Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette Sládkovičovo

Zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Navrhovateľ:

Pierre Baguette s.r.o.

Veľkouľanská 1716/9

925 21 Sládkovičovo

Zhotoviteľ:

Creative, spol. s r .o.

Bernolákova 72

902 01 Pezinok

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette Sládkovičovo

zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Pezinok, máj 2024

Zhotoviteľ:
CREATIVE, s. r. o.
Bernolákova 72,P.O Box 31
SK-902 01 Pezinok

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Obsah

Obsah ... 3
Zoznam skratiek ... 7
ÚVOD ... 8
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI ... 8
I.1 Názov ... 8
I.2 Identifikačné číslo ... 8
I.3 Sídlo ... 8
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa ... 8
I.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 ... 9
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 9
II.1 Názov ... 9
II.2 Účel ... 9
II.3 Užívateľ ... 9
II.4 Charakter navrhovanej činnosti ... 9
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti ... 10
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti ... 12
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ... 13
II.8 Opis technického a technologického riešenia ... 13
II.8.1 Nulový variant ... 13
II.8.2 Opis technického a technologického riešenia ... 13
II.8.2.1 Základné údaje o navrhovanej činnosti ... 14
II.8.2.2 Členenie stavby na stavebné objekty ... 14
II.8.2.3 Popis stavebných objektov navrhovanej ČOV ... 15
II.8.2.4 Popis prevádzkových súborov navrhovanej ČOV ... 18
II.8.2.5 Príprava územia, výstavba ... 21
II.8.2.5.1 Prípravné práce ... 21
II.8.2.5.2 Prístupová komunikácia ... 21
II.8.2.5.3 Bezpečnosť práce ... 21
II.8.2.6 Požiarna bezpečnosť ... 22
II.8.2.7 Dopravné napojenie ... 22
II.8.2.8 Zásobovanie elektrinou ... 22
II.8.2.9 Zásobovanie vodou ... 22
II.8.3 Súvisiace investície ... 22
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite ... 23
II.10 Celkové náklady (orientačné) ... 23
II.11 Dotknutá obec ... 23
II.12 Dotknutý samosprávny kraj ... 23
II.13 Dotknuté orgány ... 23
II.14 Povoľujúci orgán ... 23
II.15 Rezortný orgán ... 23
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ... 24
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ... 24
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA24
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území ... 24
III.1.1 Geomorfologické a inžiniersko-geologické pomery dotknutého územia ... 24

III.1.1.1 Geomorfologické pomery dotknutého územia ... 24
III.1.1.2 Inžiniersko - geologické pomery dotknutého územia ... 25
III.1.2 Hydrogeologické pomery a hydrologické pomery ... 26
III.1.2.1 Hydrogeologické pomery ... 26
III.1.2.2 Hydrologické pomery ... 28
III.1.3 Geodynamické javy, seizmicita, radón ... 29
III.1.3.1 Geodynamické javy ... 29
III.1.3.2 Seizmicita ... 30
III.1.3.3 Radón ... 30
III.1.4 Ložiská nerastných surovín ... 30
III.1.5 Pôda ... 30
III.1.6 Klimatické pomery ... 31
III.6.5 Ovzdušie ... 32
III.1.7 Biota ... 33
III.1.8 Územný systém ekologickej stability ... 36
III.1.9 Chránené územia ... 39
III.1.9.1 Územia NATURA 2000 ... 39
III.1.9.1.1 Chránené vtáčie územia (SKCHVÚ) ... 39
III.1.9.1.2 Územia európskeho významu (SKUEV) ... 40
III.1.9.2 Národná sústava chránených území ... 41
III.1.9.2.1 Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP) ... 41
III.1.9.2.2 Maloplošné chránené územia (CHA, NPR, NPP, PP, OcCHU) ... 41
III.1.9.2.3 Ramsarské lokality ... 42
III.1.9.2.4 Chránené stromy ... 42
III.1.9.3.1 Chránené vodohospodárske oblasti ... 42
III.1.9.3.2 Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO) ... 42
III.1.9.3.3 Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky ... 42
III.1.9.3.4 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti ... 43
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria ... 43
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia ... 44
III.3.1 Sídla ... 44
III.3.2 Obyvateľstvo ... 44
III.3.3 História ... 45
III.3.4 Priemysel ... 45
III.3.5 Poľnohospodárstvo ... 46
III.3.6 Doprava ... 46
III.3.7 Občianska vybavenosť a služby ... 46
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia ... 47
III.4.1 Znečistenie ovzdušia ... 47
III.4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd ... 49
III.4.3 Kontaminácia horninového prostredia, pôd a pôdy ohrozené eróziou ... 50
III.4.4 Zaťaženie hlukom ... 51
III.4.5 Skládky, smetiská, devastované plochy ... 51
III.4.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka ... 51
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE ... 53
IV.1 Požiadavky na vstupy ... 53
IV.1.1 Záber pôdy ... 53
IV.1.2 Potreba vody ... 54
IV.1.3 Elektrická energia ... 54

IV.1.4 Nároky na pracovnú silu ... 55
IV.1.5 Nároky na dopravu ... 55
IV.1.6 Nároky na prípravu územia a organizácia výstavby ... 55
IV.1.7 Výrub drevín ... 56
IV.1.8 Suroviny ... 56
IV.2 Údaje o výstupoch ... 56
IV.2.1 Znečistenie ovzdušia ... 56
IV.2.2 Produkcia odpadových vôd ... 58
IV.2.3 Produkcia odpadov ... 59
IV.2.4 Hluk ... 62
IV.2.5 Vibrácie ... 64
IV.2.6 Žiarenie a iné fyzikálne polia ... 64
IV.2.7 Zaťaženie komunikácií ... 64
IV.2.8 Zápach a iné výstupy ... 64
IV.2.9 Doplňujúce údaje ... 65
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ... 65
IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo ... 66
IV.3.2 Vplyvy na dopravu ... 68
IV.3.3 Vplyvy na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu ... 69
IV.3.4 Vplyvy na hydrologické a hydrografické pomery ... 70
IV.3.5 Vplyvy na klímu a ovzdušie ... 73
IV.3.6 Vplyvy na genofond, biodiverzitu, biotu, ekologickú stabilitu, chránené stromy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ... 76
IV.3.7 Vplyvy na krajinu, jej štruktúru, scenériu, a využívanie, krajinný obraz, urbánny komplex a využívanie zeme ... 78
IV.3.8 Vplyvy na pamiatkové objekty archeologické a paleontologické náleziská ... 78
IV.3.9 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ... 78
IV.3.10 Kumulatívne vplyvy ... 78
IV.3.11 Iné vplyvy ... 79
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík ... 79
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia ... 80
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ... 81
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice ... 83
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území ... 83
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti ... 83
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie ... 84
IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia ... 84
IV.10.2 Technické a organizačné opatrenia ... 84
IV.10.3 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení ... 86
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala ... 86
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi ... 86
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ... 86
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU ... 87
V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu ... 87
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty ... 87
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu ... 87

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 88
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 88
VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 88
VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 89
VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 89
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 89
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 90
IX.1 Spracovatelia zámeru 90
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa 90
X. ZOZNAM OBRÁZKOV 91
XI. ZOZNAM TABULIEK 91
XII. PRÍLOHY K ZÁMERU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 92

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Zoznam skratiek

BČOV	biologický stupeň čistenia odpadových vôd
BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
BSK5 (ATM)	biochemická spotreba kyslíka za päť dní s potlačením nitrifikácie
ČOV	čistiareň odpadových vôd
EO	(ekvivalentný obyvateľ) je množstvo biologicky odstrániteľného organického znečistenia vyjadreného hodnotou ukazovateľa biochemická spotreba kyslíka za päť dní (BSK5 - ATM), ktorá je ekvivalentná znečisteniu produkovanému jedným obyvateľom, t. j. 60 g BSK5 (ATM) za deň.
CHA	chránený areál
CHČOV	chemický stupeň čistenia odpadových vôd
$CHSK_{Cr}$	chemická spotreba kyslíka stanovená dichrómanovou metódou
CHVU	chránené vtáčie územie
KN	kataster nehnuteľností
mat.	materiál
MÚSES	Miestny územný systém ekologickej stability
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
N_{celk}	celkový dusík definovaný ako súčet koncentrácií organického, amoniakálneho, dusitanového a dusičnanového dusíka
NL	nerozpustené látky sušené pri 105 o C
NMSKO	Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia
$N\text{-}NH_4$	amoniakálny dusík
NPK	najvyššia prípustná koncentrácia
NPR	národná prírodná rezervácia
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
NV	nariadenie vlády
OÚ	Okresný úrad
P_{celk}	celkový fosfor
PH	prípustné hodnoty
PP	prírodná pamiatka
PR	prírodná rezervácia
RP	ročný priemer
RÚSES	Regionálny územný systém ekologickej stability
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
TTP	trvalý trávnatý porast
TZL	tuhé znečisťujúce látky
Z.z.	Zbierka zákonov
ZL	znečisťujúca látka
ŽB	železobetónový
VZT	vzduchotechnika
VO	výustný objekt
ČS	čerpacia stanica
TG	potrubia na transport kvapalných a plynných médií

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkoúľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

ÚVOD

Navrhovateľ, Pierre Baguette s. r. o., Veľkoúľanská 1716/9, 925 21 Sládkovičovo predkladá podľa prílohy č. 9 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon“) zámer navrhovanej činnosti **„Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette Sládkovičovo“.**

Navrhovaná činnosť je podľa zák. č. 24/2006 Z.z. zaradená v prílohe č. 8, Tab. 10 Vodné hospodárstvo položka 6. Čistiarne odpadových vôd a kanalizačné siete. Prahová hodnota pre zisťovacie konanie od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov. Navrhuje sa ČOV pre 10416 ekvivalentných obyvateľov.

Tabuľka 1 Zaradenie navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z.z.

Tabuľka 10 Vodné hospodárstvo	Časť A	Časť B
	Povinné hodnotenie	Zisťovacie konanie
	Prahová hodnota	
Položka 6 Čistiarne odpadových vôd a kanalizačné siete	od 100 000 ekvivalentných obyvateľov	od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov

Predkladá sa zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa §22 Zákona a jeho prílohy č. 9.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Pierre Baguette s. r. o.

I.2 Identifikačné číslo

36 255 220

I.3 Sídlo

Veľkoúľanská 1716/9, 925 21 Sládkovičovo

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

Róbert Mego, konateľ
Pierre Baguette s. r. o., Veľkoúľanská 1716/9, 925 21 Sládkovičovo
✆ +421 31 701 2651
e-mail: www.pierrebaguette.eu

Každý z konateľov koná a podpisuje menom spoločnosti samostatne. Konateľ podpisuje za spoločnosť tak, že k vytlačenému alebo napísanému obchodnému menu spoločnosti pripojí svoj podpis.

I.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

Peter Kráľovič
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkoúľanská 1716/9, 925 21 Sládkovičovo
✆ +421 910 279 350
www.pierrebaguette.eu

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

„Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette Sládkovičovo“

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je nahradenie súčasného spôsobu nakladania s odpadovými vodami z prevádzky Pierre Baguette s.r.o., ktorý pozostáva z vývozu surových odpadových vôd cisternami do externej čistiarne odpadových vôd mimo podnik Pierre Baguette, novou čistiarňou odpadových vôd situovanou v areáli podniku, vyhovujúcou zadaným množstvám a parametrom surových odpadových vôd, ktoré budú po vyčistení s rezervou spĺňať požadované parametre na vypúšťanie do recipientu Stoličného potoka.

II.3 Užívateľ

Užívateľom navrhovanej činnosti bude navrhovateľ, spoločnosť Pierre Baguette s.r.o. ,Veľkoúľanská 1716/9, 925 21 Sládkovičovo

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Tabuľka 2 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Trnavský
Okres	Galanta
Obec	Sládkovičovo
Katastrálne územie	Sládkovičovo

Tabuľka 3 Charakteristika dotknutých parciel podľa KN a stavebných objektov

Parc.č.	Register	LV	Výmera m²	Druh pôdy	Spôsob využívania pozemku	Umiestnenie	Trvalý záber	Navrhované stavebné objekty
3551/1	C	3016	8707	Ostatná plocha	34 Pozemok, na ktorom je manipulačná a skladová plocha, objekt a stavba slúžiaca lesnému hospodárstvu	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
3551/2	C	3016	7035	Ostatná plocha	34 Pozemok, na ktorom je manipulačná a skladová plocha, objekt a stavba slúžiaca lesnému hospodárstvu	mimo zastavaného územia obce	1157 m²	všetky SO a PS stavby ČOV
820/13	C	2044	4681	Ostatná plocha	18 Zastavané plochy a nádvoria	mimo zastavaného územia obce	11m²	SO 01/PS 01 ČS1, SO 02 Výtl SO 08, SO 09
2634 3555/4	E C	4211	6353	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2635 3555/4	C E	4223	8711	Ostatná plocha	18 Zastavané plochy a nádvoria	mimo zastavaného územia obce	3,7m²	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2636 3555/4	E C	4597	11819	Vodná plocha	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2637 3555/4	E C	4223	4963	Ostatná plocha	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV SO 07 Výustný objekt
2483/1 3553	E C	2977	4062	Orná pôda	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2482/2 3553	E C	2977	197	Orná pôda	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2628/1 3553	E C	3482	4984	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2629/1 3553	E C	4151	9867	Zastavaná plocha a nádvorie	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2630/1 3553	E C	4150	11460	TTP	neuvedené	mimo zastavaného	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV

						územia obce		
2632/4 3553	E C	2681	44	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2632/2 3553	E C	4223	11460	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce	-	SO 06 Odtokové potrubia z ČOV

Navrhovaná činnosť je umiestnená v Trnavskom kraji v okrese Galanta, na území mesta Sládkovičovo, cca 9 km západo-juhozápadne od okresného mesta Galanta.

Pozemky pre stavbu ČOV vrátane odtokového potrubia sú rovinaté s výškovým rozdielom do cca 1,5 m. Areál ČOV bude prístupný samostatnou jestvujúcou príjazdovou cestou z ulice Veľkoúľanská.

ČOV sa navrhuje mimo intravilánu sídelného útvaru Sládkovičovo v areáli spoločnosti Pierre Baguette s.r.o. na parcele č. 3551/2.

Líniové vedenie odtokového potrubia odvádzajúceho vyčistené odpadové vody do recipientu je navrhnuté na pozemkoch parc. č. 3553, 3555/4, 3551/1 reg. C KN (podrobne tabuľka 3).

