladňovať vo vnútorných priestoroch resp. v prípade vonkajšieho skladovania zabezpečiť ich skladovanie ošetrené proti ich úletu a pod. (napr. v uzatváracích kójach, kontajneroch, prekryté sieťami a pod.)
- ❖ po príchodoch nákladnej dopravy do vnútorných priestorov riešeného areálu vypnúť motor až do vykládky resp. nakládky (obmedzuje sa zbytočná produkcia výfukových plynov...)
- ❖ rešpektovať všetky podmienky, ktoré môžu byť následne vydané v stanoviskách, rozhodnutiach a pod. od orgánov štátnej alebo verejnej správy v oblasti ochrany ovzdušia
- ❖ dodržiavať platnú legislatívu na úseku ochrany ovzdušia – napr. zákon č. 137/2010 Z.z. a s ním súvisiace osobitné predpisy

Z hľadiska ochrany pred hlukom:

- ❖ pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a bude priebežne zabezpečovaná ich pravidelná údržba a kontrola
- ❖ pri činnostiach údržby, rekonštrukčných a stavebných prácach sa budú používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- ❖ stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku sa budú vykonávať len v denných hodinách (bez obmedzenia nočného pokoja)
- ❖ ak to postup prác a technológia rekonštrukčných prác umožní, budú sa používať mobilné protihlukové zásteny
- ❖ trasy pohybov nákladných vozidiel (import a export materiálov, recyklátov a odpadov) budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od existujúcej zástavby – smerom von z Mesta Šamorín (na dopravný ťah R7)

- ❖ nákladná doprava nebude parkovať pred vonkajšími priestormi riešeného areálu (čím sa sleduje redukcia zbytočného hluku pri priľahlých obytných zónach)
- ❖ investor poučí všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti (nakoľko je existujúci areál situovaný z jednej strany pri rodinnej zástavbe)
- ❖ činnosť zhodnocovania druhotných surovín/ostatných odpadov bude realizovaná v dostatočnej vzdialenosti (cca 60 m) od priľahlých rodinných domov
- ❖ činnosť zhodnocovania druhotných surovín/ostatných odpadov bude realizovaná výlučne vo vnútorných priestoroch predmetných objektov hál (bývalej výrobné haly a kvasnej pivnice), v objekte bývalej lisovne sa nebude vykonávať zhodnocovanie druhotných surovín (z dôvodu obmedzenia hluku pri okolitých obývaných pozemkoch)
- ❖ objekty bývalej výrobné haly a kvasnej pivnice, v ktorých bude prebiehať zhodnocovanie druhotných surovín budú dovybavené o vhodné izolačné bariéry (napr. vnútorné protihlukové steny, izolačné paleny a pod...)
- ❖ v juhovýchodnej časti riešeného areálu (viď vyššie uvedené) investor plánuje vysadiť novú hlukovo-izolačnú zeleň (z dôvodu minimalizácie stresových faktorov na okolie)
- ❖ v rámci posudzovanej investície budú rešpektované odporúčania, ktoré vyplývajú priamo zo spracovanej Hlukovej štúdie ktorú vypracovala spoločnosť AES CONSULT s.r.o. (spracovateľ: Ing. Peter Máňa, v dátume 10/2019):
 - ✓ Drviče musia byť osadené do zvukoizolačných kabín (resp. krytov). Po realizácii technických opatrení, hladiny hluku v okolí hlučných zariadení musia klesnúť o min 15 - 20 dB.
 - ✓ Prevádzku zubového drviča typ PREMAC S HYDRO 18 – 70 prispôbiť organizačne tak, aby pracoval 1 hodinu na začiatku, alebo konci pracovnej zmeny. Obsluha drviča bude pracovať v uzatvorenej kabíne motorového nakladača. Pracovníci ostatných liniek nebudú v tomto čase pracovať v recyklačnej hale. Zariadenie za hodinu pripraví polotovary na spracovanie linke Bano káble na celú zmenu.
 - ✓ Ventilátory, zdroje hluku Linky BANO káble 2 pri stene recyklačnej haly (hranica pozemku s STK) opatrit' zvukoizolačnými zástenami.
 - ✓ Pracovníci musia povinne nosiť OOPP na ochranu sluchu.
 - ✓ Po realizácii stavby musí byť vykonané meranie hluku autorizovanou osobou.
 - ✓ Z výsledkov merania hluku bude vypočítaná expozícia hluku pracovníkov. Na základe týchto meraní bude vypracovaný prevádzkový poriadok a posudok o riziku s technickými a organizačnými opatreniami, presným určením typu chráničov sluchu.
 - ✓ Navrhujeme uplatňovať tiché prestávky.
 - ✓ Stroje pravidelne je nutné servisovať a kontrolovať.
 - ✓ Hluk z dopravy po vnútroareálovej komunikácii, statickej dopravy a priemyslových zdrojov z recyklačnej haly a vonkajších priestorov firmy Palkov s.r.o. Šamorín nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre dennú, večernú a nočnú dobu za predpokladu realizácie požiadaviek určených v návrhu technických a organizačných opatrení.

Z hľadiska dopravy:

- ❖ trasy pohybov nákladných vozidiel (import a export materiálov, recyklátov a odpadov) budú plánované smerom von z Mesta Šamorín (na dopravný ťah R7), aby sa obmedzil zbytočný nárast dopravného zaťaženia na zastavené územie samosprávy
- ❖ parkovanie nákladných vozidiel bude výlučne vo vnútorných priestoroch riešeného areálu
- ❖ nákladná doprava zabezpečujúca import a export materiálov, recyklátov a odpadov bude realizovaná len v bežnom pracovnom čase (s obmedzením v skorých ranných hodinách, podvečer a v nočných hodinách)
- ❖ investor sa bude maximálne možné snažiť vyťažovať nákladnú dopravu, z dôvodu aby pri import a export nejazdili nákladné vozidlá prázdne (t.j. vozidlo, ktoré prinesie vstupné druhotné suroviny môže byť následne využité na odvoz spracovaných recyklátov) – tým by sa tiež prispelo k obmedzeniu dopravného zaťaženia na priľahlé územie
- ❖ v rámci posudzovanej investície budú rešpektované odporúčania, ktoré vyplývajú priamo zo spracovaného Posúdenia vplyvu na komunikačnú sieť - Revízia 2021” od spoločnosti VA-project s.r.o. (spracovateľ: Ing. Andreja Vachaja, v dátume 08/2021):
 - ✓ Predpokladané dopravné zaťaženie do roku 2040 bude vyhovujúce a možné spoľahlivo trasovať po predmetnej komunikácii
 - ✓ Dopravné zaťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti križovatky
 - ✓ Predpokladané zaťaženie od areálu bude vyhovovať ako pre existujúci stav aj technologický rozvoj areálu
 - ✓ Vozidlá vstupujúce a vystupujúce do areálu nebudú predstavovať zhoršenie preťaženia počas rannej a poobednej špičkovej hodiny
 - ✓ V prípade detailného kapacitného posúdenia križovatky je nutné postupovať podľa platných STN a TP
 - ✓ Vzhľadom na skolaudovanú rýchlostnú cestu R7 bude drvivá väčšina príjazdov a odjazdov smerovaná po rýchlostnej ceste

Z hľadiska nakladania s odpadmi:

- ❖ s odpadmi, ktoré vzniknú počas realizácie stavebných a rekonštrukčných prác bude nakladené v zmysle aktuálne platných predpisov na úseku odpadového hospodárstva – t.j. budú odovzdané na ich ďalšie nakladania, zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom
- ❖ s odpadmi, ktoré vzniknú počas bežnej údržby prevádzky (hál a vonkajších priestorov riešeného areálu) bude nakladené v zmysle aktuálne platných predpisov na úseku odpadového hospodárstva – t.j. budú odovzdané na ich ďalšie nakladania, zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom a v zmysle aktuálne platného VZN Mesta Šamorín o odpadoch (t.j. prevádzkovateľ zariadenia na zhodnocovanie druhotných surovín sa zapojí do existujúceho triedeného zberu jednotlivých zložiek komunálnych odpadov, ktorý má Mesto Šamorín zavedený na svojom území)
- ❖ v zariadení sa budú zhodnocovať výlučne len ostatné odpady/druhotné suroviny (ktoré sú špecifikované v tomto zámere) – nakladanie s nebezpečnými odpadmi sa v zariadení nepredpokladá

- ❖ komplexné nakladanie s odpadmi v navrhovanom zariadení bude vykonávané a zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov) a na základe vydaných súhlasov (rozhodnutí) od kompetentných orgánov štátnej správy na úseku odpadového hospodárstva (napr. OU Dunajská Streda a pod.)
- ❖ odpady, ktoré vzniknú počas realizácie a prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- ❖ zhodnocovanie odpadov/druhotných surovín, v rozsahu technologickej časti, bude prebiehať výlučne len vo vnútorných priestoroch bývalej výrobnéj haly a bývalej kvasnej pivnice
- ❖ prevádzkovateľ riešeného areálu na zhodnocovanie druhotných surovín vypracuje komplexnú dokumentáciu pre potreby zhodnocovania odpadov v rozsahu akom ju špecifikuje aktuálne platná legislatíva na úseku odpadového hospodárstva (napr. prevádzkový poriadok zaradenia na zhodnocovanie odpadov, technologický reglement, prevádzkový denník, evidenčné listy odpadov, evidenčný list zariadenia na zhodnocovanie odpadov a pod.)
- ❖ prevádzkovateľ zariadenia bude vykonávať nepretržitú starostlivosť a údržbu pre jednotlivé stroje a technologické časti zariadenia na zhodnocovanie odpadov, ktorými bude zabezpečený plynulý a riadny chod predmetného spracovateľského zariadenia
- ❖ prevádzkovateľ zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude pravidelne vykonávať školenia svojich zamestnancov na riadne prevádzkovanie použitých strojov a zariadení, činností BOZP a pod.
- ❖ prevádzkovateľ zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude pravidelne vykonávať školenia svojich zamestnancov za účelom zvyšovania ich environmentálneho povedomia a vedenia evidencie odpadov a recyklátov
- ❖ do zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov budú mať prístup len oprávnené alebo poverené subjekty a osoby, zmluvný partneri investora/prevádzkovateľa – iné osoby, subjekty alebo verejnosť môže do areálu vstupovať len na základe súhlasu investora/prevádzkovateľa a aj to výlučne so sprievodom poverenej osoby
- ❖ počas prevádzky zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín budú ďalej plnené nasledovné opatrenia/požiadavky:
 - ✓ viesť a uchovávať predpísanú evidenciu a dokumentáciu o odpadoch a prevádzkovú dokumentáciu zariadenia na zhodnocovanie odpadov
 - ✓ dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia
 - ✓ odpady prijaté do zariadení ako aj odpady vznikajúce pri výkone činností tvoriacich predmet podnikania zaraďovať podľa platného Katalógu odpadov a viesť o nich predpísanú evidenciu
 - ✓ dbať na to, aby do priestorov zariadenia vstupovali a s odpadom manipulovali iba oprávnené osoby
 - ✓ manipulačné priestory, kontajnery a kóje určené na dočasné skladovanie odpadov, materiálov a recyklátov zreteľne a nezameniteľne označovať

- ✓ zabezpečiť miesta pre zhromažďovanie odpadu ako aj vzniknutých recyklátov (z hľadiska BOZP a pod.)
- ❖ prevádzkovateľ bude udržiavať vnútorné spevnené a betónové plochy v čistom stave a v prípade potreby zabezpečiť ich opravy resp. rekonštrukcie
- ❖ prevádzkovateľ bude udržiavať vonkajšie priestory – vonkajšie spevnené plochy v čistom stave (z dôvodu aby nedochádzalo k negatívnemu ovplyvňovaniu vonkajšieho okolia riešeného areálu - smerom zo Seneckej cesty a bola zachovaná vhodná estetika riešenej časti samosprávy)
- ❖ Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:
- ❖ počas rekonštrukčných prác a stavebných úprav sa zabezpečí, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu podzemných vôd lokality
- ❖ počas prevádzky sa zabezpečí, aby splaškové vody z prevádzky, rešpektovali požiadavky správcu verejnej kanalizácie Mesta Šamorín (ako aj prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie na ktorú je celý riešený areál napojený)
- ❖ počas prevádzky nepoužívať žiadne znečisťujúce a prioritné látky (v zmysle špecifikácie zákona č. 364/2004 Z.z.)
- ❖ splaškové odpadové vody likvidovať výlučne len prostredníctvom existujúcej kanalizácie (nakoľko iné odpadové vody z prevádzky vznikajú nebudú)
- ❖ zamedziť prípadným únikom pohonných látok a olejov z parkovanej nákladnej a osobnej dopravy do podzemných vôd a pôdy
- ❖ pravidelne vykonávať funkčnosť a tesnosť existujúcich vnútorných kanalizačných rozvodov
- ❖ na miestach nespevnených plôch – kde je aktuálne prevažne trávnatý kryt neskladovať materiály, recykláty a ani na nich neparkovať automobily (z dôvodu ochrany a hutnenie pôdy)

Z hľadiska ochrany existujúcich ochranných pásiem, sietí a vedení:

- ❖ rešpektovať všetky existujúce areálové vedenia v rámci riešeného areálu, vrátane ich prípadných ochranných pásiem
- ❖ rešpektovať budúce ochranné pásmo trafostanice (po jej vybudovaní v riešenom areáli)
- ❖ zabezpečiť vytýčenie všetkých týchto sietí, z dôvodu archivácie ich trasovania v rámci areálu
- ❖ vykonávať údržbu a revíziu elektrických zariadení v zmysle platných STN
- ❖ dbať na zabezpečenie a dodržiavanie podmienok stanovených pre ochranné pásmo dotknutého chráneného vodohospodárskeho územia – Žitný ostrov, v zmysle zákona č. 305/2018 Z.z. nevykonávať zakázané činnosti (zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov je však možné v danom chránenom území budovať a prevádzkovať) – teda nepoužívať také technologické postupy a také materiály a látky, ktoré by mohli ohroziť kvalitu podzemných vôd v riešenom území

Z hľadiska ochrany zelene:

- ❖ pri sadových úpravách sa pri potencionálnej výsadbe uprednostní výsadba miestnych druhov drevín
- ❖ vysadí sa izolačná zeleň v juhovýchodnej časti riešeného areálu
- ❖ vonkajšia okolitá zeleň sa zveľadí na požadovaný vhodný estetický a hygienický stav
- ❖ vypracuje sa samotatný projekt sadových úprav

- ❖ vo vegetačnom období pravidelne vykonávať údržbu zelene a prislúchajúcej vegetácie

Organizačné a prevádzkové opatrenia:

- ❖ dodržanie pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov
- ❖ prevádzkovateľ bude prevádzkovať zariadenie tak, aby nedošlo k poškodeniu alebo zhoršeniu životného prostredia a k poškodeniu hmotného majetku
- ❖ prevádzkovateľ je povinný dbať nato, aby používané zariadenia vyhovovali z hľadiska znečistenia ovzdušia, vibrácií, hluku platným hygienickým predpisom a normám
- ❖ dbať o zlepšovanie pracovných podmienok na pracovisku a zabezpečiť technické a organizačné opatrenia na zlepšenie úrovne ochrany zdravia pracovníkov pri práci
- ❖ informovať a školiť pracovníkov o rizikách, ktorým čelia na pracovisku a o pracovných opatreniach na ich predchádzanie
- ❖ zabezpečiť dostatočné množstvo mechanických, technických a ochranných pomôcok, prevádzka bude vybavená potrebným bezpečnostným zariadením
- ❖ priestor bude zabezpečený pred vniknutím nepovolaných osôb do areálu počas (kamrovým systémom, strážnou službou, vrátnicou a pod.)
- ❖ bude vypracovaný požiarny a poplachový plán

Iné opatrenia všeobecného charakteru:

- ❖ dodržanie pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov
- ❖ ochranu územia a obyvateľstva pred hlukom, vibráciami a exhalátmi
- ❖ ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením
- ❖ organizácia dopravy počas prevádzky
- ❖ zamedzenie kontaminácie pôdy a horninového prostredia dobrým technickým stavom mechanizmov, techniky a mechanizmov
- ❖ zamedzenie prašnosti prístupovej komunikácie kropením, pravidelným čistením vozidiel a komunikácie
- ❖ minimalizovanie nepriaznivých vplyvov prevádzkových prác – zhodnocovania druhotných surovín na obyvateľov dodržiavaním stanovenej doby prevádzky a iných podmienok
- ❖ dodržiavať všetky podmienky, ktoré vyplynú z následne vydaných rozhodnutí a pod. od oprávnených orgánov štátnej a verejnej správy
- ❖ všeobecné dodržiavanie aktuálne platných legislatívnych noriem a predpisov najmä na úseku ochrany a tvorby životného prostredia, ochrany prírody, obyvateľov, dopravy, hluku a pod. (tieto legislatívne predpisy jednotlivo neuvádzame, nakoľko časť z nich je už riešená priamo v spracovanom zámere a ich dodržiavanie platí aj tak pre investora všeobecne – aj v prípade mimo realizácie zámeru...)

Okrem nižšie uvedených technicko-administratívnych opatrení je potrebné dodržiavať aj prevádzkové predpisy súvisiace s činnosťou zariadenia ako sú:

- ✓ Prevádzkový poriadok zariadenia
- ✓ Prevádzkový denník zariadenia

- ✓ Technologický reglement zariadenia
- ✓ Požiarny štatút
- ✓ Plán importu a exportu dopravy

Všetky tieto navrhované opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné.

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

Pri porovnaní oboch navrhovaných variantov vychádzame z možného využitia posudzovaného územia pre navrhovaný zámer – „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok“, zotrvanie v terajšom stave, t. j. nulový variant – existujúce a nefunkčné zariadenie v minulosti určené na výrobu vína a destilátov (bývalé vinárske závody).

Nerealizovanie navrhovanej činnosti v uvedenom území bude znamenať nemenný stav areálu. Pri hodnotení nulového variantu vychádzame zo skutočnosti, že v prípade nevytvorenia zariadenia zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín zostane stav nemenný, čiže hodnotená plocha ostane ďalej nevyužívaná a bude postupom času zarastať inváznymi drevinami a chátrať (čo bude mať okrem iného aj negatívny estetický a hygienický faktor v riešenej časti mesta Šamorín).

Vytvorenie navrhovanej prevádzky (v oboch riešených variantoch) pokladáme za environmentálne, ekonomicky vhodné a za technicky realizovateľné, s využitím dostatočne veľkých a voľných objektov a plôch, ktoré sú aktuálne už vo výlučnom vlastníctve navrhovateľa – spoločnosti PALKOV, s.r.o.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia dané aktuálnymi územnoplánovacími dokumentami s danou funkciou resp. s funkciou definovanou v roku 2019 a v roku 2020 s nevyužitým potenciálom.

Realizáciou navrhovaného zámeru (najmä v odporúčanom Variante č. 1) dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčeného k využitiu pre nielen platné regulatívy v územnom pláne Mesta Šamorín (do termínu 05/2021) ale aj svojou vhodnosťou pre spracovanie druhotných surovín (svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí a pod.). Navrhovanou činnosťou tiež nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území (pričom sa aktuálne využije už existujúci dopravný ťah na rýchlostnú cestu - R7). Teda pri vzhľadom na túto revidovanú verziu pôvodne spracovaného zámeru z roku 2019 (s ústupkami investora a so zapracovaním relevantných pripomienok od zainteresovaných) ako aj pri dodržaní definovaných opatrení uvedených v časti - 10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie, je možné konštatovať, že navrhovanú činnosť je možné v danej lokalite realizovať.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti, hygieny a pod. Navrhovaný revidovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás, minimalizácie tvorby hluku a prašnosti, vylučuje nakladanie s nebezpečnými odpadmi a rešpektuje relevantné pripomienky od zainteresovaných v procese EIA. Realizácia

navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite výrazne negatívne neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok a objektov v zastavanom území Mesta Šamorín a je priamo prepojená s okolitou zástavbou ako funkčne tak aj dopravné.

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

Pôvodne spracovaný zámer určený pre zisťovacie konanie bol vypracovaný v dátume 08/2019. V tejto dobe (v čase predstavenia predloženého zámeru Mestu Šamorín ako aj širokej verejnosti) bol v platnosti ÚPN Mesta Šamorín – zmeny a doplnky č. 3 (ktorý bol schválený VZN pod č. 27/2017/VII. zo dňa 21.09.2017), podľa ktorého sa riešený areál nachádzal v urbanistickom obvode regulačného bloku PR2 s využitím ako plochy priemyselnej výroby, skladového hospodárstva a podnikateľských aktivít. V rámci vymedzenia riešeného areálu (osadenom v regulačnom bloku PR2) bolo teda možné navrhované zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov zriadiť (viď. Oznámenie územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019). V rámci následného procesu posudzovania predmetnej činnosti vyplynulo v máji roku 2021, že dňa 29.05.2021 nadobudlo účinnosť VZN Mesta Šamorín č. 2/2021, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN Mesta Šamorín – Zmeny a doplnky č. 4. V rámci aktualizovaného ÚPN Mesta Šamorín je „po novom“ v riešenom regulačnom bloku PR2 vylúčené zariadenie prevádzky na zhodnocovanie odpadov. Táto skutočnosť investora zaskočila, nakoľko Mesto Šamorín vedelo o pripravovanom zámere investora od septembra roku 2019 a teda mohlo resp. podľa nášho názoru malo o navrhovaných zmenách (už v roku 2020) investora informovať a celú vec s ním konzultovať. Na základe pôvodne podanej tzv. územno-plánovacej informácie od Mesta Šamorín je tento postup samosprávy voči investorovi minimálne nešťastný a môže vyústiť až do súdnych sporov (čomu sa však plánuje investor vyhnúť a je za jednoznačnú dohodu so samosprávou – resp. prerokovaním celej situácie s Mesto Šamorín, pričom jej účelom bude nájdenie spoločného postupu v danej veci). Každopádne investor pri spracovaní tejto revidovanej dokumentácie vychádzal z pôvodne vydaného Oznámenia územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019 a súčasne verí, že Mesto Šamorín tento fakt, zohľadní, rovnako tak ako zohľadnil v ÚPN Mesta Šamorín – Zmeny a doplnky č. 4 výnimku pre plochu PR1 - v lokalite PR1 bolo vydané stavebné povolenie na obchodné a kongresové centrum (viď str. 26 Príloha č. 1 VZN Mesta Šamorín pod č. 2/2021 zo dňa 22.04.2021). Vzhľadom na tieto fakty investor pristúpil k radikálnejšej úprave pôvodne stanoveného zámeru – a to až na tzv. ekonomické minimum (kedy sa mu prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov ešte oplatí prevádzkovať), čím sa súčasne snažil vyjsť samospráve v ústrety, odstrániť a ozrejmiť sporné veci v pôvodnom zámere (z pohľadu samosprávy a verejnosti) a zosúladiť pôvodný zámer tak, aby v čo najväčšej možnej miere vyšiel v ústrety účastníkom konania o posudzovaní predmetnej činnosti na životné prostredie.

Činnosť bude realizovaná v okrajovej priemyselnej časti mesta Šamorín s vhodnými priestormi a dobrou dopravnou dostupnosťou. Z uvedených dôvodov je navrhovaný areál najvhodnejším na vykonávanie predmetnej činnosti (zhodnocovania druhotných surovín) pre investora v lokalite Šamorín (vrátane faktu, že investor už predmetný areál kúpil).

Navrhovaná činnosť je tiež v súlade s POH SR a POH Trnavského kraja – ako záväznými koncepcnými dokumentami na úseku odpadového hospodárstva v SR ako aj so stanovenou hierarchiou odpadového hospodárstva v rámci zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a v znení neskorších predpisov.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v samotnom riešení alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami, ktoré sú obsiahnuté v tomto zámere.

Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činnosti navrhovaného zámeru, ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s plánom realizácie diela.

Vypracovanie revidovaného zámeru vyplynulo z dôvodu zosúladenia navrhovaných činností v zariadení: „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok“ s aktuálne platnou legislatívou na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, na úseku odpadového hospodárstva a tiež v rámci zosúladenia pôvodného zámeru s podanými pripomienkami od zainteresovaných v prebiehajúcom procese EIA.

