



Slovnaft

Demolácia odstavených jednotiek – fáza 4

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

OBSAH

I. Údaje o navrhovateľovi	5
1. Názov (meno).....	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo	5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	5
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	5
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	6
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	6
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	6
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	8
Existujúci stav (nulový variant)	8
Popis navrhovanej zmeny	19
Požiadavky na vstupy	21
Údaje o výstupoch	24
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	32
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	32
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	33
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	33
6.1. Geomorfologické pomery	33
6.2. Horninové prostredie	34
6.3. Pôdne pomery	36
6.4. Klimatické pomery	37
6.5. Hydrologické pomery	39
6.6. Biotické pomery	40
6.7. Chránené územia	44
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria	51
6.9. Stabilita krajiny	52
6.10. Obyvateľstvo	53
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	58
Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	58
Vplyvy na povrchové a podzemné vody	59
Vplyvy na ovzdušie a klímu	59
Vplyvy na pôdu	60
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	60
Vplyvy na krajinu	60
Vplyv na obyvateľstvo	60
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES	61
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	61
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	62
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	63
VI. Prílohy	64

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	64
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	65
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:	66
Prílohy k oznámeniu	66
Zoznam hlavných použitých materiálov	66
VII. Dátum spracovania.....	68
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	68
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	68

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

EJ – etylénová jednotka
EPS – elektrická požiarňa signalizácia
HOPV – hydraulická ochrana podzemných vôd
HSV – hlavná stavebná výroba
CHKO – chránená krajinná oblasť
CHVO – chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ – chránené vtáčie územie
LDPE – nízko hustotný polyetyén (low density polyethylene)
LV – list vlastníctva
MČ – mestská časť
MHD – mestská hromadná doprava
NMPE - nízkomolekulový polyetylén
NTS - nízkotlakový separátor
PE - polyetylén
SHMÚ – slovenský hydrometeorologický ústav
SKUEV – územie európskeho významu
SO – stavebný objekt
SOBD – sčítanie obyvateľov, bytov a domov
TO – Terminál odpadov
TR – trafostanica
TTP – trvalý trávnatý porast
UPE – úprava polyetylénu
VJ – výrobná jednotka
VPE – výroba polyetylénu
VTS - vysokotlakový separátor

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

SLOVNAFT, a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

31 322 832

3. SÍDLO

Vlčie hrdlo 1

Bratislava 824 12

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Dušan Ronec

SLOVNAFT, a.s.

Vlčie hrdlo 1

824 12 Bratislava

Tel: +421 2 4055 1111

e-mail: info@slovnaft.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

RNDr. Vladimír Žúbor

EKOCONSULT – enviro, a.s.

Miletičova 23

821 09 Bratislava

Tel: +421-2-5556 9758

e-mail: zubor@ekoconsult.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Demolácia odstavených jednotiek – fáza 4.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava II, MČ Ružinov v katastrálnom území Ružinov.

Riešené územie je umiestnené v južnej časti existujúceho priemyselného areálu rafinérie SLOVNAFT, a.s. s napojením na jej infraštruktúru resp. s prepojením médií.

Obr.: Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

Predmetné demolačné práce budú vykonávané na viacerých výrobných blokoch vo výrobnom areáli SLOVNAFT, a.s. - Vlčie hrdlo, Bratislava:

Superfrakcionácia rafinátu – blok č. 62

Polyetylén 1,2,3 – blok č. 74 a 84

Pozemky sú rovinaté, zastavané pozemnými a inžinierskymi objektami.

Dotknuté parcely:

Blok 62: 5063/62; 23100/569; 23100/572

Blok 74: 5063/751; 5063/752; 5063/753; 5063/754; 5063/746; 5063/745; 5063/740, 5063/741, 5063/742, 5063/743, 5063/744, 5063/74

Blok 84: 5063/588; 5063/586; 5063/582; 5063/589; 5063/585; 5063/587; 5063/584; 5063/583; 5063/595; 5063/592; 5063/767; 5063/590; 5063/591; 5063/594, 5063/593, 23100/927, 5063/768, 5063/84

Pozemky na predmetných parcelách sú vo výlučnom vlastníctve navrhovateľa – LV 988. Dotknuté pozemky sú podľa druhu charakterizované ako zastavaná plocha a nádvorie v zastavanom území obce.

Zmena navrhovanej činnosti sa podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaraďuje do kategórie navrhovanej činnosti:

Výrobná jednotka „Superfrakcionácia rafinátu“ (SPFR)

- 6. Chemický priemysel
 - 3. Rafinácia ropy, minerálnych olejov a plynu (okrem zariadení na výrobu mazív z ropy)

Vykonávanie činností vo výrobnej jednotke bolo povolené integrovaným povolením č. 1339-1673/2007/Vla/370121206 zo dňa 15.1.2007. V zmysle § 18 ods. 2 písm. c) má byť zmena navrhovanej činnosti predmetom zisťovacieho konania.

Prevádzka „Polyetylén 1,2,3“

- 6. Chemický priemysel
 - 4. Integrovaná výroba základných organických chemikálií, ktorými sú najmä:
 - h) plastické hmoty, ktorými sú polyméry, syntetické vlákna a vlákna na celulóзовom základe

Vykonávanie činností v prevádzke bolo povolené integrovaným povolením č. 2527-29770/2007/Vla, Šim/370190206 zo dňa 13.9.2007. V zmysle § 18 ods. 2 písm. c) má byť zmena navrhovanej činnosti predmetom zisťovacieho konania.

Podľa § 20 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ak sú viaceré navrhované činnosti v prevádzkovej alebo priestorovej súvislosti, možno vykonať posudzovanie ich vplyvov spoločne.

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY (ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY) A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH (NAPRÍKLAD ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Dotknuté územie

Dotknuté územie je lokalizované na výrobnjej jednotke „Superfrakcionácia rafinátu“ na bloku č. 62 a na prevádzke „Polyetylén 1-3“ na bloku 74 a 84 vo výrobnom areáli SLOVNAFT, a.s.

Pozemok je rovinatý, zastavaný pozemnými a inžinierskymi objektami. V priestore, kde sa plánuje realizovať zmena navrhovanej činnosti, sa nachádzajú menšie porasty.

V okolí sa nachádzajú najmä objekty rafinérie, produktovody a komunikácie. V blízkom okolí sa nachádza mestská spaľovňa odpadov OLO, a.s. a prevádzka spoločnosti A-Z Stav, s.r.o.

Výrobná jednotka „Superfrakcionácia rafinátu (SPFR)“

Výrobná jednotka „Superfrakcionácia rafinátu“ bola súčasťou vydaného integrovaného povolenia č. 1339-1673/2007/Vla/370121206 zo dňa 15.1.2007 pre prevádzku „Výroba motorových palív a Superfrakcionácia“.

Prevádzka bola členená na výrobné jednotky:

- Výroba motorových palív
- Superfrakcionácia rafinátu
- Sklady a expedícia arómatov

Predmetom zmeny integrovaného povolenia č. 4058-21750/37/2011/Vla/370121206/Z3 zo dňa 27.7.2011 bolo odčlenenie výrobných jednotiek VJ Výroba motorových palív (VMP) a VJ Sklady a expedícia arómatov (SaEA) z prevádzky z organizačných dôvodov. Tieto výrobné jednotky samostatne nespádajú pod povoľovanie podľa zákona o IPKZ a nie sú ani predmetom tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

V zmysle integrovaného povolenia Z3 je prevádzka „Výroba motorových palív“ s výrobnou jednotkou „Superfrakcionácia rafinátu“ zaradená nasledovne:

a) Povoľovaná priemyselná činnosť podľa prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ:

1. Energetika

1.2. Rafinérie minerálnych olejov a plynov

b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia.

Súčasný stav na výrobnjej jednotke „Superfrakcionácia rafinátu (SPFR)“

1. Popis stavebných objektov učených na demoláciu:

SO 6203 Výrobný blok – technológia

Stavebný objekt je tvorený súborom technológií na dvoch podlažiach tvorených z 3 ks kolón C-801, C-802, C-803 (izolované) na murovaných pätkách. Na prízemí sa nachádza 22 ks čerpadiel s elektromotormi, 2 podzemné nádrže (jímky), 9 ks výmenníkov (4x neizolované). Na prvom podlaží sa nachádza 9 ks ležatých nádrží. Na druhom podlaží sa nachádza 11 ks výmenníkov (9 ks neizolovaných) a 2x neizolovaný vzdušník. Celá technológia je uložená na oceľových pilieroch s prekladmi, ktoré sú z časti pokryté protipožiarnou výmurovkou. Z pohľadu likvidácie je tento objekt tvorený z 90% zo železa a ostatné je tehla a betónová plocha.

SO 6204 Procesné nádrže

Stavebný objekt je tvorený nádržovým dvorom obklopeným betónovým múrom vo výške 1,5 m. Objekt je rozdelený na dve samostatné časti. Vo vnútri sa nachádza 12 ks neizolovaných produktových zásobníkov (otvorených a vyčistených). Medzi jednotlivými zásobníkmi sa nachádzajú prechodové lávky s roštami. Rozmery nádržového dvora: 44 m x 17 m x 1,5 m (d,š,v). Objemy zásobníkov sú 4 x 63 m³, 2 x 80 m³, 1 x 15 m³, 4 x 42 m³. Vedľa nádržového dvora je ešte jedna dvojité nádrž s vonkajším objemom 60 m³ a vnútorným objemom 50 m³.

SO 6208 Velín a šatne

Stavebný objekt je administratívna budova. Je to dvojpodlažná murovaná budova na severnej strane sa nachádza 7 ks dvojkrídlových okien a 2 ks zo sklobetónu. Z južnej strany je na poschodí sklenená galéria, ktorá bola súčasťou velínu. Na prízemí je nižšia časť budovy, kde sa nachádzala rozvodňa. Objekt je z časti podpivničený. Energie a voda sú odstavené. Stavebný objekt má rozmery: 28 m x 15 m x 10 m (d,š,v).

SO 6212 Čerpacia stanica horľavín

Je to murovaný objekt z južnej strany otvorený a s príhlou soc. miestnosťou a elektrorozvodňou. Nachádza sa tu 16 ks čerpadiel s elektromotormi so sacím a výtlačným potrubím. Objekt má rozmery 40 m x 7 m x 4 m (d,š,v). Zo zadnej časti budovy sa k nej pripájajú potrubia.

SO 6213 Čerpacia stanica poškodených cisterien

Je to stavebný objekt stáčania cisterien (plechový prístrešok), kde vo vnútri sa nachádzajú 3 ks čerpadiel zo sacím a výtlačným potrubím.

SO 6214 Plnička železničných cisterien

Plnička železničných cisterien je murovaný dvojpodlažný objekt, na prízemí sa nachádza miestnosť s čerpadlami a príslušnou elektrorozvodňou. Na poschodí je malý velín s

obslužným pultom. Južná strana poschodia je presklená a je spojená s manipulačnou lávkou pre obsluhu plniaceho ramena. Rozmery stavebného objektu sú 10 m x 5 m x 8 m (d,v,š). Zo zadnej strany sa k stavebnému objektu pripája 17 ks potrubí s rôznym DN.

SO 6215 Strojovňa posunu

Stavebný objekt je oceľová konštrukcia s mechanizmom posunu železničných cisterien s rozmermi 8 m x 6 m x 3 m. Vedľa nej sa nachádza voľne stojaca plechová buda.

SO 6223 Technologické zariadenie – Plnička autocisterien

Plničku autocisterien tvorí oceľová konštrukcia s lávkou a plniacim ramenom. Rozmery objektu sú 25 m x 3 m x 6 m (d,š,v). Objekt sa nachádza na betónovej ploche so zvodom do chemickej kanalizácie.

SO 6230 – SO 6249 nádržový dvor

Po obvode nádržového dvora sa nachádza zemný val (d,š,v) 130 m x 80 m x 1,5 m. Je rozdelený na tri bloky. V prvom bloku sa nachádza 6 ks nádrží o objeme 700 m³, z ktorých 2 ks sú neizolované. Ostatné nádrže sú izolované sklenou vatou a plechom. V druhom bloku sa nachádza 8 ks nádrží s objemom 250 m³ a 4 ks nádrže s objemom 450 m³, z ktorých 11 ks je izolovaných sklenou vatou a plechom a jedna nádrž je bez izolácie. V treťom bloku sa nachádzajú 2 ks izolovaných nádrží s objemom 1100 m³. Všetky nádrže sú otvorené, vyčistené a pripravené na likvidáciu.

Stredom bloku 62 pozdĺž výrobnéj jednotky a nádržového valu sa tiahne zemná ryha, v ktorej sú uložené všetky potrubia (25 ks s rôznym DN). Potrubia je potrebné demontovať a zemnú ryhu zasypať.

2. Práce vykonané po odstavení výrobných jednotiek

Na prevádzke „Výroba motorových palív“ bola ukončená činnosť rozhodnutím č. 3434-27284/37/2012/Vla/370121206/Z4 zo dňa 28.9.2012 vydaným Slovenskou inšpekciou životného prostredia. Vyššie uvedené rozhodnutie sa vzťahuje na výrobnú jednotku Superfrakcionácia rafinátu (SPFR). Strojno-technologické zariadenia jednotlivých sekcií prevádzky boli vyprázdnené, vyčistené, prefúknuté dusíkom a zakonzervované. Uhl'ovodíkové zvyšky zo všetkých troch kolón C-801, C-802, C-803 boli prečerpané na blok 61 ako surovina pre Etylénovú jednotku. Zariadenie bolo viacnásobne prepláchnuté vodou a zakonzervované inertným plynom. Vzhľadom na charakter výroby v prevádzke (prevádzka bez katalytického krakovania, bez izolačného lôžka – inertný materiál, bez skladovacích kapacít, absorpčných náplní, hydraulických olejov), neboli počas procesu odstavenia a čistenia produkované odpady pevného charakteru. Prebytočný materiál v jednotlivých zariadeniach (kolóny, predlohy) boli využité ako surovina pre ďalšie výrobné jednotky.

3. Stavebné objekty na bloku 62 patriace pod VJ Superfrakcionácia rafinátu, ktoré sa nebúrajú, budú používané bez nadväznosti na predmetnú prevádzku:

SO 6201 Penový domček

SO 6202 Kalové polia
SO 6216 Trafostanica TS 62 A
SO 6250 Príručný sklad pre LDPE4 – prístrešok pre obaly
SO 6250 Príručný sklad pre LDPE4
SO 6251 Skladové hosp. rozpúšťadiel a olejov pre LDPE4
SO 6251 Skladové hosp. rozpúšťadiel a olejov pre LDPE4 – prístrešok
SO 6251 Skladové hosp. rozpúšťadiel a olejov pre LDPE4 – technológia

Prevádzka „Polyetylén 1-3“

Prevádzka „Polyetylén 1-3“ sa skladá z troch výrobných jednotiek

- Výroba polyetylénu I – má 4 výrobné linky (1-4) – blok 74
- Výroba polyetylénu II – má 2 výrobné linky (5-6) – blok 84
- Výroba polyetylénu III – má 1 výrobnú linku (7) – blok 84

Polyetylén sa na výrobných linkách vyrábal polymerizáciou etylénu. Reakcia bola iniciovaná organickými peroxidmi a prebiehala pri reakčných tlakoch od 110 do 200 MPa. Etylén bol na reakčný tlak stláčaný kompresormi a po ochladení vstupoval do reaktora spolu s iniciátormi. Zmes za stáleho miešania polymerizovala a odchádzala do vysokotlakového separátora. Tu sa oddelil nezreagovaný etylén od polyetylénu. Polyetylén bol vytláčaný a homogenizovaný extrúdom do granulátora, sušený a triedený.

Pre prevádzku „Polyetylén 1-3“ bolo vydané integrované povolenie č. 2527-29770/2007/Vla, Šim/370190206 zo dňa 13.9.2007.

„Výroba polyetylénu I“ bola odstavená ku dňu 31.5.2014. „Výroba polyetylénu II“ bola odstavená ku dňu 28.10.2019. Výrobná jednotka „Výroba polyetylénu III“ (LDPE 3) bola ku dňu 1.6.2023 trvalo odstavená. O odstavení výrobných jednotiek bola inšpekcia informovaná formou oznámenia.

Povoľovaná priemyselná činnosť podľa prílohy č. 1 k zákonu o IPKZ:

a) 4. Chemický priemysel

4.1 Výroba organických chemikálií, ktorými sú:

h) plastické hmoty, ktorými sú polyméry, syntetické vlákna a vlákna na celulóзовom základe

b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia.

Súčasný stav na výrobnej jednotke „Výroba polyetylénu I“

1. Popis stavebných objektov učených na demoláciu:

SO 7404 Kompresorovňa a trafo TS 74A

Dominantnou časťou objektu je železobetónová prefabrikovaná jednopodlažná väzníková hala, ku ktorej sú pripojené ďalšie moduly. Výmera pozemku je 3018 m². V hale sú umiestnené žeriavy s pojazdom po žeriavovej dráhe. Podlaha je keramická dlažba. Pod podlahou sú umiestnené káblové trasy vyskladané z káblových tvárnic. Presvetlenie haly je pomocou sklobetónových okien, vstup tvoria oceleové dvojkrídlové vráta. Kompresorovňa má zo severnej strany prístavok - strojovňu vzduchotechniky, rozvodne a trafostanice. Obvodový plášť objektu je silikátový s presvetľovacími prvkami, ocelovými vetracími mriežkami, vstupnými dverami a ocelovými vrátami. Priečky vstavkov a veľínov sú murované z tehál na maltu vápenno-cementovú. Podlahy sú rôzne keramická dlažba, kyselinovzdorná dlažba aj betónová mazanina.

SO 7405 A,B,C Polymerizácia A,B,C

Nosný systém je tvorený dvojpodlažnými priečnymi železobetónovými rámami, na ktoré sú kladené železobetónové stropné, resp. strešné dosky. Medzi stĺpmi skeletu sú silikátové materiály. Z južnej strany sú štyri železobetónové dvojpodlažné stenové boxy, v ktorých sú uložené reaktory a separátory. Nad stenami prečnieva oceleová konštrukcia slúžiaca ako montážna kladka o nosnosti 10 kN. Všetky úrovne strechy sú prístupné ocelovými rebríkmi opatrenými košom a ocelovými lávkami. Obvodový plášť objektu je silikátový, v kombinácii so sklobetónovými oknami, ocelovými vetracími mriežkami a vstupnými dverami a vrátami. Priečky sú murované z tehál. Podlahy sú z keramickej dlažby a v kanceláriách je PVC. V rozvodniach je položený dielektrický koberec. Výmera pozemkov je 1020 m², 1019 m² a 46 m².

SO 7406 Správa, Sklad a Expedícia (UPE 1 + Log PE 1)

Objekt je železobetónová prefabrikovaná trojloďová jednopodlažná väzníková hala rozponu 3 x 12,0 m, dĺžky 8 x 6,0 m. Strop najvyššej časti dosahuje 28,0 m. Výmera pozemku je 3048 m². Strešný plášť je z prefabrikovaných strešných dosiek, medzi ktorými je v každej lodi uložený strešný svetlák. Vo vnútri sa nachádza dvojpodlažný murovaný vstavok. Z exteriérovej časti haly je primurovaný sklad so železobetónovým stropom. Objekt je opatrený nakladacou rampou. Rampa je prekrytá ocelovým prístreškom.

V druhom úseku je umiestnená výrobná časť technológie, nosný systém tvoria železobetónové stĺpy s trámami resp. steny komunikačného jadra. Je tu umiestnených 5 veľkých technologických nádrží s priemerom cca 5,5 m, betónové schodisko, sociálne priestory, rozvodňa a laboratóriá, strojovňa. Vnútorne vstavky sú murované z tehál. K objektu sú pristavené drobné prístavky. Z južnej strany, okolo vlečky, je otvorené prestrešenie pomocou prefabrikovaných strešných dosiek. Obvodový plášť je silikátový presklený pomocou sklobetónových okien. Podlahy sú s nášľapnou vrstvou z PVC, keramických dlaždíc a z cementového poteru.

SO 7409 Technologické zariadenie

Stavebné konštrukcie v tomto objekte predstavujú len základy pod technologické zariadenia a betónová spevnená plocha, ktorá je vyspádovaná do kanalizácie. Ponad spevnenú plochu sú vedené technologické oceleové plošiny.

SO 7411 Stáčanie rozpúšťadla, procesné oleje

V stavebnom objekte sa nachádzajú 4 nádrže. Každá nádrž je umiestnená v samostatnej betónovej havarijnej nádrži, do ktorej je prístup ocelovým schodiskom. Stáčacie čerpadlá

sú umiestnené v dvoch betónových vaniach pod prístreškami. V zásobných nádržiach bol skladovaný biely olej a rozpúšťadlo pre prevádzku VPE I a VPE II. Nosnú konštrukciu vonkajších technologických zariadení tvoria železobetónové záchytné vane a samonosné oceľové nádrže rôznych veľkostí. Výmera pozemku je 518 m².