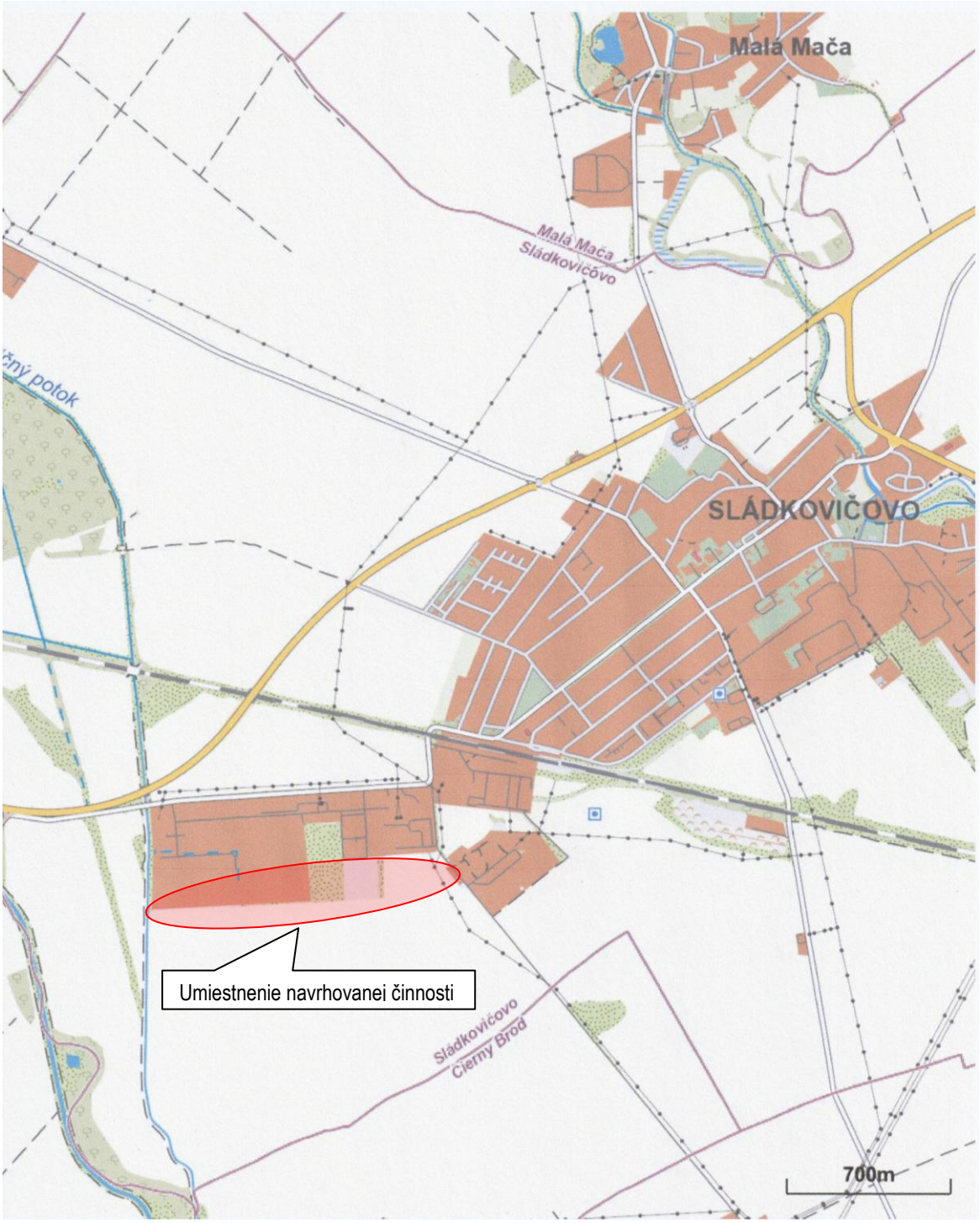
Odtokové potrubie z ČOV s výustným objektom bude vedené najkratšou možnou trasou do recipientu Stoličného potoka v riečnom km 1,62. Odtokové potrubie bude vedené z areálu ČOV južným smerom a následne západným smerom prakticky priamočiaro k zaústeniu do Stoličného potoka.

Plocha záberu samotnej haly ČOV vrátane prevádzkových nádrží a časti líniových trás pre ČOV (potrubné a káblové rozvody) na parcele č. 3551/2 bude cca 1157 m^2.

Prívodné líniové vedenia pre ČOV (výtlak surovej vody s čerpacou stanicou – ČS 1, prívod TG vody , prípojka NN elektrickej energie, komunikačné káble) budú vedené po parcelách č. 3551/2 a 820/13.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Obrázok 1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Mapový podklad: www.zbgis.s

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začiatok výstavby: r. 2024-2025
Termín ukončenia vŕtacích prác: do 12 mesiacov

II.8 Opis technického a technologického riešenia

Popis technického a technologického riešenia je vypracovaný podľa podkladov navrhovateľa, projektovej dokumentácie vypracovanej firmou AQUAFLOT spol. s.r.o., Sikárska 8, 949 05 Nitra , 2023.

Na účel hodnotenia vplyvov na životné prostredie sme zadefinovali:

- dotknuté územie ako územie na ktorom bude výstavba ČOV realizovaná, vymedzené pozemkami, resp. ich časťami uvedenými v tabuľke 3, na ktorých sa čakáva najmä priamy vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia.
- širšie územie ako, územie, na ktorom je možné očakávať najmä nepriame vplyvy navrhovanej činnosti. Toto územie je vymedzené je intenzitou a územným priemetom vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie ľudí.

II.8.1 Nulový variant

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Pozemky na ktorých sa navrhuje ČOV tvoria rezervnú plochu pre rozvoj firmy Pierre Baguette, tieto pozemky by ostali ďalej ako rezerva pre rozvoj firmy nezastavané.

Nulový variant v súčasnosti nemá priame nároky na zamestnancov, energie, vodu, nevznikajú odpady, ani odpadové vody.

V súčasnosti sú odpadové vody z prevádzky podniku Pierre Baguette s.r.o. zhromažďované v žumpách v areáli podniku a odvážané cisternami na externú ČOV na vyčistenie. Pohyb cisternových vozidiel súvisiaci s transportom odpadových vôd na externú ČOV predstavuje v súčasnosti priemerne 16 vozidiel/32 prejazdov za 24 hodín cez územie centra mesta Sládkovičovo, čo predstavuje zaťaženie prevádzky dopravy v centre mesta, zaťaženie obyvateľstva hlukom a emisiami a prejazdy automobilov ovplyvňujú bezpečnosť cestnej premávky a pohodu a kvalitu života obyvateľov mesta.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknutý pozemok by naďalej určitý čas tvoril rezervu pre rozvoj firmy. V súlade so stratégiou rozvoja spoločnosti a s jej zámermi by bol budúcnosti na tento účel využitý.

II.8.2 Opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná ČOV bude pozostávať z chemickej a biologickej časti. V zmysle zadania navrhovateľa sa navrhuje ČOV a kapacitou spracovania odpadových vôd o objeme 250 $m^3.d^{-1}$.

Odpadové vody produkované v potravinárskej výrobe prevádzky Pierre Baguette s.r.o. v Sládkovičove sú v súčasnosti vyvážané cisternovými vozidlami na zneškodnenie mimo areál firmy. V súčasnosti prebiehajú prípravné činnosti na rozšírenie produkcie jestvujúcej prevádzky (hala pre potravinársku výrobu a hala pre skladovanie a expedíciu hotových výrobkov), čím vzniká potreba čistenia zvýšeného množstva odpadových vôd v náležitej kvalite v súlade s platnými predpismi.

Navrhovaná ČOV bude pozostávať z haly s technologickým zariadením a z priľahlých nádrží pre surové vody a pre biologické čistenie. Surové vody z výroby budú do vstupnej nádrže dopravované čerpacou stanicou ČS1 (N1).

Vyčistené vody budú z biologického stupňa cez terciálne dočistenie dopravované čerpacou stanicou ČS 2 výtlačným a gravitačným potrubím so zaústením do recipientu Stoličného potoka (hydrologické číslo 4-21-15-023) cez výustný objekt v riečnom km cca 1,62.

Stavba ČOV bude zásobovaná elektrickou energiou a technologickou vodou prípojkami z jestvujúceho areálu investora.

Stavba ČOV je navrhovaná tak, aby vyhovovala aj výhľadovému zvýšeniu produkcie prevádzky Pierre Baguette s.r.o..

II.8.2.1 Základné údaje o navrhovanej činnosti

Technické údaje stavby :
Množstvo odpadových vôd :

Parameter	Návrhová hodnota	Jednotky
Priemerný denný prítok	250	$m^3.d^{-1}$
Návrhový prietok CHČOV	12	$m^3.h^{-1}$
Návrhový prietok BČOV	10,5	$m^3.h^{-1}$

Predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej ČOV :

Absolútna sušina kalu	150 $kg.d^{-1}$ / 45 000 $kg.rok^{-1}$	Druh odpadu N Ev.č. 19 08 13
Odvodnený kal (30% sušina)	500 $kg.d^{-1}$ /150 000 $kg.rok^{-1}$	Druh odpadu N Ev.č. 19 08 13

Projektované ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd pred čistením – predpokladané :

pH	6 – 10
$CHSK_{Cr}$	<5000 $mg.l^{-1}$
BSK_5	<2500 $mg.l^{-1}$
NL105°C	<900 $mg.l^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	<100 $mg.l^{-1}$

Pre názornosť je vypracovaný prepočet cez špecifickú produkciu znečistenia pre stanovenie počtu EO.

Prepočet je vykonaný cez hlavný parameter organického znečistenia BSK :

BSK_5	625 $kg.d^{-1}$	0,06 g BSK/EO	**10416 EO**

Látkové znečistenie po chemickom čistení – projektované:

pH	6 – 10
$CHSK_{Cr}$	500 $kg.d^{-1}$
BSK_5	250 $kg.d^{-1}$
NL105°C	13,75 $kg.d^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	20 $kg.d^{-1}$

Látkové znečistenie po biologickom čistení – projektované:

pH	6 – 10
$CHSK_{Cr}$	27,5 $kg.d^{-1}$
BSK_5	1,25 $kg.d^{-1}$
NL105°C	1,25 $kg.d^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	3,75 $kg.d^{-1}$

II.8.2.2 Členenie stavby na stavebné objekty

SO - stavebné objekty stavby ČOV
SO 01 Vstupná čerpacia stanica ČS 1
SO 02 Výtlačné potrubie z ČS 1
SO 03 Vstupné a výstupné nádrže ČOV
SO 04 Hala ČOV

SO 05 Výstupná čerpacia stanica ČS 2
SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
SO 07 Výustný objekt
SO 08 Prepojovacie TG potrubia
SO 09 NN a riadiace rozvody

PS - prevádzkové súbory stavby ČOV
PS 01 Vstupná čerpacia stanica ČS 1
PS 02 voľné
PS 03 Vybavenie vstupných a výstupných nádrží ČOV
PS 04 ČOV (Čistiareň odpadových vôd)
PS 05 Výstupná čerpacia stanica ČS 2
PS 06 – 09 voľné.

II.8.2.3 Popis stavebných objektov navrhovanej ČOV

SO 01 Vstupná čerpacia stanica ČS 1

Teleso - šachta čerpacej stanice (súčasť PS 01 ČS 1) bude továrensky zhotovený plastový zvarenec valcového tvaru s výstuhami s poklopmi. Teleso bude stabilizované v ŽB skružiach Teleso bude umiestnené pod manévrovacou spevnenou plochou nákladných vozidiel a bude chránené prefabrikovanou ŽB roznášacou doskou s poklopom.

ČS 1 bude napojená NN prípojkou z vlastného rozvádzača osadeného na stene novej výrobnej haly SO 02 pri stĺpe D2. Hala SO 02 je súčasťou susediacej stavby „Rozšírenie výrobných priestorov firmy Pierre Baguette“ . NN prípojka z RM 2 do šachty ČS 1 bude súčasťou SO 09 NN a riadiace rozvody, kde je zaradený aj optický kábel pre prenos dát medzi RM 2 ČS 1 a rozvádzačom RM1 v hale ČOV. Čerpacia stanica bude uzemnená.

SO 02 Výtlačné potrubie z ČS 1

Výtlačné potrubie z ČS 1 do nádrže surovej vody bude vedené vo výkope. Potrubie bude plastové , dimenzie 2xd110 PE (2xDN100). Potrubie bude opatrené identifikačným vodičom s vývodmi v koncových bodoch trasy. Dĺžka trasy výtlaku bude do 80 metrov. Ukončenie trasy bude v upokojujúcej šachte pred nádržou surovej vody N2. Šachta bude súčasťou nádrže (SO 03) .

SO 03 Vstupné a výstupné nádrže ČOV

Nádrže tvoria priemyselný objekt, ktorý pozostáva z dvoch samostatných sústav nádrží. Nádrž surovej vody bude o pôdorysnom rozmere 10,0 x 13,0 m, nádrž biologickej úpravy bude o pôdorysnom rozmere 13,0 x 13,0 m, výška obidvoch nádrží po rám poklopov bude 5,3 m vrátane vrstvy podkladného betónu. Horná hrana stropných dosiek nádrží sa navrhuje 2,50 metra nad úrovňou jestvujúceho terénu po sňatí vrchnej vrstvy. Základová škára nádrží sa navrhuje nad narazenou hladinou podzemnej vody. Navrhujú sa umiestniť na parcele č. 3551/2.

Nádrže sú určené pre surové vody z výroby a pre biologický stupeň čistenia, podrobnosti v popise PS 03 a PS 04 tejto správy.

Výškové osadenie dna nádrží bude na úrovni +116,88 m n.m. BpV.

Nádrže sú navrhované z vodostavebného betónu s maximálnym priesakom vody 50mm podľa STN EN 12390-8.

Všetky pracovné škáry , t.j. miesta , kde bude prerušená betonáž , budú zabezpečené nepriepustnými tesniacimi pásmi.
Zvislé konštrukcie.

Obostavaný objem navrhovanej nádrže surovej vody je 624 m^3 , obostavaný objem nádrže biologického stupňa je 812 m^3 . Steny nádrží budú opatrené prestupmi pre TG potrubia a káblové vedenia. Prestupy budú nad maximálnymi úrovňami hladín v nádržiach.

Na severnej stene vstupnej nádrže pred Imhoffovým tankom bude osadená upokojujúca plastová šachta výtlaku z ČS 1. Šachta bude osadená na vlastnej plastovej konštrukcii kotvenej do steny. Šachta bude dodávkou vybavenia nádrží PS 03.

Na východnej stene nádrže biologického stupňa bude osadené mikrosito s meradlom prietoku v plastovej skrini. Skriňa bude osadená na vlastnej plastovej konštrukcii kotvenej do steny nádrže. Mikrosito s meradlom a s uložením bude dodávkou vybavenia nádrží PS 03.

Stropné dosky budú zo stropných panelov s leznými otvormi s poklopmi podľa požiadaviek technológie . Imhoffov tank vstupnej nádrže bude s otvorenou hladinou bez zakrytia. Stropné dosky nádrží budú bez spádov.

Okolo nádrží ČOV budú v šírke 0,8 m ako aj vo svahu zatrávňovacie tvárnice. Nádrže budú tesnené.

Nádrže nebudú tepelne izolované a budú prisypané zemnými násypmi so svahovaním. Do nádrží budú zaústené prevádzkové potrubné a káblové rozvody. Vnútorné steny nádrží, dná, ako aj stropné dosky v nádržiach budú opatrené vhodnou úpravou ako ochranou pred agresívnym médiom – spracovávané vody z výroby.
Nádrže budú opatrené uzemňovacou sústavou s prepojením na sústavu haly ČOV.

SO 04 Hala ČOV

V hale ČOV bude osadené technologické zariadenie: nádrže, reaktory, miešadlá, prepojovacie potrubia, zahusťovač , kalolis, dúchadlá apod. vrátane elektrorozvodne, vzduchotechniky , osvetlenia...
Predpokladá sa návrh základová škára základov haly nad narazenou hladinou podzemnej vody – cca -1,7 metra pod jestvujúcim terénom po skrývke na parcele 3551/2 .

Všetky pracovné škáry , t.j. miesta , kde bude prerušená betonáž, budú zabezpečené nepriepustnými tesniacimi pásmi.

Hala ČOV bude jednopodlažná ľahkej montovanej konštrukcie o pôdorysnej ploche 18 x 12 metrov. Obostavaný objem haly bude cca 1.200 m^3. Výškové osadenie podlahy haly bude na úrovni +119,00 m n.m. BpV. Samotná prevádzková hala ČOV bude opláštená sendvičovými panelmi s výplňou z minerálnej vlny a lakoplastovaným plechom po oboch stranách panelov o celkovej hr. 150 mm. Panely budú osadené na podmurovke. Presvetlenie bude v obvodových stenách neotvárateľnými oknami. Fasádne výplne otvorov budú ako hliníkový alebo plastový fasádny systém s izolačným trojsklom. Strecha bude sedlová , tepelne izolovaná bez svetlíkov. Hala bude opatrená rolo bránou so vstupom pre peších a vstupmi pre peších. Technologické plošiny v hale budú súčasťou dodávky TG časti , PS 04 ČOV.

V hale budú murované vstavky s plochými prestrešeniami – miestnosti elektrorozvodne a duchárne.
Sociálne zariadenia , miestnosť obsluhy v hale nebudú, prevádzka ČOV bude bezobslužná.

VZT zariadenie haly bude invertorové. Množstvo nasávaného vzduchu dúchadlami (max. 1200 m^3/hod.). Vonkajšia jednotka bude osadená na severnej štítovej stene na konzolách, vnútorná na závesoch na nosníkoch konštrukcie strechy haly.