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami a tiež zapracovaním relevantných pripomienok od zainteresovaných.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ukončiť proces posudzovania predloženým zámerom, ktorý v dostatočnej miere popisuje vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia – v oboch popisovaných variantoch realizovateľnosti.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v zmysle § 22 musí zámer obsahovať najmenej dva realizačné varianty navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (*variant zámeru*), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť alebo jej zmena nerealizovala (tzv. *nulový variant*). Vyššie uvedený legislatívny predpis však umožňuje aj tzv. upustenie od variantného riešenia a preto v mesiaci máj 2019 navrhovateľ požiadal príslušný kompetentný povoľujúci orgán štátnej správy (OU Dunajská Streda) o upustenie od vypracovania variantných riešení pre predmetnú investíciu. Na základe podanej žiadosti OU Dunajská Streda rozhodol (pod č.s.: UO-DS-OSZP-2019/013252-02 zo dňa 21.5.2019), že navrhovaný zámer resp. investíciu je potrebné posúdiť aj vo variantoch v súlade s § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a zároveň vyššie uvedeným listom neupustil od vypracovania variantného riešenia.

Na základe vyššie uvedených skutočností a konzultácií s navrhovateľom bol pôvodný zámer pre zisťovacie konanie z dátumu 08/2019 prepracovaný a doplnený o variantné riešenia ako aj o tzv. nulový stav – v súlade a s platnými ustanoveniami zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Pôvodne spracovaný zámer teda okrem náležitostí, ktoré vyžaduje zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, obsahoval:

nulový variant

- charakteristika stavu, v prípade ak by sa nerealizovalo variantné riešenie.

variantné riešenia

- *Variant č. 1* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (preferovaný variant s kapacitou do 150 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok)
- *Variant č. 2* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných ako aj nebezpečných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (nepreferovaný variant s kapacitou do 150 000 ton zhodnocovaných ostatných a nebezpečných odpadov/rok – tento variant bol použitý len ako realizovateľne možný príklad no investor ho nechcel realizovať)
- *Variant č. 3* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov vrátane zberu odpadov od fyzických a právnických osôb (nepreferovaný variant s kapacitou do 100 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok a 50 000 ton zbieraných ostatných odpadov/rok – tento variant bol použitý len ako realizovateľne možný príklad no investor ho prioritne neplánoval realizovať)

Na základe vyššie uvedených skutočností (obsiahnutých na str. 8 až 11 tohto dokumentu – zrušenie pôvodne vydaného rozhodnutia z procesu EIA, zapracovania podaných

pripomienok, zmene územného plánu bez vedomia investora a pod.), konzultácií s navrhovateľom ako aj konzultácií s OU Dunajská Streda, Oborom starostlivosti o životné prostredie bol pôvodný zámer pre zisťovacie konanie z dátumu 08/2019 opäť prepracovaný/revidovaný (v dátume 08/2021) na aktuálne variantné riešenia navrhovanej činnosti (ktoré zohľadňujú snahu zosúladiť pôvodne spracovaný zámer investora s podanými relevantnými pripomienkami z procesu EIA):

nulový variant

- charakteristika stavu, v prípade ak by sa nerealizovalo variantné riešenie.

variantné riešenia

- *Variant č. 1* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (preferovaný variant s kapacitou do 30 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok, bez zhodnocovania papiera a kartónu)
- *Variant č. 2* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov vrátane zberu odpadov od fyzických a právnických osôb (nepreferovaný ale realizovateľne možný variant s kapacitou do 35 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok, vrátane zhodnocovania papiera a kartónu)

Vyššie uvedené upravené varianty sú spracované v súlade s vydaným rozhodnutím OU Dunajská Streda (o neupustení vypracovania variantov riešenia), v súlade so zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov ako aj v maximálne možnej miere zapracovaných pripomienok z procesu EIA, pri ktorých sa ešte investorovi ekonomicky oplatí realizovať navrhovanú činnosť. Oba riešené varianty realizovateľnosti sú obdobné v rozsahu Varianty č. 1 a zároveň sú od seba technicky a technologicky rozdielne, čo sa týka doplnenie zhodnocovania papiera a kartónu vo Variante č. 2. Ďalšie varianty sa v rámci tohto revidovaného zámeru neriešia a rovnako tak sa neriešila ani iná varianta týkajúca sa inej lokality umiestnenia navrhovanej prevádzky, nakoľko iná lokalita v súčasnej dobe nie je k dispozícii (v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z.) a podľa názoru navrhovateľa je posudzovaná lokalita plne vyhovujúca na činnosť zhodnocovania ostatných odpadov. Teda investor neuvažuje s ďalšími alternatívnymi riešeniami z dôvodu teritoriálneho, ale aj technického, nakoľko sa jedná o využitie už existujúceho a najmä objektovo vhodného areálu (a v ňom situovaných objektov) a o jeho zosúladienie podľa požiadaviek č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky č. 371/2015 Z.z., vyhlášky č. 366/2015 Z.z. a vyhlášky č. 365/2015 Z.z.

Navrhovateľ preferuje realizovať posudzovanú činnosť vo Variante č. 1, nakoľko je podľa výsledkov predkladaného revidovaného zámeru ako aj na základe vhodnosti a realizovateľnosti zhodnocovania ostatných odpadov v posudzovanom areáli, čo sa týka ekonomických, environmentálnych a sociologických vplyvov najviac vhodná. Rovnako tak je možné realizovať aj Variant č. 2, avšak ten investor neuprednostňuje pre Variantom č. 1.

Toto tvrdenie, ako aj výber najvhodnejšej varianty opierame o nasledovné vyhodnotenie oboch variantov realizovateľnosti v posudzovanom existujúcom areáli, ktoré je uvedené nižšie.

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

Pri stanovení kritérií hodnotenia by sa malo vychádzať z predikcie, že každá činnosť v území môže mať vplyv na stav ktorejkoľvek zo zložiek životného prostredia, ako aj na krajinné-ekologické, socio-ekonomické, urbánne a iné charakteristiky dotknutého územia. Výber kritérií použitých pri porovnaní navrhovaných realizačných variantov (revidovaných v roku 2021) v posudzovanom areáli, bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie a ďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktorý by mal dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovaných variantov a tak umožnil výber optimálneho variantu.

Pre porovnanie variantov bola použitá metóda multikritériálneho hodnotenia, ktorej prvý krokom bol výber súboru hodnotiacich kritérií. Pre multikritériálne porovnanie variantov boli vybrané iba kritériá, v ktorých existovali rozdiely medzi variantmi.

Tieto sú prezentované v nasledujúcej tabuľke, pričom preferencia variantu je vyznačená znamienkom (+). Pre ďalšie hodnotenie sme nevolili kritériá, v ktorých boli varianty úplne alebo takmer rovnocenné (Tab. 19).

Tab. 19 – Výber kritérií posudzovaných variantov (Rev. 1 pôvodného zámeru)

Hodnotené kritérium	Varianty	
	Variant č. 1	Variant č. 2
Náklady na výstavbu	+	
Technická náročnosť výstavby	+	
Náklady na prevádzku	+	
Vyvolané investície	+	
Vplyvy výstavby/rekonštrukcie	identické	
Nároky na pôdu	identické	
Nároky na vodu	identické	
Nároky na energiu	+	
Nároky na prírodné zdroje	identické	
Spotreba surovín	+	
Tvorba odpadov	+	
Tvorba odpadových vôd	+	
Hluková záťaž počas prevádzky	+	
Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov	+	
Negatívne vplyvy dopravy	+	
Znečistenie ovzdušia počas prevádzky	identické	
Vplyv na horninové prostredie a reliéf	identické	
Riziko ohrozenia povrchových vôd	identické	
Riziko ohrozenia podzemných vôd	identické	
Vplyv na biotopy a chránené územia	identické	

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

V následnom kroku – pri výbere optimálneho variantu resp. pri zvolení a odporúčení najvhodnejšieho variantu realizovateľnosti v posudzovanom areáli (v rámci Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok), sme pri oboch realizačných variantoch pridelovali bodové hodnoty jednotlivým kritériám, pričom bola použitá škála od + 10 (pozitívny vplyv) do - 10 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Variantom sa priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami (Tab. 20 a 21).

Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu vo výhľadovom období (Tab. 22).

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- 1-2 » vplyv mierny, lokálny, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 3-4 » vplyv stredného významu, väčšieho rozsahu, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 5-6 » významný vplyv, veľkého rozsahu, pomerne náročne zmierniteľný, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 7-8 » veľmi významný vplyv, zásah podstatnej časti územia, až regionálneho rozsahu, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný
- 9-10 » vplyv extrémneho významu, regionálneho až nadregionálneho rozsahu, pôsobiaci v celej dĺžke trasy, veľmi význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom uvádzame vyhodnotenie jednotlivých variantov, ktoré v prvom kroku spočívalo v pridelení bodovej hodnoty. Priradenie bodov vyjadrovalo aj stupeň rozdielnosti všetkých 3 posudzovaných variantov v posudzovanom kritériu.

Výsledná hodnota miery vplyvu daného variantu je súčtom mier vplyvu v stanovených kritériách a je relatívnym vyjadrením miery zaťaženia prostredia z titulu prevádzky navrhovanej činnosti. Znamená to, že čím menšie je záporné číslo, tým je predpokladaná záťaž vyššia.

Porovnanie navrhovaných variantov realizovateľnosti

Tab. 20 – Bodové hodnotenie variantov

Hodnotenú kritérium	Variety	
	Variant č. 1	Variant č. 2
<i>Náklady na výstavbu</i>	- 3	- 4
<i>Technická náročnosť výstavby</i>	- 3	- 4
<i>Náklady na prevádzku</i>	- 3	- 4
<i>Vyvolané investície</i>	- 2	- 3
<i>Nároky na pôdu</i>	- 1	- 1
<i>Hluková záťaž počas prevádzky</i>	- 1	- 2
<i>Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov</i>	- 1	- 2
<i>Negatívne vplyvy dopravy</i>	- 2	- 3

<i>Znečistenie ovzdušia počas prevádzky</i>	- 1	- 1
<i>Riziko ohrozenia podzemných vôd</i>	- 1	- 1
VYHODNOTENIE	- 18	- 25

Tab. 21 – Stručné verbálne porovnanie variantov

Hodnotené kritérium	Varianty	
	Variant č. 1	Variant č. 2
<i>Náklady na výstavbu</i>	• náklady na rekonštrukciu existujúcich budov • osadenie novej technológie na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) vplyv stredného významu	• náklady na rekonštrukciu existujúcich budov • osadenie novej technológie na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) • osadenie novej technológie na zhodnocovanie ostatných odpadov na zhodnocovanie papiera a kartónu vplyv stredného významu
<i>Technická náročnosť výstavby</i>	• osadenie novej technológie a strojného vybavenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) vplyv stredného významu	• osadenie novej technológie a strojného vybavenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) • osadenie novej technológie na zhodnocovanie ostatných odpadov na zhodnocovanie papiera a kartónu vplyv stredného významu
<i>Náklady na prevádzku</i>	• prevádzkovanie technológie, strojného vybavenia a súvisiacich prevádzkových súborov a skladovacích priestorov a manipulačných plôch na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) vplyv stredného významu	• prevádzkovanie technológie, strojného vybavenia a súvisiacich prevádzkových súborov a skladovacích priestorov a manipulačných plôch na zhodnocovanie ostatných odpadov vrátane zhodnocovania papiera a kartónu vplyv stredného významu
<i>Vyvolané investície</i>	• investícia do zariadení a strojnotechnologického vybavenia zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) mierny vplyv	• investícia do zariadení a strojnotechnologického vybavenia zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov (bez zhodnocovania papiera a kartónu) • investícia do zariadení a strojnotechnologického vybavenia zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov - papiera a kartónu vplyv stredného významu
<i>Nároky na pôdu</i>	• žiadny nový záber pôdy (okrem odstránenia existujúceho ostrovčeka náletovej zelene) • využívanie existujúcich spevnených plôch v rámci existujúceho areálu mierny vplyv	• žiadny nový záber pôdy (okrem odstránenia existujúceho ostrovčeka náletovej zelene) • využívanie existujúcich spevnených plôch v rámci existujúceho areálu mierny vplyv
<i>Hluková záťaž počas prevádzky</i>	• minimálna produkcia hluku (mierne zvýšený hluk bude pochádzať z dopravy) • celá technológia zhodnocovania odpadov bude prebiehať vo vnútorných priestoroch, ktoré sú dobre odizolované (bez technológie na zhodnocovanie papiera a kartónu) mierny vplyv	• minimálne navýšená produkcia hluku z navýšenia celkovej kapacity o 5000 ton/rok (mierne zvýšený hluk bude pochádzať z dopravy) • celá technológia zhodnocovania odpadov bude prebiehať vo vnútorných priestoroch, ktoré sú dobre odizolované (vrátane technológie na zhodnocovanie papiera a kartónu) mierny vplyv
<i>Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov</i>	• minimálna produkcia hluku, prachu a zápachu • mierne zvýšená nákladná doprava • využívaný existujúci priemyselný areál (dispozične nebudú zmenené pôvodné objekty budov – len v rozsahu potrebných stavebných úprava a rekonštrukcie) • možnosť nových pracovných miest v riešenej lokalite mierny vplyv	• minimálna produkcia hluku, prachu a zápachu • mierne zvýšená nákladná doprava + mierne navýšenie dopravy o produkciu 5000 ton/rok • využívaný existujúci priemyselný areál (dispozične nebudú zmenené pôvodné objekty budov – len v rozsahu potrebných stavebných úprava a rekonštrukcie) • možnosť nových pracovných miest v riešenej lokalite mierny vplyv
<i>Negatívne vplyvy dopravy</i>	• mierne zvýšená doprava nákladných automobilov zabezpečujúcich import a export v rámci zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov, ktorá však bude trasovaná mimo intravilán mesta Šamorín na R7 • nárast počtu osobných automobilov sa nepredpokladá mierny vplyv	• mierne zvýšená doprava nákladných automobilov zabezpečujúcich import a export v rámci zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov + mierne navýšenie dopravy o produkciu 5000 ton/rok (odpadový papier a kartón), ktorá však celkovo bude trasovaná mimo intravilán mesta Šamorín na R7 • nárast počtu osobných automobilov sa nepredpokladá vplyv stredného významu
<i>Znečistenie ovzdušia počas prevádzky</i>	• minimálny vplyv znečistenia ovzdušia – z vykurovania areálu a z mierneho navýšenia nákladnej dopravy mierny vplyv	• minimálny vplyv znečistenia ovzdušia – z vykurovania areálu (zariadenia na zhodnocovanie papiera a kartónu si nevyžiada budovanie nových zdrojov znečisťovania) a z mierneho navýšenia nákladnej dopravy + 5000 ton/rok mierny vplyv
<i>Riziko ohrozenia podzemných vôd</i>	• minimálna až žiadna možnosť úniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd, nakoľko sa v zariadení nebudú zhodnocovať nebezpečné odpady a ani sa s nimi nebude nakladať	• minimálna až žiadna možnosť úniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd, nakoľko sa v zariadení nebudú zhodnocovať nebezpečné odpady a ani sa s nimi nebude nakladať

	• možnosť úniku by mohla byť len pri výnimočných havarijných stavoch na automobiloch resp. nakladačoch (všeobecne bežné riziko) <i>mierny vplyv</i>	• možnosť úniku by mohla byť len pri výnimočných havarijných stavoch na automobiloch resp. nakladačoch (všeobecne bežné riziko) <i>mierny vplyv</i>
ODPORÚČANÝ VARIANT V PORADÍ	Prvá (odporúčaná) preferovaná varianta realizovateľnosti	Druhá realizovateľne možná (nepreferovaná) varianta uskutočniteľnosti

Z prezentovaných výsledkov porovnania realizačných variantov vyplýva, že jednoznačne vhodnejším variantom realizovateľnosti je Variant č. 1 - Využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (s kapacitou do 30 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok, bez zhodnocovanie papiera a kartónu).

Porovnanie realizačných variantov s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala. Pri tomto stave by územie (posudzovaný areál) bolo naďalej nevyužívané a existujúci areál by chátral, čoby by pravdepodobne pôsobilo negatívne z hľadiska využitia, funkčnosti, zamestnanosti a estetiky v riešenej lokalite Mesta Šamorín.

Porovnanie realizačných variantov (definovaných v revidovanom zámere) s nulovým predstavuje teoretickú úvahu, ktorá je východiskom pre porovnanie vhodnosti realizácie investície v území z hľadiska významnosti vplyvov a najmä prijateľnosti pre situovanie a realizovanie navrhovanej činnosti. Exaktné porovnanie realizačných variantov s nulovým na základe kvantifikovania vplyvov nie je možné, pretože sa jedná úplne o rozdielne stavy a navrhované činnosti. V dôsledku toho porovnávame varianty z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia verbálne (Tab. 22).

Tab. 22 – verbálne hodnotenie variantov s porovnávaným nulovým variantom

Hodnotené kritérium	Varianty		
	Nulový variant	Variant č. 1	Variant č. 2
Tvorba vibrácií	Bez vplyvu na okolie	Minimálne zvýšenie hluku z nákladnej dopravy	Minimálne až mierne zvýšenie hluku z nákladnej dopravy
Vplyv na pohodu života	Možnosť zarastania areálu náletovými drevinami a možnosť šírenia hlodavcov a pod.	Minimálne zvýšenie hluku a prachu z nákladnej dopravy	Minimálne až mierne zvýšenie hluku a prachu z nákladnej dopravy
Vplyv na horninové prostredie a reliéf	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie
Vplyv na pôdu	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie
Vplyv na povrchové vody	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie
Riziko ohrozenia podzemných vôd	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie
Vplyvy na krajinu	Chátrajúci areál negatívne pôsobiaci na scenériu a estetiku krajiny	Využitie existujúceho areálu na činnosť zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín, ktorých výsledkom bude produkcia recyklátov	Využitie existujúceho areálu na činnosť zhodnocovania ostatných odpadov/druhotných surovín, ktorých výsledkom bude produkcia recyklátov a zhodnoteného papiera a kartónu
Vplyvy na biotu	Zarastania areálu náletovými drevinami a možnosť šírenia hlodavcov a prípadnej tvorby nelegálnych skládok odpadov	Výsadba novej zelene a revitalizácia pôvodnej zelene v rámci existujúceho areálu	Výsadba novej zelene a revitalizácia pôvodnej zelene v rámci existujúceho areálu
Vplyvy na ÚSES	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie

Vplyvy na chránené územia	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie - vrátane chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov	Bez vplyvu na okolie - vrátane chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov
Vplyv na priemyselnú výrobu	Chátrajúci areál bez aktuálneho využívania výroby a pod. vo vhodnej priemyselne využívanej časti mesta Šamorín	Podpora lokálneho priemyslu v oblasti odpadového hospodárstva, tvorba nových pracovných miest a navýšenie kapacít zhodnocovania ostatných odpadov (priama podpora spracovania druhotných surovín)	Podpora lokálneho priemyslu v oblasti odpadového hospodárstva, tvorba nových pracovných miest a navýšenie kapacít zhodnocovania ostatných odpadov (priama podpora spracovania druhotných surovín + odpadového papieru a kartónu)
Vplyv na poľnohospodársku a lesnú výrobu	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie
Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch	Mierne negatívny vplyv na estetiku riešenej časti mesta Šamorín	Bez vplyvu na okolie	Bez vplyvu na okolie
Vplyv na dopravu	Bez vplyvu na okolie	Minimálne zvýšenie dopravy	Minimálne až mierne zvýšenie dopravy
Spotreba vody	Bez vplyvu na okolie	Zvýšená potreba vody pre zamestnancov	Zvýšená potreba vody pre zamestnancov
Spotreba energií	Bez vplyvu na okolie	Zvýšená potreba energie pre chod prevádzky a pre technológiu a strojné vybavenie areálu pre zhodnocovanie druhotných surovín – bez zhodnocovania papiera a kartónu	Zvýšená potreba energie pre chod prevádzky a pre technológiu a strojné vybavenie areálu pre zhodnocovanie druhotných surovín vrátane zhodnocovania papiera a kartónu
Nároky na suroviny	Bez vplyvu na okolie	Pokrytie stanovených kapacít zhodnocovania odpadov v rámci SR (30 000 ton/rok), spotreba bežných prevádzkových surovín potrebných na riadny chod prevádzky V zariadení sa budú spracovávať len ostatné odpady/druhotné suroviny	Pokrytie stanovených kapacít zhodnocovania odpadov v rámci SR (35 000 ton/rok), spotreba bežných prevádzkových surovín potrebných na riadny chod prevádzky V zariadení sa budú spracovávať len ostatné odpady/druhotné suroviny + papier a kartóny
Tvorba odpadov	Možnosť tvorby nelegálnych skládok odpadov	V pomere k prijímaným odpadom do zariadenia sú vznikajúce odpady zanedbateľné (nakol'ko z nich vznikajú recyklaty). Zhodnocovaním/recykláciou druhotných surovín bude vznikáť zanedbateľné percento nezhodnotiteľných ostatných odpadov	V pomere k prijímaným odpadom do zariadenia sú vznikajúce odpady zanedbateľné (nakol'ko z nich vznikajú recyklaty a zhodnotený papier a kartón). Zhodnocovaním/recykláciou druhotných surovín bude vznikáť zanedbateľné percento nezhodnotiteľných ostatných odpadov (ktoré bude minimálne navýšené o odpadový papier a kartón)
Tvorba odpadových vôd	Bez vplyvu na okolie	Bežná produkcia splaškových odpadových vôd – priamo úmerná potrebe vody. Technologické a priemyselné odpadové vody vznikáť nebudú.	Bežná produkcia splaškových odpadových vôd – priamo úmerná potrebe vody. Technologické a priemyselné odpadové vody vznikáť nebudú.
Znečisťovanie ovzdušia	Bez vplyvu na okolie	Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude vykurovanie a doprava. Tento vplyv bude však minimálny.	Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude vykurovanie a doprava. Tento vplyv bude však minimálny až mierny.
Tvorba hluku	Bez vplyvu na okolie	Vzhľadom na fakt, že celá technológia zhodnocovania bude osadená vo vnútorných častiach objektu, bude tvorba hluku pochádzať len z dopravy.	Vzhľadom na fakt, že celá technológia zhodnocovania bude osadená vo vnútorných častiach objektu, bude tvorba hluku pochádzať len z dopravy.
Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	Možnosť šírenia hlodavcov, negatívne vplyv na estetiku (chátrajúci areál) a pod. Inak nevýznamný vplyv.	Vzhľadom na fakt, že prevádzka nebude produkovať žiadne exhaláty, priemyselné odpadové vody, znečisťujúce látky, nebezpečné odpady a pod. bude vplyv na zdravotný stav obyvateľstva len z minimálne navýšenej dopravy, hluku a prašnosti, čo je však len minimálny vplyv vzhľadom na uvažované dopravné zaťaženie v Meste Šamorín.	Vzhľadom na fakt, že prevádzka nebude produkovať žiadne exhaláty, priemyselné odpadové vody, znečisťujúce látky, nebezpečné odpady a pod. bude vplyv na zdravotný stav obyvateľstva len z minimálne až mierne navýšenej dopravy, hluku a prašnosti, čo je však len minimálny vplyv vzhľadom na uvažované dopravné zaťaženie v Meste Šamorín.
ZHODNOTENIE VARIANTOV VZHLADOM NA NULOVÝ VARIANT	Bez vplyvu na okolie, minimálny negatívny vplyv	Minimálny vplyv na okolie vzhľadom na nulový variant	Minimálny až mierny vplyv na okolie vzhľadom na nulový variant

Odporúčaný – preferovaný variant realizovateľnosti a stanovenie postupnosti posúdených variantov realizovateľnosti pre posudzovaný existujúci areál

Z vyššie uvedeného porovnania nulového a oboch navrhovaných variantov (v ich revidovanej forme) je zrejmé, že navrhovaný variant nebude mať vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie významný negatívny dopad, pretože v prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala (nastal by teda nulový variant), záujmový priemyselný areál by zostal naďalej bez efektívneho využitia a mohol by sa stať potenciálnym rizikom reálneho zhoršenia stavu miestneho životného prostredia.