2. Práce vykonané po odstavení výrobných jednotiek:

Oleje zo všetkých zariadení boli vypustené a zlikvidované. Všetky nádrže boli otvorené a vyčistené. Všetky šachty boli vyčerpané a podľa potreby vyčistené. Potrubia na jednotlivé médiá boli odpojené, okrem odplynu (dve rúry), ten by sa mal riešiť komplexne s PE 2,3. Všetky stroje boli zaistené. Bola odinštalovaná EPS na VJ a odstránené hasiace prístroje, okrem elektro rozvodne, ktorá nie je odstavená (napájanie budov na severe bloku 74). UPE 1 bola len zbavená olejov a kompletne ako celok odovzdaná Logistike PE, aby mohli využívať skladové priestory. Olejové hospodárstvo na JV strane bloku 74 je odpojené od elektrického prúdu, zaistené v elektro rozvodni. V dvoch nádržiach sa na dne nachádzajú nevyčerpatelné množstvá oleja MOL WO M 68 a Larconu spolu s usadeninami. Elektro rozvodňa nie je odstavená ako celok, sú z nej napájané aj iné objekty.

3. Stavebné objekty na bloku 74 patriace pod VJ „Výroba polyetylénu I“, ktoré sa nebudujú, budú používané bez nadväznosti na predmetnú prevádzku:

SO 7401 Uzlový domček „NN Z9a“
SO 7402 Budova správy pre Petrochémiu
SO 7403 Ústredná šatňa
SO 7412 Čerpaný vrt HOPV – RČ42
SO 7413 Čerpaný vrt HOPV – RČ46
SO 7414 Rozvádzač RM7442 pre RČ42
SO 7415 Rozvádzač RM7446 pre RČ46

Súčasný stav na výrobných jednotkách „Výroba polyetylénu II a III“

1. Popis stavebných objektov určených na demoláciu:

SO 8401 Kompresorovňa
SO 8401 má výšku 6,2 m, šírku 15 m a dĺžku 60 m. Výmera pozemku je 1011 m². Nosné prvky budovy sú riešené ako železobetónové, murované z tehly, doplnené o oceľové nosné stĺpy. Nenosné konštrukcie objektu sú vybudované z tehál. Podlaha je zo železobetónu, dlaždíc resp. cementové poteru. Murované deliace priečky a steny sú omietnuté vápenno cementovou omietkou opatrené náterom. V SO sa nachádza 6 piestových kompresorov.

SO 8402 Polymerizácia II a protivýbuchová stena

Stavebný objekt má rozmery 60 x 15 m a dve nadzemné podlažia vo výškovej úrovni +6,0 m. Výmera pozemku je 1190 m². Nosné prvky budovy sú železobetónové steny a stĺpy. Nenosné konštrukcie objektu sú vybudované z tehál. Priestory prevádzky majú podlahy železobetónové resp. s cementovým poterom. Murované deliace priečky a steny sú

omietnuté vápenno cementovou omietkou opatrené náterom. Steny v sociálnych zariadeniach sú obložené keramickým obkladom. Oceľové nosné prvky technológie a schodiska na severnej strane budovy v exteriéri a to v kobke reaktora, separátora a zásobníka extrúdera sú vybavené protipožiarnymi nástrekmi. V stavebnom objekte sa nachádzajú 2 reaktory, 2 vysokotlakové separátory, 2 nízkotlakové separátory, 2 extrúдеры s granulátormi, 2 bočné extrúdre na dávkovanie PE koncentráta a 10 iniciátorových čerpadiel, zásobníky roztokov iniciátorov a chladiaci box pre iniciátory. Na západnej a severovýchodnej strane SO je exteriérové schodisko zo železobetónových monolitov a oceľových profilov s roštom. Povrchová úprava schodísk a podlahy je terazzo a dlažba. Dvere sú drevené aj plechové.

SO 8404 Sklad PE a výrobkov, miešanie a baliaca linka

Objekt pozostáva z niekoľkých dilatačných celkov. Dva dilatačné celky tvorí hlavný dvojloďový halový objekt. Konštrukciu tvorí železobetónová prefabrikovaná jednopodlažná väzníková hala. V tomto priestore sú automatické baliace linky. Vstavok tvorí sociálno-prevádzková časť (šatne, hygienické zariadenia, kancelárie...) Strešný plášť je vyskladaný z prefabrikovaných strešných dosiek, medzi ktorými je v každej lodi uložený strešný svetlík. Zo severnej a západnej strany je nakladacia rampa. Rampa je prekrytá oceľovým prístreškom v celej svojej šírke. V druhom samostatne dilatovanom priestore sa nachádzajú priestory rozvodne NN a dýchadlová stanica. V ďalšom samostatne dilatovanom priestore nachádza 6-podlažný oceľový prístavok s administratívnymi a technologickými priestormi. V druhom hlavnom dilatačnom úseku je umiestnená taktiež expedícia a skladovanie s automatickou baliacou linkou. Tu sa jedná o oceľovú konštrukciu haly s protipožiarnym nástrekom. Velín je umiestnený v dvojpodlažnom murovanom sociálno-prevádzkovom vstavku. V jednopodlažnom murovanom sociálno-prevádzkovom vstavku sa nachádzajú šatne, hygienické zariadenia, archív, montážna dielňa a kompresorová stanica. Opláštenie a strechu tohto objektu tvorí trapézový plech s príslušnými hydroizolačnými a tepelnoizolačnými vrstvami. Z južnej strany sú pristavané prefabrikované železobetónové garáže.

Objekt je v súčasnosti využívaný a bude sa búrať iba jeho časť, cca 1/6 objektu. Jedná sa o 6-podlažný oceľový prístavok, kde sa nachádza nepoužívaná technológia a zázemie prevádzky. Tieto sú dlhodobo nevyužívané. Vo východnej časti objektu je SO 8404 prepojená s objektom SO 8411, kde sa nachádza rozličná technológia spojená s úpravou polyetylénu.

SO 8405 Skladovacie silá

Stavebný objekt zahŕňa 6 skladovacích síl s kapacitou 150 t/silo. Priestory sa nachádzajú vo výškovej úrovni +0 m, 6,2 m, 9,2 m, 12,85, 17,57, 25,05 a 31,0 m nad príľahlým terénom. Nosné prvky sila sú riešené rámovou oceľovou nosnou konštrukciou doplnenú o železobetónové nosné stĺpy. Nenosné konštrukcie sila sú z viacerých oceľových profilov. Podlaha je z oceľových roštov alebo železobetónová. Výmera pozemku je 296 m². Potrubia prislúchajúce k SO 8405 sa nachádzajú na streche SO 8404.

SO 8406 Rozvodňa 6 kV a TS 84A (VJ PE II.)

V objekte sa nachádza rozvodňa spolu s miestnosťou prefukovacích kompresorov a klimatizačných jednotiek pre kompresorovňu. Káblový priestor nachádzajúci sa v suteréne

je pod úrovňou terénu a to v hĺbke -1,25 m. Nosné prvky budovy sú železobetónové a murované z tehly. Podlaha je zo železobetónu, dlaždíc resp. cementového poteru. Murované deliace priečky a steny sú omietnuté vápenno-cementovou omietkou opatrené náterom. V časti budovy (rozvodňa 6kV) je použitý podhľad z plných sadrokartónových dosiek. Výmera pozemku je 944 m².

SO 8407 Rozvodňa NN a velín

V objekte sa nachádza rozvodňa NN, velín, sociálne priestory, šatňa, kancelárie, skladové priestory a zariadenia na prefuk budov a zariadení polymerizácie. Káblový priestor sa nachádza v suteréne pod úrovňou terénu v hĺbke -1,25 m. Nosné prvky budovy sú železobetónové, murované z tehly, v časti budovy je použitá oceľová nosná konštrukcia. Nenosné konštrukcie objektu sú vybudované z tehál. Kancelárske priestory, velín a chodby majú podlahu zväčša z PVC, sociálne zariadenia majú podlahu z keramických dlaždíc a rôzne pomocné priestory majú podlahy z cementového poteru. Murované deliace priečky a steny sú omietnuté vápenno-cementovou omietkou opatrené náterom. Steny v sociálnych zariadeniach sú obložené keramickým obkladom. V časti budovy (velín, chodba) je použitý podhľad z plných sadrokartónových dosiek. Schodiská sú vyhotovené zo železobetónových monolitov. Povrchová úprava schodísk a podlahy je z PVC úprava, terazzo a dlažba. Dvere na únikových cestách sú drevené, plastové aj plechové. Výmera pozemku je 1526 m².

SO 8408 Technologické zariadenia

Objekt zahŕňa chladiče kompresorov pre jednotlivé stupne, vratné chladiče, 2 zásobníky čerstvého etylénu a 2 nízkotlakové zásobníky etylénu. Technologické zariadenie je na voľnom priestranstve medzi stavebnými objektmi polymerizácie a kompresorovne. Nosné prvky technológie sú riešené ako oceľové nosné prvky rôznych profilov, ktoré sú osadené na železobetónovej ploche nádvorja. Nenosné konštrukcie technológie tvoria oceľové profily. Podlaha je zo železobetónu.

SO 8409 Skladovacie silá

Objekt zahŕňa spolu 18 skladovacích síl uložených v dvoch radoch s kapacitou 150 t/silo. Skladové silá sa nachádzajú v exteriéri pri sklade výrobkov SO 8404. Pod silami sa nachádza železničná trať a cesta. Stavba je 17 m široká a 52 m dlhá. Priestory sa nachádzajú vo výškovej úrovni +0 m, 6,9 m, 11,4 m, 17,3 m a 33,6 m nad priľahlým terénom. Nosné prvky sila sú tvorené oceľovou nosnou konštrukciou. Nenosné konštrukcie sila sú riešené z viacerých oceľových profilov. Podlaha je navrhnutá na rôznych výškových úrovniach z oceľových roštov. Zo všetkých výškových úrovní vedú oceľové roštové schodiská a rebríky.

Na streche SO 8404 sa nachádzajú potrubia prislúchajúce k SO 8409, ktoré je potrebné odstrániť.

SO 8411 Miešanie a homogenizácia

V objekte sa nachádza celkovo 8 homogenizačných síl uložených v dvoch radoch s kapacitou 150 t/silo, dúchadlá, ventilátory a 2 čistiace linky. Homogenizačné silá sa nachádzajú čiastočne v interiéri a v exteriéri. Nenosné prvky sila sú kovové oceľové konštrukcie rôznych profilov. Murované deliace priečky a steny sú omietnuté vápenno-cementovou omietkou opatrené náterom. Oceľové nosné profily sú opatrené protipožiarnym nástrekom. Stavba je 16,06 m široká a 19,88 m dlhá.

SO 8419 Ventilátorová stanica a kompresorovňa stlačeného vzduchu

V objekte sa nachádzajú ventilátory, kompresor prístrojového vzduchu a trafostanica. Nosné prvky budovy sú železobetónové, murované z tehly, doplnené o ocelové nosné stĺpy. Nenosné konštrukcie objektu sú z tehál. Podlaha je zo železobetónu, dlaždíc resp. cementového poteru. Murované deliace priečky a steny sú omietnuté vápenno-cementovou omietkou opatrené náterom. Schodiská sú zo železobetónových monolitov. Povrchová úprava schodísk a podlahy je železobetón a dlažba. Dvere na únikových cestách sú plechové.

SO 8417 Sklad modifikátorov a procesného oleja

Stavba o celkových pôdorysných rozmeroch cca 40 m x 10 m (vrátane Lapača kalov). V objekte sa nachádzajú tri zásobníky procesných olejov, dva zásobníky rozpúšťadla, čerpadlá a plechový uzavretý sklad sudov. Objekt zahŕňa čerpadlá a uzatváracie armatúry, ale aj panely systémov merania a regulácie. Samotné skladovacie nádrže - zásobníky sú riešené ako nadzemné otvorené technologické zariadenie. Skladovacie zásobníky sú umiestnené na železobetónových nosníkoch, ktoré sú súčasťou troch nadzemných zberných, záchytných a havarijných nádrží. Z každej tejto nádrže je odvod vyvedený do podzemného Lapača kalu. Súčasťou tohto stavebného objektu je aj uzatvorený príručný Sklad olejov v sudoch. Je to jednoduchá stavba z pozinkovaného plechu. Stavebné konštrukcie sú ocelové, železobetónové alebo murované z tehál. Obvodové murivo záchytných havarijných vaní je s obojstranným opláštením keramickými tvárniciami, vonkajšie opláštenie je z pozinkovaného ocelového plechu. Povrchová úprava stavebných konštrukcií je tvorená omietkou a viacvrstvovými nátermi pri ocelových konštrukciách.

SO 8412 Polymerizácia

Objekt SO 8412 má rozmery 56 x 18 m. Výmera pozemku je 1052 m². Jedná sa o dvojpodlažný nadzemný objekt, ktorého stavebné konštrukcie sú čiastočne ocelové, čiastočne železobetónové a čiastočne z pozinkovaného ocelového plechu. Objekt zahŕňa aj výhrevné boxy aditív a elektro – rozvodňu. Súčasťou SO je Prístrešok čerpadiel teplotníka s čerpadlom a jednoplášťovým podzemným zásobníkom na západnej strane objektu. V objekte je reaktor, vysokotlakový separátor, nízkotlakový separátor, zásobník extrúdera, chladiče vratného plynu, 5 odlučovačov, nízkotlakový cyklón, extrúder so zásobníkmi granulátu, dávkovacie zariadenie aditív, 3 silá na hotový produkt 9 ton/silo a tiež nátokové zásobníky roztokov iniciátorov a 6 iniciátorových čerpadiel. Súčasťou objektu je žeriavová dráha so žeriavom. Obvodové výplňové murivo je z obojstranne omietnutých keramických tvární, vnútorné priečky z obojstranne omietnutých pálených tehál. V stavbe sú osadené dvojce požiarnych dverí. Povrchová úprava je tvorená omietkou alebo protipožiarnym nástrekom. Na južnom priečelí sa nachádza vonkajšie ocelové schodisko.

SO 8413 Kompresorovňa

Jedná sa o jednoduchý dvojpodlažný stavebný objekt so základnými pôdorysnými rozmermi 30 x 20 m. Výmera pozemku je 662 m². V budove sa nachádzajú zariadenia: tri piestové kompresory, zásobník čerstvého etylénu, zásobník zvyškového etylénu a zásobník roztoku NMPE. Zariadenia sú poprepávané systémom potrubných rozvodov s príslušnými uzatváracími armatúrami a pomocnými systémami. Sú tu zariadenia merania a regulácie (MaR) a miestnosť chromatografie. Pod prístreškom na západnej strane objektu sú 4

menšie podzemné zásobníky umiestnené v dvoch podzemných betónových vaniach. Použité stavebné konštrukcie a materiály sú oceľové, z pozinkovaného oceľového plechu, železobetónové alebo murované z tehál. Pozdĺž celej východnej strany objektu prechádza potrubný most, ktorého zvislá nosná oceľová konštrukcia je protipožiarne posilnená. Vonkajšie schodiská sú oceľové na severnej a západnej strane objektu.

SO 8414 Velín, rozvodňa VN a NN, TS 84B

Pôdorysné rozmery stavby sú 35,35 x 11,50 m, celková výška stavby je 12,68 m. Výmera pozemku je 417 m². V objekte sú umiestnené administratívne, skladové, hygienické priestory, riadiace pracoviská, priestory so zariadeniami systému MaR, počítačové pracoviská, klimatizačný priestor, miestnosť transformátora, káblový priestor, dva priestory reaktorov, rozvodňa VN a NN a miestnosť batérií. Na severnej strane vedie káblový most vo výške 2.NP. Konštrukčný systém budovy tvorí železobetón a oceľ. Obvodový plášť je tvorený murivom z tvárnic. Vnútorne priečky sú murované. Vrchná vrstva je tvorená z tepelnej izolácie, hydroizolácie a štrku. Na chodbách a v dennej miestnosti je PVC, v sociálnych miestnostiach je dlažba. Výplne okenných a dverných otvorov kovové, plastové a drevené + lexan v priestore velína. Obvodové výplňové murivo je z obojstranne omietnutých keramických tvárnic, vnútorné priečky z obojstranne omietnutých pálených tehál. Povrchová úprava stavebných konštrukcií je tvorená omietkou s náterom a keramickými obkladmi. Na 3.NP sú v jednej miestnosti kyselinovzdorné dlažby a obklady stien.

SO 8416 Príprava katalyzátorov

Objekt SO 8416 má rozmery 22,00 m x 7,60 m a výšku 7,00 m. Výmera pozemku je 140 m². Nosná konštrukcia objektu je oceľová s výmurovkou a plná tehla, obvodové steny sú opláštené profilovaným pozinkovaným plechom. Strecha budovy je z pozinkovaného profilovaného plechu uložená na ocelevej konštrukcii. Pred západnou obvodovou stenou objektu sú osadené štyri plechové ohrevné boxy. Niektoré vnútorné nosné priečky, čiastočne aj nosné obvodové steny sú železobetónové (prípravovňa roztokov). Schodiskové ramená, medzipodesty a schodiskové nosníky sú oceľové. Vnútorne priečky sú z obojstranne omietnutých pálených tehál.

SO 8420 Technologické zariadenia

Celkové pôdorysné rozmery tejto technológie sú cca 35 x 25 m. V objekte sa nachádzajú chladiče plynného etylénu a pomocná technológia, ktorá zahŕňa uzatváracie armatúry, čidlá systému merania a regulácie, kondenzné hospodárstvo. Pod celou technológiou objektu je železobetónová plocha a sú v nej zapustené nosné oceľové nosníky. Stavba je jednopodlažná s nadzemným podlažím na úrovni ±0,0 m s celkovou výškou technológie chladičov na viacerých výškových úrovniach až do 20 m. Vodorovné nosné konštrukcie sú oceľové, resp. železobetónové (základy, prídavné – pomocné (stabilizačné) sú oceľové konštrukcie fixované na nosnú oceľovú konštrukciu chladičov. Povrchová úprava stavebných konštrukcií je tvorená ochrannými protikoróznymi nátermi. Z dvoch strán objektu sú realizované oceľové schodiská s pochôdnymi roštami.

SO 8418 Prevádzkové laboratórium

Objekt je dvojpodlažný, na prvom podlaží sa nachádza dočasný sklad prevádzky a NN rozvodňa, na druhom podlaží sa nachádzajú staré laboratória bez zvyškov chemikálií či

iných prvkov. Objekt je využívaný ako sklad osobných ochranných pracovných prostriedkov a sklad náradia. Múry sú tehlové a betónové a strecha plochá jednoplášťová. Výmera pozemku je 368 m².

Stavebné objekty na bloku 84 patriace pod VJ „Výroba polyetylénu II a III“, ktoré nie sú určené na demoláciu, ostávajú v prevádzke:

SO 8404 Sklad PE a výrobkov, miešanie a baliaca linka (demoluje sa len cca 1/6 objektu)
SO 8421 Uzlový domček

2. Práce vykonané po odstavení výrobných jednotiek:

Výroba polyetylénu II

Oleje zo všetkých zariadení, kde to bolo možné, boli vypustené a zlikvidované. Na VJ sú dve hydraulické tlakové jednotky a kompresory, ktoré neboli vyprázdnené, pretože olej sa dá vyprázdniť až po rozobratí údržbou. Obsah z nádrží bol vyčerpaný a zlikvidovaný, ale nádrže neboli otvorené a vyčistené, preto sa v nich môžu nachádzať malé množstvá postekaného oleja. V niektorých nádržiach sa na dne nachádzajú nevyčerpatelné zostatky oleja spolu s usadeninami a v jednej nádrži zostatky Larconu spolu s usadeninami. Vo všetkých častiach polymerizácie sa nachádza polyetylénový prach. V separátoroch a hoperoch sa na dne a stenách nachádza stuhnutý polymér. V miestnosti polymerizácie (pri južnej bráne) sú uložené tri IBC plné riedených iniciátorov.

Žiariče boli vybrané a odovzdané na likvidáciu v súlade s platnou legislatívou externej firme.

Potrubia: chladiaca voda je zabliedovaná v domci pri EJ. Všetky ostatné médiá sú uzavreté. Všetky stroje sú zaistené. UPE 2 bola zbavená olejov, všetky boli vypustené okrem oleja z ramien vo vnútri miešačov. Vo všetkých je 18 l náplň zmesi oleja a vazelíny, ktorá sa dá vypustiť až po rozobraní miešača.

Vo všetkých zásobníkoch a silách na UPE 2 sa nachádza PE prach. Vypustiť sa dá len granulát, úsady prachu zostali.

Elektro rozvodne: nie sú odstavené ako celok, sú z nich napájané osvetlenia niektorých objektov.

Výroba polyetylénu III

Oleje zo všetkých zariadení, kde to bolo možné, boli vypustené a odvezené do slopov. Na VJ sú dve hydraulické tlakové jednotky a kompresory, ktoré neboli vyprázdnené, olej sa dá vyprázdniť až po rozobratí. Obsah z nádrží bol vyčerpaný a odvezený do slopov, nádrže neboli otvorené a vyčistené. Vo všetkých nádržiach sa nachádzajú množstvá postekaného oleja a Larconu spolu s usadeninami. Vo všetkých častiach polymerizácie sa nachádza PE prach. V nízkotlakovom a vysokotlakovom separátore sa na dne a stenách nachádza stuhnutý polymér a taktiež v systéme dávkovania nízkomolekulového polyetylénu sa nachádza zatuhnutý polymér

Žiariče boli vybrané a odovzdané na likvidáciu v súlade s platnou legislatívou externej firme.

Hasiace zariadenia: hasiace prístroje sú na pôvodných miestach.