SO 05 Výstupná čerpacia stanica ČS 2

Teleso - šachta čerpacej stanice bude továrensky zhotovený plastový zvarenec valcového tvaru s výstuhami s poklopmi. Čerpacia stanica bude dodaná ako komplet - súčasť PS 05. Teleso bude stabilizované v ŽB skružiach o svetlosti 2,5 metra. Teleso ČS 2 bude umiestnená v zeleni pri juhovýchodnom okraji nádrže biologického stupňa ČOV tak , že rešpektuje aj možnosť výhľadovej realizácie ďalšej bio nádrže pri intenzifikácii ČOV. Pri bude povrchu bude chránené pred nežiadúcim priťažením prefabrikovanou ŽB roznášacou doskou s poklopom o min zaťažiteľnosti 160 kN. V šachte budú osadené stúpadlá. Návrh základovej škáry sa predpokladá pod hranicou narazenej hladiny podzemnej vody – cca -1,7 metra pod jestvujúcim terénom po skrývke na parcele 3551/2. ČS 2 bude napojená NN prípojkou z vlastného rozvádzača RM 3. RM 3 bude napájaný z hlavného rozvádzača RH v elektrorozvodni haly ČOV v rámci SO 09 NN a riadiace rozvody. ČS 2 bude v rámci SO 09 prepojená s rozvádzačom RM1 v hale ČOV aj optickým káblom pre prenos dát.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

SO 06 Odtokové potrubia z ČOV

Odtokové potrubia z ČOV budú výtlačné a gravitačné a budú slúžiť na odvedenie vyčistenej vody z ČOV do recipientu Stoličného potoka. Množstvo odvádzanej vyčistenej vody bude 12 m^3/hod. podľa parametrov novej ČOV. Dimenzia výtlačného potrubia d160PE (DN150) je navrhovaná s výhľadovou rezervou na rozširovanie výrobných kapacít prevádzky investora.

Počiatočný úsek odtoku - gravitačný , d315 , bude napojený na výstupné hrdlo mikrosita (súčasť PS 04 ČOV) , za mikrositom bude pokračovať zhybkou a zaústený bude do šachty ČS 2. Dĺžka tohto úseku odtoku bude do 15 metrov

Zo šachty ČS 2 bude odtok z ČOV pokračovať výtlačným potrubím d160 PE západným smerom k hranici parcely 3551/2 , pričom potrubie bude križovať zemné trasy káblov a TG potrubí a vzdušnú trasu TG potrubí (súčasť SO 08 a SO 09).

Pri západnom okraji parcely sa trasa výtlaku bude lomiť a bude pokračovať južným smerom v súbehu s hranicami parciel 3551/2 a 3551/1. Na južnom okraji parcely 3551/1 sa trasa bude lomiť o 90° a výtlak bude pokračovať západným smerom až k recipientu Stoličného potoka. Od ČS 2 až k zaústeniu do Stoličného potoka bude trasa odtoku vedená popri premyslených areáloch západným smerom k toku Stoličný potok. Dĺžka výtlačného úseku d160 bude cca 1.260 metrov.

Výtlačné potrubie bude zaústené do upokojujúcej šachty plastovej konštrukcie osadenej na západnom okraji parcely č. 841/33, odkiaľ bude potrubie pokračovať gravitačným úsekom d250 PP o dĺžke do 15 metrov. Gravitačný úsek odtoku bude ukončený spätnou plastovou klapkou v telese výustného objektu v brehu Stoličného potoka v riečnom km 1,62. Výustný objekt je zaradený v samostatnom SO 07.

SO 07 Výustný objekt

Výustný objekt bude zaúsťovať vyčistené vody z novej ČOV do recipientu vodného toku Stoličný potok , hydrologické číslo 4-21-15-023 v riečnom kilometri 1,62. Nový výustný objekt bude zhotovený v brehu potoka.

Výustný objekt bude zhotovený z monolitického armovaného vodostavebného betónu, v ktorom bude osadená plastová rúra d250. Rúra bude ukončením odtokového potrubia z ČOV. Ukončenie potrubia d 250 bude opatrené spätnou klapkou. Teleso VO bude mať pôdorysný tvar „U“ s dnom. Okolie telesa výustného objektu – breh vodného toku - bude spevnené lomovým kameňom s kusovou hmotnosťou 150 – 250 kg . Kameň bude kladený do betónu na podkladnú drvovú vrstvu so zaliatím medzier vodostavebným betónom.

SO 08 Prepojovacie TG potrubia

Prepojovacie potrubia budú zabezpečovať transport kvapalných a plynných médií z a do haly ČOV a tiež obojsmerný transport médií medzi halou ČOV a nádržami ČOV. V SO 08 je zahrnutá TG prípojka vody d50PE pre ČOV.

Trasy potrubí budú vedené vo výkope:

- výtlačné potrubie chemického kalu z kalojemu N10 do haly ČOV, mat.PE/PP
- výtlačné potrubie chemického z haly ČOV do kalojemu N10, mat.PE/PP
- 2x výtlačné potrubie surovej vody z N3 do haly ČOV, mat.PE/PP
- výtlačné potrubie filtrátu z lisu v hale do nádrže N3, mat.PE/PP
- výtlačné potrubie biologického kalu z N24 do haly ČOV, mat.PE/PP
- prípojka TG vody od stĺpa D2 haly (SO 02) do haly ČOV (vedená v súbehu s výtlakmi z ČS 1 do nádrže N2 – časť trasy), mat.PE alebo vzduchom/vo výkope
- gravitačné potrubie vody DN200 zo zahusťovača v hale ČOV do kalojemu N10 mat.nerez
- 4x potrubie prevzdušňovacieho vzduchu z ducharne do nádrží N3, N20, N21, N23 mat.nerez

V exteriéri bude vzdušný úsek trasy TG potrubí uložený na podporných stĺpoch s klznými uloženiami a s pevným bodom. Stĺpy budú osadené na pätkách stĺpov základovej konštrukcie haly. Jeden stĺp bude osadený mimo haly v teréne medzi halou a nádržou ČOV.

Vzdušné nerezové úseky potrubí budú opatrené bielym reflexným náterom. Vertikálne úseky pred zaústeniami potrubí do nádrží budú kotvené ku stenám nádrží. Horizontálne úseky potrubí pred nádržami budú uložené v násypoch a budú opatrené ochrannými izoláciami (len nerezové) .

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

SO 09 NN a riadiace rozvody

NN elektrické rozvody pre stavbu ČOV budú pozostávať so zemných káblových prípojok.
Komunikácia medzi ČOV a dispečingom hlavnej prevádzky Pierre Baguette bude možná v prípade potreby GSM modulom.

II.8.2.4 Popis prevádzkových súborov navrhovanej ČOV

PS 01 Vstupná čerpacia stanica ČS 1 (N1)

Pri navrhovaní čerpacej kapacity ČS 1 pre surové vody z výroby sa vychádzalo z hydraulických výpočtov, zo zadanej produkcie vôd z výroby, z konfigurácie trasy potrubia.

Vody z prevádzky Pierre Baguette budú do ČS 1 privádzané dvoma gravitačnými stokami DN300 (surové vody z výroby a splaškové vody) .

Výkon čerpacej stanice bude Q = 2 x 65,6 m3/h pri H = 9,2 m , Pi = 9 kW, 3x400 V.

Čerpacia stanica bude ako komplet dodaná z výroby. Bude pozostávať z plastového zvarenca valcového tvaru s výstuhami. Teleso bude opatrené dnom a vekom s výstuhami a s lezným/manipulačným otvorom. V ČS budú osadené dve identické ponorné čerpadlá s kotvenými pätkovými kolenami a s manipulačným mechanizmom.

Z dôvodu parametrov surových vôd z výroby sa navrhujú dva samostatné výtlaky d110, čím sa vylúčia armatúry z potrubí. Odvodnenie výtlakov bude gravitačné do šachty ČS 1. Odvzdušnenie výtlakov bude v TG šachte pre Imhoffovou nádržou N2. ČS 1 bude napájaná z rozvádzača RM 2 zemnou NN prípojkou (prípojka je súčasťou SO 09). Chod ČS bude ovládaný kontinuálnymi hladinovými snímačmi. Dátová komunikácia
- prenos dát do riadiaceho systému ČOV v hale bude opto káblom (kábel je súčasťou SO 09).

Spotreba elektrickej energie v ČS 1 bude v prípade požiadavky investora merateľná podružným meradlom.

PS 03 Vybavenie vstupných a výstupných nádrží ČOV

PS 03 Vybavenie vstupných a výstupných nádrží ČOV a PS 04 ČOV tvoria jeden funkčný technologický celok.

Samotná ČOV je osadená v hale ČOV ako aj v priľahlých nádržiach , ktoré tvoria súčasť technologického zariadenia spolu s čerpacími stanicami a potrubnými a káblovými rozvodmi. Časť technologického vybavenia ČOV bude inštalovaná v jednotlivých sekciách nádrží vrátane prevzdušňovacej sústavy.

Nádrž primárnej separácie , mechanického predčistenia a chemického predčistenia (nádrž surovej vody) bude vybavená :

- primárna separácie – Imhoffova nádrž N2 , 60 m^3
- akumulačná nádrž N3 , 300 m^3
- kalojem N10 , 300 m^3
- strojno-mechanické predčistenie – strojne stierané sito A4
    - chemický stupeň čistenia odpadových vôd zabezpečuje:
    - sorpciu bentonitom v miešacom reaktore N5
    - koaguláciu v miešacom reaktore N6
    - neutralizáciu v miešacom reaktore N7
    - flokuláciu v miešacom reaktore N8
    - separáciu sedimentáciou v lamelovom separátore N9
    - akumuláciu vytvoreného kalu v kalojeme CHČOV N10
    - flokuláciu na zlepšenie odvodňovacích vlastností v kalovej nádrži N11
- odvodnenie kalu v komorovom lise A11
- reaktor sorpcie N5
- reaktor koagulácie N6

- reaktor neutralizácie N7
- reaktor flokulácie N8
- separácia sedimentáciou v lamelovom separátore N9

Nádrž biologického stupňa čistenia odpadových vôd bude vybavená :

- Selektor N20, 45 m^3
- Kontaktor N21, 300 m^3
- Dosadzovacia nádrž N22 , 70 m^3
- Regeneračná nádrž N23 , 90 m^3
- Kalojem BČOV N24, 45 m^3
- Kalová nádrž BČOV N25 , 3 m^3
- Bubnový mikrofilter A22 (mikrosito)

Nádrže budú uzemnené.

PS 04 ČOV (Čistiareň odpadových vôd)

PS 03 Vybavenie vstupných a výstupných nádrží ČOV a PS 04 ČOV tvoria jeden funkčný technologický celok. Návrh technológie je podložený zadaním a konzultáciami s investorom. Analýza surovej odpadovej vody preukázala zvýšené koncentrácie nerozpustených látok, organického znečistenia (ďalej vyjadreného pomocou parametrov chemická spotreba kyslíka – CHSK a biologická spotreba kyslíka BSK5), dusíku (vrátane amoniaku) a tukov. Technológia je navrhnutá tak, aby znížila koncentrácie týchto látok na prípustné úrovne.

Odpadové vody z výroby budú prečerpávané pomocou čerpacej stanice ČS 1 (N1) . Technológia čistenia odpadových vôd bude tvorená chemickým a biologickým stupňom čistenia.

Technológia pozostáva z:

- Čerpacia stanica – N1 – v PS 01
- Primárna separácia Imhoffova nádrž – N2 v PS 03
- Akumulačná nádrž – N3 v PS 03
- Strojno-mechanické predčistenie A4 v hale ČOV v PS 04
- Reaktor sorpcie – N5 v hale ČOV v PS 04
- Reaktor koagulácie – N6 v hale ČOV v PS 04
- Reaktor neutralizácie – N7 v hale ČOV v PS 04
- Reaktor flokulácie – N8 v hale ČOV v PS 04
- Lamelový separátor – N9 v hale ČOV v PS 04
- Kalojem CHČOV – N10 v PS 03
- Kalová nádrž CHČOV – N11 v hale ČOV v PS 04
- Tlakový komorový lis – A11 v hale ČOV v PS 04
- Prípravná jednotka flokulačného činidla v hale ČOV v PS 04 odvodnenie chemického kalu – N12
- Prípravná jednotka sorbentu – N13 v hale ČOV v PS 04
- Zásobná nádrž koagulačného činidla – N14 v hale ČOV v PS 04
- Prípravná jednotka roztoku vápenného v hale ČOV v PS 04 hydrátu – N15
- Prípravná jednotka flokulačného činidla – N16 v hale ČOV v PS 04
- Zásobná nádrž hydroxidu sodného – N17 v hale ČOV v PS 04
- Prípravná jednotka roztoku močoviny – N18 v hale ČOV v PS 04
- Zásobná nádrž kyseliny fosforečnej – N19 v hale ČOV v PS 04
- Selektor – N20 v PS 03
- Kontaktor – N21 v PS 03
- Dosadzovacia nádrž – N22 v PS 03
- Regeneračná nádrž – N23 v PS 03
- Kalojem BČOV – N24 v PS 03
- Kalová nádrž BČOV – N25 v PS 03
- Prípravná jednotka flokulačného činidla v hale ČOV v PS 04 odvodnenie biologického kalu – N26
- Mikrositový filter – A22 pri bionádrži v PS 04

- Dehydrátor – A25 v hale ČOV v PS 04

Na prevzdušňovanie nádrží bude slúžiť 6 ks dúchadiel umiestnených v hale v samostatnej miestnosti. Vylisované kaly z kalolisu budú zhromažďované v kontajneri s pojazdom. Kontajner po naplnení kalom bude vyvážaný na zneškodnenie. Ďalším odpadom z čistiaceho procesu ČOV budú tuky zachytené v mechanickom stupni predčistenia v Imhoffovej nádrži N2, odkiaľ budú kampaňovite čerpané autocisternou ako mechanická zmes s vodou a odvážané na likvidáciu do bioplynovej stanice. Imhoffova nádrž bude prístupná z jestvujúcej areálovej komunikácie. Súčasťou PS 04 budú aj technologické potrubné a káblové rozvody, zabezpečujúce vzájomné funkčné prepojenie zariadení ako aj prepojenie na exteriérové potrubné a káblové rozvody (zaradené v SO 08) . V PS 04 sú zaradené len vnútroobjektové pripojenia v hale ČOV, ktoré zabezpečujú vzájomné funkčné prepojenie jednotlivých zariadení ČOV a potrubné prepojenia na vetvy privádzajúce odpadovú vodu do objektu a odvádzajúce vyčistenú vodu z objektu ČOV. Materiál rozvodov bude PP a z PE, armatúry budú z PP a z PVC. Plastové potrubia budú prednostne spájané zváraním na tupo a polyfúzne. V ducharni budú umiestnené 6x dúchadlá pre prevzdušňovanie nádrží N3, N20, N21 a N23.

Prenos dát medzi RM 1 ČOV a RM 2 ČS 1 a RM 3 ČS 2 sa navrhuje optickými káblami vedenými vo výkopoch vo flex plastových chráničkách. Prenos dát z ČOV na centrálny dispečing prevádzky Pierre Baguette bude výhľadovo možný cez GSM modem..

Prevádzka a údržba ČOV

Technológia čistenia odpadových vôd bude pracovať v automatickom režime. Obsluha bude zabezpečovať len kontrolnú činnosť, obslužnú pri dopĺňaní koncentrátov, v uzle odvodnenia otváranie a zatváranie lisu, odvoz kalu, kalibráciu pH sondy, evidenciu prevádzkových stavov.

Denná potreba času bude cca 3 až 5 hodín.

Obsluhu ČOV bude vykonávať jeden pracovník.

Prevádzku ČOV a jej údržbu bude nutné vykonávať priebežne celý rok v zmysle technologických postupov prevádzkového poriadku a návodov na obsluhu a údržbu jednotlivých technologických zariadení.

Zásady prevádzky a údržby ČOV

Pre zabezpečenie prevádzky ČOV bude potrebné dodržiavať dobrý prevádzkový stav strojného, technologického a elektrotechnického zariadenia, ako aj ostatných zariadení. Údržbu ČOV a jej prevádzku bude potrebné organizovať cieľavedome. O všetkých úkonoch spojených s údržbou, výmenou opotrebovaných dielov, strojov, užití pracovných a pomocných médií (tuky, oleje, nátery) musí budúci prevádzkovateľ viesť počas obdobia garancií písomné záznamy plne prístupné dodávateľovi ČOV.