V porovnaní Variantu č. 1 s Variantom č. 2 a s nulovým variantom je realizácia navrhovaných činností spojená predovšetkým s miernym navýšením znečistenia ovzdušia a prachu z dopravy v okolí lokality. Výhodou pre oba varianty je však revitalizácie riešeného areálu, tvorba nových pracovných miest a podpora recyklácie a zhodnocovania druhotných surovín.

V porovnaní odporúčaného variantu (Variantu č. 1) s nulovým variantom je realizácia navrhovanej činnosti spojená predovšetkým s minimálnym znečistením ovzdušia v okolí lokality a negatívnymi vplyvmi súvisiacimi s minimálne navýšenou intenzitou dopravy (hluk, emisie, tlak na dopravnú infraštruktúru).

V prípade akceptácie nulového variantu by nedošlo k nosnej činnosti – zhodnocovaniu ostatných odpadov/druhotných surovín a navrhovanú činnosť by bolo nutné realizovať v inej lokalite, čím by nedošlo k využitiu prirodzených výhod danej lokality, medzi ktoré patrí predovšetkým existujúca vhodná dispozícia riešeného areálu, dobrá dopravná dostupnosť, rozšírení kapacít zhodnocovania ostatných odpadov, podpore zamestnanosti v meste Šamorín a pod. Vzhľadom na fakt, že investor má už celý predmetný areál vo výlučnom vlastníctve, by zároveň došlo aj enormnej ekonomickej ujme navrhovateľa (v rozsahu niekoľkých miliónov).

Z porovnania oboch navrhovaných variantov (v tomto revidovanom zámere), ako aj vzhľadom na nulový variant, vyplýva, že z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia je logicky najmenej náročný nulový variant (vrátane jeho nevýhod). Ďalej na základe vyššie uvedeného porovnania a zohľadnenia všetkých dispozičných, ekonomických, ekologických a sociálnych faktorov je najvýhodnejšie v posudzovanom areáli realizovať (preferovaný) Variant č.1.

Finálne zhrnutie posudzovaných variantov**➤ Nulový variant**

– **neodporúčame** (areál by ostal bez využitia a navrhovateľ by utrpel značnú ekonomickú a ekologickú ujmu a investor by utrpel značné ekonomické straty)

➤ Variant č. 1 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa (s kapacitou do 30 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok, bez zhodnocovania papiera a kartónu)

– **odporúčame realizovať** (najoptimálnejšie využitie areálu vzhľadom na jeho vhodnosť pre zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín)

- *Variant č. 2* – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov vrátane zberu odpadov od fyzických a právnických osôb (s kapacitou do 35 000 ton zhodnocovaných ostatných odpadov/rok, vrátane zhodnocovanie papiera a kartónu)
– **je ho možné realizovať, avšak investor ho neplánuje aktuálne realizovať**

Poradie realizovateľnosti posúdených variantov je nasledovné: *Variant č. 1* » *Variant č. 2* » Nulový variant.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Výber lokality a navrhovaná činnosť v uvedenom území sú optimálne pre využitie tohto existujúceho posudzovaného priestoru – areálu: ***Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín (Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok)*** po technickej a technologickej stránke pripravené na realizáciu zámeru – najmä v preferovanej ***Variante č. 1***. Na základe komplexného posúdenia očakávaných vplyvov na životné prostredie v hodnotenom území a splnenia opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu zámeru vo *Variante č. 1* za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú. Prínosom bude riadené a legislatívne správne zhodnocovanie ostatných odpadov/druhotných surovín, čo predstavuje plný súlad s hierarchiou odpadového hospodárstva Slovenskej republiky, POH SR a POH Trnavského kraja. Ostatné benefity sú definované v predložennom dokumente. Rovnako tak sú tiež definované aj navrhované opatrenia na minimalizáciu resp. zmiernenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo.

Predložený revidovaný zámer (z dátumu 08/2021) pre zisťovacie konanie je spracovaný v 2 (upravených) realizačných variantoch, pričom tieto varianty sú od seba technicky odlišné (v spôsobe a technológii druhov možnosti zhodnocovania ostatných odpadov) a iné varianty (pre inú lokalitu) neboli pre daný zámer vypracované (čo je v súlade s vydaným rozhodnutím od OU Dunajská Streda k predkladanému – pôvodnému zámeru).

Navrhovateľ, po riadnom posúdení všetkých jemu známych a očakávaných vplyvov na zložky životného prostredia ako aj na kvalitu života stanovil najvhodnejší variant realizovateľnosti – *Variant č. 1*. a to najmä z nasledovných dôvodov:

- na vykonávaním navrhovanej činnosti (vo *Variante č. 1*) sa využijú priestory už existujúceho prevádzkového areálu v priemyselnej časti mesta Šamorín, ktoré sú pre danú recykláciu druhotných surovín plne vyhovujúce,
- areál navrhovanej činnosti je vybavený existujúcou infraštruktúrou, do ktorej nie sú potrebné žiadne veľké zásahy,
- na prevádzkovanie navrhovanej činnosti (vo *Variante č. 1*) – zhodnocovania ostatných odpadov sa použije nová BAT technológia, aká sa pre predmetný druh činnosti používa bežne v Európe ako aj v zahraničí (je vhodná a v súčasnej dobe je najlepšou dostupnou technológiou na trhu) – jedná sa o technológiu, ktorá neprodukuje žiadne nebezpečné odpady, znečisťujúce látky, odpadové vody a tiež emisie do ovzdušia,

- navrhovateľ bude môcť vykonávať činnosti zhodnocovania výlučne ostatných odpadov/druhotných surovín v riešenom areáli plne v súlade s aktuálne platnými predpismi na úseku odpadového hospodárstva (ako aj POH SR a POH Trnavského kraja),
- na umiestnenie navrhovanej činnosti nemá navrhovateľ dispozícií inú, vhodnejšiu lokalitu,
- predmetné nehnuteľnosti v rozsahu navrhovanej činnosti má navrhovateľ už výlučne vo vlastníctve,
- navrhovaná činnosť bola v čase podania predmetného zámeru (do 05/2021) v súlade s územným plánom mesta Šamorín a vzhľadom na svoje umiestnenie je riešená najvhodnejším možným spôsobom, rešpektujúcim požiadavky všeobecne záväzných predpisov a investor je názoru, že jej prevádzkovaním nebudú výrazne negatívne ovplyvnení obyvatelia Mesta Šamorín.

Navrhovaná činnosť bola primerane a komplexne posúdená v zmysle vyššie uvedeného súboru kritérií v rámci jednotlivých kapitol tohto revidovaného zámeru navrhovanej činnosti. Na základe uvedeného, vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a jednotlivých kritérií možno konštatovať, že navrhovaný Variant č. 1 je environmentálne prijateľný, pričom jeho realizácia nebude mať závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a ich vzájomné prepojenie a zdravie obyvateľstva, nakoľko prevládajúcim vplyvom v území je kumulatívny a synergický vplyv, na ktorom sa bude navrhovaná činnosť počas prevádzky podieľať a súčasne bude plniť potrebné opatrenia, ktoré sme deklarovali v tomto dokumentu (ako definujeme v predložennom revidovanom zámere).

Variant č. 1 – využitie areálu na zhodnocovanie ostatných odpadov prijímaných od právnických osôb a z vlastných prevádzok navrhovateľa je prospešný z hľadiska jeho koncového efektu, t.j. potenciálu budúceho opakovaného využívania spracovaných odpadov v ďalšej komunálnej a priemyselnej spotrebe – najmä ako recyklátov. Prevádzkovaním navrhovaného zariadenia budú v princípe vytvorené podmienky pre efektívnejšie materiálové zhodnocovanie odpadov/druhotných surovín vznikajúcich v tomto mikroregióne. To prispeje k napĺňaniu jedného z princípov hierarchie nakladania s odpadmi, ktorý preferuje zhodnocovanie odpadov (najmä ich recykláciu) pred ich zneškodňovaním. Činnosť má výrazne pozitívny vplyv z pohľadu riešenia problematiky nakladania s odpadmi resp. v oblasti odpadového hospodárstva v priestore Slovenskej republiky.

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný revidovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením (vrátane existujúceho dopravného ťahu R7) a tiež akceptuje aj podané relevantné pripomienky zo strany zainteresovaných v procese EIA. Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti vo Variante č. 1 považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované. Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a vydaných súhlasov na úseku odpadového

hospodárstva a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre následné povoľujúce orgány.

Celkovo tak možno konštatovať, že navrhovaný investičný zámer sa javí z pohľadu všetkých posudzovaných aspektov (t.j. ekonomických, environmentálnych kritérií, technických kritérií, sociálno-ekonomických kritérií a i.) ako akceptovateľný vo Variante č. 1.

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni revidovaného zámeru v súlade s podmienkami zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk oprávnených osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom nadväzných projektov stavby a vydaných povolení na úseku stavebného práva a odpadového hospodárstva.

Navrhovateľ pristúpil k zapracovaniu podaných relevantných pripomienok v rámci doposiaľ vykonaného konania v procese EIA v nasledovnom rozsahu (definujeme ich stručne a jasne), tak aby v maximálne možnej miere vyhovel zainteresovaným, pričom zohľadnil aj ekonomické parametre navrhovanej investície:

Všeobecne špecifikované pripomienky k pôvodne podanému zámeru z roku 2019

- Pripomienky týkajúce sa maximálne možnej spracovateľskej kapacity navrhovanej činnosti – v akceptovateľnej miere splnené v tomto revidovanom zámere » najmä pre Variant č.1
- Investor ich v relevantnej miere akceptoval a znížil pôvodne uvažovanú kapacitu z pôvodných 150 000 ton/rok na 30 000 ton rok – čo predstavuje akceptovateľnú a únosnú kapacitu z pohľadu ekonomických možností investora (Variant č.1)

Všeobecne špecifikované pripomienky k pôvodne podanému zámeru z roku 2019

- Pripomienky týkajúce sa navýšenia dopravy navrhovanou činnosťou – v akceptovateľnej miere splnené v tomto revidovanom zámere » najmä pre Variant č.1
- Investor ich v relevantnej miere akceptoval a znížil pôvodne uvažovanú kapacitu z pôvodných 150 000 ton/rok na 30 000 ton rok (Variant č.1) + navrhol podrobné opatrenia na ich minimalizáciu + svoje tvrdenie podporil revidovaným posúdením vplyvu navrhovanej činnosti na komunikačnú sieť

Všeobecne špecifikované pripomienky k pôvodne podanému zámeru z roku 2019

- Pripomienky týkajúce sa navýšenie hluku a prašnosti navrhovanou činnosťou – v akceptovateľnej miere splnené v tomto revidovanom zámere » najmä pre Variant č.1
- Investor ich v relevantnej miere akceptoval a znížil pôvodne uvažovanú kapacitu z pôvodných 150 000 ton/rok na 30 000 ton rok (Variant č.1) + navrhol podrobné opatrenia na ich minimalizáciu + svoje tvrdenie podporil hlukovou štúdiou

Všeobecne špecifikované pripomienky k pôvodne podanému zámeru z roku 2019

- Pripomienky týkajúce sa zhodnocovanie/nakladania s nebezpečnými odpadmi navrhovanou činnosťou – v plnej miere splnené v tomto revidovanom zámere » pre Variant č.1

- Investor ich v plnej miere akceptoval a vypustil pôvodne uvažované nakladanie s nebezpečnými odpadmi, ktoré však aj tak neplánoval (nechcel) realizovať, nakoľko sa jednalo len o pôvodnú Variantu č. 2, ktorú by teoreticky bolo možné za určitých podmienok vykonávať avšak investor ju zamietol už v pôvodnom zámere a tu treba poznamenať, že okolo nej bolo vzniklo veľa zavádzajúcich a nepravdivých tvrdení zo strany verejnosti ako aj Mesta Šamorín

Všeobecne špecifikované pripomienky k pôvodne podanému zámeru z roku 2019

- Pripomienky týkajúce sa umiestnenia dieselagregátu, skladov nebezpečných odpadov a chemikálií – v plnej miere splnené v tomto revidovanom zámere » pre Variant č.1
- Investor ich v plnej miere akceptoval a vypustil pôvodne uvažované umiestnenie dieselagregátu, skladov nebezpečných odpadov a chemikálií, ktoré však aj tak neplánoval (nechcel) realizovať, nakoľko sa jednalo len o potrebné priestory a podporu pôvodnej Varianty č. 2, ktorú by teoreticky bolo možné za určitých podmienok vykonávať avšak investor ju zamietol už v pôvodnom zámere

Všeobecne špecifikované pripomienky k pôvodne podanému zámeru z roku 2019

- Pripomienky týkajúce sa súladu s aktuálne platnou územno-plánovacou dokumentáciou Mesta Šamorín – v zohľadnené v tomto revidovanom zámere » pre Variant č.1
- Investor nevie aktuálne deklarovať v plnej miere plnenie tejto požiadavky, nakoľko v dobe spracovania pôvodného zámeru (v čase predstavenia predloženého zámeru Mestu Šamorín ako aj širokej verejnosti) bol v platnosti ÚPN Mesta Šamorín – zmeny a doplnky č. 3 (ktorý bol schválený VZN pod č. 27/2017/VII. zo dňa 21.09.2017), podľa ktorého sa riešený areál nachádzal v urbanistickom obvode regulačného bloku PR2 s využitím ako plochy priemyselnej výroby, skladového hospodárstva a podnikateľských aktivít - v rámci vymedzenia riešeného areálu bolo teda možné navrhované zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov zriadiť. Avšak dňa 29.05.2021 (po vykonaní konzultácií v rámci procesu EIA) nadobudlo účinnosť VZN Mesta Šamorín č. 2/2021, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN Mesta Šamorín – Zmeny a doplnky č. 4, v rámci ktorého je „po novom“ v riešenom regulačnom bloku PR2 vylúčené zariadenie prevádzky na zhodnocovanie odpadov (o čom investora zástupcovia Mesta na konaní neinformovali). Investor pri spracovaní tejto revidovanej dokumentácie vychádzal z pôvodne vydaného Oznámenia územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019 a súčasne verí, že Mesto Šamorín tento fakt, zohľadní pri posúdení revidovaného zámeru a súčasne nájde spoločné východisko s investorom z pohľadu posúdenia územnoplánovacej vhodnosti navrhovanej investície (nakoľko sa investor snažil vyjsť samospráve v ústrety, odstránil a ozrejmil sporné veci v pôvodnom zámere a zosúladiť pôvodný zámer tak, aby v čo najväčšej možnej miere vyšiel v ústrety Mestu Šamorín).

Poznámka:

- Ostatné menej podstatné zmeny a relevantné revidované zmeny, v rozsahu podaných pripomienok, sú tiež zapracované v predmetnom dokumente (viď vyššie)

Na základe vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu navrhovaného Variantného riešenia č.1.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Zoznam súvisiacich dokumentov

- Príloha č. 1 – Situačná mapa a vymedzenie územia
- Príloha č. 2 – Katastrálna mapa
- Príloha č. 3 – List vlastníctva
- Príloha č. 4 – Rozhodnutie od OU Dunajská Streda o neupustení od variantných riešení pod. č.: OU-DS-OSZP2-2019/013252-02 zo dňa 21.05.2019
- Príloha č. 5 – Oznámenie územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019
- Príloha č. 7 – Posúdenia vplyvu na komunikačnú sieť – Revízia 2021
- Príloha č. 8 – Hluková štúdia

2. Fotodokumentácia

- Príloha č. 6 – Fotodokumentácia pôvodného stavu riešenej lokality/areálu

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- ✓ Projektová dokumentácia pre navrhovaný zámer poskytnutá navrhovateľom
- ✓ Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Dunajská Streda
- ✓ Územný plán VÚC Trnavského samosprávneho kraja
- ✓ Územný plán Mesta Šamorín
- ✓ Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- ✓ Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky
- ✓ Program odpadového hospodárstva SR do roku 2021
- ✓ www.enviroportal.sk
- ✓ www.sopsr.sk
- ✓ www.shmu.sk
- ✓ www.sazp.sk
- ✓ www.statistics.sk
- ✓ www.zbgis.skgeodesy.sk
- ✓ www.upsvr.gov.sk/statistiky
- ✓ Zákon č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)
- ✓ Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- ✓ Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- ✓ Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- ✓ Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- ✓ Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov
- ✓ Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- ✓ Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií
- ✓ Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- ✓ Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- ✓ Vyhláška č. 365/2015 Z. z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- ✓ Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- ✓ Situačná mapa
- ✓ Katastrálna mapa
- ✓ Aktuálne listy vlastníctva v rozsahu riešenej lokality
- ✓ ÚPN Mesta Šamorín zmeny a doplnky č. 3 a zmeny a doplnky č. 4

- ✓ Relevantné pripomienky podané v rámci zisťovacieho konania od zainteresovaných v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie
- ✓ Situácia prevádzky v území
- ✓ Rozhodnutie OÚ Dunajská Streda o potrebe spracovania variantných riešení pre predkladaný posudzovaný zámer
- ✓ Rozhodnutie OÚ Dunajská Streda z procesu EIA
- ✓ Rozhodnutie OÚ Trnava, Odboru opravných prostriedkov o zrušení rozhodnutia OÚ Dunajská Streda z procesu EIA a vrátení veci na nové prejednanie
- ✓ Oznámenie o územnoplánovacej dokumentácii od mesta Šamorín zo dňa 22.01.2019
- ✓ Spracovaná hluková štúdia z roku 2021
- ✓ Spracované posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť – revízia k roku 2021
- ✓ Sumárne stručné vyhodnotenie zapracovaných relevantných pripomienok z prebiehajúceho zisťovacieho konania
- ✓ Materiály obsiahnuté v spise na OU Dunajská Streda relevantné pre proces EIA

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

Zoznam vyžiadaných stanovísk/rozhodnutí:

- Rozhodnutie OU Dunajská Streda, Odboru starostlivosti o životné prostredie o neupustení od vypracovania variantných riešení pre navrhovanú činnosť
- Oznámenie územnoplánovacej informácie od Mesta Šamorín pod č. OVICRM/683/451/2019 zo dňa 22.01.2019
- Rozhodnutie OU Dunajská Streda, Odboru starostlivosti o životné prostredie o ďalšom neposudzovaní navrhovanej činnosti pod č. OU-DS-OSZP-2020/004216-21 zo dňa 10.01.2020
- Rozhodnutie OU Trnava, Odboru opravných prostriedkov, Referátu starostlivosti o životné prostredie o zrušení vydaného rozhodnutia OÚ Dunajská Streda, č. OU-DSOSZP-2020/004216-21 zo dňa 10.01.2020 a zároveň vrátení veci prvostupňovému orgánu na nové prejednanie a rozhodnutie pod č. OU-TT-OOP3-2020/025498-002 zo dňa 28.07.2020
- ostatná dokumentácia z predmetného spisu z OU Dunajská Streda, Odboru starostlivosti o životné prostredie týkajúca sa predmetného procesu EIA

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

Navrhovaná činnosť: *Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín Rev.1 – zapracovanie podaných pripomienok* bude vykonávaná na území, kde navrhovateľ má výlučne vlastnícke práva k predmetným nehnuteľnostiam. V rámci prevádzkovania zariadenia pri príprave a vykonávaní navrhovaných činností nepredpokladáme ďalšie vplyvy na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Miesto vypracovania zámeru:	Močenok
Dátum vypracovania zámeru:	08/2019
Dátum vypracovania Rev.1 zámeru:	08/2021

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**Spracovateľ pôvodného ako aj revidovaného zámeru:**RNDr. Jozef Straňák, PhD., Sv. Gorazda č. 667/215, 951 31 Močenok

kontakty:

- tel. č.: 0907 022 246
- mail: jozef.stranak9999@gmail.com

Pavol Šotek - PALKOV, s. r. o., Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava

kontakty:

- tel. č.: 0948 277 978
- mail: info@palkov.sk

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

Svojim podpisom potvrdzujeme, že údaje v zámere (Rev.1-zapracovanie podaných pripomienok) obsiahnuté vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie v rozsahu predkladaného zámeru nie je vedome opomenutá.

.....
Spracovateľ Rev. 1 zámeru
(podpis)
RNDr. Jozef Straňák, PhD.

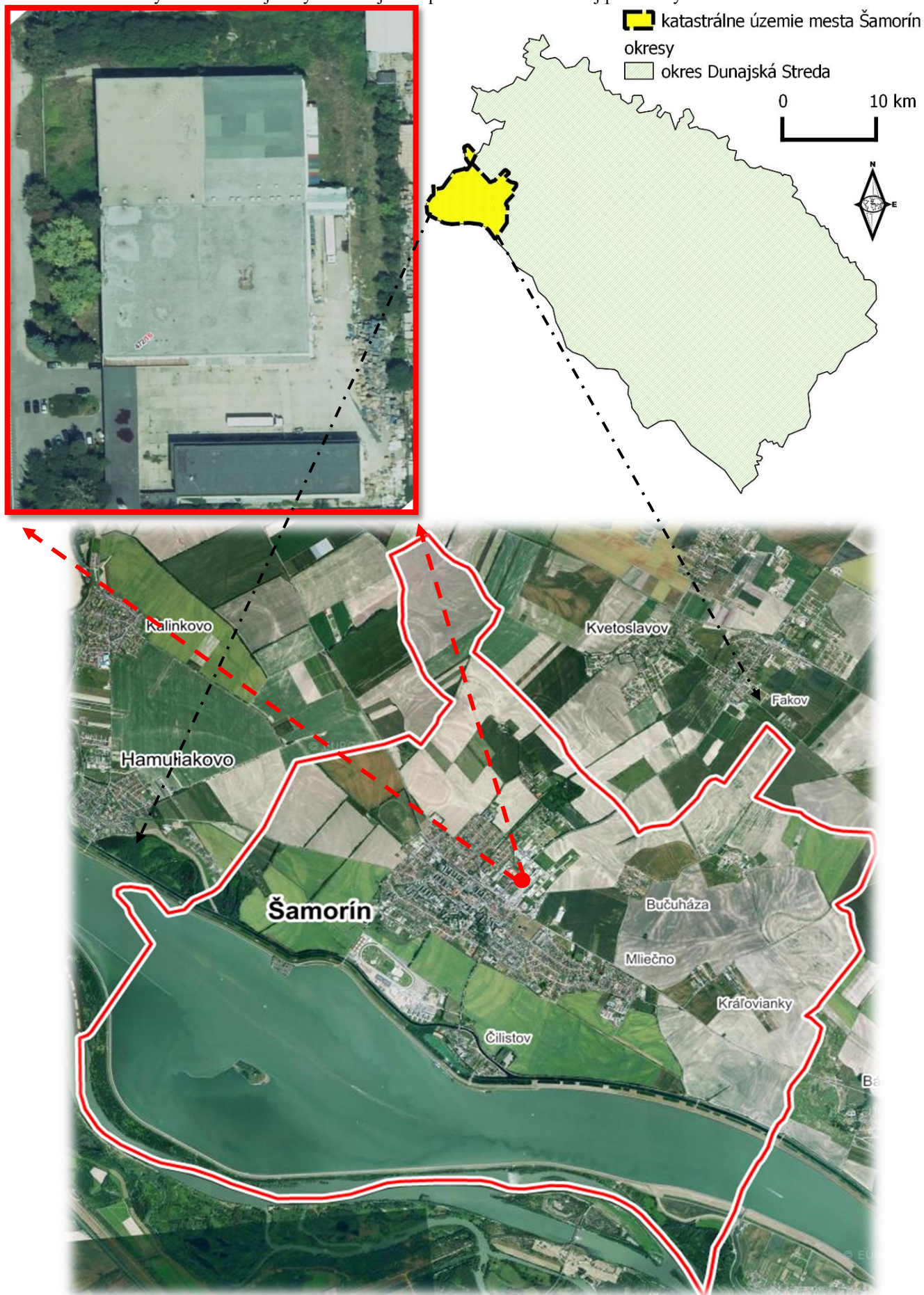
.....
Navrhovateľ Rev. 1 zámeru
(pečiatka a podpis)
Pavol Šotek

***Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.
Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.***

PRÍLOHY

Príloha č. 1 – Situačná mapa

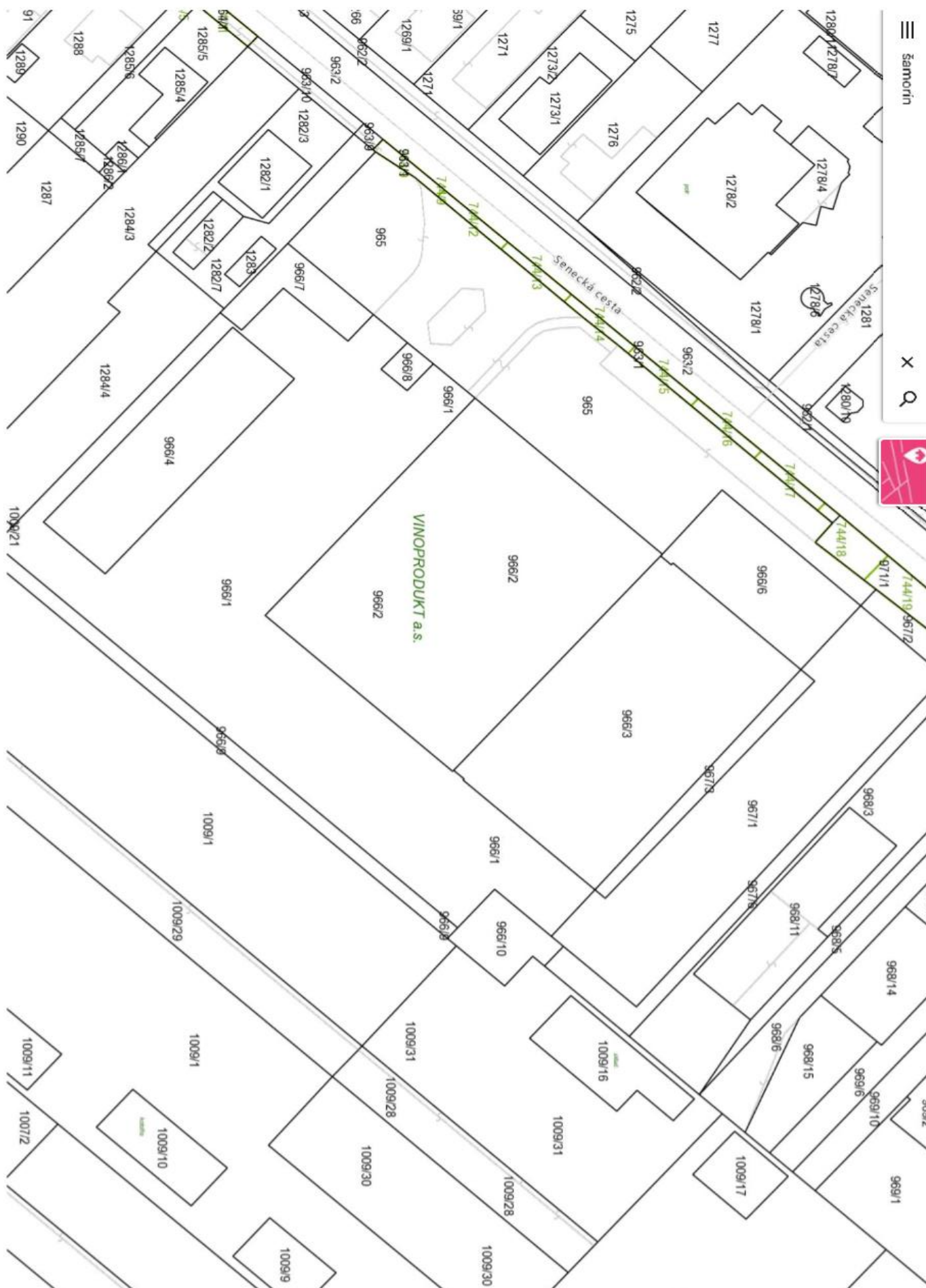
Vymedzenie záujmových existujúcich priestorov navrhovanej prevádzky v riešenom území



Situovanie navrhovanej prevádzky v rámci k.ú. Šamorín



Príloha č. 2 – Katastrálna mapa



Príloha č. 3 – Listy vlastníctva

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres: Dunajská Streda

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: ŠAMORÍN

Dátum vyhotovenia: 16.08.2021

Katastrálne územie: Šamorín

Čas vyhotovenia: 00:59:05

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 1333

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	Druh ch.n.
965	2877	zastavaná plocha a nádvorie	22	1		, 501
966/ 1	4897	zastavaná plocha a nádvorie	18	1		, 501
966/ 2	3008	zastavaná plocha a nádvorie	16	1		, 501
966/ 3	2250	zastavaná plocha a nádvorie	17	1		, 501
966/ 4	893	zastavaná plocha a nádvorie	17	1		, 501
966/ 6	648	ostatná plocha	36	1		, 501
966/ 7	237	zastavaná plocha a nádvorie	17	1		, 501
966/ 8	51	zastavaná plocha a nádvorie	17	1		, 501
967/ 1	1843	zastavaná plocha a nádvorie	18	1		, 501
967/ 2	111	zastavaná plocha a nádvorie	18	1		, 501
967/ 3	194	zastavaná plocha a nádvorie	17	1		, 501

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

22 - Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti

36 - Pozemok, ktorý nie je využívaný žiadnym z uvedených spôsobov

17 - Pozemok, na ktorom je postavená budova bez označenia súpisným číslom

18 - Pozemok, na ktorom je dvor

16 - Pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom

Druh chránenej nehnuteľnosti:

501 - Chránená vodohospodárska oblasť

Umiestnenie pozemku:

1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce

PARCELY registra "E" evidované na mape určeného operátu

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Pôvodné k.ú.	Počet č. UO	Umiest. pozemku
744/ 9	36	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 12	32	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 13	34	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 15	33	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 16	34	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 17	35	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 18	99	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 19	110	zastavaná plocha a nádvorie	0		1
744/ 20	51	zastavaná plocha a nádvorie	0		1

Legenda:

Umiestnenie pozemku:

1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce

Stavby

Súpisné číslo	na parcele číslo	Druh stavby	Popis stavby	Druh ch.n.	Umiest. stavby
472	966/ 2	1	VÝROBNÁ BUDOVA		1
	966/ 3	1	KVASNA PIVNICA		1
	966/ 4	1	LISOVNA		1
	966/ 7	1	GARAZE A DIELNE		1

Stavby				
Súpisné číslo	na parcele číslo	Druh stavby	Popis stavby	Druh ch.n. Umiest. stavby
	966/ 8	1	VAHOVNA	1
	967/ 3	20	kvasná pivnica	1

Legenda:

Druh stavby:

20 - Iná budova

1 - Priemyselná budova

Kód umiestnenia stavby:

1 - Stavba postavená na zemskom povrchu

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo **Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a** **Spoluvlastnícky podiel**
miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka

Účastník právneho vzťahu:

Vlastník

1 PALKOV s.r.o., Mlynské Nivy 56, Bratislava, PSČ 821 05, SR

1 / 1

IČO :

45926921

Titul nadobudnutia

V-1826/2020 Záložná zmluva vklad povolený dňa 13.03.2020 -č.z.310/20

Titul nadobudnutia

V-1827/2020 Kúpna zmluva vklad povolený dňa 20.03.2020 -č.z.335/20

ČASŤ C: ĎALŠIE

Por.č.:

- 1 Záložné právo v prospech Tatra banka,a.s.,IČO:00686930 so sídlom Hodžovo námestie 3,811 06 Bratislava poz.reg.CKN parc.č.965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6,966/7, 966/8, 967/1, 967/2, 967/3,poz.reg.EKN parc.č.744/9, 744/12, 744/13, 744/15, 744/16, 744/17, 744/18, 744/19, 744/20, stavba LISOVNA bez súp.č.na parc.č.966/4,stavba KVASNA PIVNICA bez súp.č.na parc.č.966/3, stavba GARAZE A DIELNE bez súp.č.na parc.č.966/7,stavba VAHOVNA bez súp.č.na parc.č.966/8, stavba kvasná pivnica bez súp.č.na parc.č.967/3, stavba VYROBNA BUDOVA so súp.č.472 na parc.č.966/2,V-1826/2020 -č.z.310/20**

Iné údaje:

Bez zápisu.

Poznámka:

Bez zápisu.

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres: Dunajská Streda

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: ŠAMORÍN

Dátum vyhotovenia 16.08.2021

Katastrálne územie: Šamorín

Čas vyhotovenia: 00:59:55

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 4459

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	Druh ch.n.
966/ 9	362	zastavaná plocha a nádvorie	18	1		, 501
966/ 10	223	zastavaná plocha a nádvorie	99	1		, 501
967/ 6	415	zastavaná plocha a nádvorie	18	1		, 501
971/ 12	18	zastavaná plocha a nádvorie	22	1		, 501
971/ 13	30	zastavaná plocha a nádvorie	18	1		, 501

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

99 - Pozemok využívaný podľa druhu pozemku

22 - Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti

18 - Pozemok, na ktorom je dvor

Druh chránenej nehnuteľnosti:

501 - Chránená vodohospodárska oblasť

Umiestnenie pozemku:

1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo Príezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a Spoluvlastnícky podiel
miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka

Účastník právneho vzťahu:

Vlastník

1 PALKOV s.r.o., Mlynské Nivy 56, Bratislava, PSČ 821 05, SR

1 / 1

IČO : 45926921

Titul nadobudnutia

V 6754/19 Kúpna zmluva vklad povolený dňa 16.9.2019- č.z.2376/19

Titul nadobudnutia

V-8567/2019 Zmluva o zriadení vecného bremena vklad povolený dňa 11.11.2019 -
č.z.2804/19

ČASŤ C: ŤARCHY

Por.č.:

Príloha č. 4 – Rozhodnutie od OÚ Dunajská Streda o neupustení od variantného riešenia**OKRESNÝ
ÚRAD
DUNAJSKÁ STREDA**

odbor starostlivosti o životné prostredie

Korzo Bélu Bartóka 789/3, 929 01 Dunajská Streda

OU-DS-OSZP-2019/013252-02

Dunajská Streda 21.05.2019

ROZHODNUTIE

Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 1 ods. 1 písm. c) a § 5 ods. 1 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších a podľa ust. § 53 ods. 1 písm. c) a § 56 písm. b) 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.“), na základe žiadosti navrhovateľa Ing. Pavol Šotek, PALKOV s.r.o., Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava, podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006

neupúšťa od vypracovania variantného riešenia

navrhovanej činnosti, „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín „

O d ô v o d n e n i e

Navrhovateľ, Ing. Pavol Šotek, PALKOV s.r.o., Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava (ďalej len navrhovateľ) predložil 02.05.2019 Okresnému úradu Dunajská Streda, odboru starostlivosti o životné prostredie (ďalej len Okresný úrad DS, OSŽP) žiadosť o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber odpadov“, ktorá bude umiestnená, k. ú. Šamorín, č. p. 965, 966/11-4, 6-8, 967/1-3

Účelom predkladaného zámeru je posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti — prevádzky: „Zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov“ spoločnosti PALKOV s, r, o. pod názvom navrhovanej investície „Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín“, ktoré bude situované v priestoroch existujúceho priemyselného areálu — bývalých vinárskych závodov (spoločnosti VINOPRODUKT, a.s.) v lokalite Šamorín. Navrhovaná činnosť plánuje využívať nasledovné existujúce objekty a plochy v areáli: bývalý objekt výrobné budovy, bývalý objekt kvasnej pivnice, bývalý objekt lisovne, bývalý objekt garáže a dielne, bývalý objekt váhovne a existujúce spevnené a manipulačné plochy a existujúca areálová zeleň. V týchto priestoroch, aktuálne nevyužívaného areálu sa plánujú realizovať činnosti zhodnocovania ostatných odpadov.

Strana 2 z 2 OU-DS-OSZP/2019/013252

V rámci navrhovanej investície sa bude jednať o činnosti podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch — zhodnocovanie odpadov podľa § 3 ods. 13, činnosťou R 12 až R 4 podľa prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch:

- úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R 11
- recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

Príslušný orgán na základe žiadosti navrhovateľa môže vo výnimočnom prípade upustiť od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti najmä vtedy, ak nie je k dispozícii iná lokalita, alebo ak pre navrhovanú činnosť neexistuje iná technológia.

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti Vám oznamujeme, že podľa § 22 ods. 6 zákona **neupúšťame od požiadavky variantného riešenia zámeru.**

Zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona, musí obsahovať variantné riešenie činnosti, ako aj nulový variant, tzv. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Žiadateľ priloží k žiadosti zámer počte 2x v listinnom vyhotovení a 1x na elektronickom nosiči dát (formát „rtf“, resp. „pdf“).

Upozornenie:

Ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona.

Poučenie

Proti tomu rozhodnutie nie je možné podať odvolanie z dôvodu, že na vydanie tohto rozhodnutia sa podľa § 64 písm. c) zákona č. 24/2006 Z. z. nevzťahuje zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov.

Okresný úrad Dunajská Streda
odbor životného a životného prostredia
Korzo Belu Bertola 199/3
829 01 Dunajská Streda
-1-

Ing. Gabriela Csérová
Vedúca odboru

Doručuje sa

Ing. Pavol Šotek, PALKOV s.r.o., Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava



OKRESNÝ
URAD
DUNAJSKÁ STREDA

Telefón
+421/31 590 15 84

Fax
+421/31 552 62 86

E-mail
Monika.Plava@minv.sk

Internet
www.minv.sk

IČO
00151866

Príloha č. 5 – Oznámenie o územnoplánovacej dokumentácii od mesta Šamorín



MESTO ŠAMORÍN - SOMORJA VÁROS

Mestský úrad - Városi hivatal

Hlavná 37 - Fő utca 37

931 01 Šamorín - 931 01 Somorja

Titl.
PALKOV s.r.o.
Mlynské Nivy 56
821 05 Bratislava 2

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo

OVICRM/683/451/2019

Vybavuje / tel.

Judita Hídeghétyová /
031/5900428

Šamorín

22.01.2019

Vec

Oznámenie územnoplánovacej informácie

Mesto Šamorín zastúpené primátorom mesta v súvislosti s Vašou žiadosťou o vyjadrenie územnoplánovacej informácie ohľadom funkčného využitia pozemkov v katastrálnom území Šamorín Vám týmto oznamuje nasledovné:

V súlade so schváleným uznesením MsZ v Šamoríne zo dňa 21.09.2017 pod č. 27/2017/VII., ktorým bola vyhlásená záväzná časť Územného plánu mesta Šamorín - Zmeny a doplnky č. 3, VZN č. 6/2017, nehnuteľnosti – pozemky registra „C“:

- parc.č. 965 o celkovej výmere 2877m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 966/1 o celkovej výmere 5465m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 966/2 o celkovej výmere 3008m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 966/3 o celkovej výmere 2250m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 966/4 o celkovej výmere 893m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 966/6 o celkovej výmere 648m2 ako ostatná plocha
- parc.č. 966/7 o celkovej výmere 237m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 966/8 o celkovej výmere 51m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 967/1 o celkovej výmere 2258m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 967/2 o celkovej výmere 128m2 ako zastavaná plocha a nádvorie
- parc.č. 967/3 o celkovej výmere 194m2 ako zastavaná plocha a nádvorie

vedené na liste vlastníctva č. 1333

sú situované v urbanistickom obvode v regulačnom bloku PR2 s využitím ako plochy priemyselnej výroby, skladového hospodárstva a podnikateľských aktivít.

V prílohe Vám prikladáme určenie funkčného využívania a priestorového usporiadania územia.

S pozdravom



Csaba Orosz
Csaba Orosz
primátor mesta

Koeficient zelene min.:	0,60
Špecifické regulatívy:	Pre regulačné bloky OV11+72+72A+72B+ZaD1.02+ZaD3.40+RD8+ZS10 (miestna časť Kráľovianky) spracovať ÚŠ zóny. Zabezpečiť parkovanie v zmysle STN 73 6110/Z1, Z2 priamo na vlastnom stavebnom pozemku. Dodržiavať všetky zodpovedajúce zásady a regulatívy vyplývajúce z kapitoly 33.

* Samostatne uvedené regulatívy pre regulačný blok ZaD2.03 platia len pre tento regulačný blok. Ostatné regulatívy sa však rovnako vzťahujú pre regulačný blok ZaD2.03 ako aj pre ostatné regulačné bloky (jedná sa najmä o regulatívy funkčného využitia).

33.2.1.7. Priemyselná výroba, skladové hospodárstvo, podnikateľské aktivity

Určenie funkčného využívania a priestorového usporiadania územia:

Označenie lokalít (regulačného bloku) v grafike:	PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, ZD3.30 (305-časť)
Charakteristika:	Plochy slúžiace pre umiestňovanie areálov priemyselnej výroby, skladového hospodárstva a podnikateľských aktivít bez rušivého vplyvu na okolie
Funkčné využitie:	
- prevládajúce	Areály priemyselných podnikov s doplnujúcimi prevádzkami a skladmi, služby a výroby všetkých druhov združené v priemyselných parkoch
- prípustné	Objekty súvisiaceho vedeckého výskumu, administratívne objekty súvisiace s hlavnými funkciami, stravovanie pre zamestnancov, administratívne budovy, areály súvisiace s výrobou, plošná a líniová zeleň, pešie komunikácie, vozidlové komunikácie, odstavné státi a parkoviská, zariadenia a vedenia technickej vybavenosti pre obsluhu územia, drobná nerušiacia výroba a služby, skladové areály súvisiace s výrobou Občianska vybavenosť a služby pre obsluhu územia, služobné byty, distribučné a veľkoobchodné centrá, verejné stravovanie malého rozsahu, rýchle občerstvenie, bufety, zariadenia požiarnej ochrany, stredné na špeciálne školy, výrobné a nevýrobné služby pre obsluhu územia, skladové areály, logistické parky, zariadenia športu a telovýchovy viazané na účelové objekty, drobná architektúra a mobiliár, zberné dvory, parkinggaráže, čerpacie stanice pohonných hmôt bez sprievodných prevádzok
- neprípustné	Rodinné domy, Bytové domy, športové areály, športové haly, telocvične, kúpaliská, areály voľného času, záhradkárské a chatové osady, cyklistické trasy, kompostárne a zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného materiálu, zariadenia na skládovanie odpadu, spaľovanie odpadu alebo akékoľvek energetické zhodnocovanie odpadu, tranzitné vedenia technickej vybavenosti nadradeného významu, zakázané činnosti v Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov v zmysle Zákona č. 364/2004 (§31 ods. 4)
Priestorové usporiadanie:	
Max. podlažnosť:	2 NP + podkrovia, resp. posledné ustupujúce podlažie / 12 m
Index zastavanosti max.:	0,60 (pozri aj špecifické regulatívy)
Koeficient zelene min.:	0,20 (pozri aj špecifické regulatívy)
Špecifické regulatívy:	V prípade výnimočných situácií (významná investícia s vyššími nárokmi na zastavanú plochu...) je možné na základe individuálneho posúdenia MZ povoliť väčší index zastavanosti a menší koeficient zelene – v takom prípade je potrebné preukázať vhodnosť riešenia štúdiou (vizualizácie, umiestnenie stavieb voči okoliu...) a svetlo-technickými výpočtami. Zabezpečiť parkovanie v zmysle STN 73 6110/Z1, Z2 priamo na vlastnom stavebnom pozemku. Dodržiavať všetky zodpovedajúce zásady a regulatívy vyplývajúce z kapitoly 33.

* neprípustná funkcia neplatí pre plochu PR1. V lokalite PR1 bolo vydané stavebné povolenie na obchodné a kongresové centrum.

Príloha č. 6 - Fotodokumentácia

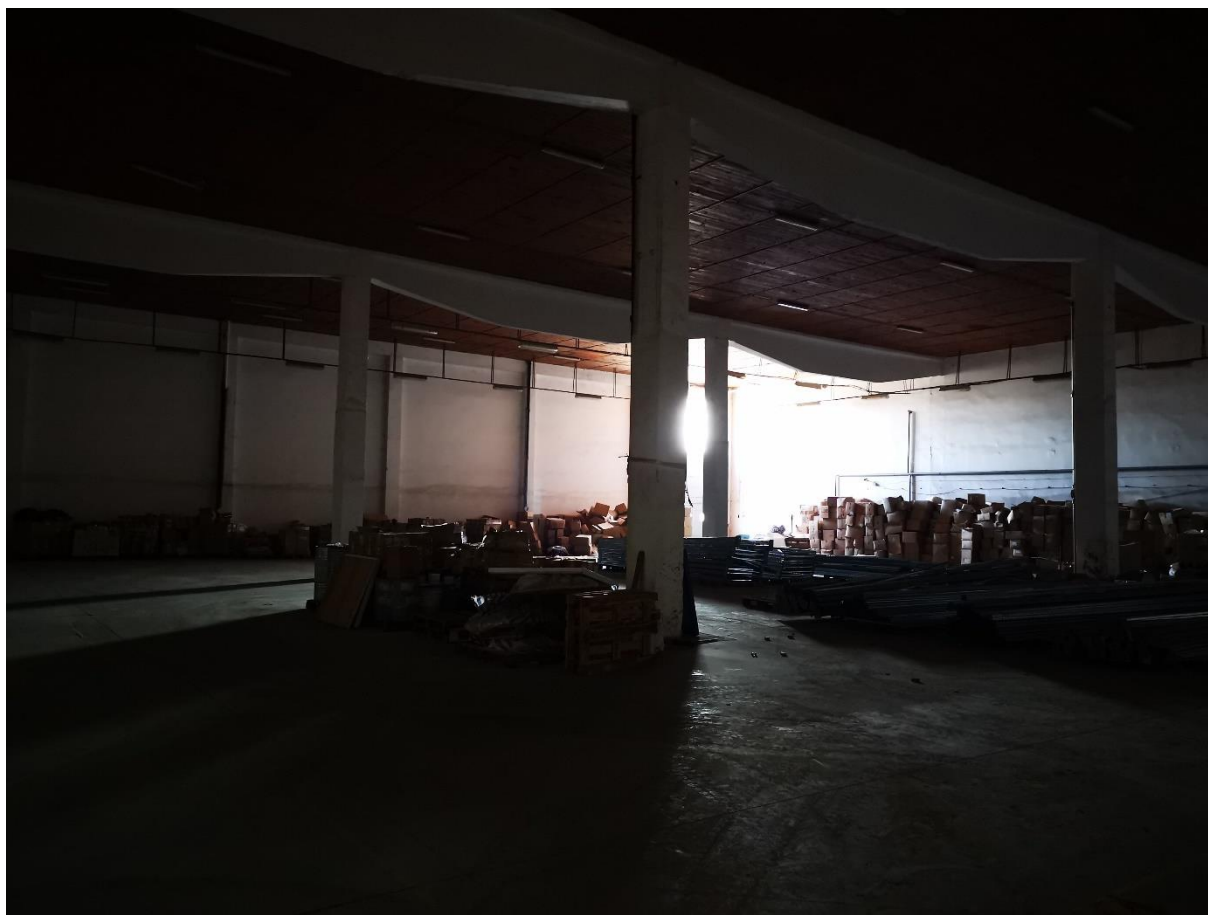












Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín
ČASŤ: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín

**ČASŤ:
Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť
Revízia 2021**

Technická správa

Objednávateľ:

PALKOV, s. r. o.,

Spracovateľ:
Zodpovedný projektant:
Dátum:
Archívne číslo:



VA-project s.r.o.
Ing. Andrej Vachaja
August 2021
2019-110

Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín
ČASŤ: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	3
2.	PODKLADY	3
3.	PREDMET DOKUMENTÁCIE	3
4.	DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY PRE POSÚDENIE PRIEPUSTNOSTI PRÍSTUPOVEJ CESTY ...	4
5.	DYNAMICKÁ DOPRAVA	4
5.1.	BILANCIA STATICKEJ DOPRAVY	4
5.2.	PRÍŤAŽENIE KOMUNIKAČNEJ SÍTE OD AREÁLU	4
6.	PRÍSTUPOVÁ KOMUNIKÁCIA	5
7.	DOPRAVNÉ ZAŤAŽENIA A POSÚDENIE VPLYVU	5
7.1.	PRÍŤAŽENIE OD AREÁLU	5
8.	ZÁVERY A ODPORÚČANIA	5
9.	PRÍLOHY	6

Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín
ČASŤ: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov v lokalite Šamorín
Časť: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť, Revízia 2021
Miesto stavby: p. č. 965, 966/1, 966/2, 966/3, 966/4, 966/6, 966/7, 966/8, 967/1, 967/2 a 967/3.
Okres: Dunajská Streda
Obec: Šamorín
Objednávateľ: PALKOV, s. r. o., Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava
Zodp. projektant: Ing. Andrej Vachaja
Stupeň: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť,

2. Podklady

- situácia súčasného stavu,
- časť stavebného riešenia
- podklady z dopravných sčítaní (SSC, CSD 2015)
- údaje z cestnej databanky (SSC)
- pokyny od hlavného projektanta
- údaje o dopravných zaťaženiach na okolitej komunikačnej sieti (SSC)

3. Predmet dokumentácie

Predmetom tejto dokumentácie je posúdenie vplyvu areálu na zhodnocovanie odpadov na príslušnú komunikačnú sieť. Areál je už v stabilizovanom území a mieste určenom na technologické prevádzky. Celkovo budú objekty tvoriť ucelený prvok v danej výstavbe.