Potrubia: Do skladu kvapalín je zavedený dusík na prefukovanie, spotreba je minimálna a je bilancovaná. Všetky ostatné médiá sú uzavreté, potrubia nie sú blindované. Cirkulačná voda je vo vstupnej šachte zatvorená. Pitná voda je vo vstupnej šachte zatvorená, teda blok 84 je bez vody. Zemný plyn je zatvorený. Para a aj kondenz na potrubnom moste je zavretý, ale nezabliedovaný.

UPE 3 bola zbavená olejov, všetky boli vypustené okrem oleja z posuvných váh, ktorý je bez lešenia neprístupný. Vo všetkých zásobníkoch a silách na UPE 3 sa nachádza PE prach. Vypustiť sa dá len granulát úsady prachu zostali.

Elektro rozvodne: nie sú odstavené, iba na UPE 3 bola odstavená časť.

Odpady: z VJ PE 2,3 boli odvezené všetky kontajnery s nebezpečným odpadom a odovzdané externej firme. Veľkokapacitný kontajner na bandasky a malý kontajner na filtračnú textíliu bol prevezený na LDPE4. Vyvezené bolo aj drevo, izolácie, papier, kovošrot a hliník. Zhromaždisko odpadov je označené tabuľkou zákaz vstupu. V kóji kovošrot sa nachádza jeden kus kovového zariadenia s veľkou hmotnosťou. Vo vyhradenom mieste sa nachádzajú sudy od olejov (16 ks) a IBC (8 ks).

3. Stavebné objekty na bloku 84 patriace pod VJ „Výroba polyetylénu II a III“, ktoré sa nebudujú, budú používané bez nadväznosti na predmetnú prevádzku:

SO 8404 Sklad PE a výrobkov, miešanie a baliaca linka (demoluje sa len cca 1/6 objektu)
SO 8421 Uzlový domček

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

Predmetom demolačných prác sú vyššie uvedené objekty postupom: demolácia objektov na úroveň $\pm 0,00$ m rastlý terén, odstránenie oceľových konštrukcií, rozdrvenie betónov, zasypanie a zhutnenie určených priestorov pod úrovňou $\pm 0,00$ m podrúveným betónom.

Drvenie betónu bude vykonané mobilným drvičom priamo na stavenisku.

Vrty systému HOPV situované na uvedených blokoch nesmú byť demolačnými prácami poškodené. Pre čerpacie vrty musí byť zachovaná dodávka el. energie a výtlačné potrubie pre čerpanú podzemnú vodu.

Väčšina zariadení, nádrží a potrubí bola vyčistená a zbavená chemických látok. Okrem nedostupných zvyškov chemikálií, existuje pravdepodobnosť, že v potrubíach časť látok ostala. Napriek použitiu neiskrivej metódy búrania konštrukcií, budú v pohotovosti hydranty, kde bude možné napojiť hadice. Počet a typ prenosných hasiacich prístrojov bude určený technikom požiarnej ochrany.

Prípravné práce:

Z dôvodu zabránenia vstupu nepovolaných osôb a ich možného úrazu je potrebné pred samotným začatím demolačných prác vykonať zabezpečenie staveniska formou prenosného oplotenia.

Popis demolačných prác:

Demolačné práce začnú odstránením potrubných mostov a potrubí, ktoré by bránili vytvoreniu manipulačného priestoru pre stroje a pre celkové vytvorenie prístupu k stavebným objektom bloku.

Samotná demolácia prebehne neiskrivou metódou za pomoci hydraulických nožníc umiestnených na podvozkoch pásových bagrov. Hydraulické nožnice na ocel' postrihajú zariadenia, prevádzkové nádrže, potrubia a kovové konštrukcie objektov na menší rozmer, taký aby nedošlo k nekontrolovateľnému pádu, alebo odrazeniu väčšieho kusu od zeme. V prípade demolácie objektov s izoláciou sa súbežne odstráni a vytriedi izolácia pomocou hydraulických nožníc a hydraulického drapáku.

Po odstránení technológie sa zbúrajú murované steny demolačnými alebo drviacimi nožnicami umiestnenými na podvozku pásových bagrov.

V prípade oceľových konštrukcií s výplňovým murivom sa najskôr odstráni výplňové murivo. Oceľová konštrukcia sa pridrží demolačným drapákom umiestnením na podvozku pásového bagra a oceľová konštrukcia sa postrihá hydraulickými nožnicami umiestnenými na ďalšom podvozku pásového bagra. Pridržaním oceľovej konštrukcie demolačným drapákom sa zabezpečí ochrana pred pádom nosnej konštrukcie po odstihnutí.

Podkladový betón základov stavebných objektov sa odstráni iba v prípade že sa bude nachádzať nad úrovňou terénu. Použije sa hydraulické kladivo.

V prípade potreby, najmä v miestach s nedostatkom priestoru pre demolačné mechanizmy, sa objekt rozoberie ručným spôsobom, ručnými zbíjacími kladivami, ak to nebude možné za pomoci hydraulických nožníc.

Počas demolačných prác bude zabezpečená ochrana koľajiska pred padajúcou suťou. Výplňové murivo a časť strechy sa vybúra smerom do vnútra objektu.

Ručnú demoláciu strechy budú zabezpečovať pracovníci preškolení na práce vo výškach a budú využívať istiace body na existujúcich oceľových stropných nosníkoch.

Počas demolácie objektov sa vzniknutý odpad bude triediť podľa jednotlivých druhov odpadov triediacim drapákom.

Pre dosah k vyšším bodom objektov sa v prípade potreby vytvorí nájazdový val tvorený zo stavebných odpadov. Maximálny dosah hydraulických nožníc je 30 m a v prípade nedostačujúcej výšky dosahu sa zabezpečí demolačné pásové rýpadlo s vyšším dosahom.

Predpokladané typy mechanizmov použité na demoláciu:

Demolačná technika napr. Volvo EC380 EHR, Volvo EC300 ENL, Volvo EC300 NL

Manipulačná technika napr. Volvo L110H, JCB 456, Bobcat

Teleskopický žeriav napr. PTK100, PTK 250

Drviaca mobilná jednotka napr. McCloskey

Odvozová technika napr. Volvo FH, FM, FMX

Hydraulické nožnice na železo/ocel napr. IC25XP, IC35, IC38, CAT MP15, CATMP20

Demolačné nožnice na betón napr. IP21 a drviace nožnice na betón napr. IF21

Hydraulické kladivo napr. Dehaco Ibex 1800

Ručné náradie: hydraulické nožnice napr. Holmart, elektrické zbíjacie kladivá, apod.

Hydraulický, demolačný a triediaci drapák

Demolačné pásové rýpadlo

Presný typ mechanizmov bude vyšpecifikovaný po obdržaní technologických postupov búrania pred podpisom zmluvy a stanovením podmienok na práce.

Predpokladaný začiatok demolačných prác: Q2/2026

Predpokladané ukončenie demolačných prác: Q3/2028

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava II, MČ Ružinov, v katastrálnom území Ružinov.

Pozemky na predmetných parcelách sú vo výlučnom vlastníctve navrhovateľa – LV 988. Dotknuté pozemky sú podľa druhu charakterizované ako zastavaná plocha a nádvorie v zastavanom území obce.

Demolačné práce si nevyžadujú záber poľnohospodárskeho pôdneho ani lesného fondu. Predmetné stavby sa nenachádzajú v inundačných a chránených oblastiach.

V súvislosti s demolačnými prácami nevzniká požiadavka na výrub stromov. V mieste zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú menšie porasty.

Demolačné práce svojim umiestnením a spôsobom prevádzkovania neovplyvnia pásmo hygienickej ochrany ani bezpečnostné pásmo hygienickej ochrany I. a II. stupňa. Predmetné stavby nezasahujú svojimi účinkami do žiadneho z týchto ochranných pásiem.

Potreba vody, surovinové a energetické zdroje

Potreba vody

Hlavným zdrojom úžitkovej vody pre areál SLOVNAFT, a.s. je vodný tok Dunaj. Odber je realizovaný z tzv. Olejárskeho bazénu. Voda je prečerpávaná do otvoreného prírodného kanála v celkovej dĺžke 2 300 m od Podávacej stanice po Ústrednú vodáreň. Druhým

zdrojom úžitkových vôd sú čerpané podzemné vody systémom HOPV. Základným princípom funkcie systému HOPV je stálym sanačným čerpaním podzemnej vody vytvárať veľkoplošnú uzavretú hydraulickú depresiu zabraňujúcu úniku znečistenia v podobe voľných ropných látok na hladine podzemnej vody ako aj ropných látok rozpustených vo vode mimo areál komplexu.

Počas demolačných prác bude potrebná úžitková voda na čistenie niektorých nádrží a zariadení a na kropenie prašných materiálov a čistenie ciest. Na drvenie stavebného odpadu bude použitý mobilný drvič s integrovaným zvlhčovaním, alebo sa použije mobilný drvič bez integrovaného zvlhčovania a zvlhčovať sa bude iným spôsobom.

Pitná voda bude potrebná pre pracovníkov na pitie a hygienu.

Vzhľadom k tomu, že miera prašnosti materiálov a ciest bude závisieť do značnej miery od aktuálneho počasia, nie je v súčasnosti možné predikovať množstvo vôd potrebných pri vykonávaní demolačných prác.

Surovinové zdroje – pomocné látky

Počas vykonávania demolačných prác nebudú používané žiadne suroviny.

Dusík bude potrebný pre vytvorenie inertnej atmosféry pri vykonávaní niektorých činností s nebezpečenstvom výbuchu. Jeho spotreba sa v súčasnosti nedá spoľahlivo predikovať.

Na prevádzke „Polyetylén 1-3“ boli používané chemikálie, ktorých zvyšky sa v malých množstvách môžu nachádzať na prevádzke.

Tab.: Látky používané na prevádzke „Polyetylén 1-3“ podľa integrovaného povolenia.

Látka	CAS
Etylén	74-85-1
Propán	74-98-6
LARCON L	93924-07-3
Unislip 1759	301-02-0
Ultranox 2840	3806-34-6
Roztok nízkomolekulárneho polyméru	-
Iniciátor A, C1, C2, C5	-
OK VC 150	-
Omala 220, Omala 320	64742-53-6
PP90	-
ON 1V, ON 2V	-
Tellus 46	64742-53-6
Biely olej kompresorový	72623-87-1

Iniciátorové rozpúšťadlo	-
Nafta	68334-30-5
OT T-68	64742-53-6
Talpa 30	-
Kaydol CL 350	8042-47-5
Sonneborn CL 1200	-
Teplonosná kvapalina	-
Čistiaca kvapalina pre teplonosné systémy	-

LARCON L - produkt LARCON L sú odaromatizované ľahké n-alkány. LARCON L má bod vzplanutia min. 72 °C, bod varu 190 °C a dolnú hranicu výbušnosti 0,6% obj., skupina nebezpečenstva výbuchu II. A. Podľa STN 65 0201 je zaradený do III. triedy nebezpečnosti. LARCON L nie je toxický. Z hľadiska účinku na ľudský organizmus je zaradený medzi látky biologicky účinné. Pri opakovanom kontakte s pokožkou môže spôsobiť jej zreteľné primárne podráždenie, pri priamom kontakte môže dráždiť oči. Z hľadiska možných účinkov na životné prostredie poškodzuje kvalitu a zdravotnú nezávadnosť vôd. Pri manipulácii a práci s ním je preto nutné používať vhodné osobné ochranné prostriedky (rukavice z PVC, nie gumené, tesne priliehajúce okuliare, resp. ochranný štít, ochranný odev – nie zo syntetických materiálov, kožená obuv bez kovania, nepoužívať ochranné a pracovné prostriedky z gumy a z materiálov, ktoré môžu spôsobiť statický elektrický náboj). Pri práci je zakázané jesť, piť, fajčiť a treba dodržiavať zásady hygieny a ochrany zdravia pri práci s ropnými produktami.

MOL WO M 68 - je biely olej vysokej čistoty na báze minerálneho oleja. Je chemicky neutrálny, spĺňa najprísnejšie požiadavky na čistotu. Pri priamom kontakte so živými organizmami nespôsobujú poškodenie zdravia, pri bežnom použití. Neobsahuje aromatické zlúčeniny. Bod tuhnutia je -12°C, bod vzplanutia v otvorenom tegliku je 250°C. Horľavá kvapalina: IV. triedy nebezpečnosti.

Energetické zdroje

Do areálu SLOVNAFT, a.s. z TR 400/110 kV Podunajské Biskupice sú vyvedené tri 110 kV káblové vedenia. Rozvody elektrickej energie v areáli podniku sú káblové, vedené v zemi (zdvojené), alebo po mostových konštrukciách.

Realizácia demolačných prác bude vyžadovať spotrebu energií, a to elektrickej energie a nafty. Elektrická energia bude potrebná pri použití prístrojov a zariadení na elektrický pohon. Predpokladá sa však, že väčšina demolačných mechanizmov, nákladných áut a strojov bude používať pohonné hmoty. Konkrétne množstvá budú vyšpecifikované vybraným zhotoviteľom prác v závislosti od použitých mechanizmov pre konkrétne práce realizované v jednotlivých časových etapách realizácie.

Dopravná a iná infraštruktúra

Cestné napojenie

Cestné napojenie areálu SLOVNAFT, a.s. je zo Slovnaftskej ulice hlavnou vstupnou bránou z predpolia na severnej strane areálu. Pomocný vstup je aj na južnej strane areálu z prístupovej cesty vedúcej po obvodu areálu SLOVNAFT, a.s. Vnútroareálovými cestnými komunikáciami sú prepojené prakticky všetky prevádzky, objekty a zariadenia vrátane dotknutého územia.

Vonkajšiu hromadnú osobnú dopravu zabezpečia tak, ako doteraz, linky MHD Bratislava a priebežné autobusové linky mimomestskej dopravy. Vo vnútri areálu túto dopravu zabezpečuje SLOVNAFT, a.s. cez externých dodávateľov. Jej časový rozvrh zodpovedá nástupu na jednotlivé zmeny a vnútorným potrebám podniku.

Železničné napojenie

SLOVNAFT, a.s. má vlastný železničný terminál, ktorý je napojený na Ústrednú nákladnú stanicu (ÚNS). Všetky železničné a cestné dopravné objekty a zariadenia boli vybudované v minulosti pre kapacitu spracovania ropy na úrovni 8,0 mil. t.r⁻¹. Napojenie do areálu z ÚNS, terminálu SLOVNAFT, a.s. je koľajovou vlečkou cez bránu na západnej strane areálu. Napojenie zo železničnej stanice Podunajské Biskupice je koľajovou vlečkou cez bránu na východnej strane oplotenia areálu. Toto napojenie sa však v súčasnosti nevyužíva.

Existujúce prevádzky sú napojené na jestvujúci dopravný systém medziblokových ciest v SLOVNAFT, a.s. Realizáciou demolačných prác vznikne odpad, ktorý bude odvázaný nákladnými vozidlami podľa aktuálnej potreby. Vzhľadom k tomu, že v súčasnosti nie je stanovený plán vykonávaných prác, nie je možné predikovať frekvenciu odvozu odpadu.

Nároky na pracovné sily

Počas realizácie demolačných prác sa počíta s nasadením priemerne do 50 pracovníkov.

Iné nároky

Iné nároky neboli identifikované.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas demolačných prác budú stavebné mechanizmy, zemné a terénne práce. Môže dôjsť k zvýšeniu prašnosti a zvýšeniu emisií z pracovných mechanizmov v blízkom okolí staveniska.

Pri demolačných prácach bude v maximálnej možnej miere zabezpečené obmedzovanie emisií tuhých znečisťujúcich látok.

Demolačné práce budú prebiehať v súlade so špecifickými požiadavkami a podmienkami na vykonávanie vybraných osobitných činností pre demolačné práce v zmysle s bodu 1.6 prvej časti prílohy č. 8 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:

- 1) Pri odstraňovaní stavebných materiálov s obsahom azbestu zo stavby musia byť volené také technologické postupy, ktoré predchádzajú alebo minimalizujú uvoľňovanie azbestu do ovzdušia. Pri nakladaní so vzniknutými stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácie s obsahom azbestu, je nutné postupovať podľa osobitných predpisov.
- 2) Používať uzavreté sklzy na manipuláciu so suťou a sypkými odpadmi pri demoláciách. Uzatvárať kontajnery na suť, ak nie sú práve využívané.
- 3) Nevykonávať najviac prašné demolačné práce (rozrušovanie či strhnutie obvodových prác konštrukcií stavieb), ak rýchlosť vetra prekračuje napríklad 10 m/s alebo ak fúka vietor smerom k zástavbe, ktorá by mohla byť prašnosťou negatívne ovplyvnená.
- 4) Stavebnú suť, ktorá vzniká pri búracích prácach čo najskôr odviešť.
- 5) Pri rozrušovaní konštrukcií (demolácia, rezanie, brúsenie, atď.) a pri vŕtaní pilot alebo kotiev používať zvlhčovanie alebo odsávanie.

V zmysle bodu 1.7 prvej časti prílohy č. 8 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, musí stavebná technika spĺňať požiadavky podľa osobitných predpisov.

Kontrola a údržba

Prevádzkovateľ činnosti má pod stálou kontrolou celý proces, vrátane všetkých činností a zariadení. Zamestnanci na všetkých úrovniach budú poučení o povinnostiach týkajúcich sa kontroly procesu a emisií do ovzdušia.

Pravidelným monitorovaním emisií zabrániť viditeľným emisiám vo vzdialenosti 10 m a viac zo zariadení, dopravníkov a priestorov určených na skladovanie.

Pri viditeľných emisiách realizovať opatrenia na zamedzenie prašnosti.

Na zabezpečenie kontroly realizácie protiprašných opatrení pri suchom alebo veternom počasí, je potrebné najmenej raz denne zaznamenať do stavebného denníka meteorologické podmienky (rýchlosť vetra a teplota).

Ak sú zaznamenané opakované problémy s viditeľnými emisiami, zvýšiť počet vizuálnych kontrol. Čas, miesto a výsledok kontrol spolu s klimatickými podmienkami je potrebné zaznamenávať a evidovať.

Drvenie odpadu bude prebiehať v súlade so špecifickými požiadavkami a podmienkami na vykonávanie vybraných osobitných činností pre drvenie stavebných odpadov, odpadov z demolácií a materiálov používaných v stavebníctve vrátane drvenia kameniva, nerastov a hornín v zmysle bodu 2 prvej časti prílohou č. 8 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:

2.1. Všeobecné opatrenia

2.1.1. Celý proces, vrátane všetkých činností a zariadení bude navrhnutý, nastavený a prevádzkovaný tak, že je zabezpečený minimálny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.

2.1.2. Hlavnými princípmi na predchádzanie emisiám prachu sú prekrytie prašných procesov a zvlhčovanie.

2.1.3. Všetky použité techniky na obmedzenie znečistenia budú správne navrhnuté, používané a udržiavané, aby boli účinné. Ak sa na obmedzenie emisií prachu používa zvlhčovanie, je potrebné zabezpečiť dostatočné zásobovanie vodou a primeranú ochranu proti mrazu.

2.1.4. Vhodná lokalizácia zariadení na základe uvedených faktorov: prevládajúce vetry, blízkosť citlivého receptora k hraniciam činnosti a operáciám činnosti a vybudovať ochrannú bariéru v dostatočnej výške.

2.1.5. Ak existuje podozrenie, že súčasťou stavebného odpadu je odpad kontaminovaný azbestom, je potrebné tento druh odpadu pred drvením vytriediť a postupovať podľa osobitných predpisov.

2.2. Skladovanie (depónie, zásobníky)

2.2.1. Obmedzenie množstva „voľne“ skladovaných materiálov.

2.2.2. Výška skladovaného materiálu nesmie byť vyššia ako obvodové steny úložiska.

2.2.3. V skladovacích priestoroch, kde sa pohybuje vozidlo spevniť povrch, ktorý je potrebné udržiavať.

2.3. Vykladanie a nakladanie, preprava a iná manipulácia

2.3.1. Dopravníky musia mať dostatočnú kapacitu pre maximálne zaťaženie, bez rozsýpania materiálov.

2.3.2. Dopravníky musia byť vybavené prostriedkami na udržiavanie pásu v čistote.

2.4. Proces drvenia

2.4.1. Drviče musia byť zakapotované alebo vybavené systémom na zvlhčovanie.

2.4.2. Drviče s integrovaným zvlhčovaním vždy prevádzkovať so spusteným kropením.

2.4.3. Nánosy prachu na vonkajších častiach zariadenia je potrebné vyčistiť na konci každého pracovného dňa.

Kontrola a údržba

Prevádzkovateľ činnosti má pod stálou kontrolou celý proces, vrátane všetkých činností a zariadení. Zamestnanci na všetkých úrovniach budú poučení o povinnostiach týkajúcich sa kontroly procesu a emisií do ovzdušia.

Kontrola

a. Pravidelným monitorovaním emisií zabrániť viditeľným emisiám vo vzdialenosti 10 m a viac zo zariadení, dopravníkov a priestorov určených na skladovanie.

b. Pri viditeľných emisiách realizovať opatrenia na zamedzenie prašnosti.

c. Na zabezpečenie kontroly realizácie protiprašných opatrení pri suchom a/alebo veternom počasí, je potrebné najmenej raz denne zaznamenať meteorologické podmienky (rýchlosť vetra a teplota).

d. Ak sú zaznamenané opakované problémy s viditeľnými emisiami, zvýšiť počet vizuálnych kontrol. Čas, miesto a výsledok kontrol spolu s klimatickými podmienkami je potrebné zaznamenávať a evidovať.