PS 05 Výstupná čerpacia stanica ČS 2

Vody z ČOV od mikrosita budú do ČS 2 privádzané gravitačným potrubím DN300. Výkon čerpacej stanice bude Q = 2 x 12 m^3/h pri H = 9,2 m , Pi = 6,5 kW, 3x400 V.
Čerpacia stanica bude ako komplet dodaná z výroby. Bude pozostávať z plastového zvarenca valcového tvaru s výstuhami. Teleso bude opatrené dnom a vekom s výstuhami a s lezným/manipulačným otvorom. V ČS budú osadené dve identické ponorné čerpadlá s kotvenými pätkovými kolenami a s manipulačným mechanizmom .
V telese ČS budú vo výtlakoch osadené spätné klapky a uzávery. V spoločnom výtlaku d160 v telese ČS bude odbočka s bajonetom a s o zátkou vyvedená pod poklop pre možnosť pripojenia externého tlakového preplachu výtlačného potrubia v prípade potreby. Odvodnenie výtlaku bude gravitačné do šachty ČS. Odvzdušnenie výtlaku bude tiež v šachte.

II.8.2.5 Príprava územia, výstavba

II.8.2.5.1 Prípravné práce

Pred začatím stavebných prác bude potrebné overiť a zamerať polohu všetkých podzemných i nadzemných trvalých i dočasných vedení inžinierskych sietí lokality minimálne v úsekoch plánovaných zemných prác..

Následne bude zhrnutá skrývka pôdy v hrúbke cca 0,5 – 0,8 metra a vytýčené budú telesá nádrží. Skrývka bude dočasne uskladnená na identickej parcele nádrží č. 3551/2.

Stavenisko je ohraničené oplotením. Zariadenie staveniska sa navrhuje v hraniciach staveniska na pozemkoch v majetku investora stavby. Čerstvý betón bude na stavbu dovážaný. Jeho stavenisková doprava bude zabezpečená mobilnými čerpadlami. Doprava ostatných materiálov, výrobkov a zariadení sa uskutoční automobilmi a nakladačmi, prípadne mobilným žeriavom.

Pred začatím stavebných prác bude potrebné vyrúbať dreviny v mieste vyústenia odtokového potrubia.

Búracie práce nebudú potrebné.

Hlavný stavebný výkop bude zrealizovaný v jednej výškovej úrovni. Základová škára nádrží bude nad úrovňou hladiny podzemnej vody. Výkopové práce budú realizované strojovo a pomocné čistiace výkopové práce budú realizované ručne.

Objem výkopových prác:

- nádrží po sňatí krycej vrstvy bude cca 1.414 m^3.
- základov haly po sňatí krycej vrstvy bude cca 738 m^3
- ryha pre odtokové potrubie cca 4.860m^3 (cca 1620m x 1,5m x 2m).

Voda pre zariadenie staveniska sa bude odoberať z vodomernej šachty po vybudovaní prípojky vody. Pitná voda bude dovážaná balená. Toalety pre pracovníkov stavby budú použité chemické. Elektrická energia pre účely stavby bude zabezpečená zo staveniskového rozvádzača z prípojky elektriny vybudovanej v predstihu. Ubytovanie pracovníkov na stavenisku sa nepredpokladá. Na stavenisku nebudú vybudované žiadne výrobné zariadenia staveniska.

Pri každom výjazde zo staveniska budú odchádzajúce automobily stavby čistené. Stavebník bude počas výstavby odstraňovať prípadné znečistenie z verejných komunikácií.

Projekt organizácie výstavby bude súčasťou ďalšieho stupňa prípravy a realizácie navrhovanej činnosti.

Pri realizácii základov budú zohľadnené odporúčania podrobného IGP a HGP z novembra 2023 vykonaného na parcele č. 3551/2.

II.8.2.5.2 Prístupová komunikácia

Areál staveniska ČOV bude prístupný samostatnou jestvujúcou príjazdovou cestou z ulice Veľkoúľanská.

II.8.2.5.3 Bezpečnosť práce

Pracovníci stavby a obsluhy ČOV budú oboznámení s predpismi BOZP a budú overené aj ich znalosti z predpisov na zabezpečenie bezpečnej práce v zmysle zákona č. 124/2006 Z.z. Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v platnom znení.

Pre prevádzku a obsluhu sú záväzné i bezpečnostné predpisy udávané výrobcami jednotlivých zariadení. Prevádzka sa riadi hlavne odporúčaniami uvedenými v STN 34 2000 a STN 34 3100, ako i ďalšími súvisiacimi normami a predpismi, hlavne:

- Nariadením vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov
- Nariadením vlády SR č.391/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Vyhláškou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 508/2009 Z. z. ,

- Nariadením vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Nariadením vlády SR č. 308/2004 Z.z., o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody pre elektrické zariadenia, ktoré sa používajú v určitom rozsahu napätia,
- Nariadením vlády SR č. 310/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na strojové zariadenia.

II.8.2.6 Požiarna bezpečnosť

Projekt protipožiarnej bezpečnosti bude súčasťou dokumentácie pre stavebné povolenie. Základná koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby bude navrhovaná podľa stavebného zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov, zákona č. 314/2001 Z, z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov, vyhlášky MV SR č. 94 / 2004 Z.z. v znení vyhlášok MV SR č. 307/2007 Z.z. a č. 225/2012 Z.z,, ktorými sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a v zmysle ustanovení súvisiacich STN a ostatných dotknutých právnych predpisov z oblasti ochrany pred požiarmi. Opatrenia vychádzajúce z riešenia protipožiarnej bezpečnosti smerujú k tomu, aby nedošlo k ohrozeniu okolitej zástavby, aby boli zachované nosné a požiarne deliace konštrukcie stavby a aby bol umožnený účinný protipožiarny zásah.

Na tejto stavbe sa jedná o objekty prevádzková hala ČOV s nádržami a objekty ČS 1 a ČS 2. Objekty ČOV s nádržami , ČS 1 a ČS 2 budú nové. Všetky vyššie uvedené objekty budú bez trvalej obsluhy. V objektoch budú umiestnené prevádzkové nádrže s vodou. V objektoch nebudú pri prevádzke používané horľavé, výbušné a otravné látky, ani nebude s nimi manipulované. Objekt haly ČOV bude vybavený núteným vetraním.

II.8.2.7 Dopravné napojenie

Areál ČOV bude prístupný samostatnou jestvujúcou príjazdovou cestou z ulice Veľkoúľanská. Manipulačná rampa pre kontajner vylisovaných kalov bude napojená na jestvujúcu areálovú komunikáciu. Úprava telesa tejto komunikácia ani napojenie odbočky pre rampu nie je predmetom navrhovanej činnosti.

II.8.2.8 Zásobovanie elektrinou

Elektrické NN prípojky pre novú ČOV (Pi = do 125 kW , 3x400 V) a pre čerpaciu stanicu ČS 1 (Pi = 9 kW) budú napojené od stĺpa D2 objektu novej haly SO 02 stavby „Rozšírenie výrobných priestorov firmy Pierre Baguette .

II.8.2.9 Zásobovanie vodou

Prípojka TG vody d50PE (5m^3/hod , 0,6 MPa) bude napojená od stĺpa D2 objektu novej haly SO 02 stavby „Rozšírenie výrobných priestorov firmy Pierre Baguette„.

II.8.3 Súvisiace investície

Realizácia navrhovanej činnosti „Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette Sládkovičovo“ bude súvisieť so stavbou „Rozšírenie výrobných priestorov firmy Pierre Baguette“, ktorej realizácia bude prebiehať súbežne s ČOV.

Realizácia stavby „Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette Sládkovičovo“ neobmedzí a neovplyvní chod jestvujúcich susediacich prevádzok..

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Účelom stavby je nahradenie súčasného neekonomického vývozu surových vôd cisternami, ktoré znečisťujú ovzdušie po trase prepravy a sú zdrojom hluku a vibrácií novou čistiarňou odpadových vôd, vyhovujúcou zadaným množstvám a parametrom surových vôd, ktoré budú po vyčistení s rezervou spĺňať parametre požadované na vypúšťanie do recipientu Stoličného potoka požadované platnou legislatívou. Prevádzkovaním COV v areáli podniku sa eliminuje denná doprava surových odpadových vôd cisternami cez mesto Sládkovičovo, a tým aj zaťaženie obyvateľov emisiami a hlukom prechádzajúcich automobilov a znižuje sa zaťaženie cestnej siete a riziko dopravných kolízií.

II.10 Celkové náklady (orientačné)

Náklady nie sú uvedené.

II.11 Dotknutá obec

Mesto Sládkovičovo, Fučíkova 329, 92521, Sládkovičovo

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj, P. O. Box 128, Starohájska ulica 6868/10, 917 01 Trnava

II.13 Dotknuté orgány

Okresný úrad Galanta, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta
Okresný úrad Galanta, Odbor krízového riadenia, Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta
Okresný úrad Galanta, Odbor pozemkový a lesný, Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta
Okresný úrad Galanta, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Galante, Parková 1607/10, 924 01 Galanta
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante, Hodská 2352/62, 924 81 Galanta
Krajský pamiatkový úrad Trnava, Cukrová 1, 91701 Trnava

II.14 Povoľujúci orgán

Mesto Sládkovičovo, Fučíkova 329, 92521, Sládkovičovo, územné rozhodnutie podľa zák. č. 50/1976 Zb.
Okresný úrad Galanta, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Nová Doba 1408/31, 924 36 Galanta, vodoprávne rozhodnutie podľa zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách , súhlas na výrub drevín podľa zák. č . 543/2002 Z.z..

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR, Námestie Ľ. Štúra č. 1.

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné rozhodnutie (pre navrhovanú činnosť) podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Súhlas na výrub drevín podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov
- Rozhodnutie podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách

II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah, umiestnenie a dosah predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

Územie dotknutej obce/mesta Sládkovičovo ani lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti nehraničí so žiadnym susedným štátom.

Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré podľa prílohy č. 13 k zákonu podliehajú povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vychádzajú z dokumentov, ktoré boli vypracované pre potrebu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti a z charakteristík a popisu dotknutého územia na základe verejne dostupných informácií a z ohliadky dotknutého a širšieho územia.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Kapitola obsahuje charakteristiku prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti), informácie o krajine (krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria) informácie o obyvateľstve (jeho aktivity, infraštruktúra), o kultúrnohistorických hodnotách územia a informácie o súčasnom stave kvality životného prostredia vrátane zdravia.

III.1.1 Geomorfologické a inžiniersko-geologické pomery dotknutého územia

Inžiniersko-geologický prieskum pre stavbu ČOV vypracovala spoločnosť GEO – Komárno s.r.o. v roku 2023.

III.1.1.1 Geomorfologické pomery dotknutého územia

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) patrí lokalita navrhovanej činnosti do geomorfologických jednotiek, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 4.

Tabuľka 4 Geomorfologické členenie dotknutého územia

Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina
Oblasť	Podunajská nížina
Celok	Podunajská rovina

Podľa základného geomorfologického rozdelenia dotknuté územie patrí do negatívnych geomorfologických štruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce geomorfologické štruktúry s agradáciou (zvyšovaním zemského povrchu nanášaním materiálu). Podľa základných typov erózno-denudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf rovín a nív. Povrch územia tvorí typický nížinný reliéf vyrovnávaný fluviálnou činnosťou za súčasného tektonického poklesávania územia.

Podunajská nížina je geomorfologická oblasť juhozápadného Slovenska, neogénna panva s pokrovmi spraše a riečnych sedimentov, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra a ktorá sa v dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfotvorných procesov rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych celkov – Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny. Územie na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť patrí do celku akumulačnej Podunajskej roviny.

Podunajská rovina je juhozápadnou časťou Podunajskej nížiny. Nachádza sa na nivách Dunaja a Váhu, má plochu 3 500 km^2 a minimálnu členitosť terénu. Absolútne výšky sa pohybujú od 107 m n. m. na juhu po cca 160 m n. m. na severe, relatívne výškové rozdiely neprekračujú 30 m. Veľkú časť Podunajskej roviny zaberá Žitný ostrov. Z miest sa tu nachádza Bratislava, Pezinok, Senec, Šamorín, Sládkovičovo, Galanta, Veľký Meder, Dunajská Streda, Sereď, Šaľa, Kolárovo, Nové Zámky, Hurbanovo a Komárno.

Okres Galanta sa rozprestiera v strednej časti Podunajskej roviny, ktorá predstavuje mladú štruktúrnu poriečnu rovinu, ktorej vývoj v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov prebieha i v súčasnosti.

Územie umiestnenia navrhovanej činnosti je rovina so sklonom územia menej ako 1º. Priemerná nadmorská výška dotknutého územia sa pohybuje od 114 do 117 m n. m.

Podľa regionálno-geologického členenia Západných Karpát *(VASS et. Al. 1988)* je územie navrhovanej činnosti súčasťou Podunajskej panvy – Trnavsko – Dubnickej panvy.

III.1.1.2 Inžiniersko - geologické pomery dotknutého územia

Podľa regionálneho geologického členenia *(Vass a kol., 1986)* širšie územie navrhovanej činnosti zaradené takto:

Jednotka I. radu (oblasť, pásmo)	vnútrohorské panvy a kotliny
Jednotka II. rádu (podoblasť, zóna)	podunajská panva
Jednotka III. rádu	trnavsko-dubnická panva
Jednotka IV. radu	rišňovská priehlbina

Podľa inžinierskogeologickej mapy SR M=1:200 000 patrí územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin a rajónu údolných riečnych náplavov typu F.

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú hlavne sedimenty kvartéru. Celková mocnosť kvartéru podľa inžinierskogeologickej mapy SR dosahuje v oblasti Sládkovičova hrúbku asi 25 m.

Širšie územie je súčasťou širokej aluviálnej nivy rieky Váh a jej prítokov (Gidra, Dudváh, Šárd, Stoličný potok, Zichyho potok). Bázu kvartérneho komplexu sedimentov tvoria pleistocénne štrkopiesčité zeminy, dobre priepustné.

Charakteristické je striedanie vrstiev hrúbky 0,5-2,0 m s menším a väčším obsahom piesčitej frakcie vo vertikálnom i horizontálnom smere. Priemer valúnov je väčšinou 2-5 cm, ojedinele 8 cm i viac. Lokálne sa v nich

vyskytujú polohy, šošovky ílov malej hrúbky. Nad nimi sú usadené mladšie holocénne hlinito-ílovitopiesčité zeminy, ktoré siahajú do hĺbky 2,5-4,0 m p.t. Po genetickej stránke od povrchu terénu na geologicko-litologickej stavbe sa najprv podieľa 30 cm ílovitého pôdneho horizontu, potom ešte pokračujú kvartérne holocénne sedimenty ílovitého charakteru - íly strednej plasticity typu F6-Cl so siahaním do hĺbok 1,5-1,7 m. Z toho do 1,1-1,2 m boli pevné, potom už tuhé. Fluviálne sedimenty najprv začínajú ílovitými štrkmi G5-GC, resp. ílovitými pieskami s prímesou štrku o hrúbke 20-30 cm, ako prechodná zóna k dominantným zle zrneným štrkom G2-GP. Tie celoplošne začínajú od 1,8-1,9 m p.t. Štrky sú prevažne stredne uľahnuté, polohovo až uľahnuté.

III.1.2 Hydrogeologické pomery a hydrologické pomery

III.1.2.1 Hydrogeologické pomery

Dotknuté územie patrí do hlavného povodia rieky Dunaj a čiastkového povodia rieky Váh (Dolný Váh). Podľa hydrogeologickej rajonizácie *(Atlas krajiny SR 2002)* patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu Q 048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Šaľa - Galanta, určujúci typ priepustnosti – medzizrnová.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v regióne podzemných vôd:

- Q052 Kvartér juhozápadnej časti podunajskej roviny,
- v predkvartérnom útvare podzemných vôd SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov s plochou 6248,370 km^2 , ktorý tvoria štrky, piesčité štrky a piesky, prevažne pleistocénne s anizotropiou často prekryté piesčitými hlinami; priepustnosť je pórová, hladina podzemnej vody je voľná v hydrologickej spojitosti s tokmi. Tvoria hydraulický celok s neogénnymi drobnými štrkmi v podloží v kvartérnych sedimentoch
- v kvartérnom útvare podzemných vôd SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov centrálnej časti Podunajskej panvy, s plochou 1 668,112km^2, dominantné zastúpenie kolektora tvoria fluviálne štrky, piesčité štrky, piesky s medzizrnovou priepustnosťou,
- v útvare geotermálnych vôd SK300240PF Centrálna depresia Podunajskej panvy – 3 426,870km^2 s dominantným zastúpením pieskov, pieskovcov a zlepencov a medzizrnovou a puklinovou priepustnosťou a vodami neogénnych sedimentov.