Napojenie areálu je cez existujúce pripojenia na cestu II/503 ktorá sa napája na cestu I/63.



Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín
ČAST: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

4. Dopravno – inžinierske podklady pre posúdenie priepustnosti prístupovej cesty

Účelom spracovania dopravno-inžinierskych podkladov je vyhodnotenie vplyvov areálu na cestu II/503 a I/63 v rokoch 2020 až 2040.

5. Dynamická doprava

Dynamická doprava generovaná areálom a predpokladanou prevádzkou a je vypočítaná z počtu navrhovaných parkovacích miest a dynamickej dopravy. Dynamická doprava je len pre areál a nie pre kompletnú zónu. V dokumentácii sú len uvedené dopady na komunikačnú sieť. Dynamická doprava je vyrátaná na v dvoch variantoch. Prvý variant je existujúca prevádzka a predpokladaný rozvoj po naplnení technológie.

5.1. Bilancia statickej dopravy

V areáli sa budú nachádzať parkovacie miesta pre zamestnancov, návštevy a odstavné miesta pre nákladné vozidlá.

Bilancia pre administratívu – osobné vozidlá

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| • Zamestnanci – predpoklad | 20 |
| • Návštevy | 300 m ² |

Výpočet bilancie statickej dopravy je uvedený v priložených tabuľkách.

Návrh predpokladá vytvorenie:

- | | |
|-------------------------------------|----------|
| • parkovanie | 10 miest |
| • Návrh spolu | 10 miest |
| • potreba miest podľa STN 736110/Z2 | 9 miest |

Náplň a funkčné využitie objektov s uvedením nárokov na statickú dopravu v zmysle čl.16.3.10 tabuľky č. 20 STN 73 6110/Z2 je nasledovný :

5.2. Priráženie komunikačnej siete od areálu

Dopravné nároky navrhovaného objektu budú predstavovať nasledovné množstvá, ktoré budú prirážať okolitú komunikačnú sieť:

- ranný odjazd v špičkovej hodine 7-8 h bude cca 1 skut. osobných vozidiel
- ranný príjazd v špičkovej hodine 7-8 h bude cca 3 skut. osobných vozidiel
- poobedňajší príjazd v špičkovej hodine 16- 17h bude cca 2 skut. osobných vozidiel
- poobedňajší odjazd v špičkovej hodine 16- 17h bude cca 3 skut. osobných vozidiel

Celkovo za deň osobné vozidlá vykonajú 48 jázd.

Nákladné vozidlá sú odvodené od množstva odpadu ktorý areál spracuje pri terajšej technológii. Celkovo spracujú 30 000t odpadu. Celkov za deň spracujú 30 000t / 250 pracovných dní = 120 t odpadu. Vozidlo privezie naraz 20 t odpadu. Celkovo za deň prídu 6 vozidlá s odpadom a 6 vozidlá odídu.

Celkovo za deň nákladné vozidlá vykonajú 12 jázd.

Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín
ČASŤ: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

6. Prístupová komunikácia

Prístupová od areálu je na cestu II/503 cez existujúci vjazd. Areálové komunikácie a napojenie vyhovuje pre nákladné vozidlá.

7. Dopravné zaťaženia a posúdenie vplyvu

Dopravné zaťaženie križovatky je vzťahnuté na cestu II/503. Na ceste II/503 je zo sčítacieho úseku 81597 denné zaťaženie 7478 vozidiel/24h (zdroj SSC a.s.). Z tohto je podiel pre osobné vozidlá 6424 voz/deň, nákladné vozidlá 1024 voz/deň.

Výhľad zaťaženia na komunikácii podľa údajov SSC a.s.

Profil 81597				
rok	O	T	M	spolu
2015	6424	1024	30	7478
2020	6899	1091	32	8022
2040	7908	1253	37	9198

7.1. Príťaženie od areálu

Príťaženie od areálu je 60 voz/24hod. V roku 2021 tvorí príťaženie 0,74% a v roku 2040 0,65%.

Príťaženie od areálu a technologického rozvoja je zanedbateľné a vplyv na komunikačnú sieť a navrhovanú križovatku nezhorší terajší stav priepustnosti komunikácie a príhlých križovatiek.

8. Závery a odporúčania

Podľa predpokladaných dopravných zaťažení, ako aj príťaženia od areálu je možné predpokladať a odporúčať:

- Predpokladané dopravné zaťaženie do roku 2040 bude vyhovujúce
- možné spoľahlivo trasovať po predmetnej komunikácii
- Dopravné zaťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti križovatky.
- Predpokladané zaťaženie od areálu bude vyhovovať ako pre existujúci stav aj technologický rozvoj areálu.
- Vozidlá vstupujúce a vystupujúce do areálu nebudú predstavovať zhoršenie príťaženia počas rannej a poobednej špičkovej hodiny,
- V prípade detailného kapacitného posúdenia križovatky je nutné postupovať podľa platných STN a TP.
- Vzhľadom na skolaudovanú rýchlostnú cestu R7 bude drvivá väčšina príjazdov a odjazdov smerovaná po rýchlostnej ceste

Využitie existujúceho areálu na zhodnocovanie odpadov
v lokalite Šamorín
ČASŤ: Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

9. Prílohy

Tabuľka č.1 - Základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích
stojísk a vstupné údaje

Tabuľka č.2 - denný priebeh cieľovej a zdrojovej dopravy podľa funkcií

Schéma územia s bodmi napojenia

Výpočet nárokov statickej dopravy

v zmysle STN 73 6110/Z2 - Projektovanie miestnych komunikácií

Tabuľka č.1 uvádza hodnoty základných ukazovateľov pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk v zmysle STN 73 6110/Z2 tab. 20. Táto tabuľka je doplnená o stĺpec "Vstup. údaje", ktoré sú použité vo výpočte pre návrh potrebného počtu parkovacích stojísk a o stĺpce vypočítaných hodnôt.

Tabuľka č.1 - Základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk a vstupné údaje

Druh objektu	Účelová jednotka	Vstup. údaje	Stojisko pripadá na úč. jednotku	Z počtu stojísk			
				krátkodobé		dlhodobé	
				(%)	hodnota	(%)	hodnota
Odstavné stojiská O_o				0,00			
Základný počet Odstavných stojísk O_o v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.9				0,00			
Parkovacie stojiská							
Administratívne budovy a verejné inštitúcie							
- zamestnanci	počet	20	4	-	100	5,00	
- alebo plocha	m ²		20	-	100	0,00	
- návštevy z čistej administratívnej plochy s využitím striedania vozidiel na stojisku 4x za pracovnú zmenu (počet: 4)	m ²	300	25	100	3,00		-
Príemyselné podniky	zamestnanci		4	-	100	0,00	
Zariadenia výroby							
- zamestnanci	počet		4	-	100	0,00	
- návštevníci	počet		7	100	0,00		-
				3,00	5,00		
Základný počet parkovacích stojísk P_o v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.9				8,00			

súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce k_d : 1

IAD : ostatná doprava	k_d	výber
35:65	0,8	
40:60	1	x
45:55	1,2	
55:45	1,3	
60:40	1,4	

koeficient mestakej polohy k_{mp} : 1

historické jadro	0,05	
CMO (vnútorný okruh)	0,3	
Širšie centrum mesta	0,8	
Lokálne centrá	0,6	
Osobitne definované zóny	0,7	
Ostatné územie v meste	1	x

Výpočet celkového počtu stojísk v riešenom území v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.10

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d \quad N = 8,8$$

z toho:

- Odstavné stojiská	0,0
- Odstavné stojiská - obyvatelia	0,0
- Odstavné stojiská - návštevníci	0,0
- Parkovacie stojiská	8,8
- krátkodobé	3,3
- dlhodobé	5,5

Potrebný počet parkovacích státí:	9
Zastupiteľnosť medzi prevádzkami	0
Potrebný počet parkovacích státí:	9,0
Navrhovateľný počet parkovacích státí:	10

Bilancia +/- 1

Stojiská pre invalidov 4% z celkového počtu stojísk 1

Pozn.: Vyhradené parkovacie miesta pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu sú už započítané v celkovom navrhovanom počte parkovacích miest státí.

AES CONSULT s.r.o.
Čermánske námestie č.11
949 01 Nitra

2

HLUKOVÁ ŠTÚDIA



HIP	Zodp. projektant:	Vypracoval	Kontroloval	AES CONSULT s.r.o. Čermánske námestie č. 11 949 01 Nitra	
		Ing. Máňa Peter			
Miesto:	ŠAMORÍN - SENECKÁ CESTA	Okres:	Dunajská Streda		
Investor:	Palkov s.r.o. Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava				
Stavba	RECYKLAČNÁ HALA PALKOV			Formát	
				Dátum	10 / 2019
				Stupeň	
				Zákaz. číslo	1 – 10 / 2019
				Archív. číslo	
Časť:				Mierka	Číslo výkresu
Názov výkresu:					

**AES CONSULT s.r.o. Čermánske námestie č.11, 949 01,
Nitra**

HLUKOVÁ ŠTÚDIA

Recyklačná hala Palkov

Investor : Palkov s.r.o. Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava

**Miesto : Šamorín, Senecká cesta p. č. 965,966/1,2,3,4,6,7,8,
967/1,2,3**

Zák. číslo : 1 - 10 / 2019

V Nitre : 10 / 2019

Vypracoval : Ing. M á ě a Peter

ÚVOD :

Na základe požiadavky investora bola vypracovaná hluková štúdia, ktorá posudzuje vplyv hluku z technologického zariadenia v recyklačnej hale, dopravy a zdrojov hluku na fasáde na okolitú zástavbu. Pozemok na ktorom sa nachádza recyklačná hala susedí so stanicou technickej kontroly a betonárkou. V susedstve a oproti na druhej strane Seneckej cesty sa nachádzajú rodinné domy.

POPIS :

Objekt recyklačnej haly s prevádzkovým priestorom a sociálnym zázemím tvorí celok. Skelet stavby a nosné stĺpy steny sú zo železobetónu. Pôdorysné rozmery výrobnjej haly sú 60 000 x 72 000 mm, výška 8000 mm. Strechu tvoria železobetónové nosníky, a strešné železobetónové panely. Podlaha je betónová. Z akustického hľadiska sú povrchy obvodových stien stropu a podlahy zvukovo odrazivé, čo negatívne ovplyvňuje čas dozvuku.

POČET PRACOVNÍKOV : 6

ZMENNOSŤ : Prevádzka bude jednozmenná.

HLAVNÉ VÝROBNÉ ČINNOSTI :

Vo recyklačnej hale firmy Palkov s.r.o. v Šamoríne budú umiestnené zariadenia na recykláciu odpadov. Jedná sa o päť recyklačných liniek (viď výkres 4). Recyklačné linky pozostávajú z drvičov, dopravníkov, triedičov, magnetických pásov, cyklónov, zásobníkov. V drvičoch sa materiál (napr. použité elektrické vodiče, silentbloky a pod.) rozdrví na malé častice a na základe špecifickej hmotnosti sa v triedičoch oddelí plast od kovu (med' hliník, oceľ) a gumi. Odpadový materiál sa zhodnocuje a vracia sa späť do výrobného procesu. Hlavným zdrojom hluku sú drviče. Vo výrobnjej hale časť A, budú umiestnené tri recyklačné linky. Zostávajúce dve linky budú rozmiestnené vo výrobnjej hale časť B. Dvaja pracovníci zabezpečujú nakladanie materiálu do zásobníkov motorovými nakladačmi. Zostávajúci pracovníci zabezpečujú chod a údržbu recyklačných liniek.

Na ochranu zdravia zamestnancov z hľadiska ochrany ich sluchu pred počuteľným zvukom sú stanovené **limitné** hodnoty expozície a **akčné** hodnoty expozície hluku.

Limitné hodnoty expozície $L_{AEX,8h,L} = 87 \text{ dB/A/}$

Horné akčné hodnoty expozície $L_{AEX,8h,L} = 85 \text{ dB/A/}$

Dolné akčné hodnoty expozície $L_{AEX,8h,L} = 80 \text{ dB/A/}$

Tabuľka č.1 Akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku $L_{EX,8h,p}$ pre skupiny prác

Skupina Prác	ČINNOSŤ	Hluk na pracovisku $L_{EX,8h}$ (dB)
I.	Činnosť vyžadujúca nepretržité sústredenie alebo nerušené dorozumenie, tvorivá činnosť	40
II.	Činnosť, pri ktorej dorozumievanie predstavuje dôležitú súčasť vykonávanej práce, činnosť, pri ktorej sú veľké nároky na presnosť, rýchlosť alebo pozornosť	50
III.	Duševná práca rutinnej povahy, pri ktorej je dorozumievanie súčasťou vykonávanej práce, činnosť vykonávaná na základe čiastkových sluchových informácií	65
IV.	Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I,II alebo III	80

A) Hluk z iných zdrojov – prevádzka recyklačnej haly - kategória územia IV. tab.2

Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.

Pre dennú dobu platí na hranici susediaceho pozemku

$L_{Aeq,p} = 70 \text{ dB}$

Pre večernú dobu platí na hranici susediaceho pozemku

$L_{Aeq,p} = 70 \text{ dB}$

Pre nočnú dobu platí na hranici susediaceho pozemku

$L_{Aeq,p} = 70 \text{ dB}$

Hluk z dopravy – vozidlá prichádzajúce do areálu Palkov s.r.o. Šamorín - kat. územia IV. tab.2

Pre dennú dobu platí na hranici susediaceho pozemku

$L_{Aeq,p} = 70 \text{ dB}$

Pre večernú dobu platí na hranici susediaceho pozemku

$L_{Aeq,p} = 70 \text{ dB}$

Pre nočnú dobu platí na hranici pozemku susediaceho pozemku

$L_{Aeq,p} = 70 \text{ dB}$

Denná doba 06⁰⁰ - 18⁰⁰ hod.

Večerná doba 18⁰⁰ - 22⁰⁰ hod.

Nočná doba 22⁰⁰ - 06⁰⁰ hod.

B) Hluk z pozemnej a vodnej dopravy – kategória územia II. tab.2

Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie

Pre dennú dobu platí

$L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$

Pre večernú dobu platí

$L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$

Pre nočnú dobu platí

$L_{Aeq,p} = 45 \text{ dB}$

Hluk z iných zdrojov – kategória územia II. tab.2

Pre dennú dobu platí

$L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$

Pre večernú dobu platí

$L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$

Pre nočnú dobu platí

$L_{Aeq,p} = 45 \text{ dB}$

Denná doba 06⁰⁰ - 18⁰⁰ hod.

Večerná doba 18⁰⁰ - 22⁰⁰ hod.

Nočná doba 22⁰⁰ - 06⁰⁰ hod.

**Tab. 2 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí -
Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549 / 2007 Z. z.**

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Referenč. čas. interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} L _{Aeq,p}	Železničné dráhy ^{c)} L _{Aeq,p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq,p}	L _{Amax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. Kúpeľné miesta ¹⁶⁾ kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	–	45
		večer	45	45	50	–	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	–	50
		večer	50	50	55	–	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ^{e)} ¹⁷⁾ mestské centrá	deň	60	60	60	85	50
		večer	60	60	60	85	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, príemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	–	70
		večer	70	70	70	–	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke :

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch a nezasnežený terén
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy¹¹⁾
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase používania, napr. školy počas vyučovania apod.
¹⁰⁾ § 35 zákona č.538 / 2005Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a doplnení niektorých zákonov.
¹¹⁾ Zákon č.135 / 1961 Z. z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

A) VÝPOČET HLUKU V RECYKLAČNEJ HALE**RECYKLAČNÁ HALA ČASŤ A - ZDROJE HLUKU (VIĎ VÝKRES Č.4)****Linka IRS 300****1. DRVIČ ZUBOVÝ WAGNER**

Počet kusov : 1

2. NOŽOVÝ MLYN PROFING

Počet kusov : 1

3. KLADIVOVÝ DRVIČ VERTIKÁLNY IRS

Počet kusov : 1

**4. NOŽOVÝ DRVIČ HORIZONTÁLNY IRS
(TURBOMLYN)**

Počet kusov : 1

Linka IRS 600**1. DRVIČ ZUBOVÝ WAGNER**

Počet kusov : 1

2. NOŽOVÝ MLYN PROFING

Počet kusov : 1

3. KLADIVOVÝ DRVIČ VERTIKÁLNY IRS

Počet kusov : 1

4. NOŽOVÝ DRVIČ HORIZONTÁLNY IRS

Počet kusov : 1

Linka Bano motory**1. KLADIVOVÝ DRVIČ HORIZONTÁLNY TYP BANO**

Počet kusov : 1

RECYKLAČNÁ HALA ČASŤ B – ZDROJE HLUKU**Linka Bano káble – 1**

1. DRVIČ ZUBOVÝ PREMAC HYDRO 18 - 70

Počet kusov : 1

Linka Bano káble – 2**1. KLADIVOVÝ DRVIČ VERTIKÁLNY TV 180- 200**

Počet kusov : 1

2. NOŽOVÝ DRVIČ HORIZONTÁLNY TYP TV 140 - 70

Počet kusov : 1

Hodnoty hladín hluku, resp. akustických výkonov jednotlivých zariadení boli dodané investorom - firma Palkov s.r.o.

Recyklačná hala - časť A:**Recyklačná linka IRS 300 - Výpočet akustického výkonu****1. Nožový mlyn Profing**

$$L_1 = 0,6 \text{ m} \quad a = 0,5 L_1 + d \quad a = 0,5 \cdot 0,6 + 1 = 1,3 \text{ m}$$

$$L_2 = 0,6 \text{ m} \quad b = 0,5 L_2 + d \quad b = 0,5 \cdot 0,6 + 1 = 1,3 \text{ m}$$

$$L_3 = 0,6 \text{ m} \quad c = L_3 + d \quad c = 0,6 + 1 = 1,6$$

$$S = \frac{4(ab+ac+bc) \cdot (a+b+c)}{2+1,75+2,5+2,1} = \frac{4(2 \cdot 1,75+2 \cdot 2,5+1,75 \cdot 2,5)(2+1,75+2,5)}{a+b+c+2d} = 15,85 \text{ m}^2$$

Výpočet hladiny akustického výkonu

$$L_{WA} = L_A + 10 \log \frac{S}{S_0} \quad L_{Aeq} = 86,2 \text{ dB/A/} \quad S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$10 \log \frac{S}{S_0} = 10 \log \frac{15,85}{1} = 12$$

$$L_{WA} = 88,2 + 12 = 98,2 \text{ dB/A/}$$

2. Drvič kladivový vertikálny IRS

$$L_1 = 0,6 \text{ m} \quad L_{Aeq} = 87,7 \text{ dB/A/} \quad S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,6 \text{ m} \quad S = 15,85 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 97,7 \text{ dB/A/}$$

3. Nožový drvič horizontálny IRS

$$L_1 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{Aeq} = 82,1 \text{ dB/A/}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,6 \text{ m}$$

$$S = 15,85 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 94,1 \text{ dB/A/}$$

4. Drvič zubový WAGNER

$$L_1 = 0,7 \text{ m}$$

$$L_{Aeq} = 82,7 \text{ dB/A/}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,7 \text{ m}$$

$$S = 17,6 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,7 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 95,3 \text{ dB/A/}$$

Recyklačná linka IRS 600 - Výpočet akustického výkonu

1. Nožový mlyn Profing

$$L_1 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{Aeq} = 84,4 \text{ dB/A/}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,6 \text{ m}$$

$$S = 15,85 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 96,4 \text{ dB/A/}$$

2. Drvič kladivový vertikálny IRS

$$L_1 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{Aeq} = 87,5 \text{ dB/A/}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,6 \text{ m}$$

$$S = 15,85 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 99,5 \text{ dB/A/}$$

3. Nožový drvič horizontálny IRS

$$L_1 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{Aeq} = 86,3 \text{ dB/A/}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,6 \text{ m}$$

$$S = 15,85 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,6 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 98,3 \text{ dB/A/}$$

4. Drvič zubový WAGNER

$$L_1 = 0,7 \text{ m}$$

$$L_{Aeq} = 80,9 \text{ dB/A/}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2$$

$$L_2 = 0,7 \text{ m}$$

$$S = 17,6 \text{ m}^2$$

$$L_3 = 0,7 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 93,4 \text{ dB/A/}$$

Recyklačná linka Bano motory - Výpočet akustického výkonu**1. Drvič kladivový horizontálny Vertikálny Bano**

$$L_1 = 3,2 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 115,2 \text{ dB/A/}$$

$$L_2 = 5,0 \text{ m}$$

$$L_3 = 3,9 \text{ m}$$

Recyklačná hala - časť B :Recyklačná linka Bano káble – 1 Výpočet akustického výkonu**1. Drvič zubový PREMAC – S HYDRO 18-70**

$$L_1 = 6,3 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 123,9 \text{ dB/A/}$$

$$L_2 = 3,2 \text{ m}$$

$$L_3 = 3,3 \text{ m}$$

Recyklačná linka Bano káble – 2 - Výpočet akustického výkonu**1. Drvič kladivový vertikálny TV 180 - 200**

$$L_1 = 3,2 \text{ m}$$

$$L_{WA} = 115,0 \text{ dB/A/}$$

$$L_2 = 2,0 \text{ m}$$

$$L_3 = 2,3 \text{ m}$$

2. Nožový drvič horizontálny TV 140 - 150

$$L_1 = 3,2 \text{ m} \quad L_{WA} = 112,1 \text{ dB/A/}$$

$$L_2 = 2,0 \text{ m}$$

$$L_3 = 2,3 \text{ m}$$

Rozmery recyklačná hala časť A, B :

$$L = 60 \text{ m}$$

$$B = 36 \text{ m}$$

$$H = 8 \text{ m}$$

Pomocné veličiny z STN 01 1613

$$\text{činiteľ pohltivosti stien } \alpha_{s1} = 0,1$$

$$\text{činiteľ pohltivosti telies } \alpha_{s1} = 0,1$$

$$\text{normovaný činiteľ rozptylu telies } \sigma_{nt} = 0,1$$

$$\text{činiteľ nehomogenity } \xi = 0,2$$

Metodika výpočtu v uzavretých priestoroch je daná normou STN 01 1613. Prevádzková metóda je spracovaná programom v KMP -Trenčín. Výpočtový program **HLUK** bol spracovaný za spolupráce Ing. Janečka - autora normy, analytikov výpočtového strediska KMP Ing. Fišarka, RNDr. Mišíkovej, Ing. Starostu, Ing. Blichovej.

V **prílohe 1** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5 \text{ m}$ - recyklačná hala časť A bez akustických úprav.

V **prílohe 2** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5 \text{ m}$ - recyklačná hala časť A s akustickými úpravami.

V **prílohe 3** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5 \text{ m}$ - recyklačná hala časť B bez akustických úprav.

V **prílohe 4** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5 \text{ m}$ - recyklačná hala časť B bez zubového drviča PREMAC – S HYDRO 18 - 70 a bez akustických úprav.

V **prílohe 5** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5$ m - recyklačná hala časť B s akustickými úpravami.