Údržba

Je potrebné mať vypracovaný program údržby a viesť záznamy o vykonanej údržbe a opravách.

Porucha zariadenia

Pri neštandardných (viditeľných) emisiách alebo poruchách je potrebné:

- a. bezodkladne prešetriť stav a realizovať nápravné opatrenia,
- b. zastaviť prevádzku zariadenia, ak zlyhá dodávka vody a procesy zvlhčovania.

Evidencia

V rámci evidencie sa vedú záznamy o kontrolách, monitorovaní a vizuálnom hodnotení, klimatických podmienkach, o údržbe a opravách, neštandardných stavoch, poruchách a prijatých opatreniach.

Záznamy je potrebné:

- a. uchovávať po dobu najmenej 2 roky,
- b. sprístupniť orgánom ochrany ovzdušia na výkon štátneho dozoru.

Odpadové vody

Areál SLOVNAFT, a.s. má vlastný kanalizačný systém s delenou kanalizáciou a záchytnými a čistiacimi zariadeniami, ktoré sú prispôbené charakteru a potrebám podniku. Systém je z časti využívaný aj externými organizáciami. Všetky odpadové vody z areálu SLOVNAFT, a.s. sú čistené na ČOV spoločnosti SLOVNAFT, a.s. a následne vypúšťané do recipientov Dunaj a Malý Dunaj.

Počas demolačných prác budú použité mobilné sanitárne zariadenia.

V niektorých nádržiach a objektoch sa nachádzajú oleje a zvyšky chemikálií, ktoré bude možné vypustiť až počas demolačných prác. Tieto budú odvezené do slopov, prípadne odvážané ako odpad.

Odpadové vody môžu vzniknúť počas oplachovania zariadení a nádrží, menej počas kropenia prašných materiálov. Predpokladá sa, že takto vzniknuté odpadové vody budú odvádzané do existujúcej kanalizácie.

Vody z povrchového odtoku budú odvádzané do existujúcej kanalizácie. V prípade, že sa v čase trvania zrážok dostane dažďová voda do nádrží alebo objektov so zvyškami chemikálií, bude táto odpadová voda po zvážení technologom vypustená, resp. odčerpaná do kanalizácie.

Ochrana podzemných a povrchových vôd bude zabezpečená v súlade so zákonom o vodách č. 364/2004 Z. z. a vyhláškou MŽP č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Iné odpady

Počas demolácií sa predpokladá vznik odpadov kategorizovaných v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., v platnom znení, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovne:

Tab.: Množstvá odpadov vznikajúcich na bloku 62 (Superfrakcionácia rafinátu):

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t)
17 01 01	Betón	O	1050
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	2000
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O	5
17 04 02	Hliník	O	150
17 04 05	Železo a oceľ	O	1200
17 04 07	Zmiešané kovy	O	75
17 04 11	Káble iné, ako sú uvedené v 17 04 10	O	20
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	5
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	50
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	50

O – ostatný odpad

Tab.: Množstvá odpadov vznikajúcich na bloku 74 (Polyetylén 1):

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t)
17 01 01	Betón	O	8000

17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	6000
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O	5
17 04 02	Hliník	O	20
17 04 05	Železo a oceľ	O	1200
17 04 07	Zmiešané kovy	O	150
17 04 11	Káble iné, ako sú uvedené v 17 04 10	O	50
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	5
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	45
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	40

O – ostatný odpad

Tab.: Množstvá odpadov vznikajúcich na bloku 84 (Polyetylén 2 a 3):

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t)
17 01 01	Betón	O	7600
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	5650
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O	5
17 04 02	Hliník	O	100
17 04 05	Železo a oceľ	O	1300
17 04 07	Zmiešané kovy	O	150
17 04 11	Káble iné, ako sú uvedené v 17 04 10	O	100
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	5

17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	50
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	50

O – ostatný odpad

Vzhľadom k tomu, že v niektorých objektoch sa nachádzajú zvyšky chemikálií, je predpoklad, že časť odpadov bude patriť do kategórie nebezpečných odpadov. Množstvá týchto odpadov budú určené v projekte demolačných prác. Jedná sa o nasledovné druhy odpadov:

07 02	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA PLASTOV, SYNTETICKÉHO KAUČUKU A SYNTETICKÝCH VLÁKIEN
13 01	ODPADOVÉ HYDRAULICKÉ OLEJE
13 02	ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE
16 05 07	Vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
16 05 08	Vyradené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
17 01 06	Zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky N
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami
17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami
17 04 10	Káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky
17 05 07	Štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky
17 06 01	Izolačné materiály obsahujúce azbest
17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest
17 08 01	Stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami
17 09 01	Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť
17 09 02	Materiály obsahujúce PCB, podlahové krytiny na báze živíc obsahujúce PCB, izolačné zasklenie obsahujúce PCB,
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky

Uvedený druh odpadu a jeho množstvo je predpokladané a predstavuje odpady ešte pred ich zhodnocovaním. Využitelné časti budú použité ako náhradné diely pre iné zariadenia v spoločnosti SLOVNAFT, a.s.

Odpad bude priebežne triedený a dočasne umiestňovaný na vyhradené miesto. Z tohto miesta bude v závislosti od druhu odpadu zhodnocovaný priamo u producenta, resp. odvázaný externou organizáciou na zhodnotenie alebo zneškodnenie.

S odpadmi sa bude nakladať v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií, ako aj v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v platnom znení a v súlade s ďalšími súvisiacimi legislatívnymi predpismi pre odpadové hospodárstvo SR ako aj v súlade s internými dokumentami spoločnosti SLOVNAFT, a.s. a so záväznými pokynmi pre dodávateľa diela. Navrhovateľ bude plniť cieľ minimálne 70 % materiálovej recyklácie za rok pre stavebné odpady a odpady z demolácie s výnimkou nebezpečných odpadov.

Časť odpadov sa bude drviť priamo na stavenisku mobilným drviacim zariadením, čiže bude vykonávané zhodnocovanie odpadov činnosťou R5 Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov. Výstupom z procesu zhodnotenia odpadov bude recyklát využiteľný v stavebníctve, resp. suť použitá na zásyp podzemných objektov navrhovateľa. V prípade, že sa podrvený materiál bude odvážať ako odpad, realizuje sa činnosť zhodnocovania R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Bude požiadané o vydanie súhlasov podľa § 97 ods. (1) písm. s) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v súlade s § 39 vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Pred začiatkom drvenia bude táto činnosť ohlásená v zmysle § 17 ods.1 písm. g) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Počas drvenia bude zabezpečené kropenie stavebnej sute, aby nedochádzalo k zvýšenému rozptylu prachu do ovzdušia. Podrvená suť bude umiestňovaná na určené miesto, odkiaľ bude v prípade naplnenia kapacity odvázaná z areálu, resp. použitá na spätný zásyp.

Nebezpečné odpady nebudú na predmetných prevádzkach zhodnocované alebo zneškodňované.

Zhotoviteľ diela v koordinácii so SLOVNAFT, a.s. na základe zmluvy zabezpečí prepravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov u spoločnosti oprávnenej na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi, a ktorá má platné povolenia a súhlasy v zmysle legislatívnych požiadaviek na nakladanie s odpadmi. Na zhodnotenie, príp. zneškodnenie odpadov môže zhotoviteľ využiť zmluvného partnera SLOVNAFT, a.s. Povinnosťou držiteľa odpadu je viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi.

Zdroje hluku a vibrácií

Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým verejná cestná, železničná a letecká doprava, ktoré sú voči obytnej zástavbe širšieho územia primárnym zdrojom hluku. Hluk zo zariadení rafinérie SLOVNAFT, a.s. je viac vnímaný v nočných hodinách, kedy poklesne hluk z dopravy.

Počas demolačných prác bude v blízkom okolí staveniska dočasne zvýšená hlučnosť a hladina vibrácií v okolitých objektoch a zariadeniach. Hladina hluku sa v tomto prípade dá znížiť tak, že stroje nebudú v chode keď nepracujú.

Vzhľadom k tomu, že demolačné práce budú vykonávané v areáli priemyselného podniku, predpokladá sa, že hladina hluku ani vibrácií nepresiahne hodnoty povolené na hraniciach rafinéria SLOVNAFT, a.s.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Zrealizovaním navrhovanej zmeny nevzniknú nové zdroje žiarenia, tepla a zápachu.

Vyvolané investície

V súčasnom štádiu projektovej prípravy neboli identifikované vyvolané investície.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje demoláciu existujúcich objektov so zachovaním podkladového betónu základov stavebných objektov. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nových prevádzok. Na základe toho môžeme konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti, pri dodržiavaní platnej legislatívy, nevzniknú nové riziká havárií.

Prípadné havárie spojené s únikom zvyškových znečisťujúcich látok budú riešené podľa schváleného a po zmene činnosti aktualizovaného „Plánu preventívnych opatrení na zabránenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup pri ich úniku“ a pre zdroj znečisťovania ovzdušia súborom technickoprevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení.

V rámci projektu bude zachovaná ochrana podzemných vôd v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd, ako aj v súlade s požiadavkami STN 75 3415 Objekty pre manipuláciu s ropnými látkami. Zároveň bude zabezpečená aj požiarne bezpečnosť technologických zariadení v zmysle vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov. Uvedené legislatívne predpisy vytvárajú všeobecné podmienky na všestrannú ochranu povrchových a podzemných vôd, ktoré sú v tomto projekte zohľadnené a rešpektované.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný investičný zámer bude potrebné:

- zmena integrovaného povolenia vydaná v zmysle zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti 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.

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zmeny navrhovanej činnosti (umiestnenie v rámci areálu) alebo v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti), kedy ho je možné orientačne ohraničiť katastrálnym územím MČ Ružinov. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina (Mazúr & Lukniš in Atlas krajiny SR, 2002).

Tab.: Geomorfologické členenie územia Slovenska

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôrno-magurská oblasť
		Východné Karpaty	Vnútorne Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť

			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
				Nízke Beskydy
	Panónska panva	Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Záhorská nížina
			Malá Dunajská kotlina	Juhomoravská panva
		Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Podunajská nížina
				Východoslovenská nížina

Zo základných morfoštruktúr sú v záujmovom území, resp. v jeho okolí zastúpené negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy - mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Zo základných eróznno-denudačných typov reliéfu je zastúpený typ – roviny a nivy. Z vybraných tvarov reliéfu prevládajú fosílna a recentné agradačné valy a ich osi. Prevládajúcim typom reliéfu priamo v dotknutom území je antropogénny reliéf (Atlas krajiny, 2002). Nadmorská výška predmetného územia sa pohybuje okolo 131 m n.m. Prípadná členitosť terénu v rámci areálu je antropogénneho pôvodu.

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba a inžinierskogeologické pomery

Z geologického hľadiska je širšie okolie záujmového územia budované kvartérnymi a terciárnymi sedimentmi, ktoré tvoria výplň celej Podunajskej panvy, presnejšie v západnej časti jej regionálneho podcelku Gabčíkovská panva (Vass et al. 1987).

Podunajská panva vytvára rozsiahlu tektonickú štruktúru a z hľadiska neotektonických pohybov sa neustále dotvára. Rozsiahla synklinála rozprestierajúca sa medzi Bratislavou a Štúrovom vykazovala vo svojom centre hlavne počas neogénu klesajúcu tendenciu. Podložie uvedenej neogénnej panvovej štruktúry je podľa dostupných údajov tvorené mladopaleozoickými granitoidmi bratislavského príkrovu tatrika ležiacimi v hĺbke okolo 1 500 m. Neogénna sedimentárna výplň vnútrohorskej podunajskej panvy je v predmetnom území tvorená aleuropolitickými a psamitickými usadeninami madunického súvrstvia vrchnobádenského veku, psamitmi a aleuropolitmi vrábelského súvrstvia sarmatu a pelitmi a psamitmi panónskeho ivánskeho súvrstvia (Kováč a kol., 1993; Atlas krajiny SR, 2002).

Kvartérne sedimenty ležia na neogénnych usadeninách erózične na subaerickom sekvenčnom povrchu prvého rádu. Ich hrúbka je na predmetnom území zistená v rozmedzí 43-48 m. Hlavnou kvantitatívnou zložkou sú pleistocénne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú würmského veku (Vaškovský et al. 1988). Sedimenty predstavujú fluvialne usadeniny paleotoku Dunaja a sú súčasťou tzv. vnútrohorskej delty, t.j. korytovej akumulácie oblasti pri výtoku paleo Dunaja zo zúženej Devínskej brány. Miestami sa však vyskytujú aj vrstvy s valúnmi s priemerom do 250 - 300 mm. Petrografické zloženie valúnov štrkov je podobné recentným štrkom z koryta rieky Dunaj. Hlavnými horninovými typmi vo valúnoch štrkov sú kremene, kremence, rohovce, pieskovce, vápence, kryštalické bridlice, granitoidy a vulkanity. V nadloží pleistocénnych usadenín sa v premenlivej hrúbke nachádzajú holocénne povodňové sedimenty, tvorené prevažne drobnozrnnými hlinitými pieskami a náplavové hliny. Povrch kvartérnych sedimentov je rozbrázdnený sieťou prerušovaného meandrového systému mŕtvych riečnych ramien, ktorý na základe

historických geografických máp, ako aj interpretovanej geologickej mapy, zasahuje aj do predmetného územia. Výplne uvedeného ramenného systému paleotoku Dunaja sú tvorené prevažne prachovito-ílovitými až ílovitými hlinami, humóznymi hnilokalovými sedimentmi a organickými humolitmi. Sedimenty majú značne premenlivú hrúbku, maximálne však po dnešnú úroveň hladiny Dunaja, ktorý je zarezaný vo svojom koryte. Najvyšším a najmladším sedimentárnym pokryvom územia sú holocénne hliny. Tieto tvoria súvislú pokrývku územia a ich hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,6 - 4,9 m. Najvrchnejší horizont hĺn tvorí vrstva hnedej ornice s hojným obsahom organickej zložky. Dosahuje hrúbku 0,2 - 0,6 m. V nadloží výplní mŕtvych ramien pozorovať pozvoľný prechod z organogénnych výplní do hlinitého pokryvu.

Inžiniersko-geologické pomery

Záujmové územie v zmysle regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Holzer a kol., 1988) možno zaradiť do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasť vnútrokarpatských nížin, rajón údolných riečnych náplavov.

Prevládajúce typy hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne piesčité zeminy a striedanie piesčitých a jemnozrnných zemín. Kvartérne sedimenty sú tu reprezentované predovšetkým komplexom štrkov, pieskov a hĺn. Holocénne hliny tvoria súvislú pokrývku územia a ich mocnosť sa pohybuje v rozmedzí 0,6 – 4,9 m. Ide prevažne o hliny pevnej až tvrdej konzistencie, a hnedej až sivohnedej farby, s premenlivým obsahom piesčitej a v menšej miere i psefitickej zložky. Holocénne fluviálne piesky tvoria v hodnotenom území viac-menej súvislú vrstvu v nadloží štrkov. Ich hrúbka je značne variabilná a kolíše od 0,4 m do niekoľkých metrov. Piesky však vystupujú aj v podobe nesúvislých polôh a šošoviek v hlinitých i štrkovitých sukcesiách. Ide prevažne o drobnozrnné až strednozrnné piesky, menej prachovité piesky. Vo vrchnej časti sú zahľinené, často s obsahom valúnikov do priemeru 30 mm. Majú prevažne hnedú, menej sivohnedú až sivú farbu, sú zväčša stredne uľahnuté. Pri povrchu sa vyskytujú v prevažnej časti hodnoteného územia.

Najrozšírenejším typom kvartérnych sedimentov sú v hodnotenom území pleistocénne fluviálne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú würmského veku. Tieto štrky boli klasifikované ako drobnozrnné až strednozrnné s prevládajúcimi valúnmi priemeru 10 - 30 mm, menej do 80 mm, ojedinele až 100 - 150 mm. Miestami sa však vyskytujú i valúny s priemerom do 250 - 300 mm, pričom tieto sledujú určité horizonty. Štrky sú prevažne sivohnedej až sivej farby. Obsah piesčitej frakcie je v štrkoch značne premenlivý, čo podmieňuje vznik rôznych prechodných typov od štrku, cez štrk s piesčitou prímесou až po piesok so štrkovou prímесou.

Geodynamické javy

Záujmové územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonitosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú. Značná zastavanosť hodnoteného územia,

regulované brehy tokov ako aj samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území nedávajú predpoklad ani na výraznejšiu vodnú a veternú eróziu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci subsidujúcej panónskej oblasti prejavuje slabý tektonický výzdvih. Tento bol aj počas pleistocénu a holocénu sprevádzaný seizmicitou. Regionálne geofyzikálne indície poukazujú na mladé zlomové porušenie neogénnych sedimentov extenzívnymi štruktúrami smeru približne SV-JZ, rovnobežnými s malokarpatským zlomovým systémom a poruchami približne kolmými na ne, t.j. smeru SZ-JV, pričom sa tieto štruktúry stýkajú priamo v širšom okolí dotknutého územia. Recentná aktivita tektonických štruktúr je pomerne nízka.

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Hodnotenú územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek,P., Smolárová,H., Gluch,A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. V blízkom okolí dotknutej lokality (1,5 km JV) je v ťažbe ložisko štrkov a pieskov - Podunajské Biskupice III – Lieskovec a ložisko so zastavenou ťažbou Podunajské Biskupice I.

6.3. PÔDNE POMERY

Širšie okolie predmetného územia sa nachádza v najzápadnejšej časti Žitného ostrova neďaleko od rozvetvenia tokov Dunaj a Malý Dunaj. Aluviálna činnosť týchto tokov poznačila nie len tvárnosť reliéfu, ale aj vývojové zvláštnosti pôd, ktoré súvisia s historickou činnosťou riek. Ide teda o typickú fluviálnu oblasť, ktorá bola poznačená meandrujúcou aktivitou tokov, výsledkom ktorej bol vznik mnohých ramien a mŕtvych ramien postupne zanášaných brehovými sedimentmi alebo novým materiálom prinášaným pri inundácii územia.

Podstatná časť územia bola formovaná už počas pleistocénu. Táto patrí tzv. jadrú Žitného ostrova a je vyplnená fluviálnymi štrkami a piesčitými štrkami. Tie sedimenty miestami vystupujú až na povrch. Sú prekryté kalovými sedimentmi karbonátovej povahy. Pôdny kryt je v záujmovom území a jeho širšom okolí vplyvom dlhodobých antropogénnych aktivít v pestrej eróžno-akumulačnej krajine veľmi rôznorodý. Z pôdných typov sú tu zastúpené prevažne pôdy hydromorfného charakteru, sčasti semiterestrické a na starých agradačných valoch, kde vplyv podzemnej vody na pôdotvorné procesy zanikol, sú vyvinuté pôdy terestrického charakteru. Celkovo dominujú fluvizeme typické, ľahšie, ležiace na fluviálnych sedimentoch, ktoré sú v okolí záujmovej lokality využívané ako úrodné poľnohospodárske

pôdy. Pomerne značná časť fluvizemí sa nachádza pozdĺž toku Dunaja pod zvyškami lužných lesov. Takmer 75 % urbanizovaného územia Bratislavy sa viaže na fluvizeme, dominuje fluvizem karbonátová, ľahšia s menším podielom fluvizem glejová. Súvisle zastavaná plocha, tzv. urbanizovaná plocha, je lokalizovaná na centrálnu časť mesta Bratislava a areály priemyselných podnikov. Prevažujúce sú antrozeme (pôdy s iniciálnym vývojom na antropogénnych sedimentoch) a kultizeme (pôdy s antropicky pretvoreným humusovým horizontom).

Kvalitu a hodnotu produkčno - ekologického potenciálu poľnohospodárskych pôd vyjadrujú bonitované pôdno - ekologické jednotky (BPEJ). Podľa kódu BPEJ sa poľnohospodárske pôdy zaraďujú do 9. skupín kvality (1. skupina sú pôdy najvyššej, 9. skupina sú pôdy najnižšej bonity). Poľnohospodárske pôdy sa na dotknutom území nevyskytujú. Poľnohospodárske pôdy v okolí posudzovanej činnosti sú zaradené prevažne do 6. skupiny (0015005,0001001), do 2. skupiny (0002002,0002005) a v menšej miere do 3. skupiny (0003003 a 0002035).

6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Lapin et al. 2002 in Atlas krajiny SR) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní nad 50, (okrsok teplý, suchý s miernou zimou, hodnota indexu zavlaženia $I_z = -20,0$ až -40 , priemerná januárová teplota nad $-3,0^\circ\text{C}$).

Teploty

Hodnotené územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou $-2,3^\circ\text{C}$ a najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou $20,9^\circ\text{C}$. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné teploty vzduchu za posledné roky:

Tab.: Priemerné mesačné teploty vzduchu v $^\circ\text{C}$ zo stanice (Bratislava - letisko)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	2,3	2,0	6,5	11,4	15,6	20,4	24,4	23,8	16,2	10,3	7,4	3,0
2016	-0,4	6,1	6,2	11,0	15,5	20,9	22,5	20,2	18,7	9,8	4,7	0,6
2017	-4,4	3,0	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	3,0
2018	3,4	-0,4	3,7	15,9	19,2	21,5	22,9	23,7	17,6	13,3	6,5	2,3
2019	0,3	4,6	8,7	12,6	13,5	23,8	23,0	23,2	16,8	11,9	8,1	3,7
2020	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5
2021	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5
2022	2,9	5,5	6,0	10,3	17,8	22,2	23,1	23,3	15,7	12,8	7,0	2,3
2023	4,2	3,7	7,7	9,5	15,8	20,4	23,8	21,9	19,8	14,3	6,7	3,2
2024	2,1	8,9	10,1	13,3	17,9	21,8	24,9	25,2	17,9	12,2	4,7	2,6
2025	2,1	1,5	8,5	13,6	15,1							

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením

umožňuje rozptýl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou (dohľadnosť menšia ako 1 km) je cca 34, pričom najviac hmlistých dní je v decembri (9) a najmenej v júli (0,1).