Hladina kvartérnej podzemnej vody sa vyskytuje zvyčajne v hĺbke okolo 3 m p.t. s charakterom režimu prúdenia voľou až napätou hladinou. Zásoby kvartérnej podzemnej vody sú doplňované hlavne brehovou infiltráciou z okolitých povrchových recipientov.

Hladina podzemnej vody pri geologickom prieskume na lokalite bola narazená s voľnou až s mierne napätou hladinou pri nástupe fluviálnych sedimentov. Piezometrická výška hladiny podzemnej vody bola na dotknutom pozemku zaznamenaná v hĺbke 1,5 m p.t. Prevláda tu juhozápadné prúdenie podzemných vôd.

Bilančný stav kvality podzemných vôd v uvedených kvartérnych útvaroch je pasívny.

Väčšina pozorovacích objektov je podľa Vyhlášky MZ SR č. 91/2023 Z.z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov v priaznivom bilančnom stave A, v niektorých pozorovacích objektoch sú prekročené limitné hodnoty najmä pre NH4+, vodivosť, SO_4^{2-}, As, NO_3^- a TOC a bilančný stav v je v stave B - napätý alebo C – pasívny.

Podzemné vody dotknutého územia patria do hydrogeologického rajónu Q-052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny:

Povodie:	Dunaj 4-20-01 Váh 4-21-15, 17,18	Plocha: 1897,80 km^2	Kategória preskúmanosti: P1
Využiteľné množstvá podzemných vôd:		17986,38 l.s^{-1}	
z toho termálne a minerálne vody:		248,95 l.s^{-1}	
Odber (2022):		2636,99 l.s^{-1}	
z toho term. a min. vody:		57,55 l.s^{-1}	

Odber (2021): 2540,75 $l.s^{-1}$
nárast / úbytok k aktuálnemu roku: 96,24 $l.s^{-1}$
Bilančný stav: dobrý

Podzemné vody širšieho územia útvaru vôd v kvartérnych náplavoch SK1000300P Útvar medzizrnových podzemných vôd v kvartérnych náplavoch centrálnej časti Podunajskej panvy:

- využiteľné množstvá spolu (2022) = 7408,61 $l.s^{-1}$
- transformované využiteľné množstvá spolu (2022) = 5795,84 $l.s^{-1}$
- miera presnosti a zabezpečenosti využiteľných množstiev (2022) = 778,23 %
- odber podzemných vôd v útvare (2022) = 1341,40 $l.s^{-1}$
- podiel využívania podzemných vôd = 23,14 %.

Podzemné vody širšieho územia útvaru vôd v predkvartérnych náplavoch SK2001000P Útvar medzizrnových podzemných vôd centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov:

- využiteľné množstvá spolu (2022) = 2101,26 $l.s^{-1}$
- transformované využiteľné množstvá spolu (2022) = 1564,37$l.s^{-1}$
- miera presnosti a zabezpečenosti využiteľných množstiev (2022) = 74,45 %
- odber podzemných vôd v útvare (2022) = 298,31 $l.s^{-1}$
- podiel využívania podzemných vôd = 19,07 %.

<u>Pramene a pramenné oblasti, termálne a minerálne vody</u>

V okrese Galanta sa nachádzajú dve lokality s využiteľným množstvom geotermálnych vôd – Vincov les (vrt FGG-1 - 9,00 $l.s^{-1}$ + 3,50 $l.s^{-1}$) a Sereď (vrt SEG-1 – 9,00 $l.s^{-1}$).

Najbližšie k navrhovanej činnosti sa v Sládkovičove v lokalite Vincov les nachádza termálne kúpalisko. Geotermálna voda kúpaliska sa čerpá z vrtu z hĺbky 1990 m. Povrchová teplota geotermálnej vody z vrtu je 55 °C. Voda je podľa obsahu celkových rozpustných látok charakterizovaná ako stredne mineralizovaná, mierne alkalická, hydrogénuhličitanová, sodná voda so zvýšeným obsahom fluóru. Na pozemkoch na ktorých sa navrhuje činnosť nie sú evidované pramene a pramenné oblasti využívané ako zdroj pitnej alebo termálnej a minerálnej vody.

<u>Záplavové územia</u>

Povodňou sa rozumie prechodné výrazné stúpnutie hladiny vodného toku, pri ktorom hrozí vyliatie vody z koryta alebo pri ktorom sa voda z koryta vylieva a môže spôsobiť škody. Vo vodohospodárskej terminológii je pojem „záplavovej plochy“ definovaný ako „inundačné územie“.

Podľa § 46 odsek 1 zákona číslo 364/2004 Z. z. o vodách je inundačné územie územím priľahlým k vodnému toku, zaplavované vyliatím vody z koryta, vymedzené záplavovou čiarou najväčšej známej alebo navrhovanej úrovne vodného stavu. Rozsah inundačného územia určuje orgán štátnej vodnej správy na návrh správcu vodného toku. Podľa § 46 odsek 3 zákona o vodách ak inundačné územie nie je určené, vychádza sa z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami.

Dotknuté územie nie je inundačným územím.

<u>Chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd</u>

Dotknuté územie sa nenachádza v chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd podľa zák. č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ani v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov podľa zákona č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti sú za citlivé oblasti podľa § 33 vodného zákona č. 364/2004 Z. z. ustanovené vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky a ich poľnohospodárske využitie je upravené podmienkami a obmedzeniami podľa § 35 vodného zákona a osobitného predpisu. Poľnohospodárske pozemky v obci Sládkovičovo, sú klasifikované ako zraniteľné oblasti.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

III.1.2.2 Hydrologické pomery

Dotknuté územie patrí do čiastkového povodia rieky Váh, ktorý preteká cca 12 km východne od dotknutého územia severojužným smerom.

Vodné toky

Najbližšími tokmi sú toky: Šárd, Stoličný potok, Dolný Dudváh.

Rieka Váh (4-21-02) je najdlhšou slovenskou riekou (367,2 km). Povodie s plochou 19 660,977 km^2 sa zaraďuje na prvé miesto z hľadiska plochy i z hľadiska množstva vôd, ktoré Váh z územia Slovenska odvádza. Váh vzniká sútokom dvoch menších riek Bieleho Váhu a Čierneho Váhu. Biely Váh pramení na území Vysokých Tatier. Váh sa vlieva v Komárne do Dunaja. Má charakter nížinného toku, vytvára početné meandre a mŕtve ramená. Najväčšie prietoky má na jar po roztopení snehu. Najmenej vody má koncom leta.

Dudváh je nížinná rieka s celkovou dĺžkou 97,6 km. Tok rieky sa delí na tri časti: Horný Dudváh, Dolný Dudváh a Salibský Dudváh. Tečie prevažne na juh a vlieva do Čiernej vody. Dolný Dudváh (1-4-21-16-044-01) je pokračovaním toku Horný Dudváh od jeho rozdvojenia na území obce Bučany. Tečie prevažne na juh a pri obci Čierna Voda sa vlieva do toku Čierna voda. Pri obci Kráľov Brod na Podunajskej rovine sa od pôvodného koryta Dudváhu sprava oddeľuje umelo vybudovaná preložka s dĺžkou cca 2,7 km, ktorou ústí do koryta Čiernej vody južne od obce Čierna Voda.

Ďalšie vodné toky, ktoré pretekajú územím mesta Sládkovičovo sú SKW0015 Stoličný potok, ktorý preteká západným okrajom mesta Sládkovičovo a SKW0031 Šárd.

Podľa Vodného plánu SR ekologický stav útvarov povrchových vôd, ktoré pretekajú územím obce Sládkovičovo nie je prijateľný. Zlý stav (4) dosahuje SKW0015 Stoličný potok a SKW0015 Dolný Dudváh a vodný útvar SKW0031 Šárd dosahuje veľmi zlý stav (5). Chemický stav uvedených vodných útvarov možno považovať za dobrý.

Vodné plochy

Na území mesta Sládkovičovo sa nachádzajú tieto vodné plochy: Vincov les, jazero pri potoku a štrkovisko. Vodné plochy v širšom okolí: Pustoúľanské rybníky, vodná nádrž vo Veľkých Úľanoch a Malej Mači. Priamo na dotknutej lokalite pre umiestnenie navrhovanej činnosti ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Hydrologické údaje o recipiente Stoličný potok (SHMU):

- Stoličný potok rkm 1,65
- Hydrologické číslo 4-21-15-023
- Dlhodobý ročný prietok Q_a=1,022 m^3/s
- Najnižší ročný prietok Q_{355}=0,131 m^3/s

Tabuľka 5 Priemerné denné prietoky dosiahnuté alebo prekročené na toku Stoličný potok

Počet dní v roku	30	90	180	270	330	355	364
Priemerný prietok v m^3·s^{-1}	2,484	1,236	0,628	0,313	0,185	0,131	0,059

Uvedené údaje vyjadrujú prirodzený hydrologický potenciál obdobia 1961-2000 a podľa STN751400 ich a zaraďujeme do III. triedy spoľahlivosti.
Zdroj: SHMÚ

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

III.1.3 Geodynamické javy, seizmicita, radón

III.1.3.1 Geodynamické javy

Geodynamické javy spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované aj činnosťou človeka. Medzi vybrané geodynamické javy patria najmä: erózia; zosuvy a iné svahové poruchy; presadanie zemín krasové javy; tektonika a snehové lavíny.

Erózia

Pôdy na dotknutej lokalite a v širšom okolí navrhovanej činnosti nie sú bez ohrozenia vodnou eróziou ani veternou eróziou.

Zosuvy

Územie okresu Galanta je z hľadiska svahových porúch veľmi stabilné. Územie navrhovanej činnosti nepatrí do plôch, vyžadujúcich zvýšenú ochranu z hľadiska zosuvov.

Tektonika

Podľa tektonickej mapy Slovenska (V. Bezák et al., 2004) je územie dotknuté navrhovanou činnosťou členené takto:

Základné tektonické členenie	Vnútorné západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpat
Skupiny naložených formácií	Formácie vnútorných Západných Karpat naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácii	Termálne extenzné panvy a depresie
Popis	panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými postriftovými sedimentmi (panón – pliocén ± kvartér), ktoré sú podostlané synriftovými sedimentmi menšej hrúbky

Podľa neotektonickej mapy Slovenska (J. Maglay et al., 1999) je územie dotknuté navrhovanou činnosťou členené takto:

Jednotka	negatívna jednotka (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie)
Podsústava	Panónska panva
Pohyb	veľmi malý pokles

V tektogenéze a stavebnom štýle Podunajskej roviny sa uplatnili dva tektonické prvky – zlomová tektonika a tektonika prehýbania vrstiev. Zlomová tektonika je vyjadrená dvomi systémami zlomov. Prvý typ (hlavný zlomový systém) má karpatský smer SV – JZ a druhý typ sú zlomy kolmé na hlavný zlomový systém v smere SZ – JV. Zlomový systém rozčlenil neogénne podložie na rad krýh, rôzne hlboko pokleslých. Centrálna časť Podunajskej roviny sa vyznačuje intenzívnym poklesávaním počas celého kvartéru, jej okrajové časti poklesávali pomalšie. Tieto pohyby sa dejú pozdĺž tektonických línií.

Vzhľadom na rovinatý reliéf záujmového územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku gedynamických javov. Územie navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, ktoré by mohli limitovať prevádzku pracovného stroja. Z tohto dôvodu je územie hodnotené ako územie stabilné.

III.1.3.2 Seizmicita

Seizmicita územia navrhovanej činnosti (ohrozenosť územia zemetrasením) je podľa STN 73 0036/97 charakterizovaná intenzitou 6° MSK-64. Z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb sa územie zaraďuje do kategórie B. Seizmicky najexponovanejším územím je komárňanská oblasť.

Lokalita je súčasťou zdrojovej oblasti seizmického rizika 4 mimo epicentrálnej oblasti. Tejto oblasti je podľa správy z inžiniersko-geologického prieskumu (2023) priradené základné seizmické zrýchlenie α_r = 0,63 $m \cdot s^{-1}$. Horninové podložie v holocéne je zaradené v kategórii D a podložné štrky v kategórii C.

III.1.3.3 Radón

Radón je prírodný rádioaktívny plyn pochádzajúci z rádia a rádium sa nachádza takmer v každom kameni. Rádioaktívne častice pri vyšších dávkach môžu poškodiť u človeka tkanivo s následným vznikom pľúcnej rakoviny. Pokiaľ sa radón dostáva voľne do ovzdušia neškodí, ale v nevetraných domoch, baniach alebo iných uzavretých priestoroch, už škodiť môže.

Podľa mapy radónového rizika (https://apl.geology.sk/radio/) sa v dotknutom území vyskytuje stredné radónové riziko.

III.1.4 Ložiská nerastných surovín

Na území okresu Galanta eviduje Obvodný banský úrad v Bratislave dve chránené ložiskové územia, tri dobývacie priestory, a 10 ložísk nevyhradených nerastov.

Najbližšie ložiská podľa https://app.geology.sk/geofond/loziska2/ :

- vo vzdialenosti 5,1 km od dotknutého územia sa nachádza ložisko nevyhradeného nerastu Pusté Úľany, ID 1057, surovina: stavebná, nerast: štrkopiesky a piesky, ťažené ložisko, OBÚ BA č. 961/2003
- vo vzdialenosti 4,5 km od dotknutého územia sa nachádza výhradné ložisko, chránené ložiskové územia Galanta, ID 31, surovina: energetická, nerast: geotermálna energia, ložisko s predpokladom využívania zásob, OBÚ BA č. 54-358/2021 z 25.2.2021
- vo vzdialenosti 5,5 km od dotknutého územia sa nachádza ložisko nevyhradeného nerastu Veľké Úľany, ID 939, surovina: stavebná, nerast: štrkopiesky a piesky, ťažené ložisko, OBÚ BA 166-2374/2011
- vo vzdialenosti 5,7 km od dotknutého územia sa nachádza ložisko nevyhradeného nerastu Čierna Voda, ID 1060, surovina: stavebná, nerast: štrkopiesky a piesky, Ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob

Na území pre umiestnenie navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nevyskytujú žiadne dobývacie priestory, chránené ložiskové územia ani ložiska nevyhradených nerastov. Dotknuté územie nepatrí ani do území znehodnotených ťažbou.

Žiadne z chránených ložiskových území, dobývacích priestorov ani ložísk nevyhradených nerastov nie je v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

III.1.5 Pôda

Pôdy na území dotknutej obce Sládkovičovo a v jej bezprostrednom okolí sa nachádzajú v regióne veľmi teplom*, v*eľmi suchom, nížinnom. Sú to prevažne černozeme a v menšom rozsahu čiernice:

- *Černozem ČM je* pôdny typ s tmavým humusovým horizontom vyskytujúci sa na spraši ach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach na sprašových hlinách.
- *Čiernica ČA (v starších klasifikáciách lužné pôdy) je* pôdny typ s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

.

Hlavnými pôdnymi jednotkami v širšom území sú:

- ČMač^{c} : černozeme kultizemné, čiernicové, prevažne karbonátové, stredne ťažké
- ČAa^{c} : čiernice kultizemné, prevažne karbonátové, ťažké
- ČA$_{G}$: čiernice kultizemné, glejové, karbonátové aj nekarbonátové, stredne ťažké

Pôdy sa nachádzajú na rovine bez prejavu plošnej erózie s kategóriou svahu 0 – 1° , sú to pôdy kategórie skeletovitosti 0 - pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %), hlboké, tzn. ich celková hĺbka je viac ako 0,6 m. Sú to stredne ťažké pôdy (hlinité), stredne ťažké pôdy - ľahšie (piesočnatohlinité) až ťažké pôdy (ílovitohlinité).

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny.

Poľnohospodárske pôdy, ktoré sa nachádzajú južne od areálu firmy Pierre Baguette s.r.o.sú zaradené do 1. , 2. a 3. stupňa kvality. Sú to chránené pôdy. V areáli firmy Pierre Baguette s.r.o. sa nenachádza poľnohospodárska ani lesná pôda. Dotknutý pozemok (parc. č. 3551/2), kde sa navrhuje nová ČOV je evidovaný v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy.

Lesná pôda sa v dotknutom území nevyskytuje.

III.1.6 Klimatické pomery

Podľa mapy klimatických oblastí *(Atlas krajiny SR, 2002)* hodnotené územie patrí do teplej klimatickej oblasti (T1), klimatického okrsku teplého, veľmi suchého s miernou zimou.