V **prílohe 6** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5$ m - recyklačná hala časť B bez zubového drviča PREMAC – S HYDRO 18 - 70 s akustickými úpravami.

V **prílohe 7** vidíme hladiny hluku vo výške $h = 1,5$ m - recyklačná hala časť B iba zubový drvič PREMAC – S HYDRO 18 - 70 bez akustických úprav.

TECHNICKÉ A ORGANIZAČNÉ OPATRENIA V RECYKLAČEJ HALE PALKOV

ŠAMORÍN

1. Drviče musia byť osadené do zvukoizolačných kabín (resp. krytov – výkres č.5). Po realizácii technických opatrení, hladiny hluku v okolí hlučných zariadení musia klesnúť **o min 15 - 20 dB**.
2. Prevádzku zubového drviča typ **PREMAC S HYDRO 18 – 70** prispôbiť organizačne tak, aby pracoval 1 hodinu na začiatku, alebo konci pracovnej zmeny. Obsluha drviča bude pracovať v uzatvorenej kabíne motorového nakladača. Pracovníci ostatných liniek nebudú v tomto čase pracovať v recyklačnej hale. Zariadenie za hodinu pripraví polotovary na spracovanie linke Bano káble na celú zmenu.
3. Ventilátory, zdroje hluku Linky BANO káble 2 pri stene recyklačnej haly (hranica pozemku s STK) opatriť zvukoizolačnými zástenami.
4. Pracovníci musia povinne nosiť OOPP na ochranu sluchu
5. Po realizácii stavby musí byť vykonané meranie hluku autorizovanou osobou. Z výsledkov merania hluku bude vypočítaná expozícia hluku pracovníkov. Na základe týchto meraní bude vypracovaný prevádzkový poriadok a posudok o riziku s technickými a organizačnými opatreniami, presným určením typu chráničov sluchu.
6. Navrhujeme uplatňovať tiché prestávky.
7. Stroje pravidelne je nutné servisovať a kontrolovať.

Osobné ochranné pracovné prostriedky proti hluku

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia ľudí ukladá všetkým organizáciám robiť potrebné opatrenia k zníženiu hluku. Ak nie je možné na pracoviskách vzhľadom k súčasnemu stavu vedy a techniky dočasne zabezpečiť neprekračovanie najvyšších prípustných hodnôt hluku stanovených pre pracovné miesta, je potrebné, aby organizácie poskytli osobné ochranné pracovné prostriedky /OOPP/ k ochrane sluchu a dodržiavali hygienické limity. Výberu OOPP je potrebné venovať náležitú pozornosť, nakoľko na ňom závisí v prevažnej miere ochrana zdravia pracovníkov.

Z tabuľky 1 zaraďujeme prevádzku v recyklačnej hale Palkov do skupiny prác č. 4 – je to činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I,II alebo III.

Z výpočtov vidíme, že hladina hluku prekračuje horné akčné hodnoty expozície hluku $L_{AEX,8h,a}$ v zmysle NV č.115/2006 Z.z. Pri prekročení hornej akčnej hodnoty expozície pracovníci majú povinnosť nosiť OOPP na ochranu sluchu. Pracovníci zaradení do 3. kategórie rizikových prác sa podrobia preventívnej prehliadke 1 krát za dva roky a tiež absolvujú v tomto termíne lekárske audiologické vyšetrenie.

Po osadení recyklačných liniek a realizácie technických na organizačných opatrení na zníženie hluku je nutné uskutočniť meranie hluku. Na základe protokolu merania vyhodnotiť riziká a vypracovať prevádzkový poriadok pre škodlivinu hluk. Pracovníci pracujúci pri recyklačných linkách budú pravdepodobne v zmysle vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. zaradení do 3 kategórie rizikových prác – rizikový faktor hluk. (Práce pri ktorých sú prekročené horné akčné hodnoty expozície hluku, ale prekročenie normalizovanej hladiny expozície hluku $L_{AEX,8h}$ je menšie ako 10 dB, alebo prekročenie vrcholovej hladiny C akustického tlaku L_{CPk} je menšie ako 3 dB).

B) VÝPOČET HLUKU VO VONKAJŠOM PRIESTORE**Softvérové prostriedky pre výpočtové postupy**

HLUKPLUS je softwarový program pre predikciu a hodnotenie hluku vo vonkajšom priestore v okolí ciest a železníc, priemyselných zariadení, letísk a iných zdrojov hluku.

Definície:

Hladina akustického tlaku; priebežná hladina akustického tlaku je veličina určená vzťahom

$$L_p = 10 \cdot \log \left(\frac{p}{p_0} \right)^2 \text{ [dB]}$$

kde p je akustický tlak v Pa, ktorého hladina sa určuje,
 p_0 je referenčný akustický tlak, $p_0 = 2 \cdot 10^{-5}$ Pa

Ekvivalentná hladina A zvuku $L_{pAeq,T}$ je časovo priemerovaná hladina A zvuku daná vzťahom :

$$L_{Aeq} = 10 \cdot \log \frac{1}{T} \int_{t_1}^{t_2} \left[\frac{p_A(t)}{p_0} \right]^2 dt$$

kde $p_A(t)$ je časová funkcia okamžitého akustického tlaku váženého frekvenčnou váhovou funkciou A v Pa,

T je trvanie integrácie, $T = t_2 - t_1$

p_0 je referenčný akustický tlak, $p_0 = 2 \cdot 10^{-5}$ Pa

Rozloženie zvuku do frekvenčných pásiem vytvára frekvenčné spektrum zvuku

ZDROJE HLUKU RECYKLAČNÁ HALA PALKOV ŠAMORÍN:

1. Parkovisko pre zamestnancov
2. Vnútro areálová komunikácia
3. Výrobná činnosť v recyklačnej hale (5 ks recyklačných liniek) vid'. prílohy 1 - 7
4. Axiálne ventilátory v stene recyklačnej haly - smer Senecká cesta – 4 ks
5. Ventilátory, filtre, výfuky ventilátorov linky Bano motory a BANO kable 2
(pri stenách recyklačnej haly STK, betonáreň)

A) VPLYV HLUKU Z AUTOMOBILOVEJ DOPRAVY**Komunikácie :****1. Parkovisko pre zamestnancov**

Počet parkovacích miest : 10

2. Vnútro areálová komunikácia.

Tabuľka č. 3 Intenzita dopravy pre deň a večer

Názov komunikácie	Podiel prejazdov nákladnej dopravy	Podiel prejazdov nákladnej dopravy	Výpočtová rýchlosť [kmh ⁻¹]
	Deň + večer	noc	
Vnútro areálová komunikácia	8	0	30

B) VPLYV HLUKU Z INÝCH ZDROJOV**Recyklačná hala - parametre priemyselných zdrojov hluku :****1. Výrobná činnosť v recyklačnej hale**

Na základe výstupov z programu *HLUK* sa hladiny hluku pri stenách pohybujú v rozpätí $L_A = 95 - 100 \text{ dB(A)}$ bez akustických úprav recyklačných liniek. Uvedené údaje boli použité v ďalšom výpočte.

2. Axiálny ventilátor ($L_A = 72 \text{ dB(A)}$) v 1 m, ($L_{WA} = 82 \text{ dB(A)}$) – 4ks

3. Triediče, filtre a ventilátory k linke BANO káble 2 ($L_A = 87 \text{ dB(A)}$) v 1 m

4. Výfuky filtrov – linka BANO káble 2 - ($L_A = 85 \text{ dB(A)}$) – 2ks

5. Radiálny ventilátor – linka BANO - motory ($L_A = 85 \text{ dB(A)}$)

6. Výfuk filtra- linka BANO motory - ($L_A = 85 \text{ dB(A)}$)

Podklady : Hodnoty hladín hluku, resp. akustických výkonov jednotlivých zariadení boli dodané investorom - firma Palkov s.r.o.

Výpočet hluku vo vonkajšom priestore bol realizovaný programom Hluk plus. Autori programu RNDr. M. Liberko a Mgr. J. Polášek

Parametre výpočtu :

Výpočet pre rok 2019

Terén : odrazivý

Denná doba / večerná doba

Intenzita dopravy : 1 hodina

Hodnotenie hluku z hľadiska nepriaznivého pôsobenia na zdravie ľudí sa robí porovnávaním posudzovanej hodnoty $L_{R,Aeq}$ - nameraná, v našom prípade vypočítaná – predpokladaná hodnota určujúcej veličiny z grafického výstupu programu Hlukplus s prípustnými hodnotami (**PH**) – vid' **tab.1**.

O prekročení alebo neprekročení PH sa rozhoduje podľa toho, ktorá z nasledujúcich nerovností je splnená.

Ak $L_{R,Aeq} \leq PH$ PH nie je prekročená

Ak $L_{R,Aeq} > PH$ PH je prekročená

Po zadaní intenzít statickej dopravy, dopravy po vnútro areálovej komunikácii, zdrojov hluku z iných zdrojov do programu Hlukplus bola vyhodnotená akustická situácia záujmového územia pre denný čas (6⁰⁰ – 18⁰⁰ hod.), večerný čas (18⁰⁰ – 22⁰⁰ hod.) vo forme hlukových pásiem vid' grafické výstupy z programu (prílohy 8 – 11).

V **prílohe 8** je výpočet hluku zo statickej dopravy a dopravy po vnútro areálovej komunikácii – deň, večer vo výške $H = 1,5$ m,

Bod 1 - 38,5 dB/A/ - Rodinný dom vedľa pozemku firmy Palkov s.r.o. Senecká cesta
Šamorín

Bod 2 – 46,2 dB/A/ - Najbližší rodinný dom cez Seneckú cestu Šamorín

Bod 3 – 27,5 dB/A/ - Hranica pozemku pri STK

Bod 4 – 52,5 dB/A/ - Hranica pozemku pri betonárke

V **prílohe 9** je výpočet hluku zo statickej dopravy a dopravy po vnútro areálovej komunikácii – deň, večer vo výške $H = 4$ m,

Bod 1 - 38,5 dB/A/ - Rodinný dom vedľa pozemku firmy Palkov s.r.o. Senecká cesta
Šamorín

Bod 2 – 41,9 dB/A/ - Najbližší rodinný dom cez Seneckú cestu Šamorín

Bod 3 – 27,3 dB/A/ - Hranica pozemku pri STK

Bod 4 – 52,7 dB/A/ - Hranica pozemku pri betonárke

Pre denný, večerný čas *PH* určujúcej veličiny kategória územia II. nie je prekročená

Pre denný, večerný čas *PH* určujúcej veličiny kategória územia IV. nie je prekročená

V **prílohe 10** je výpočet hluku z výrobných zariadení v recyklačnej hale a vedľa haly vo výške $H = 1,5$ m,

Bod 1 - 27,1 dB/A/ - Rodinný dom vedľa pozemku firmy Palkov s.r.o.

Bod 2 – 44,3 dB/A/ - Najbližší rodinný dom cez Seneckú cestu Šamorín

Bod 3 – 69,1 dB/A/ - Hranica pozemku pri STK

Bod 4 – 55,4 dB/A/ - Hranica pozemku pri betonárke

Pre denný, večerný čas *PH* určujúcej veličiny kategória územia II. nie je prekročená

Pre denný, večerný čas *PH* určujúcej veličiny kategória územia IV. nie je prekročená

V **prílohe 11** je výpočet hluku zo statickej dopravy, dopravy po vnútro areálovej komunikácii z výrobných zariadení v recyklačnej hale a vedľa haly vo výške $H = 1,5$ m,

Bod 1 - 42,3 dB/A/ - Rodinný dom vedľa pozemku firmy Palkov s.r.o.

Bod 2 – 46,6 dB/A/ - Najbližší rodinný dom cez Seneckú cestu Šamorín

Bod 3 – 69,2 dB/A/ - Hranica pozemku pri STK

Bod 4 – 58,4 dB/A/ - Hranica pozemku pri betonárke

Pre denný, večerný čas *PH* určujúcej veličiny kategória územia II. nie je prekročená

Pre denný, večerný čas *PH* určujúcej veličiny kategória územia IV. nie je prekročená

Poznámka:

Na hranici pozemku recyklačnej haly so STK sa vypočítané hladiny hluku približujú k povolenej hodnote. Program hluk plus pracuje s neistotou, preto je potrebné urobiť na zariadeniach umiestnených pri stene recyklačnej haly susediacej so STK (ventilátoroch, filtroch) technické opatrenia na zníženie hluku - vid' kapitola technické a organizačné opatrenia v recyklačnej hale Palkov Šamorín.

Z Á V E R :

Hluk z dopravy po vnútroareálovej komunikácii, statickej dopravy a priemyslových zdrojov z recyklačnej haly a vonkajších priestorov firmy Palkov s.r.o. Šamorín nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre dennú, večernú a nočnú dobu za predpokladu realizácie požiadaviek určených v návrhu technických a organizačných opatrení.



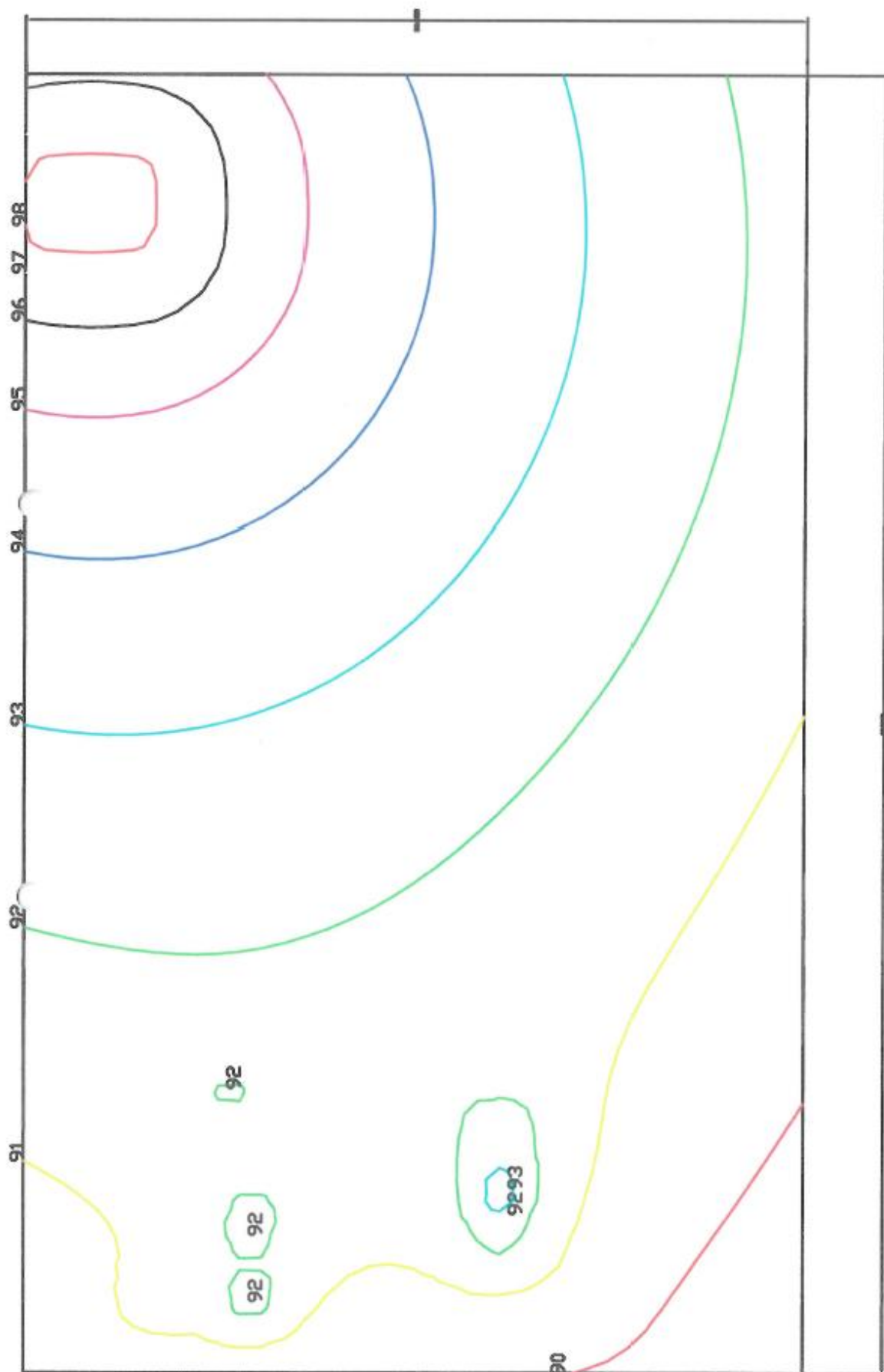
LITERATÚRA

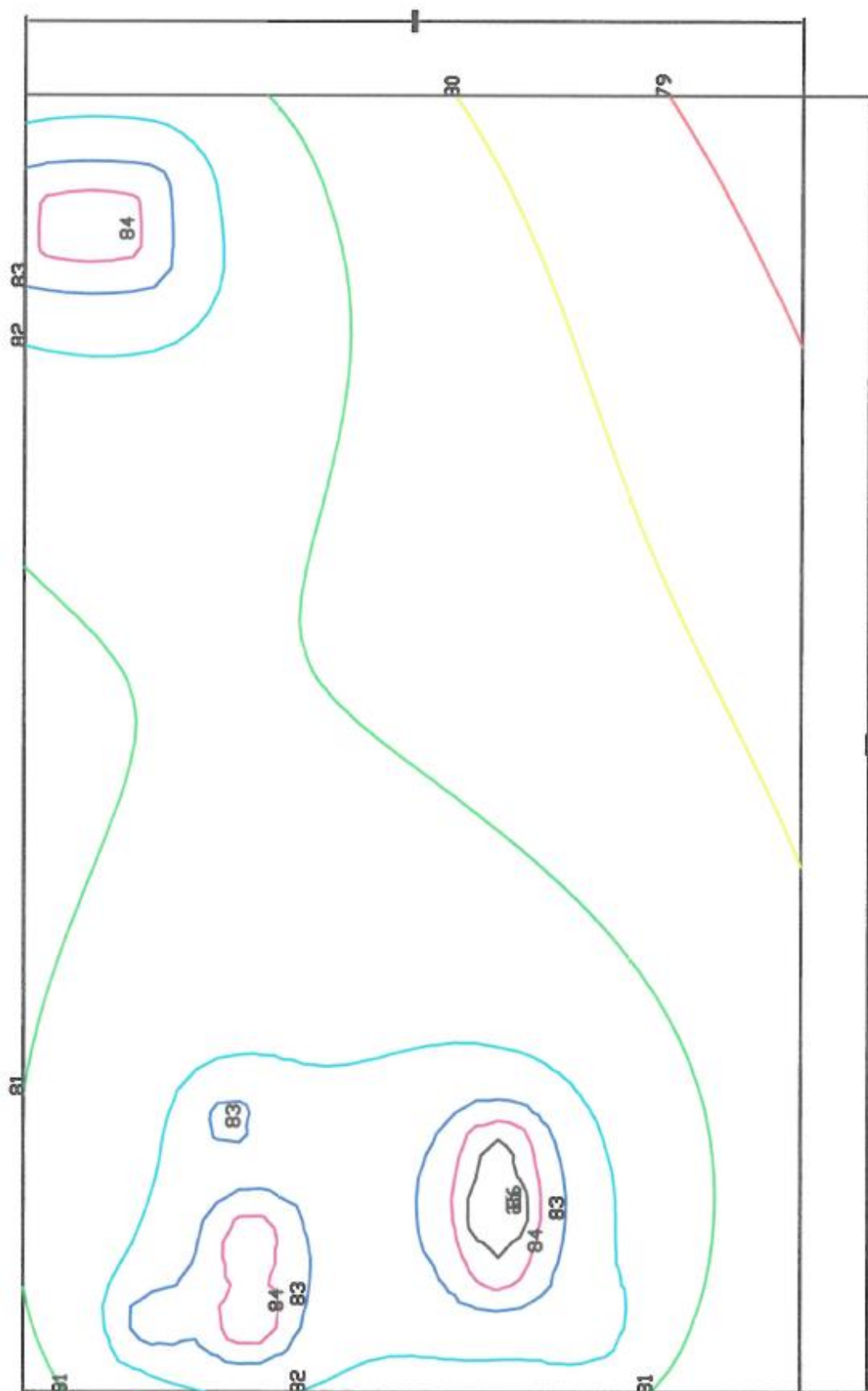
LIT. 1 Znižovanie hluku v pozemných stavbách

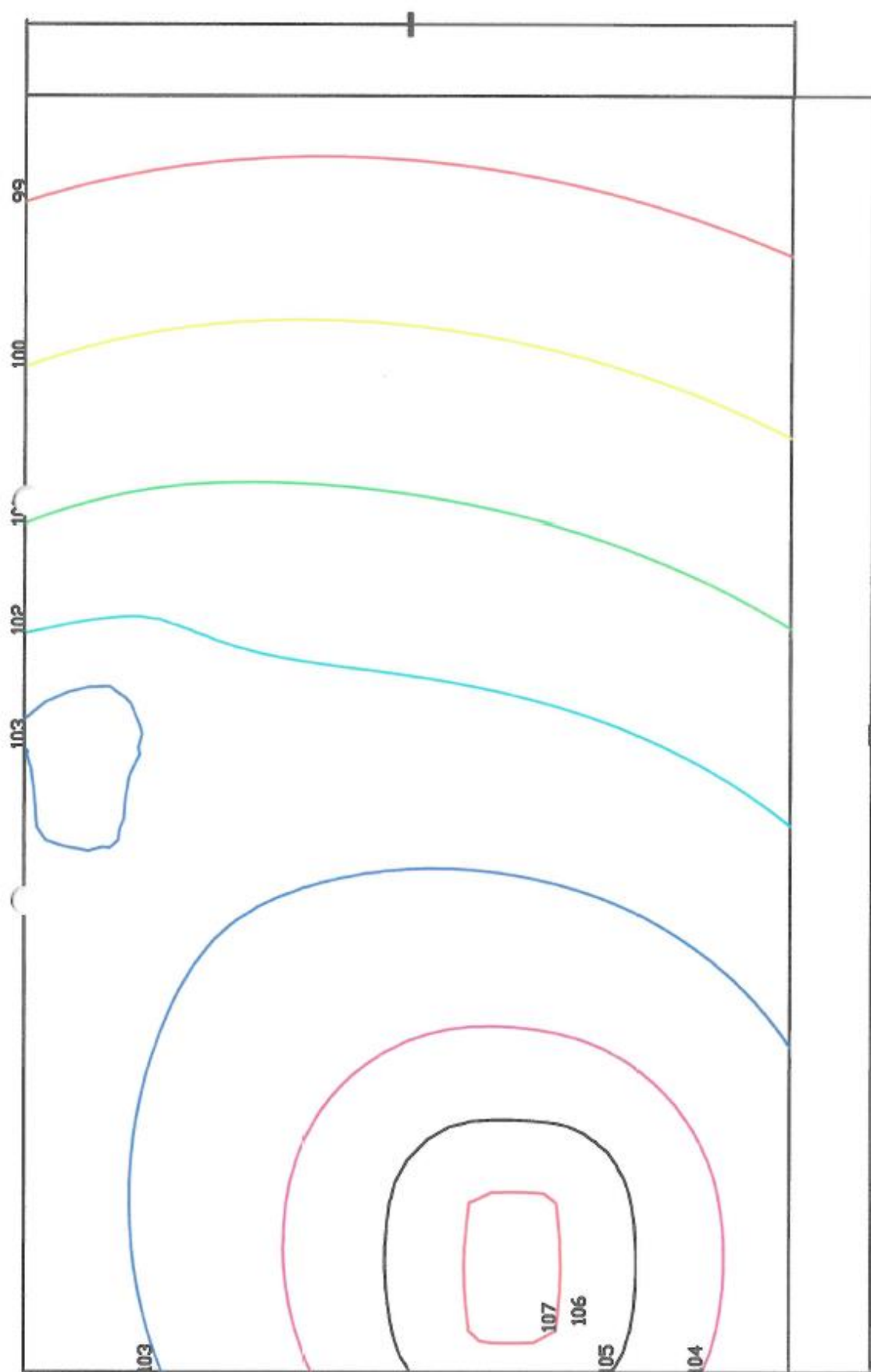
(Puškáš, Schwarz, Hofman, Tomašovič, Zajac) - 1988