Zrážky

Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (75 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v septembri (36 mm), pričom sa v priemere vyskytuje 88 dní v roku s úhrnom zrážok nad 1 mm. Prudké lejaky a prietrže mračen v území sú iba zriedkavým javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V priemere za rok je 30 dní, v ktorých sa vyskytujú búrkové javy, priemerný počet zrážkových dní za rok je 133. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová prikrývka, v priemere 37 dní v roku. Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69-84%, pričom dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu je 76%. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Bratislava – letisko za posledné roky:

Tab.: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm (Bratislava - letisko)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	68,0	29,8	30,0	26,0	49,0	15,0	30,0	74,0	34,0	82,0	29,0	21,0
2016	41,0	61,8	21,0	64,2	80,4	51,7	106,2	28,4	24,7	49,2	61,4	11,6
2017	13,6	22,8	18,5	19,7	16,5	20,0	61,7	23,2	56,5	44,7	51,2	51,3
2018	36,3	23,8	32,5	24,8	85,6	89,4	71,1	29,5	94,5	14,7	31,7	80,3
2019	60,0	18,0	27,0	21,0	118,0	18,0	41,0	32,0	45,0	20,0	68,3	56,6
2020	15,7	36,7	47,0	1,3	54,2	92,0	34,3	66,1	56,5	118,1	18,7	52,9
2021	38,9	23,6	3,1	15,0	72,9	12,3	59,3	63,1	75,1	14,3	53,3	51,6
2022	15,1	18,9	15,9	20,7	69,1	103,1	35,5	52,9	57,9	10,1	22,4	51,9
2023	42,4	26,9	5,7	76,8	73,3	78,3	29,2	117,7	27,2	60,2	85,1	105,4
2024	44,5	20,9	31,5	56,9	67,7	70,2	21,3	37,5	122,5	36,5	8,6	21,8
2025	21,6	12,1	51,8	10,8	31,1							

Zdroj: www.shmu.sk

Oblasť patrí do územia s miernou záťažou inverziami a do územia so zoslabnutými inverziami, pričom smerom do zastavaného územia inverznosť klesá. V priebehu roka sa inverzie vyskytujú približne 100 dní.

Tab.: Vybrané hodnoty úhrnov zrážok (v mm) a relatívnej vlhkosti vzduchu (%) v Bratislave

zrážky (v mm)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
úhrn za rok	493,4	552,1	400,2	606,9	524,6	593,5	482,5	473,5	731,5
max. úhrn za 24 hod.	32,6	27,9	22,1	54,0	23,9	51,7	49,5	48,3	34,0
relatívna vlhkosť vzduchu v %	69,0	71,0	66,0	69,0	68,0	68,0	67,0	66,0	69,0

Zdroj: Štatistické ročenky hl. mesta SR Bratislavy

Veternosť

Blízkosť pohoria Malých Karpát ovplyvňuje klimatické charakteristiky územia Bratislavy, a to hlavne cirkulačné pomery. Pohorie tvorí súvislú prekážku severozápadným vetrom, ktoré sú

v tejto oblasti prevládajúce, preto na záveternej strane dochádza k zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je severozápadné až západné prúdenie vetra.

Tab.: Veterná ružica pre Bratislavu

Priemerná rýchlosť [m.s ⁻¹]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
3,3	14,05	16,14	14,78	7,76	6,54	4,47	15,46	20,80

Zdroj: www.shmu.sk

6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Dotknuté územie patrí k čiastkovému povodiu Dunaj (základné povodie: 4-20-01 Dunaj od ústia Moravy po ústie Váhu vrátane Malého Dunaja - plocha povodia 2 097 km²). Dunaj predstavuje alochtónny vodný tok s priemerným ročným prietokom 2 044 m³.s⁻¹ a je typickou alpskou riekou s pomerne vyrovnaným rozdelením odtoku v priebehu roka. Prietokový režim je do istej miery ovplyvnený vodnými dielami vybudovanými na nemeckom a rakúskom úseku rieky. Hladinový režim Dunaja v SR je ovplyvnený vodným dielom Gabčíkovo, vzdutie dosahuje približne po rkm 1 860.

Malý Dunaj bol pôvodne jedným z ramien Dunaja a odbočuje z neho v rkm 1 865,43. V súčasnosti je jeho prietokový režim determinovaný manipuláciou na náпустnom objekte, t. j. nemá prirodzený charakter.

Priamo na dotknutej lokalite sa nenachádza žiadny stály povrchový vodný tok.

Vodné plochy

V záujmovom území sa stála vodná plocha nenachádza. V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú vodné plochy, ktoré buď predstavujú mŕtve ramená Dunaja alebo sú to pôvodne materiálové jamy, ktoré boli zatopené podzemnou vodou. Vodný režim vo vodných plochách je v dnešnej dobe ovplyvňovaný režimom na vodnom diele Gabčíkovo.

Vo vzdialenosti približne 500 m južne od dotknutého územia sa nachádza najvýznamnejšie mŕtve rameno – Biskupické rameno, ktoré je dotované vodou z priesakového kanála, vybudovaného pozdĺž dunajskej hrádze. Medzi vodné plochy, ktoré vznikli ťažbou štrkopieskov patria: vodná plocha pri Vodostave – stredisku HSV v lokalite Vlčie hrdlo, vodná plocha v lokalite Panský diel a vodné plochy pri obci Rovinka a zdrž Hrušov (vodné dielo Gabčíkovo), ktorá je vzdialená cca 5 km južným smerom.

Podzemné vody

Z hydrogeologického hľadiska predmetná oblasť patrí do rajónu Q 051 – Kvartér Z okraja Podunajskej roviny - subrajón povodia Dunaja. Tento rajón tvorí tektonická depresia vyplnená hlavne dunajskými štrkami.

Podzemné vody v záujmovom území sú viazané na dva odlišné geologicko-štruktúrne celky s rozdielnymi hydrodynamickými podmienkami zvodnených horizontov. Fluviálne piesčito-štrkovité sedimenty Dunaja vytvárajú vhodné prostredie pre akumuláciu a pohyb podzemnej vody. Na povrchu sú prekryté vrstvou jemnozrnných sedimentov, ktoré predstavujú hydrogeologický izolátor. Hladina podzemnej vody sa nachádza v štrkoch, je voľná.

Podzemná voda sa akumuluje vo fluvialných štrkopieskových sedimentoch – prevažne štrkoch, kde koeficient filtrácie dosahuje hodnoty $k_f = n \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$. Tvorí súvislú hladinu a je v priamej hydraulickej spojitosti s hladinou vody v rieke Dunaj. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je približne Z – V smeru. Množstvá podzemných vôd vo fluvialných sedimentoch sú tvorené a dopĺňované infiltráciou povrchových vôd Dunaja, Malého Dunaja a sústavou ich ramien.

Neogénne sedimenty tvoria ako celok nepriepustné podložie komplexu fluvialných uloženín, podzemná voda je v nich viazaná na piesčité polohy.

Dunajské štrkové náplavy sú významnou zásobárňou podzemných vôd, najväčšie zdroje pitných vôd sú situované v príbrežnej zóne rieky, územie je legislatívne chránené a celé patrí k významnej vodohospodárskej oblasti CHVO Žitný ostrov. Generálny smer prúdenia podzemnej vody na skúmanej lokalite je od západu až severozápadu na východ až juhovýchod, smerom k povrchovému toku rieky Dunaj.

Hladina podzemnej vody v posudzovanom území bola zistená vo vrstve štrkov, pohybuje sa v úrovni nadmorskej výšky cca 123,76 m n.m. a je ovplyvnená hydraulickou ochranou podzemných vôd (HOPV SLOVNAFT, a.s.).

Pramene, minerálne a termálne vody

Priamo na dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne pramene, pramenné oblasti, termálne ani minerálne pramene.

Ochrana vôd

Dotknuté územie sa nachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitný ostrov.

6.6. BIOTICKÉ POMERY

Rastlinstvo

Flóra Bratislavy a jej okolia je vývojovo a štruktúrne veľmi rôznorodá, čo vyplýva aj z polohy mestskej aglomerácie. Bratislava leží na styku dvoch fyto geografických oblastí: oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a oblasť západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpathicum*). Podľa súčasného fyto geografického členenia patrí dotknuté územie do fyto geografického okresu Podunajská nížina, kde prevládajú teplomilné nížinné prvky.

Základnú predstavu o prirodzenom vegetačnom kryte sledovaného územia poskytuje mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2001). Znázorňuje prirodzenú potenciálnu vegetáciu, teda taký vegetačný kryt, ktorý by sa vyvinul na území, keby do vývojového procesu nezasahoval človek svojou činnosťou. V posudzovanom území by sa nachádzali nasledovné jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie:

Sx - lužné lesy vrbovo-topoľové

Jednotka združuje spoločenstvá mäkkých lužných lesov rozšírených na holocénnych nivách riek v teplej panónskej oblasti, na vlhkých periodicky naplavovaných fluviatilných sedimentoch do nadmorskej výšky 250-300 m n.m. Sú v nej zahrnuté fytocenózy vysokokmenných vrbovo-topoľových lesov, krovitých vrb a všetky ich vývojové štádia.

Zo stromov sú zastúpené takmer všetky druhy mäkkých lužných drevín: vrbka krehká (*Salix fragilis*), vrbka biela (*Salix alba*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus canescens*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*). Krovitá etáž je chudobná na druhy a stupeň jej rozvoja závisí od režimu povrchových záplav. Vyskytujú sa jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), brest vŕz (*Ulmus laevis*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*). Zvyšky týchto lesov sa vyskytujú ešte sporadicky na brehoch Dunaja.

U - lužné lesy nížinné

Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Zvyšky týchto porastov okolo vodných tokov sú v súčasnej dobe pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárstvo, meliorácie a pod.).

Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolitý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami.

Reálna vegetácia priamo dotknutého územia je úplne odlišná a predstavuje umelo vysadenú okrasnú vegetáciu v rámci areálu, resp. udržiavané kosené trávnaté plochy.

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska leží Bratislava na rozhraní dvoch provincií - Karpaty, ktorých podprovincia Západné Karpaty tu dosahuje svoju západnú hranicu a provincie Vnútrokarpatské znížieniny, ktorej podprovincia Panónia tu dosahuje svoju severnú hranicu, pričom stredom mesta prechádza hranica obidvoch podprovincií. Panónska oblasť je v Bratislave rozdelená výbežkom Západných Karpát na dyjsko-moravský obvod (Záhorie) a juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Širšie posudzované územie sa nachádza v ekotónovej oblasti ekoregiónu Podunajskej roviny ale prenikajú sem aj druhy viazané na biotopy Malých Karpát, čiže dochádza k prelínaniu prvkov panónskej aj karpatskej proveniencie.

Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia (areál SLOVNAFT, a.s.), faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na antropogénne biotopy, biotopy obrábanej pôdy, remízok a biotopy ľudských sídiel. V širšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie, zoocenózy poľnohospodárskej pôdy ale aj zoocenózy viazané na lužné lesy Dunaja. Diverzita fauny je priamo v dotknutom území vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými druhmi vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely, žltouchvost domový. Cicavce sú zastúpené hlavne druhmi ako myš domová, potkan obyčajný, jež východoeurópsky prípadne krt obyčajný. Treba ale skonštatovať, že vzhľadom na výskyt významných biotopov v tesnej blízkosti posudzovaného územia môžu na toto územie ojedinele prenikať aj druhy viazané na biotopy lužného lesa. V širšom okolí dotknutého územia sú zastúpené nasledovné druhy živočíchov:

Hmyz (Insecta) – podenky (*Palingenia longicauda*, *Ephemera lineata*, *Heptagenia coerulans*, *Isonychia ignota*), pošvátky (*Taeniopteryx nebulosa*), vážky (*Nehalennia speciosa*, *Gomphus simillinus*), stonôžky (*Cryptops anomalous*). Malacofauna predstavujú hlavne druhy *Succinea putris*, *Succinea Pfeifferi*, *Succinea oblonga*, *Pupilla muscorum*, *Aegopinella nitidula*, *Semilimax semilimax*, *Trichia striolata*, *Monachoides rubiginosa*, *Cepea vindobonensis*, *Physa acuta*, *Planorbis carinatus*, *Anisus vortex*, *Anisus vorticulus*, *Acine parceleneata*, *Bithynia tentaculata*, *Fagotia acicularis*, *Viviparus viviparus*, *Viviparus acerosus*, *Valvata piscinalis*, *Valvata pulchella*, *Theodoxus transversalis*, *Unio crassus*, *Unio tumidus*, *Anodonta cygnea*, *Pissidium amnicum*, *Pissidium supinum*. Zastúpených je aj 14 druhov obojživelníkov, z ktorých dominantné postavenie majú: ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), mlok veľký (*Triturus cristatus*), skokan krátkonožý (*Rana lessonae*). Celkovo je v území zastúpených 6 druhov plazov, z ktorých najširší výskyt majú: užovka obyčajná (*Natrix natrix*) užovka frkaná (*Natrix tessellata*) jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) jašterica zelená (*Lacerta viridis*). V širšom okolí dotknutého územia bolo zastúpených 190 druhov vtákov z toho 102 hniezdiacich a 88 tu má prechodný výskyt. Zo známejších druhov sa tu vyskytujú jarabica poľná (*Perdix perdix*) plamienka driemavá (*Tyto alba*) kuvik plačlivý (*Athene noctus*) lastovička domová (*Hirundo rustica*) belorítka obyčajná (*Delichon urbica*) červienka

obyčajná (*Erithacus rubecula*) sýkorka veľká (*Parus major*). muchárik sivý (*Muscicapa striata*) ľabtuška lúčna (*Anthus pratensis*) stehlík obyčajný (*Caduelis carduelis*) stehlík čířavý (*Carduelis spinus*) strnadka lúčna (*Emberiza calandra*) strnadka obyčajná (*Emberiza citrinella*) bocian biely (*Ciconia ciconia*) čajka smeživá (*Larus ridibundus*) kačica divá (*Anas platyrhynchos*) jarabica poľná (*Perdix perdix*) prepelica poľná (*Perdix perdix*) bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*).

V okolí dotknutého územia sa vyskytuje 32 druhov cicavcov, viazaných na lužné lesy a nívne biotopy ako napríklad piskor obyčajný (*Sorex araneus*) bieložúbka krpata (*Crocidura suaveolens*) myška drobná (*Micromis minutus*) ryšavka myšovitá (*Apodemus microps*) hraboš severský (*Microtus oeconomus*) podkovár veľký (*Rhinolophus ferumequinum*) netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*) netopier riasnatý (*Myotis nattereri*) zajac poľný (*Lepus europaeus*) králik divý (*Oryctolagus cuniculus*) chrček poľný (*Cricetus cricetus*) líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) sviňa divá (*Sus scrofa*) srnec hôrny (*Capreolus capreolus*).

Biotopy

Celé dotknuté posudzované územie je silne antropicky ovplyvnené, čo sa prejavuje aj na súčasnom stave vegetačného krytu. Vegetáciu areálu tvoria hlavne upravované bylinné porasty, umelo vysadené druhy drevín, prípadne náletová krovinná a burinná vegetácia pozdĺž prístupových komunikácií a oplotenia.

Z hľadiska významu biotopov možno konštatovať, že ide o málo významný biotop, ktorý pre výraznejšiu biodiverzitu neposkytuje vhodné podmienky. V okolí dotknutého územia sa však nachádza viacero zachovalých prírodných a polo-prírodných biotopov, chránených podľa osobitných predpisov.

Priamo v dotknutom území nebol dokumentovaný výskyt chránených, vzácných ani ohrozených druhov a biotopov. V širšom okolí dotknutého územia je však v rámci SKUEV Biskupické luhy dokumentovaný výskyt nasledujúcich biotopov:

- 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek
- 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy

Významné migračné koridory živočíchov

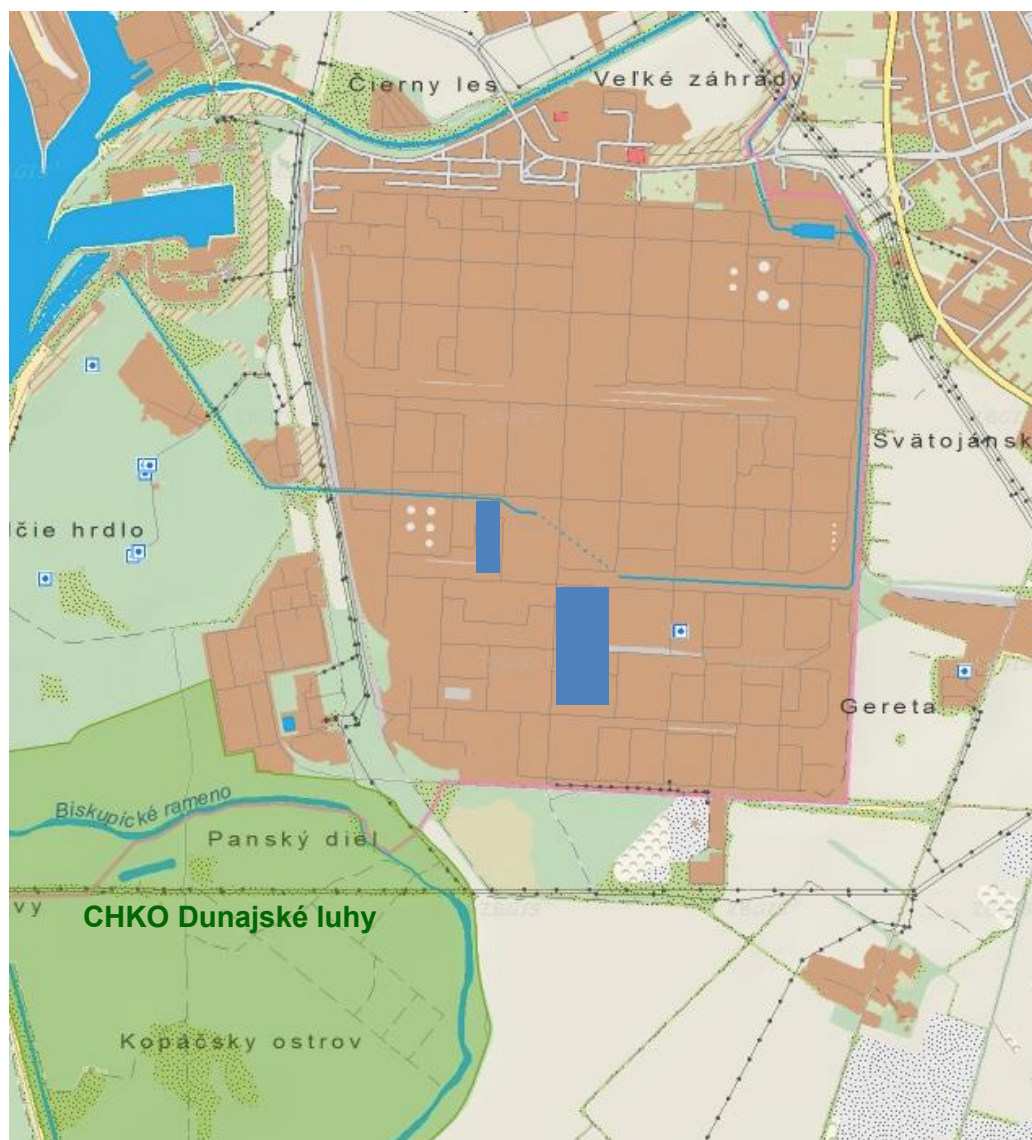
Za miestne až regionálne významné migračné koridory živočíchov sa považujú predovšetkým ekosystémy vodných tokov. Najväčší dosah spomedzi takýchto ekosystémov v širšom území má vodný tok Dunaj s inundáciou a Malý Dunaj, ktoré sú klasifikované ako biokoridory nadregionálneho významu. Priamo posudzovaným územím žiadny biokoridor neprechádza.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Veľkoplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je CHKO Dunajské luhy. Najbližšia hranica CHKO prechádza vo vzdialenosti cca 0,7 km juhozápadne od miesta realizácie.

Obr.: Umiestnenie dotknutej lokality vo vzťahu k CHKO Dunajské luhy



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. Systém agradačných valov a akumulačných depresií 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 Dobrohošte 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, mokradné, lúčne a psamofilné. Vo vzácných a ohrozených spoločenstvách vodných rastlín otvorených plôch ramennej sústavy sú zastúpené chránené druhy lekná biele, leknica žltá, vzácna salvínia plávajúca, kotvica plávajúca, leknovec štítnatý a i. V lúčnych spoločenstvách a v bývalých mŕtvych ramenách, rastú viaceré ohrozené druhy čeľade vstavačovité - vstavač ploštičný, v. vojenský, v. obyčajný, krušík širokolistý, vemenník dvojlistý a i. 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 pestrťou 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 (*Hydrovatus cuspidatus*, *Bagous bagdatensis*, *Donacia crassipes* a iné). 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 vzácných a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šabl'a krivočiara a býčko škvrnitý. V území platí 2. stupeň ochrany.