Tabuľka 6 Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Galanta

Ukazovateľ	M. j.	Hodnota
Priemerná ročná teplota vzduchu	°C	9 - 10
Priemerná teplota vzduchu v januári	°C	-3
Priemerná teplota vzduchu v júli	°C	19 - 20
Priemerný ročný úhrn zrážok	mm	500 - 550
Počet dní so snehovou pokrývkou	deň	< 40
Počet vykurovacích dní	deň	210 - 220
Počet dní s hmlou	deň	20 - 45
Počet mrazových dní	deň	108
Počet letných dní	deň	> 50

Teplotné pomery

Najchladnejším mesiacom v dotknutom území je december a január, február s priemernou mesačnou teplotou – 0,2 ºC a najteplejšími mesiacmi sú jún, júl a august Priemerná ročná teplota vzduchu je prevažne viac ako 10 °C tzn. že táto oblasť patrí k najteplejším na Slovensku.

Zrážkové pomery

Hodnotené územie patrí do suchej klímy. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v medziach 500 - 550 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v letnom období (máj, jún, júl, august), najmenej zrážok je v zimnom období a začiatkom jarných mesiacov (január, február, marec, apríl). Snehové zrážky sa na území mesta vyskytujú v období november až marec a sú veľmi premenlivé, málo stabilné. Dĺžka zotrvania snehovej pokrývky do 5 cm v oblasti je cca 14 dní v roku a s pokrývkou viac ako 10 cm cca 4 dni v roku. Na území mesta Sládkovičovo sa nachádza zrážkomerná meteorologická stanica.

Veterné pomery

Podunajská rovina patrí k najveternejším miestam v rámci Slovenska. Najčastejším smerom prúdenia vetra je severozápadný vietor. Priemerný počet bezveterných dní v roku je len cca 90 dní. Priemerná rýchlosť vetra dosahuje najnižšie hodnoty v rovinatých častiach okresu Galanta – 2,9 m.s^{-1}. Mierne vyššia veternosť cca

3,0 $m.s^{-1}$ sa vyskytuje na SV okresu Galanta vo vyšších nadmorských výškach, kde rýchlosti vetra dosahujú hodnotu 3 $m.s^{-1}$.

III.6.5 Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší.

Podľa Správy o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike, SHMU, 2023 Trnavský kraj, v ktorom sa nachádza navrhovaná činnosť, je z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia jednou zónou pre SO_2, NO_2, NO_X, PM_{10}, $PM_{2,5}$, benzén, polycyklické aromatické uhľovodíky a CO v ovzduší.

Podľa údajov z posledného sčítania obyvateľstva sa pre vykurovanie domácností v tejto zóne využíva najmä zemný plyn. Podiel tuhých palív tu patrí v porovnaní s ostatnými zónami medzi najnižší, mierne vyššia je spotreba palivového dreva v hornatejšej oblasti Malých Karpát. Cestná doprava v Trnavskom kraji sa podieľa na znečistení ovzdušia predovšetkým na týchto komunikáciách – na úseku diaľnice D1 pred Trnavou z Bratislavy (denne po nej prejde v priemere 54 519 vozidiel, z toho 7 615 nákladných a 46 881 osobných áut) a na rýchlostnej ceste R1 Trnava-Sereď (39 058 vozidiel v priemere denne, z toho 7 449 nákladných a 31 599 osobných). Mimo diaľnic a rýchlostných ciest je najväčšia intenzita cestnej dopravy v tomto kraji na obchvate Trnavy (cesta č. 61) s 25 111 vozidlami v priemere denne (2 806 nákladných a 22 242 osobných áut), na úseku cesty č. 51 spájajúcej Trnavu so Senicou s 16 915 vozidlami (2 586 nákladných a 14 270 osobných áut), na ceste č. 426 Holíč Skalica so 14 422 vozidlami (1 712 nákladných a 12 686 osobných áut), na ceste č. 499 z Piešťan do Vrbového s 14 590 vozidlami (1 665 nákladných a 12 855 osobných áut), na úseku cesty č. 63 za Šamorínom (smer Dunajská streda - Veľký Meder) s 12 914 vozidlami (1 991 nákladných a 10 849 osobných áut) a na ceste č. 513 vedúcej z Hlohovca na západ s 12 507 vozidlami denne (2 450 nákladných a 10 004 osobných áut).

Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú v tejto zóne z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné.

Monitorovacie stanice kvality ovzdušia sa v trnavskom kraji nachádzajú v Senici, Trnave, Seredi a v Topoľníkoch.

V roku 2022 v zóne Trnavský kraj nebolo namerané prekročenie limitnej hodnoty pre SO_2, NO_2, CO a benzén, ani prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM_{10} a $PM_{2,5.}$ Počet dní s priemernou dennou koncentráciou PM_{10} nad 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ bol pod úrovňou povoleného limitu. Cieľová hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu benzo(a)pyrénu nebola prekročená. V Trnavskom kraji nebolo v posledných troch hodnotených rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku, preto v tejto zóne nebola vymedzená na základe monitorovanie žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia. Počet rizikových obcí ohrozených zhoršenou kvalitou ovzdušia kvôli vykurovaniu domácností tuhým palivom je v Trnavskom kraji podľa dostupných údajoch relatívne nízky. Obce s rizikovým stupňom 3 podľa aktuálnej metodiky sa v Trnavskom kraji nenachádzajú. Oblasť patrí z hľadiska kvality ovzdušia medzi menej problémové. Sládkovičovo nepatrí medzi obce, kde kvality ovzdušia je zhoršená.

Vývoj emisií hlavných znečisťujúcich látok je od roku 2000 sledovaný prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorá sa spracováva za jednotlivé okresy na príslušných obvodných úradoch. NEIS rozlišuje veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia a predajcov palív. Malé zdroje znečisťovania ovzdušia evidujú jednotlivé mestské a obecné úrady. Ako vidieť z tabuľky 6 množstvo hlavných znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia zo stredných a veľkých zdrojov od roku 2017 klesá.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Tabuľka 7 Emisie z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov – okres Galanta v rokoch 2017 - 2022

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2020	Množstvo ZL(t) za rok 2021	Množstvo ZL(t) za rok 2022
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	39,469	37,635	40,049	40,228	25,588	19,795
Oxidy síry (SO_2)	308,835	247,743	229,908	204,437	89,182	14,319
Oxidy dusíka (NOx)	278,185	232,814	209,374	188,255	108,931	73,898
Oxid uhoľnatý (CO)	81,040	77,444	78,125	71,079	70,634	76,260
Organické látky – celkový organický uhlík (TOC)	183,244	211,241	194,584	162,174	177,497	134,523

Zdroj: NEIS, SHMU

Na dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa veľké zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú. Najbližšie veľké zdroje znečisťovania ovzdušia sa nachádzajú na území mesta Sereď. Zdrojom znečisťovania ovzdušia v širšom území je hlavne cestná doprava, vykurovanie objektov a poľnohospodárska výroba.

III.1.7 Biota

Flóra

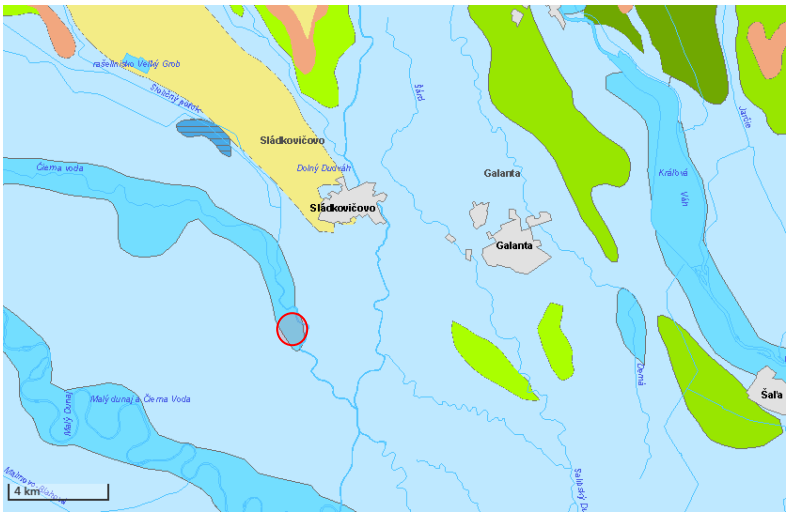
Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980, Futák, J.) patrí rastlinstvo širšieho územia navrhovanej činnosti do panónskej flóry, obvodu europanónskej xerotermnej flóry (Europanonicum), okresu Podunajská nížina.

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Plesník, P., Atlas krajiny SR, 2002) patrí širšie územie navrhovanej činnosti do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti.

Potenciálna vegetácia

Potenciálna vegetácia je vegetácia, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, MZPSR, SAZP 2002) pôvodnú potenciálnu vegetáciu dotknutého územia tvorila jednotka jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy). Plochy s tvrdým luhom boli takmer všetky premenené na poľnohospodársku pôdu, alebo využité na výstavbu sídel.



Obrázok 2 Potencionálna prirodzená vegetácia
Zdroj: Atlas krajiny SR - Webová mapová aplikácia (sazp.sk)

Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (tvrdé lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky

Dubovo-brestovo-jaseňové lužné lesy (tvrdý lužný les) na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom.

Druhové zloženie

Javor poľný *(Acer campestre),* hloh jednosemenný *(Crataegus monogyna),* jaseň úzkolistý *(Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis),* jaseň štíhly *(Fraxinus excelsior),* čremcha obyčajná *(Padus avium),* topoľ čierny *(Populus nigra),* dub letný *(Quercus robur),* lipa malolistá *(Tilia cordata),* brest väzový *(Ulmus laevis),* brest hrabolistý *(Ulmus minor).* V podraste rastú kozonoha hostcová *(Aegopodium podagraria),* cesnačka lekárska *(Alliaria petiolata),* cesnak medvedí *(Allium ursinum),* veternica iskerníkovitá *(Anemone ranunculoides),* zvonček přhľavolistý *(Campanula trachelium),* plamienok plotný *(Clematis vitalba),* chochlačka dutá *(Corydalis cava),* blyskáč jarný *(Ficaria bulbifera)*, krivec žltý *(Gagea lutea),* lipkavec obyčajný *(Galium aparine),* zádušník brečtanovitý *(Glechoma hederacea),* chmeľ obyčajný *(Humulus lupulus),* hluchavka škvrnitá *(Lamium maculatum),* bleduľa jarná *(Leucojum vernum* subsp. *Carpaticum)* (endemit), chrastnica trsteníkovitá *(Phalaroides arundinacea),* ostružina ožinová *(Rubus caesius),* vinič lesný *(Vitis sylvestris).*

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia.

Reálna vegetácia je oproti potenciálnej vegetácií výrazne odlišná. Dotknuté územie sa nachádza v priemyselnej zóne mesta Sládkovičovo, územie je výrazne antropicky ovplyvnené. Nachádzajú hlavne zastavané plochy priemyselných hál a administratívnych priestorov, cesty a manipulačné plochy a odstavné plochy. Na dotknutom pozemku určenom na výstavbu ČOV sa nachádza skrývka zeminy. Nevyskytuje sa tu žiadne vegetácia.

V areáloch susedných výrobných podnikov aj v areáli navrhovateľa sa nachádza vyhradená zeleň so sadovnícky upravenými plochami s výsadbami drevín, okrasných kríkov a rastlín a trávnatými plochami, ale aj s plochy zarastené náletovými drevinami, kde prevládajú porasty trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*), hlohu obyčajného (*Crataegus laevigata*), ruže šípovej (*Rosa canina*), vtrúsene s orechom kráľovským (*Juglans regia*), topoľom (*Populus sp.*) a čerešňou vtáčou (*Cerasus avium*).

Južne od hranice pozemku určeného na výstavbu sa nachádza poľná cesta lemovaná výsadbou mladých stromčekov a intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska pôda.

Tok Stoličného potoka je v úseku popri priemyselnej zóne zregulovaný a pôvodná sprievodná vegetácia sa tu nevyskytuje. Pobrežné pásmo je bez súvislého drevinového porastu. Vyskytuje sa tu náletovo sporadicky trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), vŕby (*Salix sp.*) a hlavne porasty trste obyčajnej (*Phragmites communis*).

Fauna

Podľa zoogeografického členenia územia (Mazúr, Lukniš,1980) sa dotknuté územia nachádza v provincii stepí v Panónskom úseku.

Podľa zoogeografického členenia *(Atlas krajiny 2002)* patrí dotknuté územie

- terestrický biocyklus - do provincie stepí, úseku panónskeho;
- limnický biocyklus – do provincie pontokaspickej, okresu podunajského, časti západoslovenskej.

Zloženie fauny dotknutého územia je ovplyvnené činnosťou človeka. Širšie územie tvorí urbanizovaná krajina a poľnohospodárska krajina, ktorá nevytvára vhodné podmienky pre rozšírenie živočíchov. Vyskytujú sa tu najmä teplomilné druhy živočíchov charakteristické pre panónsku oblasť Podunajskej roviny, typická tu bola pôvodne vysoká diverzita biotopov a na ne viazaných spoločenstiev živočíchov. Tento stav však obdobne ako

u vegetácie, dnes už neplatí, s degradáciou vegetácie sa výrazne obmedzila pôvodná kvantita a biodiverzita živočíšstva. Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno skonštatovať, že pre dotknuté územie a jeho širšie okolie je charakteristická fauna polí s výskytom kozmopolitných a synantropných druhov druhov , hlavne vtáctva, drobných cicavcov, hmyzu, pôdnych organizmov. Vzácnejšie druhy sú zastúpené druhmi vtákov, pre ktoré poskytuje okolitá krajiny dostatok potravných možností.

V urbanizovanom územné prevládajú hlavne synantropné druhy, vo voľnej krajine živočíchy biotopov polí a hydrických koridorov tečúcich vôd.

V lesných porastoch a okolitej krajine sa vyskytuje napr. stehlík, sýkorka, straka, vrana, havran, sojka, hrdlička, kukučka, sova, kuvik, bažant; lesné porasty sú výborným úkrytom pre srny, líšky, veveričky a i. Vlhké biotopy preferujú – jašterica zelená, užovka, slepúch lámavý a viacero druhov žiab. Dobré podmienky tu majú motýle (mlynárik, babôčka), rôzne chrobáky (nosatce, fúzače). V stojatých vodách, v umelo vytvorenom kanáli a v štrkoviskách sú kapre, šťuky, sumce, belice a černoočice.

Biotopy

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy. Na priľahlých pozemkoch sa nachádza biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia.

V blízkom okolí sa nachádzajú biotopy kategórie B (Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002):

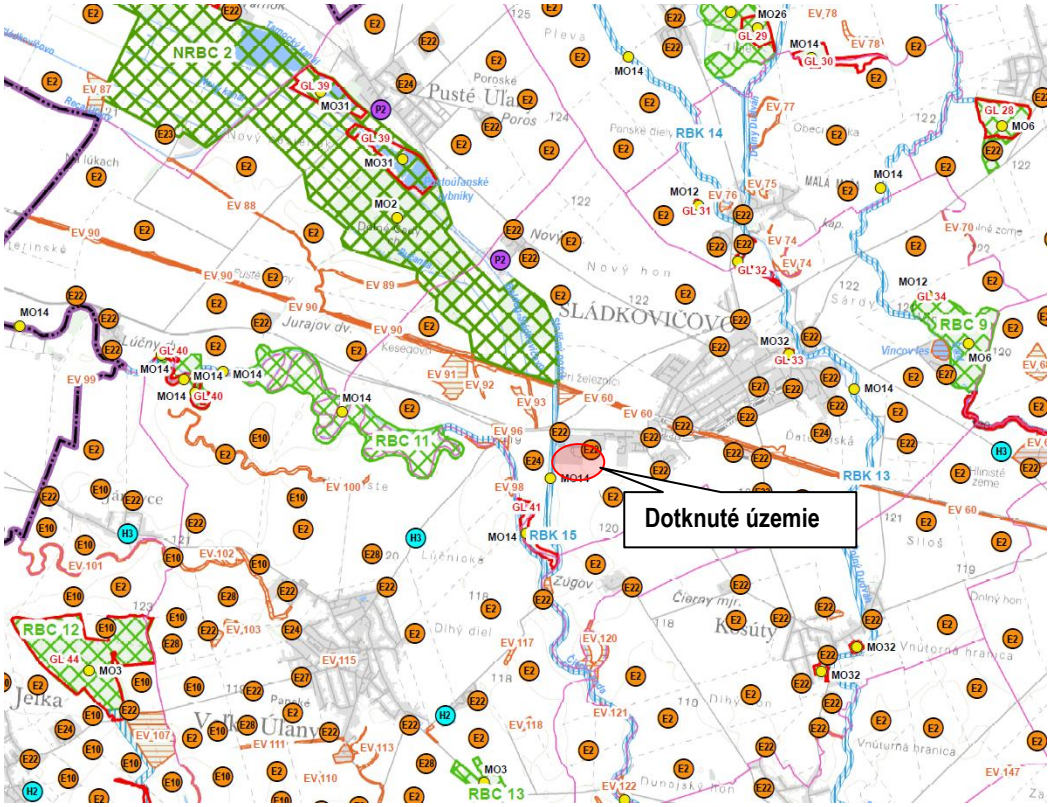
- V - vodné plochy – Stoličný potok, Čierna Voda, Dolný Dudváh
- Z - zástavba - mesto Sládkovičovo - priemyselná zóna
- H - intravilán - mesto Sládkovičovo

Chránené a ohrozené druhy

Výskyt chránených, vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov v dotknutom území podľa dostupných údajov nebol zaznamenaný. Nevyskytujú sa tu biotopy chránených druhov.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

III.1.8 Územný systém ekologickej stability



Obrázok 3 Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Galanta

Zdroj: RÚSES okresu Galanta, Esprit, s.r.o., 2019

Ekologická stabilita územia je daná výskytom ekostabilizačných prvkov v území. Zastavané plochy nemajú pre ekologickú stabilitu žiaden význam. Vyššiu ekologickú stabilitu majú sadovnícky upravené plochy, vysoký stupeň ekologickej stability majú plochy zaradené v územnom systéme ekologickej stability ako jeho prvky (biokoridory, biocentrá, genofondovo významné plochy, interakčné prvky).