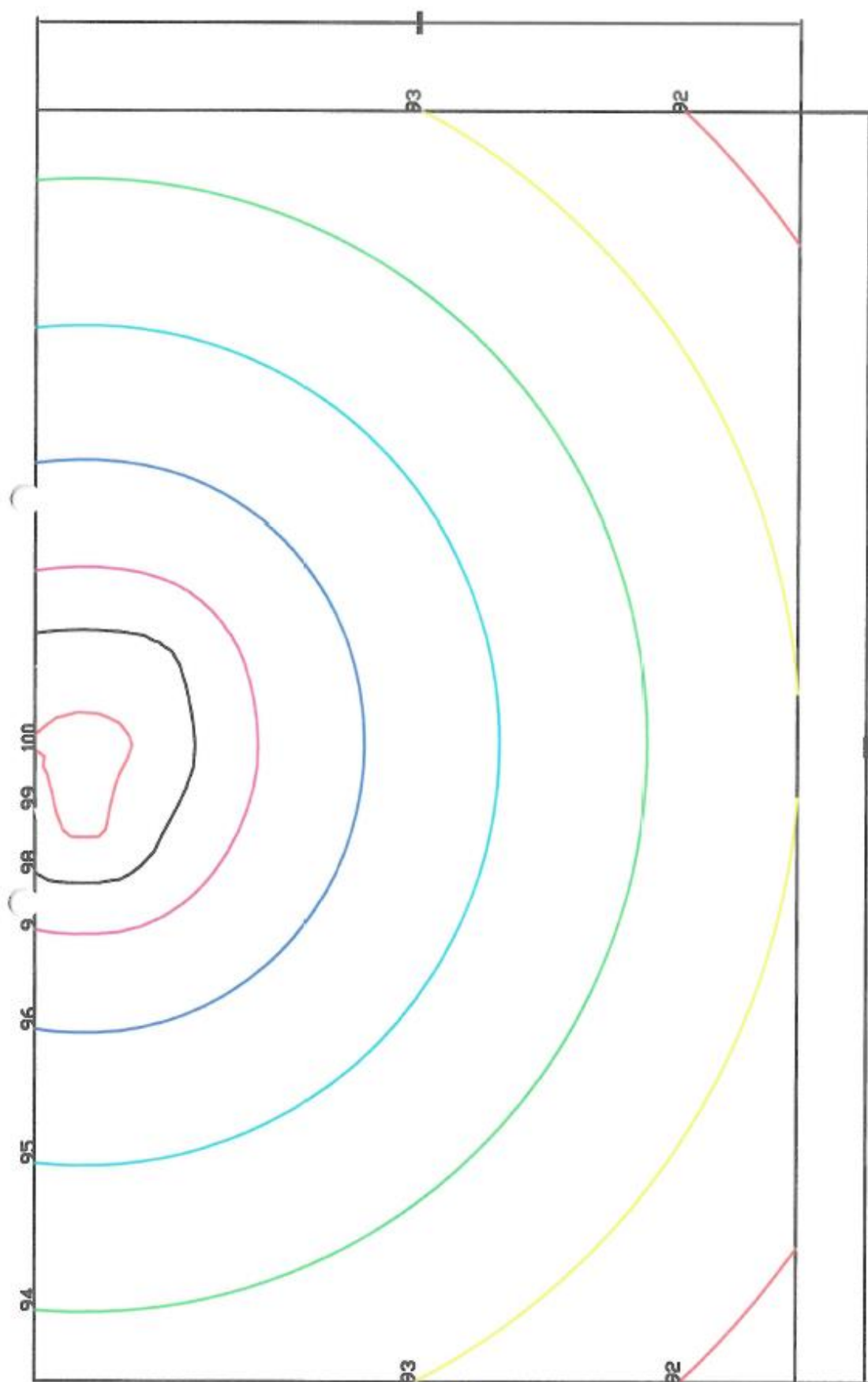
LIT.2 STN 73 05 32 - Akustika

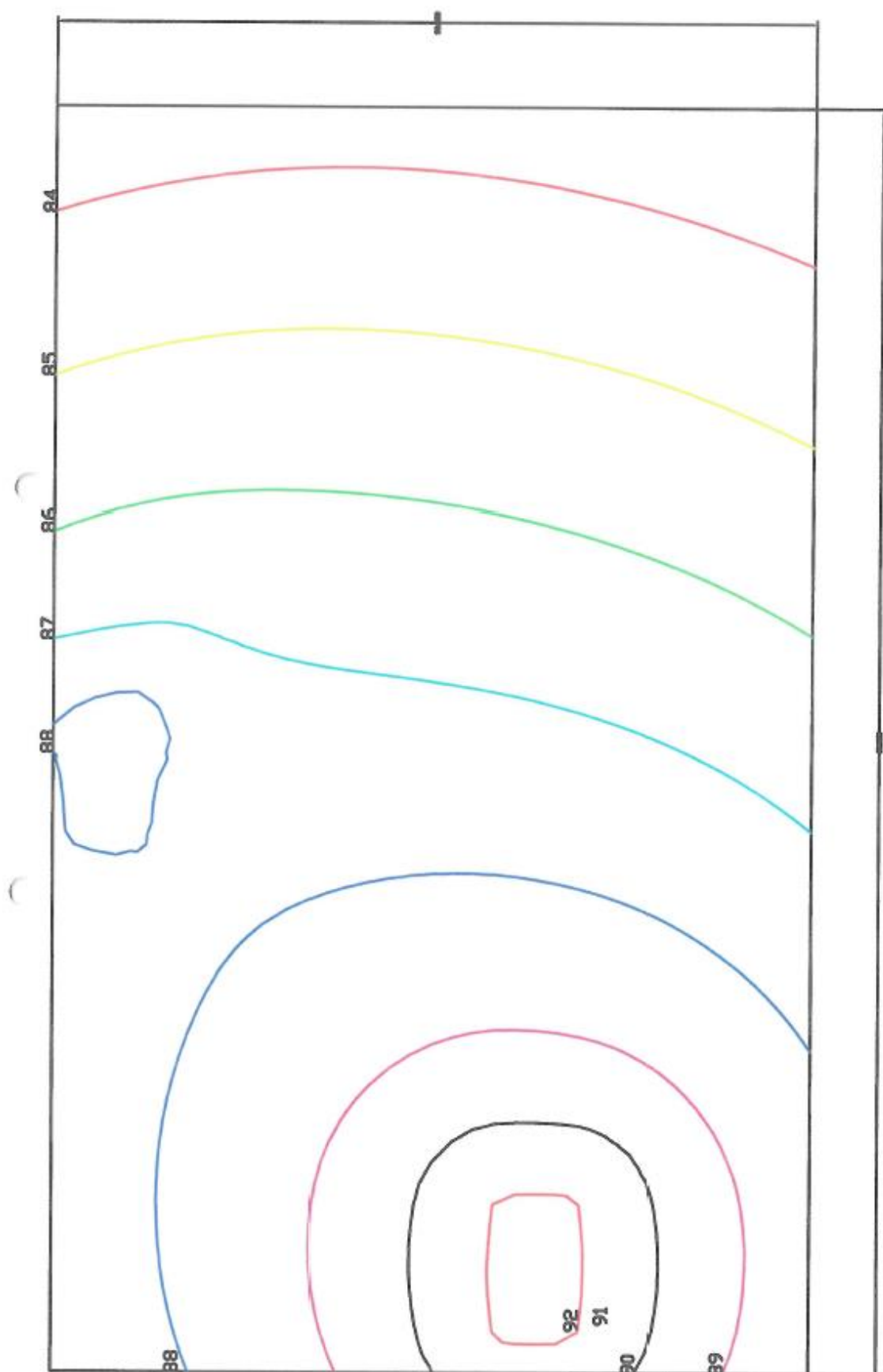
Programy na výpočet hluku HLUK, HLUKPLUS

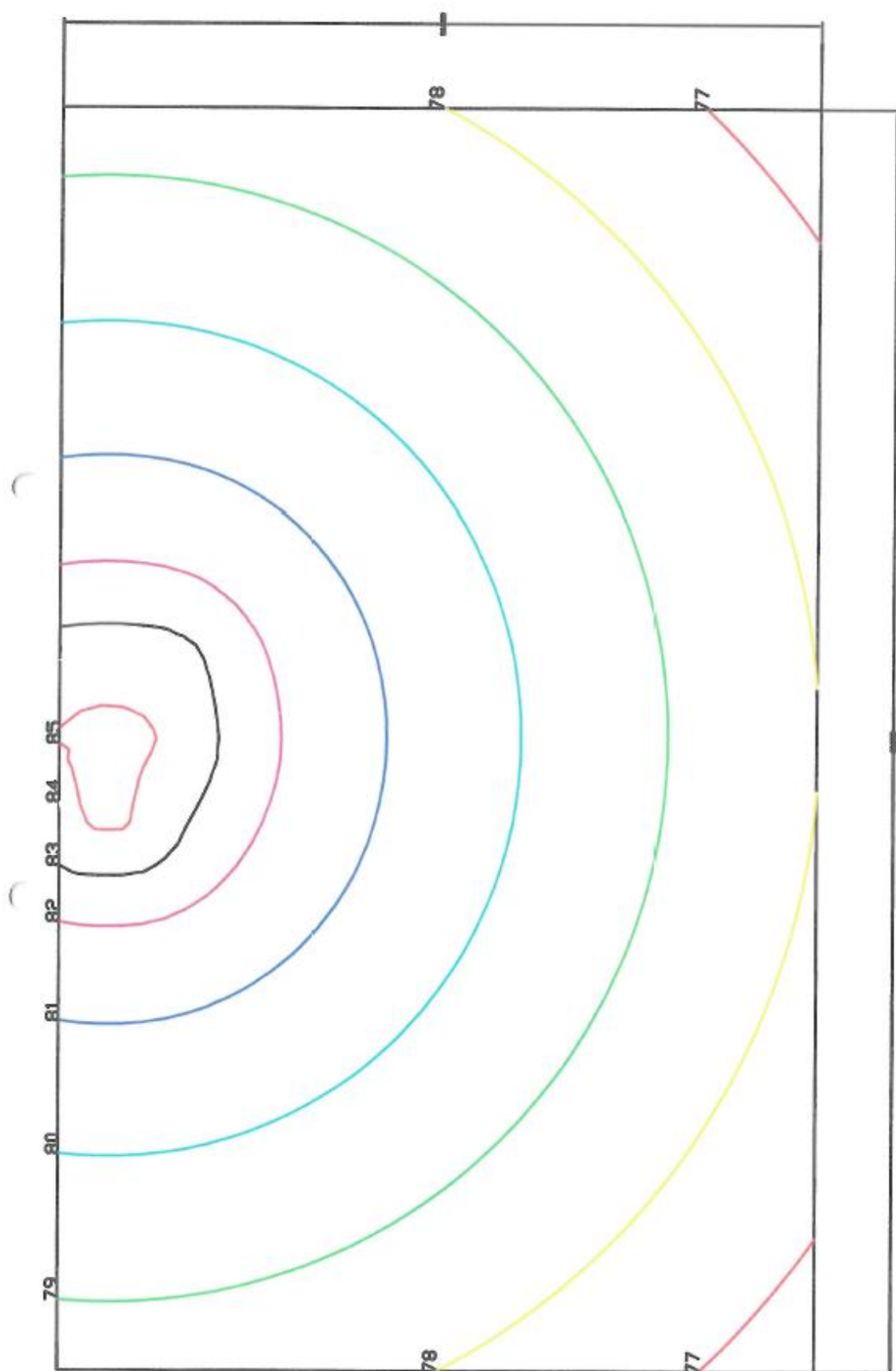
PRÍLOHA 1 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť A vo výške $h = 1,5$ m bez akustických úprav

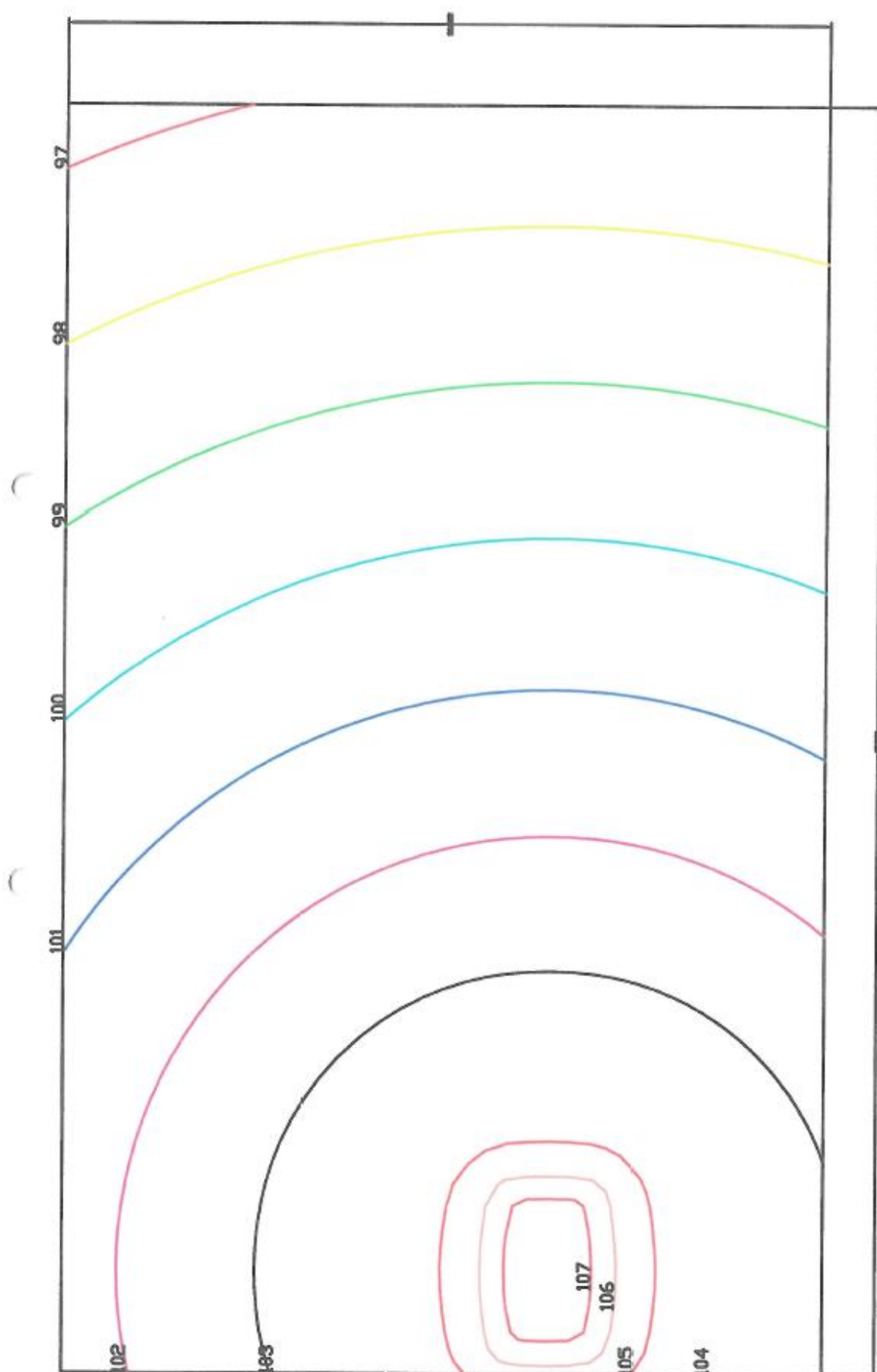
PRÍLOHA 2 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť A vo výške $h = 1,5$ m s akustickými úpravami

PRÍLOHA 3 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť B vo výške $h = 1,5$ m bez akustických úprav

PRÍLOHA 4 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť B vo výške $h = 1,5$ m bez dviča PREMAS-S HYDRO 18-70 a akustických úprav

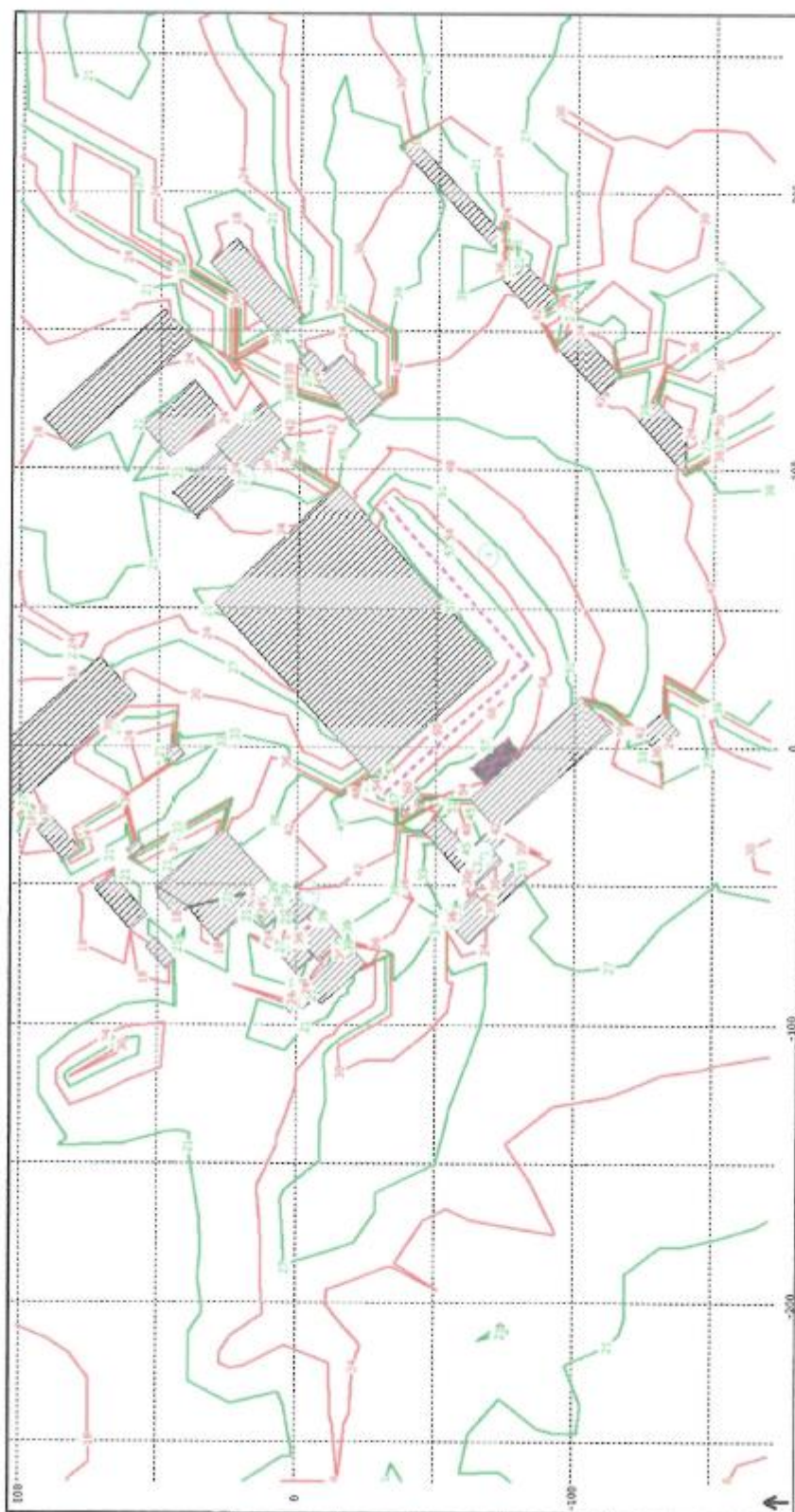
PRÍLOHA 5 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť B vo výške $h = 1,5$ m s akustickými úpravami

PRÍLOHA 6 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť B vo výške $h = 1,5$ m bez dviča PREMAS-S HYDRO 18-70 s akustickými úpravami

PRÍLOHA 7 - Hladiny hluku v recyklačnej hale Palkov - časť B vo výške $h = 1,5$ m iba dvič PREMAS-S HYDRO 18-70 bez akustických úprav

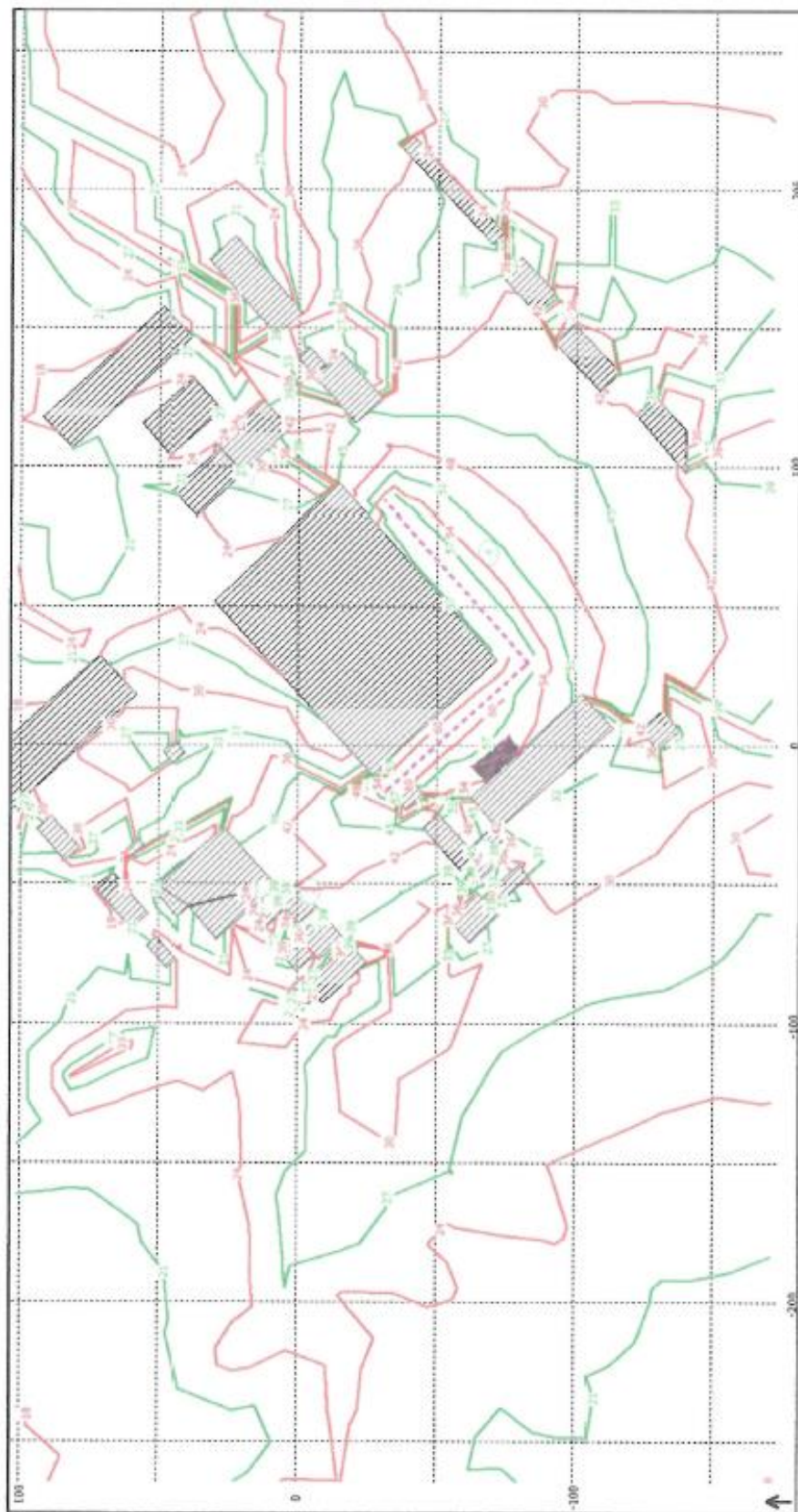
HLUK+ verze 10.24 profil0
 Soubor: C:\hlukplus10\SAMORIN 1.ZAD
 Název: Recyklačná hala Palkov Samorín
 Hladiny hluku od statickej dopravy a dopravy po vnútroareálovej komunikácii vo výške H = 1,5 m
 Príloha 8