Maloplošné chránené územia

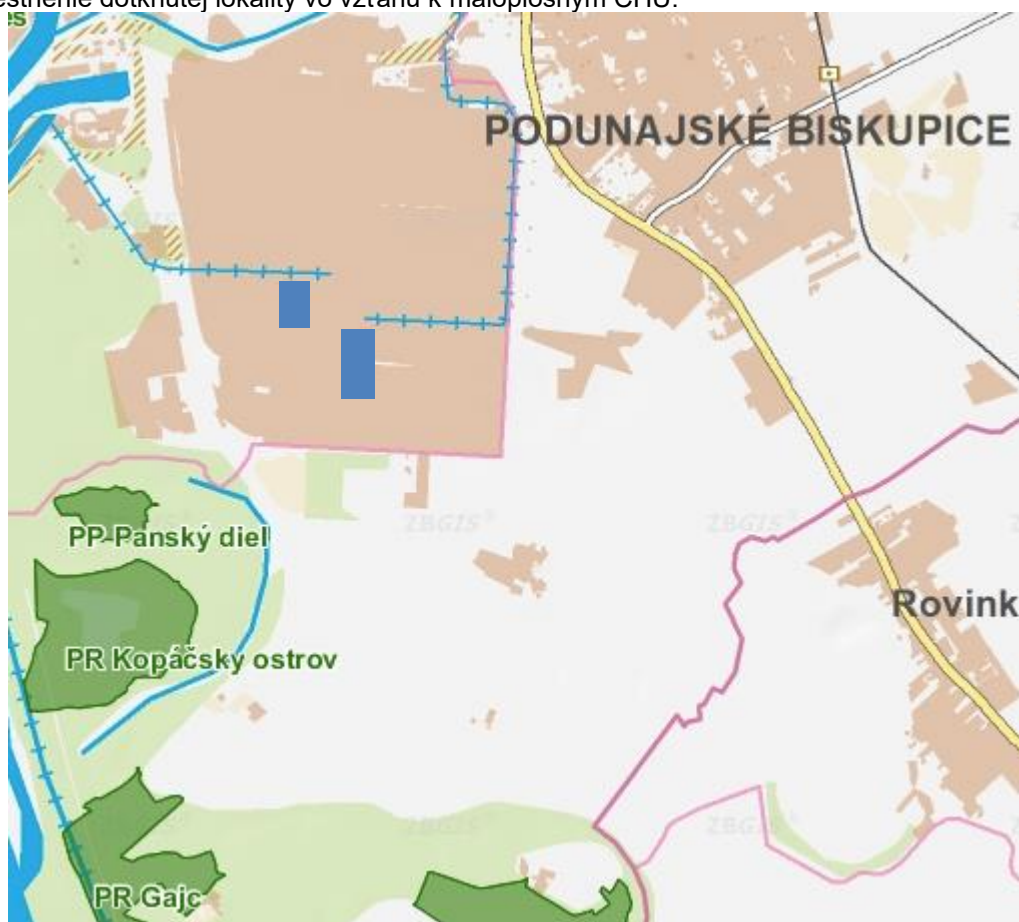
Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. Najbližšími maloplošnými chránenými územiami v okolí dotknutého územia sú:

- Prírodná pamiatka Pánsky diel (cca 1,3 km JZ) - územie o rozlohe 15,6 ha. Predmetom ochrany je vzácna flóra a fauna Podunajskej roviny. Na území sa vyskytuje u nás už veľmi zriedkavé spoločenstvo dunajskej hložiny (*Crataegus danubiale*). Zistený bol výskyt vzácných, ohrozených a kriticky ohrozených druhov rastlín (najmä vstavačovitých). Biologickú hodnotu územia dopĺňa výskyt chránených a ohrozených druhov živočíchov, ktoré sa svojim spôsobom života viažu na spoločenstvá lužných lesov a dunajských stepí. Okrem chránených druhov hmyzu tu žije aj 136 druhov suchozemských stavovcov, z ktorých je chránených 97. Predmetom ochrany je podunajská oblasť, doposiaľ zachovaná ako lesostep, s výskytom mimoriadne vzácných, kriticky ohrozených druhov orchideí - vstavača ploštičného,

vstavača obyčajného a ďalších druhov. V území platí 4. stupeň ochrany. Ochranné pásmo nie je vyhlásené.

- Prírodná rezervácia Ostrov Kopáč (cca 1,5 km JZ) - medzi Dunajom a Biskupickým ramenom v Podunajskej rovine sčasti zachovaný mäkký vrbovo-topoľový lužný les s prechodom do jaseňovo-brestových porastov, lesostepných až stepných spoločenstiev s chránenou faunou. Rozloha rezervácie je 82,62 ha, v k.ú. Podunajské Biskupice. Súčasná podoba územia vznikla erozívnu a akumuláčnou činnosťou Dunaja. Na území vidieť prechody spoločenstiev v závislosti od hĺbky pôdy, množstva pôdnej vlhky a výšky hladiny spodnej vody. CHÚ je vyhlásené na ochranu mozaiky špecifických stepných a lesostepných spoločenstiev a ukážok lesných spoločenstiev lužných porastov a na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. V území platí 5. stupeň ochrany. Ochranné pásmo nie je vyhlásené.

Obr.: Umiestnenie dotknutej lokality vo vzťahu k maloplošným CHÚ.



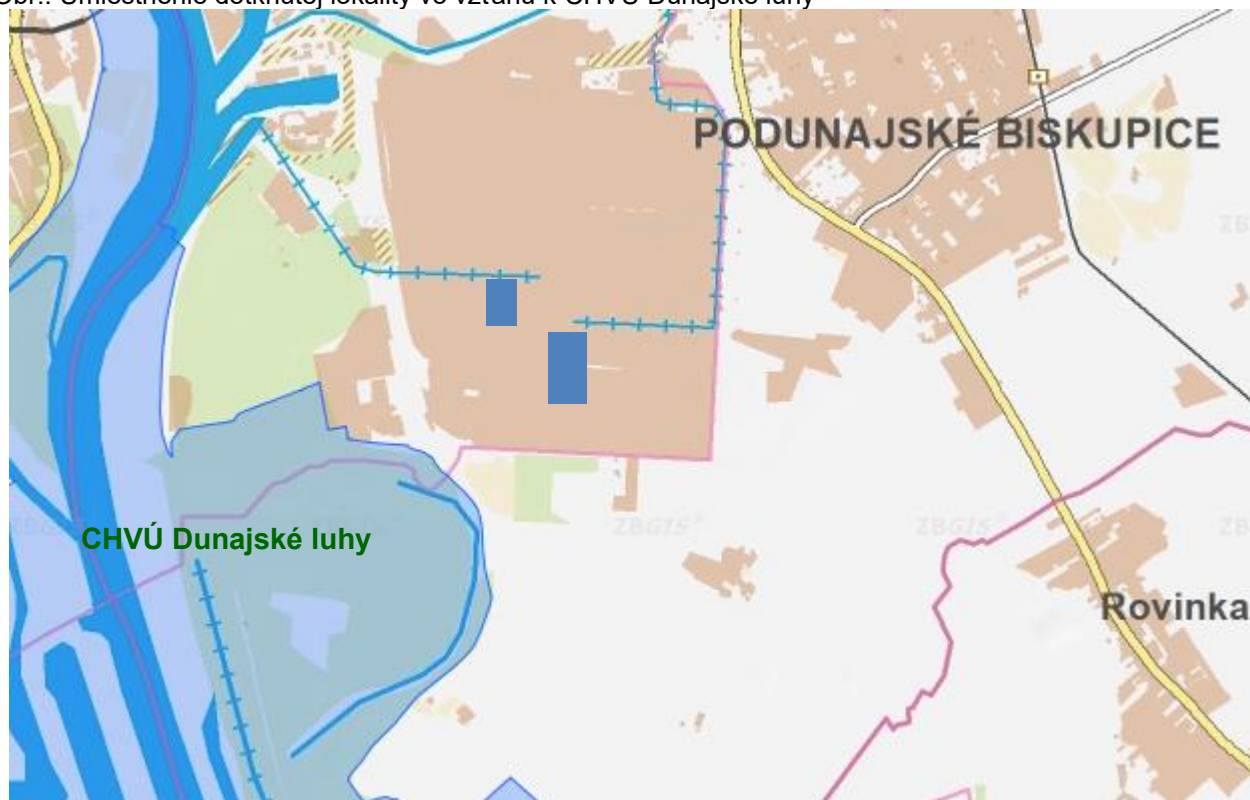
- Prírodná rezervácia Gajc (cca 2,8 km J) – je vyhlásená na ploche 0,84 ha. Na území sa vyskytuje drieňová dubina (*Corneto - Quercetum*) a v menšej miere spoločenstvo dunajskej hložiny (*Crataegus danubiale*). V bylinnom podraste sa vyskytujú vzácne, ohrozené a kriticky ohrozené druhy rastlín napr. z čeľade vstavačovitých. Hodnotu územia zvyšuje výskyt vzácných a chránených druhov

živočíchov (bezstavovce i stavovce), ktoré sa svojím spôsobom života viažu na spoločenstvá lužných lesov. Účelom vyhlásenia prírodnej rezervácie je zabezpečenie ochrany biotopu stepnej vegetácie bezprostredne hraničiacej s lužným lesom. V území platí 4. stupeň ochrany. Ochranné pásmo nie je vyhlásené.

Natura 2000

Dotknuté posudzované územie nie je lokalizované v chránenom vtáčom území, je ale umiestnené v tesnej blízkosti hranice chráneného vtáčieho územia SKCHVU007 Dunajské luhy. Hranica predmetného vtáčieho územia prechádza vo vzdialenosti asi 80 metrov od hranice areálu a cca 760 m juhozápadne od dotknutého územia.

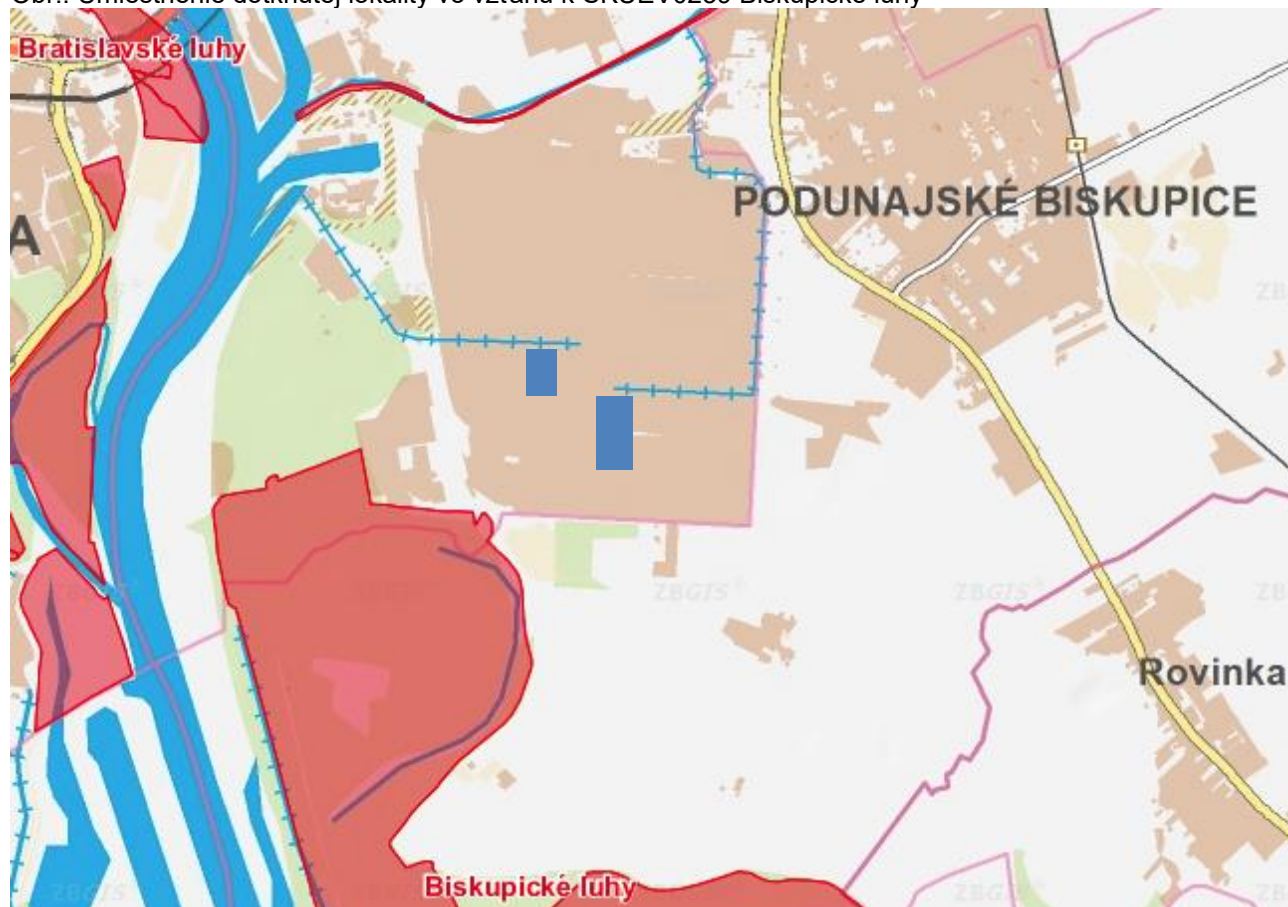
Obr.: Umiestnenie dotknutej lokality vo vzťahu k CHVÚ Dunajské luhy



Územie CHVÚ Dunajské luhy reprezentuje hlavný tok rieky Dunaj a jej ľavý breh s lužnými lesmi. Dostatok prirodzených vodných biotopov (riek, močiarov), ale aj umelých vodných nádrží poskytuje dobré predpoklady pre hniezdenie volavky striebritej (*Egretta garzetta*), bučiačika močiarného (*Ixobrychus minutus*), rybára riečneho (*Sterna hirundo*), kačice chrapľavej (*Anas querquedula*), kalužiaka červenonohého (*Tringa totanus*). Prítomnosť lesných biotopov, zvlášť vysokokmenných porastov, s výskytom hniezdísk orliaka morského (*Haliaeetus albicilla*) a haje tmavej (*Milvus migrans*) ešte viac znásobuje hodnotu chráneného vtáčieho územia. Bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, brehule hnedej, bučiačika močiarného, čajky čiernohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chochlačky sivej, chochlačky vrkočatej, kačice

chrapľavej, kačice chriplavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarnej, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečného, rybárika riečného, volavky striebistej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Obr.: Umiestnenie dotknutej lokality vo vzťahu k SKUEV0259 Biskupické luhy



V blízkosti (cca 50 m od hranice areálu a cca 670 m od miesta realizácie) posudzovanej činnosti sa nachádza aj lokalita, ktorá bola zaradená medzi územia európskeho významu (SKUEV) a patrí aj do Súvislej európskej sústavy chránených území: SKUEV0259 Biskupické luhy.

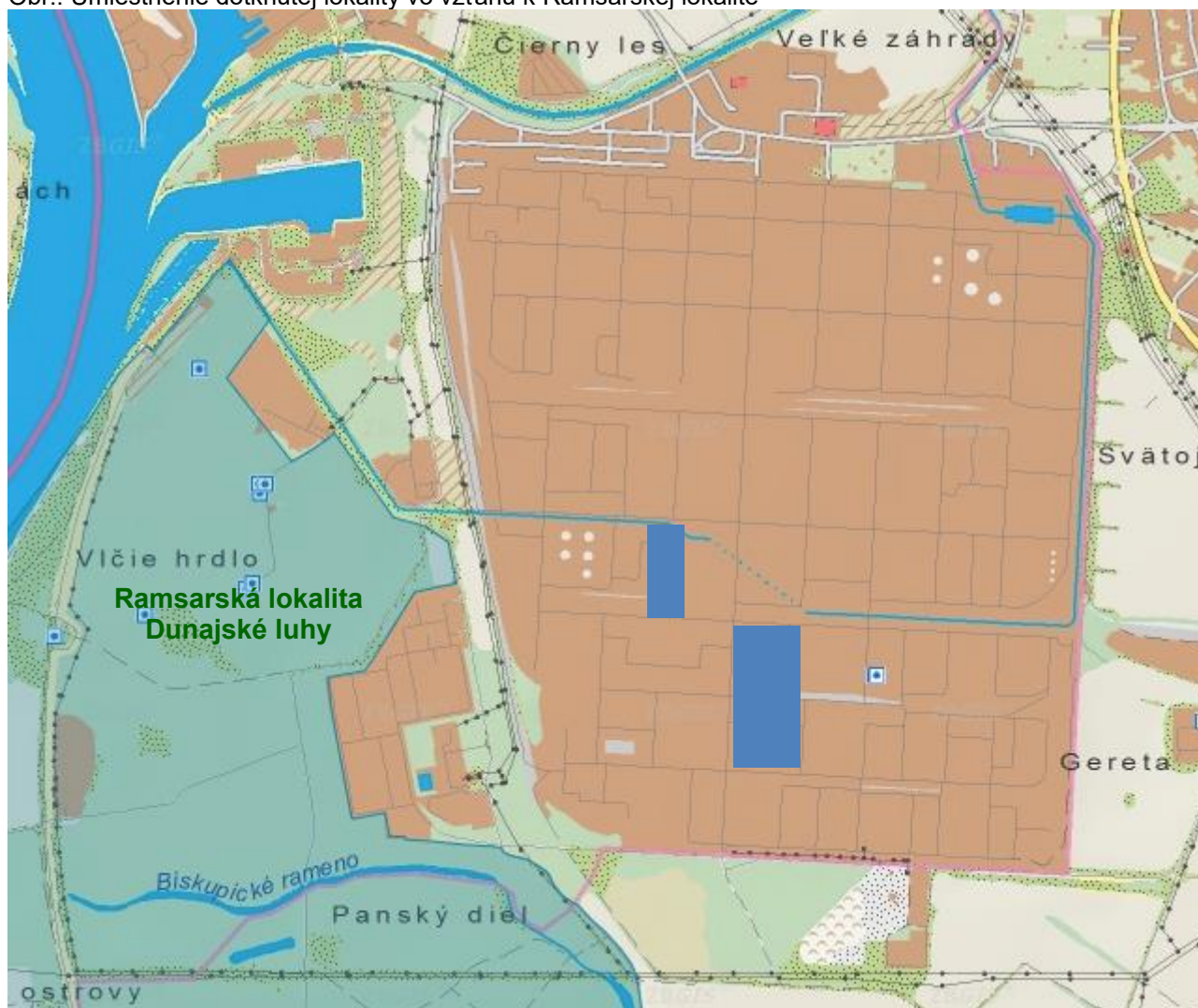
Biotoxy, ktoré sú predmetom ochrany: 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition, 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae), 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek, 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy a 91H0 Teplomilné panónske dubové lesy.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: hlaváč bielo plutvý (*Cottus gobio*), kunka červenobruchá (*Bombina orientalis*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), bobor vodný (*Castor fiber*), hraboš severský panónsky (*Microtus oeconomus*).

Mokrade chránené podľa Ramsarského dohovoru

Mokrade sú územia, v ktorých základným faktorom ovplyvňujúcim prostredie a v ňom žijúce rastliny a živočíchy, je voda. Vyskytujú sa tam, kde je vodná hladina na povrchu alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch územia pokrýva plytká voda. Vyznačujú sa nesmiernou rozmanitosťou v závislosti od svojho vývoja, geografickej lokalizácie, vodného režimu a chemizmu, prevládajúceho rastlinstva a pôdných alebo sedimentačných pomerov. Značná rozdielnosť môže byť aj v rámci jednej mokraďovej oblasti a v tesnej blízkosti môžeme nájsť viacero rozličných typov mokradí, ktoré tvoria nielen rôzne ekosystémy, ale aj celkom odlišný typ krajiny. Situácia stavu mokradí sa stala kritickou, čoho dôsledkom bola nutnosť pristúpiť k medzinárodnej spolupráci pri ochrane a rozumnom využívaní mokradí. Rámec týmto snahám poskytol Dohovor o mokradiach majúciach medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva, podpísaný zmluvnými stranami v roku 1971 v Iránskom meste Ramsar (Ramsarský dohovor). Členské krajiny sa zaviazali chrániť mokrade na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Osobitným záväzkom je prihlásenie vybratých mokradí na zápis do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu.

Obr.: Umiestnenie dotknutej lokality vo vzťahu k Ramsarskej lokalite



Lokalita Dunajské luhy patrí medzi lokality zaradené do zoznamu Ramsarských lokalít. Ide o hlavný tok rieky Dunaj a jej ľavý breh v pohraničnej polohe pozdĺž hraníc s Maďarskom (80 km úsek medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove), s dobre vyvinutým systémom ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené lužnými lesmi, močiami a mokkými lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Prevažná časť územia leží v CHKO Dunajské luhy s prísnejšou ochranou niektorých lokalít.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Priamo v dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov. V širšom okolí dotknutého územia je však ich výskyt pravdepodobný a preto nie je možné vylúčiť výskyt takýchto druhov aj na posudzovanom území. Vzhľadom na skutočnosť, že ide o územie intenzívne využívané na priemyselnú činnosť je predpoklad osídľovania takýchto biotopov citlivými, ohrozenými a chránenými druhmi minimálny.