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Galanta bol vypracovaný v roku 2019 (ESPRIT), schválený bol rozhodnutím OU-GA-OSZP-2023/000409-035 zo dňa 04.01.2023. Hodnota KES riešeného územia – okresu Galanta je 1,44 a KES **o**bce Sládkovičovo je 1,43 – krajina s nízkou ekologickou stabilitou.

V širšom území sa nachádzajú prvky RÚSES:

Biocentrá nadregionálneho významu:

- NRBc1 Dubník
- NRBc2 Úľanská mokraď
- NRBc3 Malý Dunaj

Biocentrá regionálneho významu:

- RBc1 Čeľaď
- RBc2 Čepeň - Poronda
- RBc3 Šoporňa I (Lúky - Hájik)
- RBc4 Šoporňa II (Rameno – Roličky)
- RBc5 Štrkovec
- RBc6 Malý Háj

- RBc7 Abrahámsky les
- RBc8 Mačiansky háj
- RBc9 Vincov les – Sládkovičovská duna
- RBc10 Na Garažde
- RBC11 Ramená Čiernej vody
- RBC12 Jelka - Horná pažiť
- RBC13 Chotárne
- RBC14 Biskupský les
- RBC15 Tomášikovský les
- RBC16 Hrušovský les
- RBC17 Stará Čierna voda

Biokoridory nadregionálneho významu

- NRBk1 Váh Dudváh
- NRBk2 Malý Dunaj

Biokoridory regionálneho významu

- RBk1 Jarčie
- RBk2 Slatinka
- RBk3 Dubník-Jarčie
- RBk4 K Čeľadi
- RBk5 Bábsky potok
- RBk6 Vinohrady – Dvorníky
- RBk7 – Dvorníky-Dubník
- RBk8 Zajarčie
- RBk9 Hornokráľovský kanál
- RBk10 Derňa
- RBk11 Kolárovský kanál
- RBk12 Šárd
- RBk13 Dolný Dudváh
- RBk14 Gidra
- RBk16 Čierna voda
- RBk15 Stoličný potok
- RBk17 Salibský Dudváh
- RBk18 Stará Čierna voda
- RBk19 Nový Kalník – RBk19a Hajmáš
- RBk20 Jelka – Báč
- RBk21 Ku Garažde.

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Galanta (Esprit, s.r.o., 2019) sa v širšom území navrhovanej činnosti vo vzdialenosti do 10km nachádzajú nasledovné prvky RÚSES:

Biokoridory:

RBK13 Dolný Dudváh

Regionálny hydrický biokoridor má výmeru je 146,1 ha. Postupne prechádza cez k.ú. obcí Hoste, Abrahám, Malá Mača, Sládkovičovo, Košúty, Čierny Brod, Mostová. Biokoridor je na väčšine dĺžky funkčný – hoci je pôvodný tok upravený, zachovali sa niektoré prirodzené úseky a ramená toku.

RBK14 Gidra

Regionálny hydrický biokoridor má výmeru je 46,8 ha. Postupne prechádza cez k.ú. obcí Abrahám a Malá Mača. Biokoridor je čiastočne funkčný, tvorí ho upravený vodný tok s menej zachovaným brehovým porastom.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

RBK15 Stoličný potok

Regionálny hydrický biokoridor s výmerou 39,3 ha, situovaný v k.ú. obcí Veľký Grob, Pusté Úľany, Sládkovičovo a Veľké Úľany. Biokoridor je funkčný, prechádza cez biocentrum Úľanská mokraď a prepája ju s oblasťou Čiernej vody.

Biocentrá:

NRBC 2 Úľanská mokraď

Biocentrum má výmeru 1035,3 ha. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Pusté Úľany, Sládkovičovo a Veľký Grob. Jadrom biocentra sú vodné plochy – zvyšky bývalých rašelinísk slatinného typu, ktoré patrili k najväčším na Slovensku. Po vyťažení rašeliny tu vznikli rozsiahle vodné plochy s porastom pálky (*Tyhpha latifolia*) a trste (*Phragmites australis*). Celý systém vodných plôch, odvodňovacích kanálov a slatinných plôch je významným rezervoárom chránených druhov flóry a fauny a celá plocha územia sa vyznačuje vysokou biodiverzitou. Do biocentra patria aj priľahlé lesy, vodné plochy a toky a poľnohospodárska pôda. Územie je jadrom Chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď.

RBC9 Vincov les

Regionálne biocentrum má výmeru je 74,1 ha. Nachádza sa v k.ú. obcí Sládkovičovo a Galanta. Lesné spoločenstvá majú charakter tvrdého lužného lesa v jaseňmi, dubmi, javormi, brestmi a topoľmi. Súčasťou biocentra je prírodná rezervácia Sládkovičovská duna, ktorá predstavuje zvyšok pieskomilnej vegetácie s výskytom fytogeograficky významných druhov na charakteristickom pieskovom presype. RBC11 Ramená Čiernej vody

RBC11 Ramená Čiernej vody

Regionálne biocentrum má výmeru 166,5 ha. Nachádza sa v k.ú. obcí Veľké Úľany, Sládkovičovo, Pusté Úľany. Územie tvorí meandrujúca Čierna voda a mŕtve ramená, ktoré vznikli reguláciou Čiernej vody. Predstavujú lokalitu vzácnej a chránenej vegetácie pôvodného typu brehových porastov.

RBC12 Jelka - Horná pažiť

Regionálne biocentrum má výmeru 130,6 ha, nachádza sa v k.ú. obcí Jelka a Veľké Úľany. Cennými spoločenstvami sú tu lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy a borovicové porasty so zvyškami pieskomilných spoločenstiev.

RBC13 Chotárne

Regionálne biocentrum má výmeru 21,4 ha. Nachádza sa v k.ú. obce Veľké Úľany. Plocha biocentra je rozdelená na dve časti, odlišujúce sa vlhkostnými podmienkami. Sú tu lužné lesy vŕbovo-topoľové, v druhej časti sú zasa prirodzené porasty tvrdého luhu. V súčasnosti je plocha celého biocentra charakteristická prevahou nepôvodných drevín – najmä agátin, časť porastov bola vyťažená.

Genofondové lokality

- GL31, Mačiansky presyp
- Gl32 Rameno Dudváhu
- Gl33 Sládkovičovský park
- Gl34 Sládkovičovská duna
- Gl41 Ramená Čiernej vody II.

Z týchto prvkov RÚSES je navrhovanou činnosťou dotknutý biokoridor RBK 15 Stoličný potok, ktorý je recipientom pre vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z navrhovanej ČOV.

Podľa ÚPN mesta Sládkovičovo v znení jeho zmien a doplnkov sa na území mesta nachádzajú prvky miestneho územného systému ekologickej stability:

- mBC1 Biocentrum miestneho významu na plochách lesných porastov, plochách TTP a ornej pôdy
- mBC2 Biocentrum miestneho významu Park
- mBK1 prepojenie mBC1 s rBK6, tvorí ho pás nelesnej drevinovej vegetácie pri železnici
- mBK2 prepojenie rBK30 s rBK8. Tvoria ho plochy NDV, plochy lesných porastov a ornej pôdy, prechádza na hranici katastra.
- mBK3 prepojenie rBK8 s nBC7, prechádza po hranici katastra, tvoria ho plochy NDV a ornej pôdy.
- Interakčné plošné prvky tvorené plochami nelesnej drevinovej vegetácie, lesnými porastmi, plochami TTP a plochami verejnej zelene v meste.
- Interakčné prvky líniové - aleje pri komunikáciách a pásy izolačnej zelene okolo športového areálu, hospodárskeho dvora, priemyselných a skladových areálov a delia obytné územie od plôch ornej pôdy a priemyslu.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho z prvkov MÚSES.

III.1.9 Chránené územia

Územia chránené podľa osobitných predpisov možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa dotknuté územie nachádza v území kde platí 1. stupeň územnej ochrany.

III.1.9.1 Územia NATURA 2000

Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákoch č. 79/409/EHS);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

III.1.9.1.1 Chránené vtáčie územia (SKCHVÚ)

Na území okresu Galanta sa nachádzajú dve CHVÚ z nich do k.ú. Sládkovičova zasahuje SKCHVU0223 Úľanská mokraď:

SKCHVU010 Kráľová
(vyhláška MŽP SR č. 21/2008 zo 07. januára 2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Kráľová)
Výmera: 1 215,82 ha
Okres: Šaľa, Galanta
Katastrálne územie:
okres Šaľa: Kráľová nad Váhom
okres Galanta: Dolná Streda, Kajal, Šoporňa, Váhovce

Účel vyhlásenia: zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu bučiaka nočného a zabezpečenie podmienok jeho prežitia a rozmnožovania.

SKCHVU023 Úľanská mokraď

(vyhláška MŽP SR č. 437/2008 z 24. októbra 2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Úľanská mokraď)
Výmera: 18 173,91 ha
Okres: Galanta, Senec, Trnava
Katastrálne územie:
okres Galanta: Abraham, Hoste, Malá Mača, Pusté Úľany, Sereď, Sládkovičovo, Veľká Mača, Veľký Grob

Účel vyhlásenia: zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej, kane popolavej, bučiačika močiarneho, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, sokola červenonohého, sokola rároha, haje tmavej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

III.1.9.1.2 Územia európskeho významu (SKUEV)

Na území okresu Galanta sa nachádzajú dve územia európskeho významu.

SKUEV0074 Dubník
(výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004)
Rozloha: 171,851 ha
Okres: Galanta, Dunajská Streda
Katastrálne územie:
okres Galanta: Pusté Sady, Vinohrady nad Váhom, Zemianske Sady
okres Dunajská Streda: Dvorníky
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:
91I0 Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

SKUEV0822 Malý Dunaj
(opatrenie MŽP SR zo 7. decembra 2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004)
Rozloha: 1 738,440 ha
Okres: Bratislava II, Senec, Dunajská Streda, Komárno
Katastrálne územie:
okres Galanta: Dolný Chotár, Jelka, Nová Jelka, Nové Osady, Šoriakoš, Tomášikovo
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:
91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek
3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition
3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p. p.
6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae)
91E0 Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
Druhy, ktoré sú predmetom ochrany
Boleň dravý (*Aspius aspius*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), bobor vodný (*Castor fiber*), pĺž podunajský (*Cobitis taenia*), hrúz Vladykov (*Gobio albipinnatus*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetzer*), vydra riečna (*Lutra lutra*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), šabľa krivočiara (*Pelecus cultratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), pĺž

zlatistý (*Sabanejewia aurata*), kolok veľký (*Zingel zingel*), pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*).

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia NATURA 2000.

III.1.9.2 Národná sústava chránených území

III.1.9.2.1 Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Na území okresu Galanta sa nenachádza ani nezasahuje žiadne veľkoplošné chránené územie.

III.1.9.2.2 Maloplošné chránené územia (CHA, NPR, NPP, PP, OcCHU)

V okrese Galanta je vyhlásených Na území okresu Galanta je vyhlásených 17 plošným rozsahom menších chránených území prírody, s 3. až 5. stupňom ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a s určenou kategóriou (CHA - chránený areál, PP - prírodná pamiatka, PR - prírodná rezervácia, NPR - národná prírodná rezervácia, OcCHU – obecné chránené územie).

Na katastrálnom území mesta Sládkovičovo sa nachádzajú tieto chránené územia prírody:

- Mačianky presyp, prírodná pamiatka, vyhlásená v roku 1973, výmera 12772m^2, 4. stupeň ochrany, Jeden z posledných, zachovalých pieskových presypov v okrese Galanta s výskytom taxónov psamofilnej i xerotermnej flóry a fauny (v minulosti tu bol uvádzaný výskyt kavyľa vláskovitého *Stipa capillata*, druhov rodu *Festuca*, starčeka Jakubovho *Senecio Jacobea*, bedrovníka lomikameňového *Pimpinella saxifraga* a i.). Vhodná lokalita pre výskyt taxónov psamofilnej i xerotermnej flóry a fauny. Ekostabilizačný prvok v poľnohospodárskej krajine Podunajskej nížiny.
- Sládkovičovská duna, prírodná rezervácia, vyhlásená v roku 1982, výmera 11030m^2, 4. stupeň ochrany, zachované zvyšky pieskomilnej vegetácie s výskytom fytogeograficky významných druhov na charakteristickom, najsevernejšie situovanom pieskovom presype Podunajskej roviny. Sú tu zachované zvyšky pieskomilnej vegetácie s výskytom fytogeograficky významných druhov na charakteristickom, najsevernejšie situovanom pieskovom presype Podunajskej roviny. Lokalita je významná najmä výskytom sápy hľúznatej (*Phlomis tuberosa L*), ktorá je pôvodná v stredoázijských stepiach.
- Sládkovičovský park, chránený areál, vyhlásený v roku 1983, výmera 12 020m^2, 4. stupeň ochrany. Historický park pri kaštieli v Sládkovičove. Významný prvok mestskej zelene. Park v meste pri historickom kaštieli, chránený areál v 4. stupni ochrany. Za chránené územie vyhlásený v r.1983. Predmetom ochrany je park ako významný prvok mestskej zelene. Kostra parku je tvorená domácimi drevinami, zachovali sa viaceré jedince cudzokrajných drevín. Súčasťou parku sú dva chránené exempláre platana východného (*Platanus orientalis*) veku viac ako 150 rokov, ďalšími vzácnymi drevinami sú ginko dvojlaločné (*Ginkgo biloba*), sofora japonská (*Sophora japonica*), dub letný (*Quercus rob*ur). Pôvodný koncept prírodno-krajinárskej úpravy bol výrazne narušený rekonštrukciou po r. 1973.

V obci Košúty sa nachádza chránený areál Košútsky park. Vyhlásený bol v roku 1983 a platí tu 4. stupeň ochrany. Parková plocha z 19. storočia má v obci lokalizovanej v poľnohospodárskej krajine veľký environmentálny význam, má mikroklimatickú, dendrologickú, biologickú a historickú hodnotu. Tvorí rekreačné zázemie pre obec.

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho národného chráneného územia prírody.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo



Obrázok 4 Chránené územia prírody v širšom území navrhovanej činnosti

Zdroj: https://maps.sopsr.sk/

III.1.9.2.3 Ramsarské lokality

Na území okresu Galanta sa nachádza 29 mokradí. Na území mesta Sládkovičovo sa nachádza jedna mokraď lokálneho významu Vincov les – jazero s výmerou 3000m^2.

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti zariadenia nezasahuje do žiadneho mokraďového biotopu.