Uvateľ: 6834/AES Consult s.r.o.
 Vytlačeno: 6. 11. 2019 18:52
 Měřítko: 1:2000



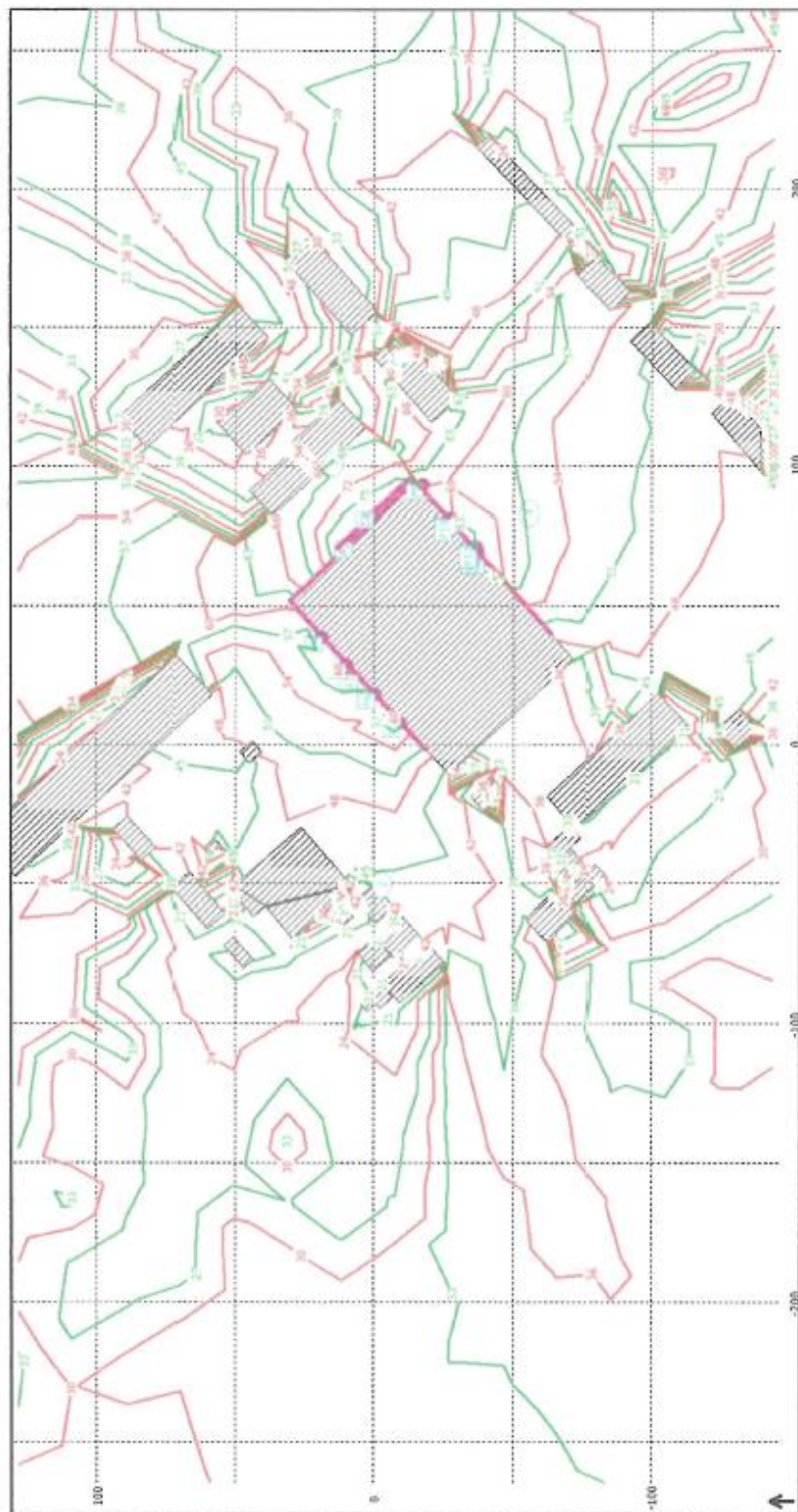
Ľ.vatel: 6834/AES Consult s.r.o.
Vytlačeno: 6. 11. 2019 19:06
Měřítko: 1:2000

HLUK+ verze 10.24 prof110
Soubor: C:\hlukplus10\SAMORIN 1.ZAD
Název: Recyklační hala Palkov Samorín
Hladiny hluku od statické dopravy a dopravy po vnitřní areálové komunikaci vo výšce H = 4 m
Příloha 9



Ľuvateľ: 6834/AES Consult s.r.o.
Vytýšeno: 7. 11. 2019 20:24
Měřítko: 1:2000

HLUK+ verze 10.24 profil10
Soubor: C:\hlukplus10\SAMORIN2.ZAD
Název: Recyklační hala Palkov Samorín
Hladiny hluku od výrobních zařízení v hale a vedle haly vo výšce $H = 1,5 \text{ m}$
Příloha 10



HLUK+ verze 10.24 profil10

Soubor: C:\hlukplus10\SAMORIN3.ZAD

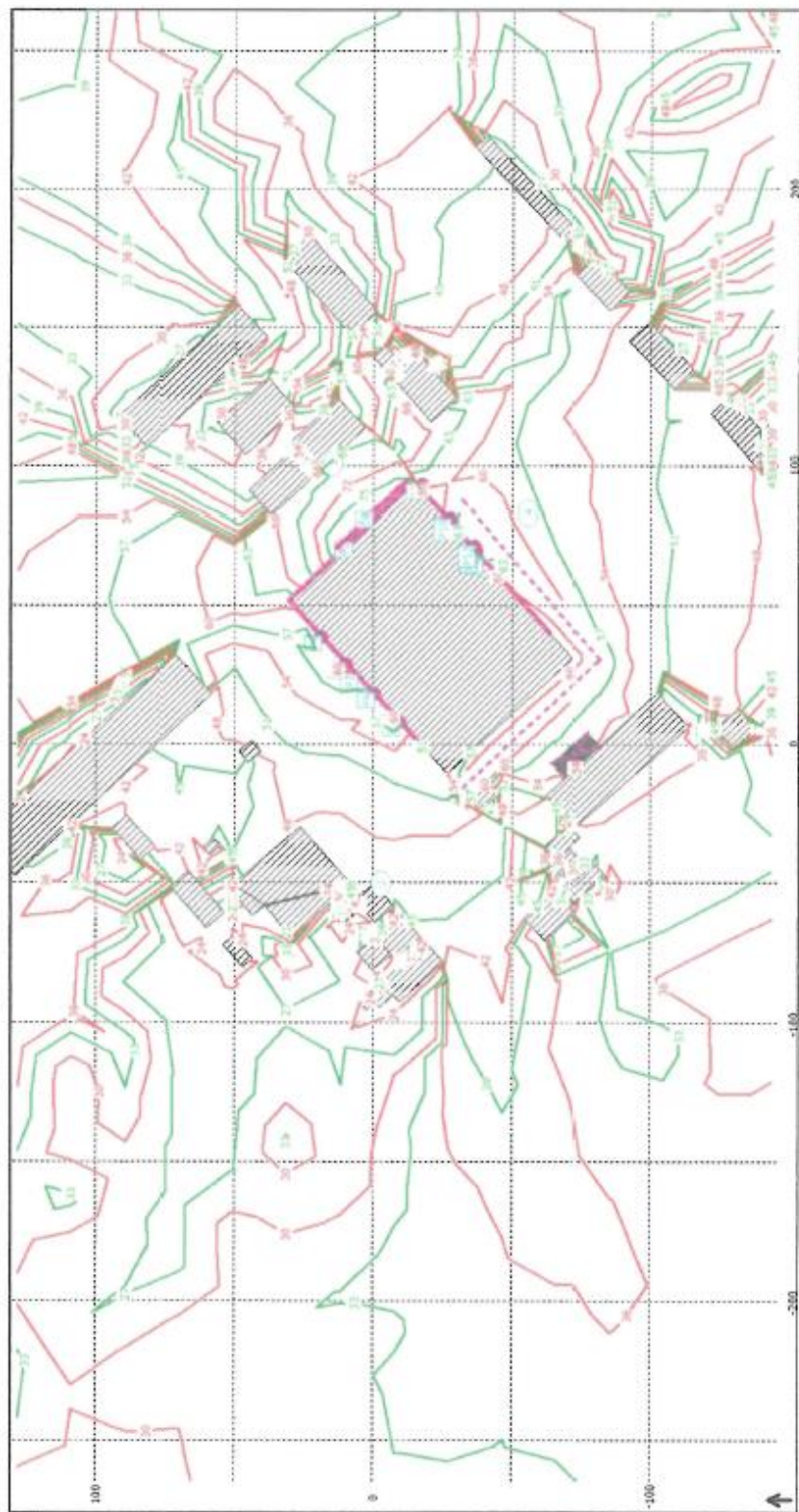
Název: Recyklačná hala Palkov Šamorín

Hladiny hluku od statickej dopravy, dopravy po vnútroareálovej komunikácii, výrobných zariadení v hale a vedľa haly vo výške $H = 1,5\text{ m}$
Príloha 11

Uzvatel: 6834/AES Consult s.r.o.

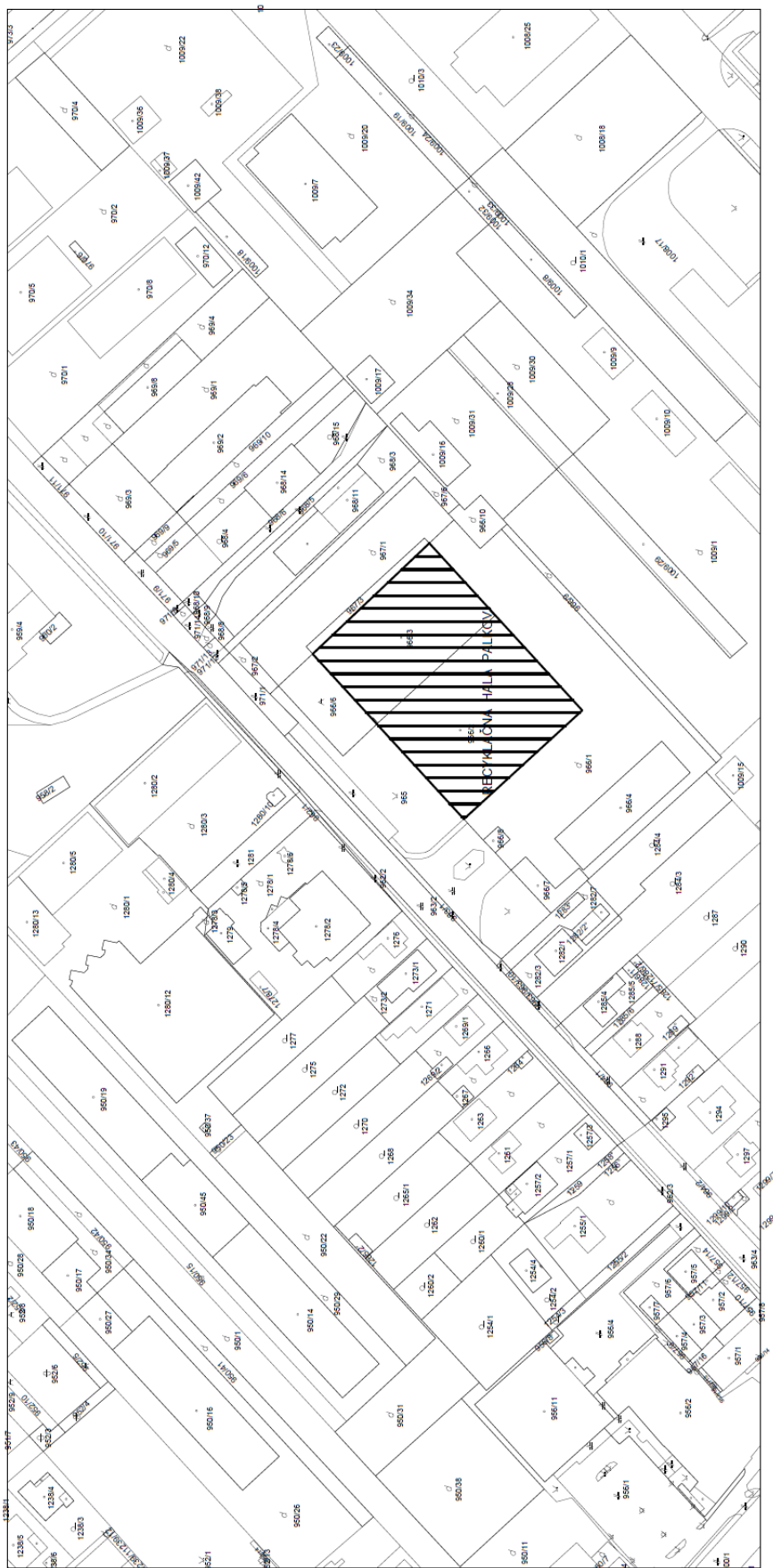
Vytlačeno: 7. 11. 2019 20:23

Měřítko: 1:2000





ZODPOV. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		
	ING. MÁŇA PETER			
INVESTOR : Palkov s.r.o. Mlynské Nivy 56, 821 05 Bratislava			FORMÁT	A4
STAVBA	RECYKLAČNÁ HALA PALKOV		DÁTUM	10 / 2019
			ÚČEL	ŠTÚDIA
			ČÍSLO ZÁKAZKY	1 - 10 / 2019
OBJEKT			MIERKA	
OBSAH	ŠIRŠIE VZŤAHY		ČÍSLO VÝKRESU	SADA
			1	

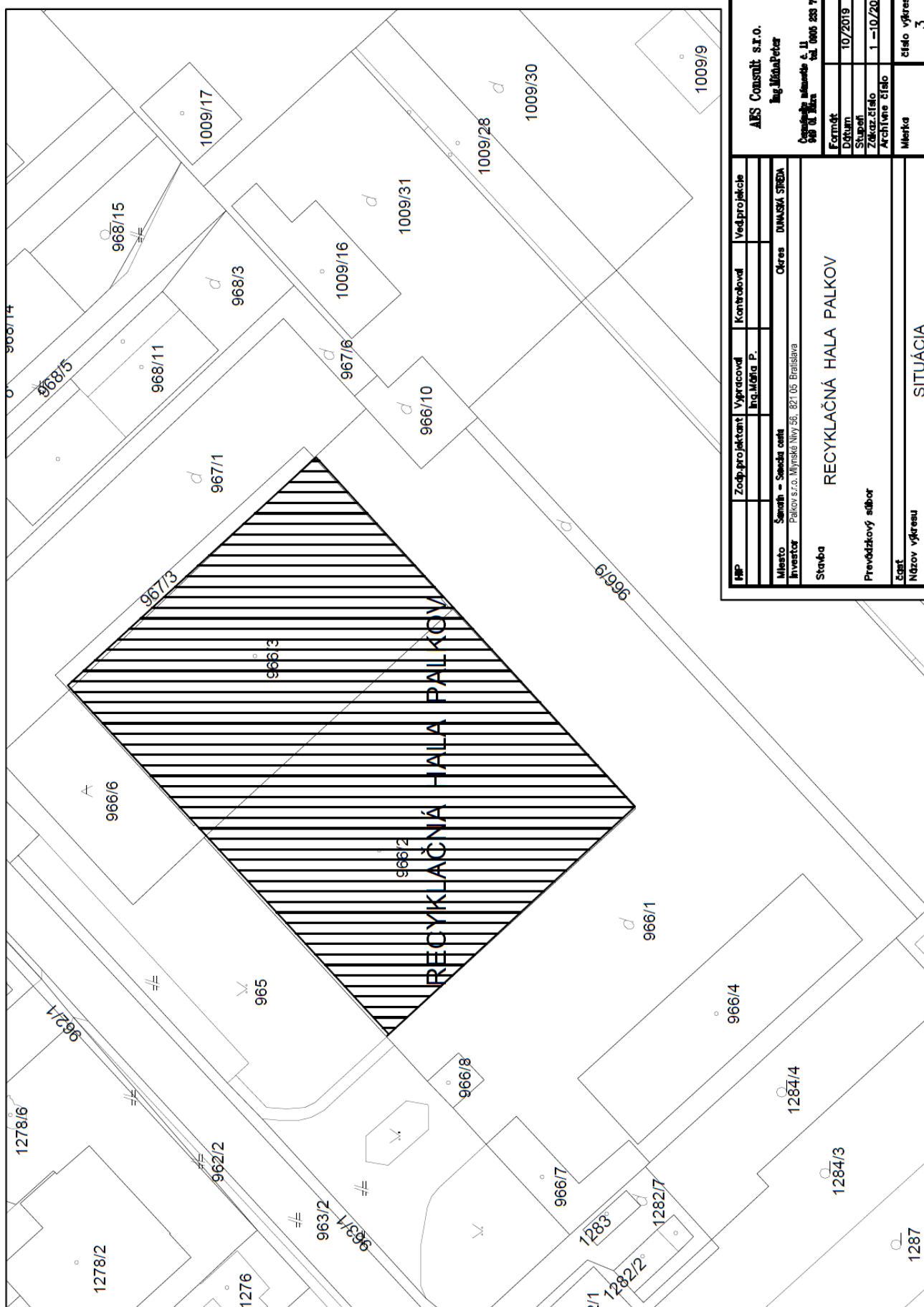


HP	Zodp.projektant	Vyracoval	Kontroloval	Ved.projekcie
		Ing.Mária P.		
Miesto	Šamorín – Serebia centu			
Investor	Palkov s.r.o. Mlynská Nivy 56, 821 05 Bratislava			
		Okres	DANĽA SREDA	
Stavba	RECYKLAČNÁ HALA PALKOV			
Previdzakový súbor				
Číslo				
Názov výkresu	ŠIRŠIA SITUÁCIA			
Číslo výkresu	2			

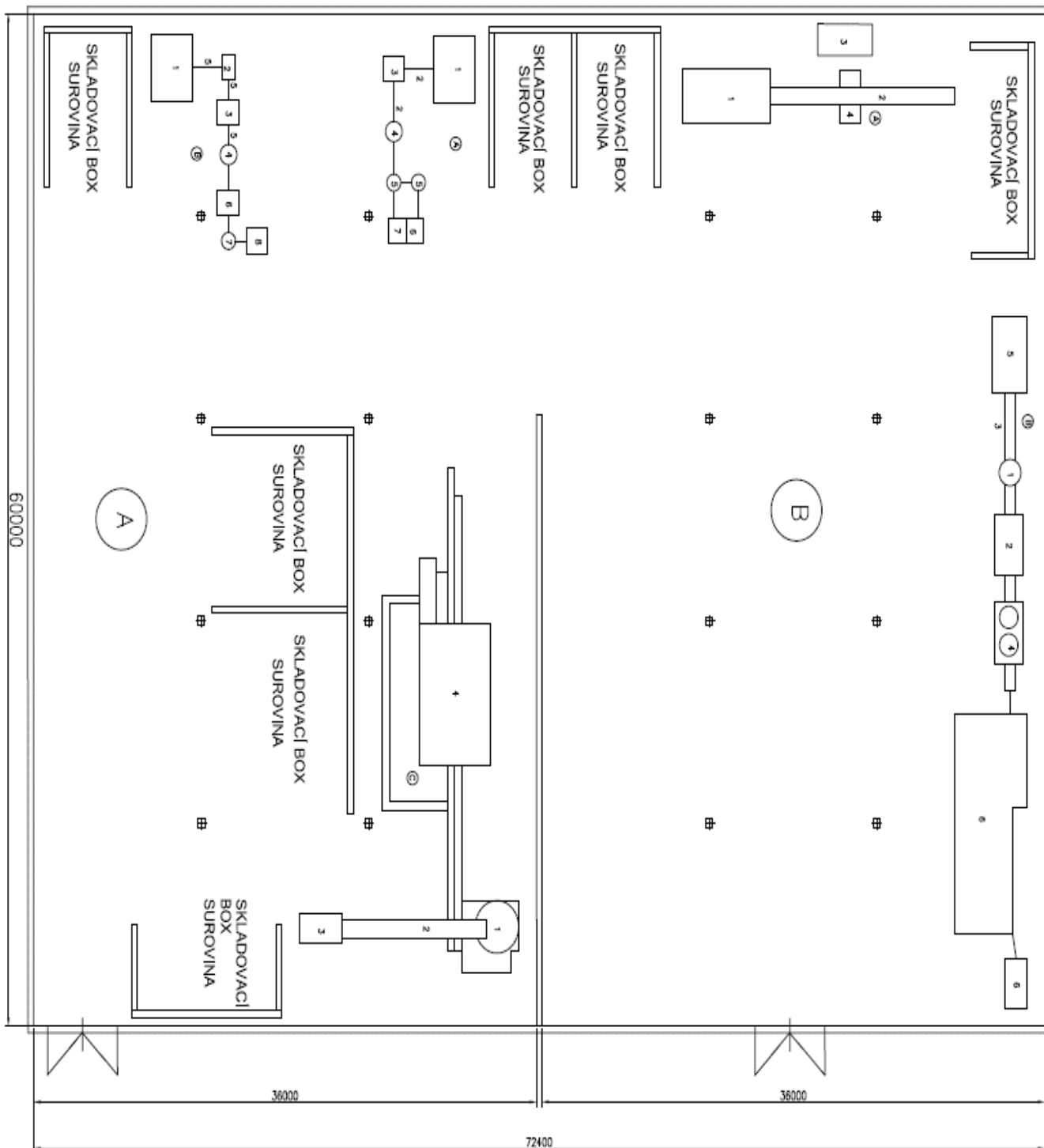
AKS Consult s.r.o.	Číslo výkresu
Ing. Mária Peter	2
Číslo výkresu	
10/2019	
1 – 10/2019	
Archivné číslo	
Mierka	

Formát	10/2019
Dátum	
Súčet	
Znak: číslo	
Archivné číslo	
Mierka	

Číslo výkresu	2
10/2019	
1 – 10/2019	
Archivné číslo	
Mierka	



HP	Zodp. projektant	Výpracovd Ing. Miroslav P.	Kontrolovd	Ved. projektie
Miesto Investor	Slovakia - Slovakia Palkov s.r.o. Myrský Nivy 58, 821 06 Bratislava			
	Oblasť DANUBSKÁ STREDA			
Strana	RECYKLAČNÁ HALA PALKOV			
Prevádzkový súbor				
Časť	SITUÁCIA			
Názov výkresu				



2024MA STROVAV A ZARADEN	
PLA DAST A	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

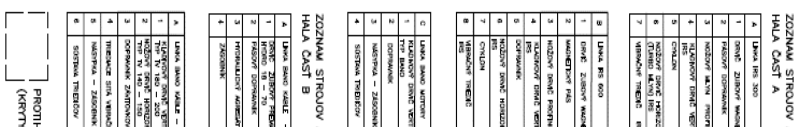
2	LOCAL BUS ASSOCIATION	1
3	STATE BAR ASSOCIATION	1
4	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1
5	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1
6	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1
7	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1
8	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1
9	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1
10	AMERICAN BAR ASSOCIATION	1

0	Urban Area Survey	Pacific Region
1	Rural Area Survey	Region 1
2	Mountain Area Survey	Region 2
3	Waterway - Atlantic	Region 3
4	Waterway - Pacific	Region 4

A	Unita Date Nale - 1	PROG ECONOMIA
1	INTEG. AZIEND. PUBBLIC. - 8	1
2	INTEG. IG. - 10	1
3	PROG. ECONOMICI	1
4	PROG. AZIEND. PUBBLIC.	1

4	USA 600 MHz - 2	
5	National part - 200MHz TV 180 - 200	1
6	Regional part - 200MHz TV 180 - 200	1
7	Commercial part - 200MHz TV 180 - 200	1
8	Technical test channel	1
9	Service - 200MHz	1
10	Service TV-DOCSIS	1

SCHÉMA ROZMIESTNENIA RECYKLAČNÝCH LINEÍK M=1:200
STAVBA : RECYKLAČNÁ HALA PALKOV VÝKRES Č. 4
INVESTOR : PALKOV s.r.o. MLÝNSKÉ NIVY 56, 821 05 BRATISLAVA



strana: 206