Chránené stromy

V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa žiadny osobitne chránený strom nevyskytuje.

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Hodnotené územie je súčasťou Podunajskej nížiny, ktorá predstavuje typ nížinnej polyfunkčnej krajiny s prevahou priemyselno-poľnohospodárskej funkcie. Diferencované prírodné podmienky a antropogénna činnosť podmienili vznik subtypu poriečnej rovinnej krajiny s kultúrnou stepou s vysokým podielom mestských sídiel a technicko-konštrukčných prvkov s priemyselno-poľnohospodárskou a komunikačnou funkciou.

Krajina posudzovaného územia a jeho okolia bola s výnimkou lužných lesov pozdĺž Dunaja odlesnená a premenená na ornú pôdu, resp. zastavaná priemyselným areálom SLOVNAFT, a.s. a ďalšími prevádzkami v okolí. Súčasná krajinná štruktúra je antropicko-biotickým komplexom tvoreným súbormi prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov a novovytvorených umelých prvkov. V súčasnej krajinskej štruktúre sa stretávame s týmito prvkami:

- priemyselné areály
- sídla a technické diela
- komunikácie a produktovody
- odkrytý substrát
- trvalé trávnaté porasty
- trvalé kultúry
- orná pôda
- les
- vodné plochy a toky

Scenéria krajiny

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívne. Súvisí to predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pocity hodnotenie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých vlastností (napr.: nálada, vzdelanie, pohlavie a pod.). Pre charakterizovanie scenérie je najvhodnejším ukazovateľom reliéf a dominantné krajinné prvky. Krajinnú mozaiku okolia dotknutého územia tvoria prevažne prvky priemyselnej výroby s vertikálnymi technickými dominantami – komíny, nádrže, produktovody a iné technické vybavenie areálu. Okolitým pohľadovým smerom dominuje hlavne otvorená

poľnohospodárska krajina s nelesnou drevinou vegetáciou pozdĺž cestných komunikácií, a objekty ťažobných prevádzok prípadne sídel (domy, kostolné veže a pod.). Južnému a juhozápadnému pohľadu dominuje silueta lužných lesov v popredí ktorých vidno diaľničný obchvat Bratislavy.

6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Pri návrhu RÚSES hl. m. SR Bratislavy ako aj ÚP Bratislavy boli v širšom okolí dotknutého územia ako biocentrá, biokoridory a genofondové lokality navrhnuté:

Biocentrá

- *Nadregionálne biocentrum Bratislavské luhy* - Komplex zachovalých lužných lesov na oboch brehoch Dunaja pod Bratislavou, časť medzinárodne významnej mokrade "Dunajské luhy". Plocha tohto biocentra bola trvalo zmenšená o cca 5 000 ha lesných porastov v dôsledku výstavby vodného diela Gabčíkovo. Súčasná plocha biocentra a vysoký stupeň jeho narušenia neposkytuje podmienky na trvalé prežitie viacerých druhov, ktoré sa tu v minulosti vyskytovali (napr. jeleň, bobor, vydra, jazvec, orliak morský). RÚSES mesta Bratislavy navrhuje rozšírenie biocentra v priestore Topoľové hony - Poľovnícky les - Starý les - Kalinkovo - Hamuliakovo - Šamorín a Čuňovo - Rusovce - Petržalka, a doplniť jadrá biocentra o Starý les, Kopáč, Bajdel, Topoľové hony, Gajc, Panský diel, Ostrovné lúčky, Rusovské ostrovy, Čuňovský les. Predmetná činnosť priamo zasahuje do tohto biocentra.

Biokoridory

- *Provinciálny biokoridor Dunaj* v oblasti Bratislavy je tento biokoridor dvakrát prerušený a to v priestore zdrže Hrušov a v priestore samotného intravilánu mesta.
- *Nadregionálny biokoridor Topoľové hony - Rovinka - Malý Dunaj* spája územie nivy Dunaja s Malým Dunajom. Koridor si vyžaduje revitalizáciu územia výsadbou pôvodnej drevinnej vegetácie resp. prevodom ornej pôdy na TTP.
- *Nadregionálny biokoridor Bratislavské Luhy - Neziderské jazero* je medzinárodne významná migračná trasa najmä pre vodné vtáctvo, ktorá v trase biokoridoru používa otvorené plochy agrocenóz ako nocoviská, často v niekoľkotisícových krdľoch (husi, čajky, bahniaky atď.)

- **Regionálny biokoridor Kopáč - Rovinka (návrh)** má slúžiť hlavne pre migráciu suchozemských stavovcov, pričom je nevyhnutné revitalizovať územie výsadbou pôvodnej drevinnej vegetácie resp. prevodom ornej pôdy na TTP.
- **Regionálny biokoridor Malý Dunaj – Lieskovec.** Funkcia biokoridoru bude spojená s funkciou ochranného zeleného pásu okolo Slovnaftu. Nevyhnutná je však revitalizácia územia výsadbou pôvodnej drevinnej vegetácie resp. prevodom ornej pôdy na TTP.

Genofondové lokality

- Genofondové plochy – flóry :
Biskupické rameno
Dunajská hložina a kostravová step pri Bajdli
- Genofondové plochy – fauny:
Biskupické rameno
Tvrдый luh medzi Gajcom a Biskupickým ramenom
Dunajská hložina a kostravová step pri Bajdli
Lužný les pri Topoľových honoch
Hrušovská zdrž

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

6.10. OBYVATEĽSTVO

Demografické údaje

Predmetné posudzované územie sa nachádza v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava II, MČ Ružinov v katastrálnom území Ružinov. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa preto dotýka predmetnej mestskej časti na katastrálnom území, ktorej sa bude navrhovaná činnosť realizovať. Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 a z dát štatistického úradu.

Počet obyvateľov využívajúcich určité územie výrazne ovplyvňuje intenzitu využívania krajiny. Okres Bratislava II patrí počtom obyvateľov medzi veľké okresy Slovenska, s pomerne veľkou hustotou zaľudnenia – 1 366 obyv./km². V okrese sa nenachádzajú iba obytné štvrte s infraštruktúrou, ale je tu lokalizovaná aj priemyselná výroba a čiastočne aj poľnohospodárska výroba. Mestská časť Ružinov mala ku dňu 31.12.2024, 83 401 obyvateľov z čoho bolo 44 310 žien a 39 091 mužov. Hustota obyvateľov mestskej časti Ružinov je 2 089 obyv./km².

Tab.: Počet obyvateľov jednotlivých mestských častí okresu Bratislava II

Okres	Mestská časť	Počet obyvateľov k 31.12.2024
Bratislava II	Podunajské Biskupice	23 091
	Ružinov	83 401
	Vrakuňa	20 157

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky

Populácia mesta Bratislavy je ešte stále relatívne mladá s trendom postupného starnutia. Obyvateľstvo mesta v dôsledku zníženej reprodukcie a zvýšenej emigrácie postupne starne, čo sa prejavuje intenzívnejším nárastom priemerného veku. V prípade obyvateľov MČ Ružinov môžeme od roku 2005 sledovať stúpajúci trend počtu obyvateľov v predproduktívnom veku a pomerne výrazný nárast počtu obyvateľov v produktívnom a poproduktívnom veku najmä po roku 2020.

Tab.: Zloženie obyvateľov MČ Ružinov podľa vekových skupín (www.statistics.sk)

Obec	veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2024
Ružinov	0-14	11 276	10 473	8 681	9 105	10 739	12 760	12 824	12 998
	15-64	49 264	47 746	46 470	48 586	46 294	47 063	52 840	54 271
	64 a viac	13 338	14 136	14 523	14 669	14 410	14 585	16 077	16 132

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania v MČ Ružinov výrazne prevláda obyvateľstvo s vysokoškolským vzdelaním (39,6%). Obyvateľstvo so stredoškolským vzdelaním s maturitou tvorí 20,88%, so stredoškolským bez maturity 8,15%. Bez školského vzdelania je len 0,09% obyvateľov a 9,28% obyvateľstva má len základné vzdelanie.

Tab.: Obyvateľstvo MČ Ružinov podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021) k 1.1.2021

Vzdelanie	abs.	%
Bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	9 630	11,89
Základné vzdelanie	7 514	9,28
Stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	6 602	8,15
Úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	16 917	20,88
Vyššie odborné vzdelanie	3 601	4,45
Vysokoškolské vzdelanie	32 074	39,6
Bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	76	0,09
Nezistené	4 590	5,67

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky

Podľa národnostnej štruktúry prevláda v Ružinove obyvateľstvo slovenskej národnosti s viac ako 85%, k maďarskej národnosti sa hlásilo viac ako 2% a k českej národnosti 0,93% (údaje SOBD 2021). Ostatné národnosti sú zastúpené iba štatisticky nevýznamným podielom. Pri sčítaní ľudu v roku 1930 bolo slovenskej národnosti len 48,5%, nemeckej 26,5% a maďarskej 15,3%.

Po náboženskej stránke sú obyvatelia MČ Ružinov prevažne rímski katolíci, ktorých je 37,3%. Druhé najpočetnejšie vierovyznanie je evanjelické s viac ako 4% obyvateľstva. Takmer 53% obyvateľov Ružinova neudalo alebo nebolo zistené náboženské vyznanie, resp. bolo bez vyznania. Národnostné zloženie obyvateľov okresu Bratislava II a MČ Ružinov a ich náboženské vyznanie ukazuje nasledovná tabuľka:

Tab.: Vybrané výsledky zo sčítania v roku 2021 (www.scitanie.sk) k 1.1.2021

Ukazovateľ	Bratislava II	Ružinov
Bývajúce obyv. podľa národností:		
Slovenská %	83,96	85,16

Ukazovateľ	Bratislava II	Ružinov
Bývajúce obyv. podľa národností:		
Maďarská %	3,57	2,17
Rómska %	0,06	0,04
Rusínska %	0,15	0,17
Ukrajinská %	0,27	0,27
Česká %	0,91	0,93
Moravská %	0,05	0,05
Nemecká %	0,15	0,16
Bývajúce obyvateľstvo podľa náboženského vyznania:		
Rímskokatolícke %	38,39	37,31
Evanjelické %	3,99	4,41
Gréckokatolícke %	1,21	1,29
Pravoslávne %	0,6	0,6
Bez vyznania %	42,6	43,29
Nezistené %	9,57	9,38

Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov. Pre Bratislavu uvádza „Štatistická ročenka hl. mesta Bratislavy 2024“ hodnoty uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Zomretí za rok 2023 podľa príčin smrti a okresov

Príčina smrti	Spolu	v tom okres Bratislava				
		I	II	III	IV	V
Zomretí spolu	4 389	438	1 326	693	929	1 003
Infekčné a parazitárne choroby	107	4	40	6	15	42
Nádory	1 169	114	329	164	257	305
Choroby krvi a krvotvorných orgánov	9	-	4	3	-	2
Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním	71	5	24	11	16	15
Duševné poruchy a poruchy správania	4	-	3	-	-	1
Choroby nervového systému	99	14	26	18	22	19
Choroby oka a jeho adnexov	-	-	-	-	-	-
Choroby ucha a hlávkového výbežku	-	-	-	-	-	-
Choroby obehovej sústavy	1 950	209	597	326	424	394
Choroby dýchacej sústavy	316	26	103	53	69	65
Choroby tráviacej sústavy	214	18	59	38	42	57
Choroby kože a podkožného tkaniva	-	-	-	-	-	-
Choroby svalovej a kostrovej sústavy	3	1	1	-	-	1
Choroby močovej a pohlavnej sústavy	122	5	52	20	20	25
Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	-	-	-	-	-	-
Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	8	-	2	1	2	3
Vrodené chyby, deformácie a ch. anomálie	2	-	-	1	-	1

Príčina smrti	Spolu	v tom okres Bratislava				
		I	II	III	IV	V
Subjektívne a objektívne príznaky	103	21	23	21	17	21
Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	173	19	50	22	34	48
Infekcie Covid-19	39	2	13	9	11	4

Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta Bratislavy 2024

Obyvatelia Bratislavy najčastejšie zomierajú na choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade prvých dvoch príčin smrti ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj. Osobitnú skupinu dôvodov úmrtí tvoria vonkajšie príčiny smrti ako zranenia, otravy, ako aj úmyselné sebapoškodenia. V roku 2022, v dôsledku celosvetovej pandémie, sa na úmrtnosti podieľala aj infekcia Covid-19.

Sídla

Navrhovaná činnosť patrí do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR - Bratislavy, okresu Bratislava II., MČ Ružinov.

Mestská časť Ružinov leží na severozápadnej časti Podunajskej roviny, východným a juhovýchodným smerom od centra mesta. Svojou rozlohou aj počtom obyvateľov patrí k najväčším z mestských častí Bratislavy. Vznik Ružinova v minulosti súvisel s miestom dvoch brodov cez Malý Dunaj ležiacich na dôležitej obchodnej ceste. Pri hornom brode vznikol Prievoz. Nemecký názov Ober Ufer sa po prvýkrát objavuje v roku 1374. Názov Ružinov sa objavuje až začiatkom 20. storočia a pochádza z názvu Ružový ostrov (Rosenheim).

Mestská časť Bratislava - Ružinov vznikla na základe zmien v politickom systéme po novembri 1989, keď sa podľa zákona SNR č. 377/1990 z 13. septembra 1990 o hlavnom meste SR a Štatútu hlavného mesta SR Bratislavy vytvorili v Bratislave mestské časti.

V roku 1996 vstúpilo do platnosti nové územné členenie Slovenskej republiky. V rámci neho bol vyčlenený samostatný Bratislavský kraj s ôsmimi okresmi, z ktorých päť okresov predstavuje samotné hlavné mesto - Bratislava I, II, III, IV a V. Do okresu Bratislava II sú začlenené tri mestské časti – Ružinov, Podunajské Biskupice a Vrakuňa. Mestská časť Ružinov sa delí na tri katastrálne územia – Ružinov, Nivy a Trnávka. Posudzovaná lokalita patrí do mestskej časti Ružinov, katastrálneho územia Ružinov.

Historické a kultúrne pamiatky

Posudzované územie je lokalizované v rámci priemyselného areálu SLOVNAFT, a.s. v ktorom sa žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nenachádzajú.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Odvetvová štruktúra v Bratislave je charakterizovaná značne rozsiahlou polyfunkčnou štruktúrou so zastúpením takmer všetkých výrobných i nevýrobných odvetví hospodárstva štátu. V odvetvovej štruktúre prevládajú v súčasnosti obchodné a obslužné činnosti s 21.1% podielom. Druhým odvetvím, sú obchodné služby, výskum a vývoj s 17% podielom, tretím je priemysel s 15,6% podielom, štvrtým odvetvím je doprava, pošty a telekomunikácie s

9,3%, školstvo s 7,0% podielom. Stavebníctvo je až na šiestom mieste s 5,9% zastúpením. Priamo posudzované územie predstavuje areál petrochemického závodu, ktorý patrí medzi najvýznamnejšie podniky kraja.

Poľnohospodárska pôda v okrese Bratislava II. zaberá spolu 3764 ha, z toho orná pôda predstavuje 3146 ha, vinice 15 ha, záhrady 498 ha, ovocné sady 65 ha a trvalé trávne porasty tvoria 40 ha. V štruktúre poľnohospodárskej pôdy má v MČ Ružinov najväčšie zastúpenie orná pôdy, ktorá tvorí až 83,6% výmery poľnohospodárskej pôdy. Lesné pozemky zaberajú 1052 ha a vodné plochy zaberajú 473 ha. Zastavané plochy majú rozlohu 2676 ha a ostatné plochy 1285 ha. Celková výmera okresu je 9249 ha. Predmetné územie nie je poľnohospodársky využívané.

V dotknutom území sa lesné pozemky nenachádzajú. Z celkovej výmery MČ – Ružinov lesy zaberajú 236,61 ha a patria do Lesného hospodárskeho celku (LHC) Rusovce. Spravuje ich Štátny podnik lesy SR, Lesný závod Palárikovo a Lesná správa Sládkovičovo.

Ružinovské lesy patria do kategórie ochranných lesov. Vzhľadom na to, že ide o lesy v mestskom prostredí, silno zaťaženom stresovými faktormi a sú lokalizované v bezprostrednej blízkosti priemyselného podniku SLOVNAFT, a.s. a mestskej spaľovne, v rámci lesov ochranných sa radia do kategórie lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach. Plnia rekreačnú, protiimisnú, ochrannú a krajínovú funkciu.

Doprava

Dopravné napojenie posudzovaného územia je dobré. Cestné napojenie areálu SLOVNAFT, a.s. je zo Slovnaftskej ulice hlavnou vstupnou bránou z predpolia na severnej strane areálu. Pomocný vstup je aj na južnej strane areálu z prístupovej cesty vedúcej po obvode areálu SLOVNAFT, a.s. Diaľničný obchvat Bratislavy je trasovaný južne od areálu a umožňuje dopravné napojenie posudzovaného územia na nadradenú cestnú sieť.

Vnútroareálovými cestným komunikáciami sú prepojené prakticky všetky prevádzky, objekty a zariadenia vrátane dotknutého územia. Vonkajšiu hromadnú osobnú dopravu zabezpečujú linky MHD Bratislava a priebežné autobusové linky mimomestskej dopravy. Vo vnútri areálu túto dopravu zabezpečuje SLOVNAFT, a.s. cez externých dodávateľov.

Železničný uzol Bratislava tvorí dôležitý komplex zariadení v sieti slovenských železníc. Územím MČ Ružinov prechádzajú železničné trate Bratislava - Viedeň a Bratislava - Komárno. Okrem Železničnej stanice Podunajské Biskupice sa tu nachádza aj Ústredná nákladná stanica (ÚNS). SLOVNAFT, a.s. má vlastný železničný terminál, ktorý je napojený na Ústrednú nákladnú stanicu (ÚNS). Napojenie do areálu z ÚNS, terminálu SLOVNAFT, a.s. je koľajovou vlečkou cez bránu na západnej strane areálu. Napojenie zo železničnej stanice Podunajské Biskupice je koľajovou vlečkou cez bránu na východnej strane oplotenia areálu. Toto napojenie sa však v súčasnosti nevyužíva.

Vodná ani letecká doprava sa priamo v dotknutom území neprevádzkujú. Bratislava má na Dunaji vybudovaný prístav pre nákladnú aj osobnú dopravu a v hlavnom meste je medzinárodné letisko.

Technická infraštruktúra

Posudzované územie predstavuje časť výrobného areálu, takže z hľadiska technickej infraštruktúry je plne vybavené.

Služby a cestovný ruch

Mestská časť Bratislava – Ružinov je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, regionálneho a nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu, služieb osobných, výrobných, služieb pre domácnosť, stravovacích, finančných, poradenských a iných služieb.

Na ploche riešeného územia nie sú prvky občianskej vybavenosti zastúpené a ani v blízkom okolí dotknutého hodnoteného územia sa nenachádzajú plochy verejnej občianskej vybavenosti. Viaceré stravovacie zariadenia a predajne lokalizované v areáli SLOVNAFT, a.s. slúžia pre zamestnancov podniku.

Posudzované územie vzhľadom na svoj charakter neslúži na rekreáciu a cestovný ruch. Lužné lesy v širšom okolí posudzovaného územia sú vyhľadávaným miestom pre oddych a relaxáciu obyvateľstva mesta.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Podkladový betón základov stavebných objektov sa nebude odstraňovať, preto nebude dochádzať k zásahu do horninového prostredia. Projekt demolačných prác bude navrhnutý a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminoval možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia počas realizovania zmeny navrhovanej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhladové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Demolácia bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Vzhľadom na rozsah zmeny navrhovanej činnosti a charakter prostredia neočakávame žiadne vplyvy tejto činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti do existujúcej priemyselnej zóny nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality, nakoľko v rozsahu projektu sa neuvažuje s novými zdrojmi vody ani s priamym vypúšťaním odpadových vôd do povrchových vôd.

Pitná voda bude potrebná pre pracovníkov na pitie a hygienu. Počas demolačných prác budú použité mobilné sanitárne zariadenia.

Počas demolačných prác bude potrebná úžitková voda na čistenie niektorých nádrží a zariadení a na kropenie prašných materiálov a čistenie ciest. Na drvenie stavebného odpadu bude použitý mobilný drvič s integrovaným zvlhčovaním, alebo sa použije mobilný drvič bez integrovaného zvlhčovania a zvlhčovať sa bude iným spôsobom.

Na prevádzke sa nachádzajú iba zvyšky chemikálií, ktoré budú odvezené do slopov, prípadne budú odvázané ako odpad. Predpokladá sa, že odpadová voda vzniknutá na prevádzke, bude odvádzaná do existujúcej kanalizácie. V prípade, že by odpadová voda obsahovala väčšie množstvo chemikálií, bude tiež odvezená ako odpad.

V štandardných podmienkach sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu počas demolačných prác. Negatívne vplyvy by mohli nastať v prípade havarijného stavu únikom znečisťujúcich látok, prípadne nesprávnym zaobchádzaním so znečisťujúcimi látkami činnosťou prevádzky.

Ochrana podzemných a povrchových vôd bude zabezpečená v súlade so zákonom o vodách č. 364/2004 Z. z. a vyhláškou MŽP č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom k tomu, že počas demolačných prác sa predpokladá minimálne nakladanie s odpadovými vodami, hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas demolačných prác budú stavebné mechanizmy, zemné a terénne práce. Môže dôjsť k zvýšeniu prašnosti a zvýšeniu emisií z pracovných mechanizmov v blízkom okolí staveniska. Súvisiaca nákladná doprava bude zdrojom emisií na trase prístupových ciest.

Pre zníženie možných negatívnych vplyvov demolačných prác na ovzdušie a klímu budú dodržiavané požiadavky a podmienky na vykonávanie vybraných osobitných činností pre demolačné práce v súlade s prílohou č. 8 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Hlavnými princípmi na predchádzanie emisiám prachu sú prekrytie prašných procesov a zvlhčovanie.

Vzhľadom k uvedenému hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako s možným krátkodobým negatívnym vplyvom.

VPLYVY NA PÔDU

Riešené územie je umiestnené v južnej časti existujúceho priemyselného areálu rafinérie SLOVNAFT, a.s. s napojením na jej infraštruktúru resp. s prepojením médií.

Všetky dotknuté pozemky sú podľa druhu charakterizované ako zastavané plochy a nádvoria v zastavanom území obce. Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy ani k záberu lesnej pôdy.

Podkladový betón základov stavebných objektov sa nebude odstraňovať, preto bude dochádzať k minimálnemu zásahu do pôdy. Ku kontaminácii pôdy by mohlo dôjsť pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z demolačných mechanizmov, automobilov, nesprávna manipulácia s odpadom a pod.).

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na pôdne pomery ako bez vplyvu.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhej ochrany.

V súvislosti s demolačnými prácami nevzniká požiadavka na výrub stromov. V mieste realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú menšie porasty, ktoré môžu byť počas vykonávaných prác poškodené. Navrhovateľ bude pri vykonávaní činnosti, ktorou môže ohroziť, poškodiť alebo zničiť rastliny alebo živočíchy, alebo ich biotopy, povinný postupovať tak, aby nedochádzalo k ich zbytočnému úhynu alebo k poškodzovaniu a ničeniu v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na výlučne synantropný charakter fauny a flóry a nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu, flóru, biotopy ani na biodiverzitu územia.

VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Riešené prevádzky sa nachádzajú na vnútorných blokoch priemyselného areálu, preto ich odstránenie nebude mať vplyv na štruktúru ani scenériu krajiny.

Funkčné využitie územia bude v súlade s existujúcim využitím a s územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej obce a navrhovanou zmenou sa nijako nezmení.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na krajinu a jej scenériu hodnotíme ako bez vplyvu.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Keďže je dotknuté územie lokalizované v okrajovej časti intravilánu určeného ako priemyselná zóna a v rámci existujúceho priemyselného areálu, nebude mať posudzovaná činnosť zásadný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov.

Vzhľadom na vzdialenosť riešených prevádzok od najbližších obytných súborov ako aj na prítomnosť výrazného zdroja hluku (existujúca priemyselná prevádzka, cesta prvej triedy, železnica) predpokladáme, že hluková záťaž z demolačných prác na najbližšie obytné súbory bude nevýrazná.

Hluk z dopravy po pozemných komunikáciách mimo areál závodu sa mierne zvýši z dôvodu odvozu stavebného odpadu. Vzhľadom k tomu, že v blízkosti areálu navrhovateľa sa nachádza prevádzka na spracovanie odpadov zo stavieb a demolácií, je možné že časť odpadov bude odvážaná k tomuto spracovateľovi.

Vykonávané práce nebudú pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

Prevádzky sú dlhodobo odstavené, preto v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nepríde k zániku pracovných miest.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo zo sociálneho, ekonomického a environmentálneho hľadiska ako bez vplyvu.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Demolačné práce nebudú mať vplyv na chránené územia ani ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzky sú umiestnené v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete Natura 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie 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.

Zmena navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

Na základe uvedeného hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES ako bez vplyvu.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie zmeny navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru bez významného negatívneho dopadu na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako bez vplyvu, okrem krátkodobého negatívneho vplyvu na ovzdušie a klímu. Zvýšenú prašnosť je možné obmedziť realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie zmeny 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 vývoju v území sa zmena navrhovanej činnosti radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Zmena navrhovanej činnosti nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad vykonávaním zmeny navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy zmeny 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 kumulatívnych a synergických vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľoch je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu z krátkodobého hľadiska ako mierne negatívna.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť ani jej zmena 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.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je demolácia väčšiny objektov odstavenej výrobnéj jednotky „Superfrakcionácia rafinátu“ na prevádzke „Výroba motorových palív“ a výrobných jednotiek „Výroba polyetylénu I, II a III“ na prevádzke „Polyetylén 1-3“.

Na prevádzkach sa nachádzajú iba zvyšky chemikálií, ktoré budú odvezené do slopov, prípadne budú odvážané ako odpad. Predpokladá sa, že odpadová voda vzniknutá na prevádzke, bude odvádzaná do existujúcej kanalizácie.

Môže dôjsť k zvýšeniu prašnosti a zvýšeniu emisií z pracovných mechanizmov v blízkom okolí staveniska. Súvisiaca nákladná doprava bude zdrojom emisií na trase prístupových ciest. Pre zníženie možných negatívnych vplyvov demolačných prác na ovzdušie a klímu budú dodržiavané požiadavky a podmienky na vykonávanie vybraných osobitných činností pre demolačné práce v súlade s prílohou č. 8 k vyhláske č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Hlavnými princípmi na predchádzanie emisiám prachu sú prekrytie prašných procesov a zvlhčovanie.

Časť odpadov sa bude drviť priamo na stavenisku mobilným drviacim zariadením, čiže bude vykonávané zhodnocovanie odpadov činnosťou R5 Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov, prípadne R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. Podrvená suť sa bude používať najmä na zásyp podzemných objektov navrhovateľa.

Na drvenie stavebného odpadu bude použitý mobilný drvič s integrovaným zvlhčovaním, alebo sa použije mobilný drvič bez integrovaného zvlhčovania a zvlhčovať sa bude iným spôsobom.

Vrty systému HOPV situované na uvedených blokoch nesmú byť demolačnými prácami poškodené. Pre čerpacie vrty musí byť zachovaná dodávka el. energie a výtlačné potrubie pre čerpanú podzemnú vodu.

Podkladový betón základov stavebných objektov sa nebude odstraňovať, preto nebude dochádzať k zásahu do horninového prostredia. Rovnako predpokladáme minimálny zásah do pôdy.

Predpokladaný začiatok demolačných prác: Q2/2026

Predpokladané ukončenie demolačných prác: Q3/2028

Parcely, na ktorých je plánovaná navrhovaná zmena, sú umiestnené v Bratislavskom samosprávnom kraji, v okrese Bratislava II, MČ Ružinov, v katastrálnom území Ružinov. Riešené územie je umiestnené v strednej časti existujúceho priemyselného areálu rafinérie SLOVNAFT, a. s. s napojením na jej infraštruktúru resp. s prepojením médií.

Funkčné využitie územia bude v súlade s existujúcim využitím a s územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej obce a navrhovanou zmenou sa nijako nezmení. Scenéria územia nebude realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nijako zmenená.

Syntézy hodnotenia vplyvu navrhovanej zmeny uvedené v predchádzajúcich kapitolách oznámenia o zmene navrhovanej činnosti dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie

zmeny navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru bez významného negatívneho dopadu na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako bez vplyvu, okrem krátkodobého negatívneho vplyvu na ovzdušie a klímu. Zvýšenú prašnosť je možné obmedziť realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie zmeny 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 vývoju v území sa zmena navrhovanej činnosti radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Zmena navrhovanej činnosti 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 vykonávaním zmeny navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoloacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy zmeny 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 kumulatívnych a synergických vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľoch je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu z krátkodobého hľadiska ako mierne negatívna.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Navrhované činnosti neboli posudzovaná podľa zákona č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (časová verzia predpisu účinná od 01.01.2002 do 31.12.2004), resp. zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a preto k nim nebolo vydané záverečné stanovisko. Vplyvy na životné prostredie boli hodnotené v rámci správy o hodnotení projektu EFPA (APOLLO) podľa zákona č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (EIA) a v nasledujúcich projektoch SLOVNAFT, a.s. ako súčasť celkového vplyvu výroby podniku SLOVNAFT, a.s. na dotknuté územie (Záverečné stanovisko MŽP SR k zámeru „Spracovanie ťažkých ropných frakcií“, Zn: 2959/1994-4.2 zo dňa 26.10.1995).

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE



○ lokalizácia zmeny navrhovanej činnosti

Zdroj: <https://mapy.dennikn.sk>

3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie pre projekt „Demolácia odstavených jednotiek – fáza 4“ boli pre spracovanie tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti použité čiastkové písomné informácie poskytnuté navrhovateľom, existujúce integrované povolenie podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre prevádzku „Výroba motorových palív a Superfrakcionácia“ č. 1339-1673/2007/Vla/370121206 zo dňa 15.1.2007 a pre prevádzku „Polyetylén 1,2,3“ č. 2527-29770/2007/Vla, Šim/370190206 zo dňa 13.9.2007 vrátane ich ďalších zmien.

PRÍLOHY K OZNÁMENIU

1. Celková situácia
2. Hranice búrania

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- <https://www.enviroportal.sk>
- <https://www.sazp.sk>
- <https://www.shmu.sk>
- <https://slovak.statistics.sk>
- www.podnemapy.sk
- www.geology.sk
- <https://sk.wikipedia.org>
- www.pamiatky.sk
- www.sopsr.sk
- <https://uzemneplany.sk>
- <https://mapy.dennikn.sk>
- <https://www.katasterportal.sk>
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z.z, o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 200/2018 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, august 2025

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23

821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Miletičova 23

821 09 Bratislava

zubor@ekoconsult.sk

Spoluriešitelia:

Ing. Lucia Cíсарová

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa oznámenia

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Dušan Ronec
za navrhovateľa oznámenia

Prílohy

Celková situácia

 Slovnaft, a.s.

- | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|----|----------------------------|----|-------------------------------------|----|-------------------------------------|----|---|----|---|-----|---------------------------------------|-----|----------------------------|
| 10 | AB, DIELNE, SKLADY | 22 | DIELNE, SKLADY | 34 | AVD VI | 51 | NADŽE NA BENZIN | 63 | OHV, LERŽBA, LABORATORIA | 75 | FENOL | 88 | SKLAD PRODUKTOV, SKP II | 127 | PODÁVACIA STANICA, G-NADŽE |
| 11 | DIELNE STROJNEJ VÝROBY | 23 | AB, PREVÁŽKY VÝRUP, SKLADY | 40 | EXPED. PALIV, ROZP. PARAFINKA III. | 52 | NADŽE NA BENZIN | 64 | TERPARENA, PODŽARNA ZBOJNICA, 110 VV | 76 | ETYLENOXID A GLYKOLY I | 91 | ZBER A LIKVIDÁCIA ODPADOV | | |
| 12 | STROJE A MECHANIZMY, A.S. | 24 | PRAČOVNIA, HT II, B32 | 41 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 53 | NADŽE NA NAFTU | 65 | OSTRIŽNÁ KOMPRESOROVNÁ VÝDOLAJ | 77 | ETYLENOXID, KUMEN (zaborená prevádzka) | 92 | SPALOVNA | | |
| 13 | ADM. BUDOVY, DIELNE A GARáže | 25 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 42 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 54 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 66 | HRP VIL HT II, B31, CIRCULAČNÉ CENTRUM | 78 | PARAXYLEN (zaborená prevádzka) | 93 | ČOV, TERMINÁL ODPADOV | | |
| 14 | NEVÝROBNÉ OBJEKTY | 26 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 43 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 55 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 67 | KOMPLEX FCC | 81 | SKLADY SÚROVIN, PETROCHEMIA | 94 | BALENÉ CENTRÁLY, ENERGOCENTRUM, HT II | | |
| 15 | PREVÁŽKY VÝRUP, SKLADY | 27 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 44 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 56 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 68 | DIELNE SŮROVIN, PETROCHEMIA | 82 | POČV, HORÁK, PP3 | 95 | BETONÁRKA, NEVÝROBNÉ OBJEKTY | | |
| 16 | MESSER, TEL. ÚSTREDNÁ | 28 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 45 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 57 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 69 | SKLADY KAPALNÝCH PLYNOV I. | 83 | PP 3 | 96 | NEVÝROBNÉ OBJEKTY | | |
| 17 | ČOV | 29 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 46 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 58 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 70 | SKLAD CHEMIKÁLIÍ | 84 | SKLADY PRE ZARIEŠENIE STAVENIE | 97 | SKLADY | | |
| 18 | ČOV | 30 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 47 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 59 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 71 | CCV | 85 | ETYLENOXID A GLYKOLY II, II. | 98 | SKLADY | | |
| 19 | DIELNE, SKLADY | 31 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 48 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 60 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 72 | LDPE 4 (byvalý PP a PP) | 86 | ETYLENOXID A GLYKOLY (zaborená prevádzka) | 106 | PLNENIE ETYLENU | | |
| 20 | DIELNE, SKLADY | 32 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 49 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 61 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 73 | LDPE 4 (byvalý PP a PP) | 87 | | 126 | MOCHÓV | | |
| 21 | DIELNE, SKLADY | 33 | PRÁČOVNIA, HT II, B32 | 50 | OXIDÁCIA ASFALTOV | 62 | HYDROG. RAF. OLEJOV, MIEŠANÉ OLEJOV | 74 | POLYETYLEN I, ÚPRAVA A EXPEDICIA PE, PP | | | | | | |

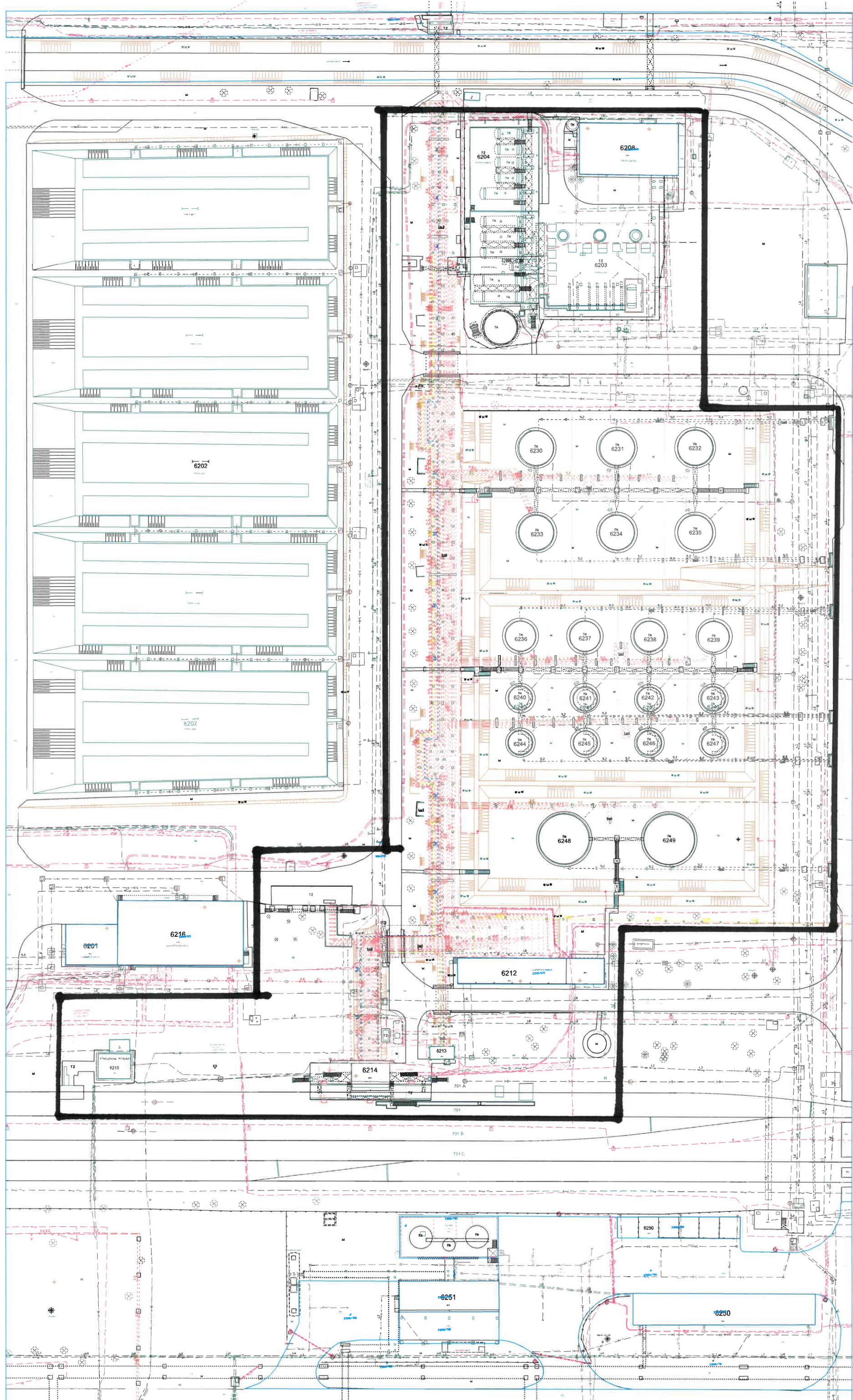
LEGENDA

-  VODNÉ PLOCHY
-  BUDOVY

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500m

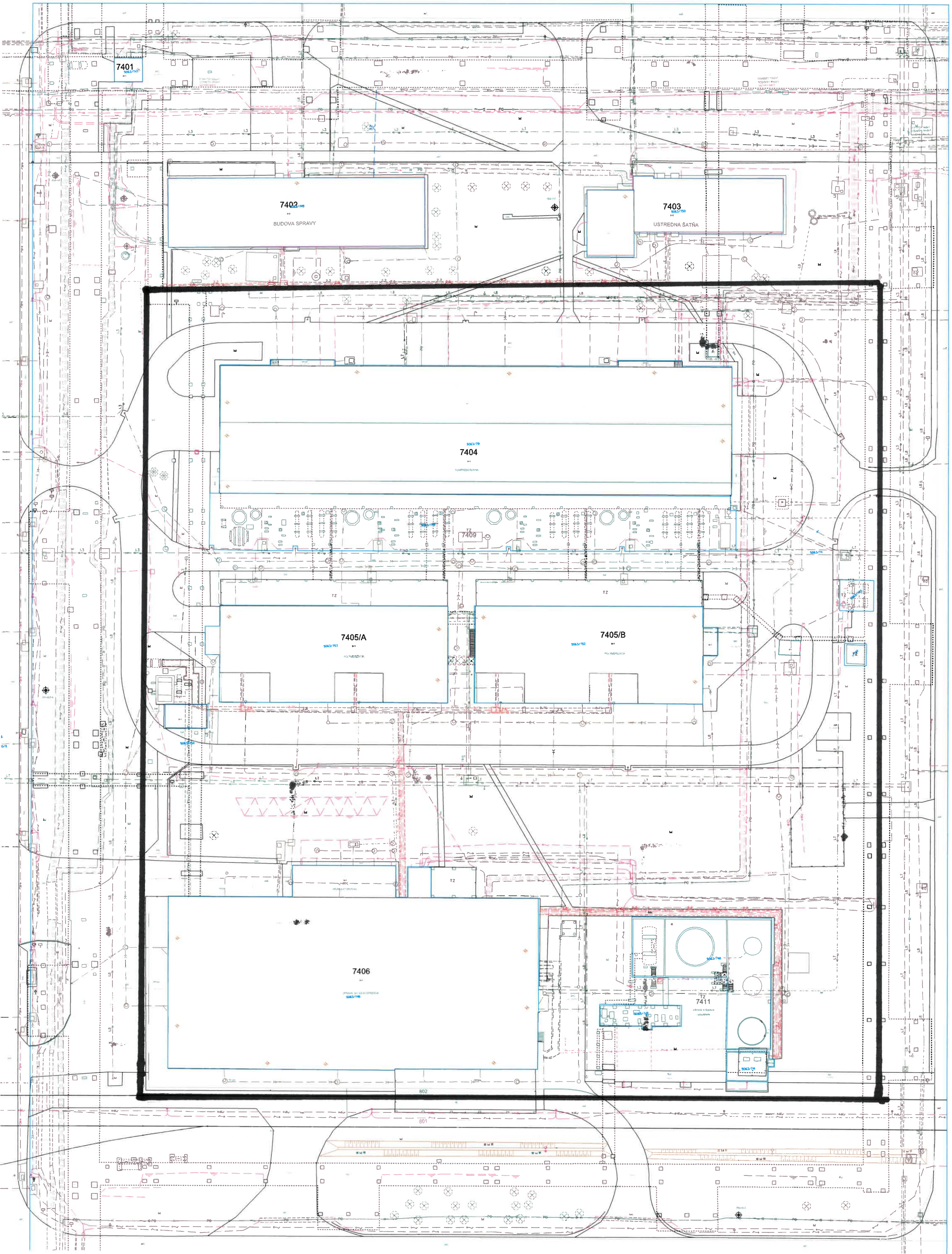
Hranica demolácie (búrania)

Blok 62



Hranica demolácie (búrania)

Blok 74



Hranica demolácie (búrania)

Blok 84