III.1.9.2.4 Chránené stromy

Na území okresu Galanta sa nachádza 7 chránených stromov na 6 lokalitách. Na území mesta Sládkovičovo sa nachádzajú medzi parkom a cukrovarom dva chránené stromy (platany východné).

Na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti sa chránené stromy nenachádzajú.

III.1.9.3 Územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z.

III.1.9.3.1 Chránené vodohospodárske oblasti

Územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (§ 31 zákona o vodách), ani do vyhlásených ochranných pásiem vodárenských zdrojov (§ 32 zákona o vodách).

III.1.9.3.2 Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO)

Lokalita navrhovanej činnosti sa nenachádza v žiadnom z PHO vodných zdrojov.

III.1.9.3.3 Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je zaradený Dolný Dudváh, ktorý preteká východne od lokality umiestnenia navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 2,6km a Stoličný potok. Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

III.1.9.3.4 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti a § 33 a § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Podľa § 33 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd; ktoré s využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje; ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

Podľa § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je poľnohospodársky využívané územie obce/mesta Sládkovičovo zaradené medzi zraniteľné oblasti.

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Pojem krajina je definovaný v Metodike identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny, Peter Jančura a kol., STU Zvolen, 2010. Podľa tejto definície sa krajina javí ako znaková sústava charakterizovaná viacerými znakmi. Je to časť územia, tak ako ho vnímajú ľudia, ktorej charakter je výsledkom činností a vzájomného pôsobenia prírodných a ľudských faktorov.

Krajinný obraz je prejavom hmotných, vizuálne identifikovateľných priestorových vlastností krajiny. Súvisí s krajinnými typmi, predstavuje kombináciu tvarov reliéfu a usporiadania zložiek štruktúry krajinnej pokrývky so spolupôsobením klimatických podmienok.

Krajinný obraz dotknutého územia tvorí priemyselný areál so zástavbou hál s prístupovými cestami, parkoviskom, manipulačnými plochami a vyhradenou zeleňou. Areál firmy je umiestnený v priemyselnej zóne, kde sa nachádza viacero priemyselných subjektov. V okolí sa nachádzajú objekty poľnohospodárskeho podniku, cesty, železnica, poľnohospodárska pôda, vzdušné eletrické vedenie a západne od dotknutého územia preteká ďalší prvok krajiny - Stoličný potok .

Krajinnú štruktúru dotknutého územia a jeho širšieho územia určuje súčasné využívanie územia, kde prevládajúcou formou je využívanie krajiny na poľnohospodársku výrobu, budovanie sídel a rozvoj priemyslu, menej vyžívanie na lesnícke, záhradkárske a vinohradnícke a sadovnícke účely, vodné hospodárstvo, rekreáciu a ochranu prírody.

Prevažujúce zastúpenie v extraviláne má orná pôda. Vegetáciu charakterizujú hlavne nelesné formy drevinovej vegetácie, ako remízy, stromoradia a medze s porastom krovín a sprievodná vegetácia tokov, vegetácia sídel. Vodné toky sú zastúpené tokom Stoličný potok, Dolný Dudváh, Šárd, Čierna Voda, vodné plochy v širšom okolí Pustoúľanskými rybníkmi, jazerom pri potoku, štrkoviskom, vodnou nádržou vo Vincovom lese, Veľkých Úľanoch a Malej Mači. Ďalšími prvkami krajiny sú zastavené územia sídla Sládkovičovo a okolitých obcí, prvky dopravnej a technickej infraštruktúry.

V širšom území boli identidifikované tieto prvky súčasnej krajinnej štruktúry:

- poľnohospodárska pôda (74,04 %) – prevažne bloky ornej pôdy, extenzívne trvalé trávne porasty;
- lesné pozemky (5,16 %);
- vodné toky (Dolný Dudváh, Stoličný potok, Čierna voda, Šárd);
- vodné plochy – (Vincov les, jazero pri potoku, štrkovisko, Pustoúľanské rybníky, vodné plochy vo Veľkých Úľanoch a Malej Mači);
- zastavané plochy a nádvoria (13,23 %) – sídelné útvary (mesto Sládkovičovo)

- nelesná vegetácia – líniová drevinová vegetácia pri vodných tokoch, pri komunikáciách, remízky a sídelná vegetácia;
- priemyselné areály a areály služieb (napr. priemyselný areál Sládkovičovo – 100 ha, bioplynová stanica Sládkovičovo, SEMA HŠ Sládkovičovo, areál ČOV);
- prvky technickej infraštruktúry a dopravnej infraštruktúry (elektrické vedenia, cesty, železničná trať).

Krajinná scenéria je pojem, ktorý má podľa spomínanej metodiky dva významy:

- špecifický vzhľad krajiny súvisiaci s „náladou“ a aktuálnym počasím, časťou dňa, ročnými obdobiami, charakteristickými geoklimatickými podmienkami,
- krajinný priestor (scéna), ktorá vytvára krajinnú kulisu priestoru a je spájaný s konkrétnou výhľadovou lokalitou, odkiaľ je možné krajinu vnímať.

Dotknuté územie a jeho okolie má rovinatý charakteru. Scenériu širšieho územia tvorí rovinatá poľnohospodárska krajina Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v širšom území možno považovať sprievodnú zeleň vodného toku Stoličný potok, Dolný Dudváh, Čierna Voda a Šárd, roztrúsenú nelesnú zeleň na medziach poľnohospodárskych pozemkoch a sídelnú zeleň, lesné porasty a líniovú zeleň. Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, zastavané územie mesta a okolitých obcí, priemyselné areály, cesty, železnicu, poľnohospodárske farmy a ich súčasti a väčšie bloky poľnohospodárskej pôdy, ktoré sú väčšinou bez drevinnej vegetácie a všetky bariérové prvky z hľadiska viditeľnosti voľnej krajiny, ktoré zapríčiňujú, že možnosť vizuálneho kontaktu s krajinou je obmedzená.

.

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

III.3.1 Sídla

Lokalita umiestnenia navrhovanej činnosti patrí administratívne do Trnavského samosprávneho kraja, okresu Galanta, mesta Sládkovičovo, k. ú. Sládkovičovo.

Mesto Sládkovičovo (504017) leží v Podunajskej nížine v nive rieky Dudváh a Čierna voda cca 9 km severozápadne od okresného mesta Galanta, cca 25 km južne od krajského mesta Trnava a cca 52 km východne od hl. mesta SR Bratislavy v nadmorskej výške cca 121 m n. m. (stred obce).

Územie mesta hraničí na západe s k. ú Veľké Úľany a Pusté Úľany, zo severu s k. ú obcí Abraham a Malá Mača, zo severovýchodu s k. ú Veľká Mača, z východu s Galantskou mestskou časťou Hody a z juhu s k. ú. obcí Čierny Brod a Košúty.

Najbližším sídlom vyššieho významu je okresné mesto Galanta, kde sa nachádzajú služby vyššej občianskej vybavenosti, nákupné možnosti a pracovné príležitosti s ktorým má mesto dobré dopravné spojenie. Výmera územia mesta je 2 909,48 ha.

III.3.2 Obyvateľstvo

Mesto Sládkovičovo malo podľa ŠÚ SR k 31. 12. 2022 celkom 5 415 obyvateľov, z toho 2 630 mužov a 2 785 žien. Hustota osídlenia obyvateľstvom je 186,15 obyvateľov/km^2. Nadmorská výška mesta je 121 m n.m.

Od roku 2003 do r. 2022 poklesol počet trvale žijúcich obyvateľov o 239 obyvateľov. Tento trend sa v roku 2021 zvrátil a počet obyvateľov od roku 2020 do roku 2022 sa zvýšil o 235 obyvateľov.

Podľa národnostného zloženia v meste Sládkovičovo prevažuje obyvateľstvo slovenskej národnosti (64,3 %) a maďarskej národnosti (31,7 %). Podľa vierovyznania prevažuje vyznanie rímskokatolícke (57,4 %).

Podľa vzdelania najviac obyvateľov má úplné stredné s maturitou (21,97%), potom nasleduje základneé vzdelanie(19,66%) a učňovské vzdelanie (15,15%).

V roku 2022 tvorilo obyvateľstvo v predproduktívnom veku 14,61% v produktívnom veku 68,33% a v poproduktívnom veku 17,06 % z celkového počtu obyvateľov. Podiel obyvateľov v produktívnom veku od

roku 2003 klesol o 2,81% a podiel obyvateľov v poproduktívnom veku vzrástol o 5,85%, rovnako klesol aj podiel obyvateľov v produktívnom veku o 3,33%. Populácia mesta starne. Index ekonomického zaťaženia bol v roku 2022 116,81%. V porovnaní s rokom 2003, kedy bol 65,39% vzrástol takmer dvojnásobne.

V meste pôsobilo v roku 2021 278 právnických osôb, z toho 30 neziskových právnických osôb a 248 ziskových právnických osôb. Fyzických osôb - podnikateľov tu pôsobilo 424 osôb a živnostníkov 410.

V roku 2023 malo mesto Sládkovičovo 2156,33 ha poľnohospodárskej pôdy a 756,16ha nepoľnohospodárskej pôdy.

Z celkovej plochy nepoľnohospodárskej pôdy tvorili lesné pozemky 150,25ha, vodné plochy 78,96ha, zastavané plochy a nádvoria 386,42 ha a ostatné plochy 140,54 ha.

III.3.3 História

Prvá písomná zmienka o obci Sládkovičovo je z roku 1252 v listinách kráľa Bélu IV. V roku 1301 bola pánom obce rodina Milóša Dudvágya, ktorého predkovia tu hospodárili. V roku 1337 sa novým pánom stál Péter Orros, ktorému kráľ Lajos I. potvrdil držbu majetku. V roku 1530 sa obec stala obeťou tureckých výpadov, ktoré spustošili celú obec a okolie. V roku 1553 sa tu nachádzalo 22 obývaných domov, ktoré patrili rádu Budínskych Klarisiek. Po zrušení radu obec prešla do majetku cirkvi, od ktorej ju odkúpila rodina Erdődyovcov a od nich rodina Esterházyovcov. V roku 1582 obec dostala štatút mesta. V 17. storočí cez Diószeg viedla tzv. kráľovská cesta (Via régia). Mesto malo právo organizovať jarmoky a vyberať mýta. V tomto období tu stáli dve významné budovy, kostol a kaštieľ. V období povstania Ferenca Rákocziho II. bola obec posilnená cisárskym vojvodom Quidó Stahrembergom. V roku 1709 obec úplne vyhorela. Cisár Jozef II. v roku 1786 obec osídlil nemeckými roľníkmi a remeselníkmi. Vytvorili sa dve samostatné obce – Nemecký a Maďarský Diószeg. Po Eszterházyovcoch sa stali majiteľmi obce Zichyovci.

V roku 1850 bola cez Sládkovičovo vybudovaná železničná trať, ktorá spojila Bratislavu s Budapešťou, čo viedlo k priemyselnému rozvoju celého regiónu.

V roku 1867 začal prvú kampaň cukrovar, vybudovaný akciovou spoločnosťou rakúskych bankárov, ktorých viedla rodina baróna Karola Kuffnera. V roku 1870 obnovili Diószegu štatút mesta.

Dve svetové vojny, dve hospodárske krízy, deportovanie Židov v roku 1944, vysídlenie Nemcov v roku 1946 a Maďarov, ktorí boli v roku 1947 deportovaní do Maďarska a do Čiech a následné presídlenie Slovákov z Maďarska, Rumunska a Juhoslávie, zmenili národnostné zloženie obyvateľov obce.

V období 1948 - 1989 sa Sládkovičovo stalo hospodársky rozvinutým mestečkom s prevažne potravinársko-spracovateľským priemyslom a poľnohospodárskou výrobou.

Štatút mesta Sládkovičovo získalo znovu 1. januára 1983.

Na území mesta sa nachádza cca 30 kultúrnych a historických pamiatok a budov. Ani jedna z pamiatok a budov nie je zapísaná do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR. Na území mesta sa nenachádza žiadna archeologická lokalita, ale je predpoklad výskytu neevidovaných nálezísk.

Najvýznamnejšou kultúrnou pamiatkou v meste Sládkovičovo je „Kaštieľ“ rodiny Kuffnerovcov na Fučíkovej ulici. Kaštieľ s neogotickou úpravou, postavený na starých, ešte renesančných základoch, bol prestavaný v polovici 18. storočia a upravený v roku 1885.

Ďalšími významnými kultúrnymi pamiatkami na území mesta sú: „Rímskokatolícky Kostol Nanebovzatia Panny Márie“, ktorý pochádza zo začiatku 17. storočia a „evanjelický kostol“ na Pionierskej ulici z r. 1947, „Kaplnka Bolestnej Panny Márie“ v areáli parku bola postavená v r. 1924. „Pamätník obetiam 1. svetovej vojny“, „socha Alfonza Talamona“, „kamenný kríž“ pred rímskokatolíckym kostolom, „trojičný stĺp“ v blízkosti rímskokatolíckeho kostola, „liatinové kríže“ v areáli cintorína a „prícestný kríž“ v mestskej časti Nový dvor, Božie muky v poli za mestom smerom na Pusté Úľany a Hrobka rodiny Kuffnerových.

III.3.4 Priemysel

Priemyselná výroba je zastúpená podnikmi: Pierre Baguette s.r.o. (výroba bagiet), Bekaert Slovakia s. r. o. (výroba a predaj oceľových drôtov, výrobkov z oceľových drôtov, oceľových kordov a výrobkov z nich), Polytec

Composites Slovakia s. r. o. (predaj a výroba náhradných dielov - lisovaných dielov a plastových exteriérových komponentov pre automobily), NOR – MAALI, s.r.o. (výroba náterových hmôt), SEMA HŠ Sládkovičovo, EBA s. r. o. (zariadenie na biodegradáciu odpadov), TIR service e.r.o. (logistické služby a preprava), AWR s.r.o. (MKD, logistika TIR servis, LKW servis). Savingplus spol. s r.o. (stavebníctvo, výroba betónových zmesí, zemné práce, práce so žeriavom), SODEMA s.r.o. (logistické a transportné služby), Master plast s.r.o. (stavebné materiály) a iné.

III.3.5 Poľnohospodárstvo

Z 2156,33 ha poľnohospodárskej pôdy v roku 2023 tvorila orná pôda 2082,53ha, vinice 0,15ha, záhrady 56,87ha, ovocné sady 11,87 ha a trvalé trávnaté porasty 1,9ha.

Z celkovej plochy nepoľnohospodárskej pôdy tvorili lesné pozemky 150,25ha, vodné plochy 78,96ha, zastavané plochy a nádvoria 386,42 ha a ostatné plochy 140,54 ha.

V poľnohospodárstve pôsobia firmy: AGRAX, spol. s r.o. (vrecia POP, PE, veľkoobjemné vaky, špagáty na viazanie slamy, vriec), AGRO-BSS, s.r.o. (výroba obilnín, olejnín a kukurice), AGROSEMA, s.r.o.(rastlinná výroba), DELTA EF s.r.o.(prenájom pôdy), HORDEUM s.r.o. (šľachtenie obilnín - jačmeň a pšenica), KERDA, spol. s r.o. (rastlinná výroba), SEMA HŠ s.r.o. (rastlinná ekologická výroba, ekoproducenti), Poľnohospodársko-obchodné družstvo Máj (zmiešané hospodárstvo), Donau Farm Sládkovičovo, s.r.o. (poľnohospodárska rastlinná a živočíšna výroba poskytovanie služieb v poľnohospodárstve a záhradníctve).

III.3.6 Doprava

Cez územie mesta Sládkovičovo prechádzajú dve základné trasy cestnej dopravy nadregionálneho významu, a to: štátna cesty I/62 Bratislava – Senec – Sereď – napojenie na štátnu cestu I/ 75, štátna cesty I/75 Sládkovičovo – Galanta – východne od mesta, výjazd z R1 pre Sládkovičovo (Banská Bystrica – Trnava)

Cez kataster mesta prechádzajú ďalšie štátne cesty, ktoré majú miestny charakter. Sú to nasledovné ťahy automobilovej dopravy: štátna cesta III/0622 – Fučíkova ul. prechádza cez stred mesta, štátna cesta III/0624 – Abrahámska ul. na smer Malá Mača, štátna cesty III/0627 – Košútska ul. na smer Košúty, štátna cesty III/0628 – Pionierska ul. na smer Pusté Úľany. Cyklotrasa vedie po ceste I/75 do Galanty.

Pešia doprava je vedená po chodníkoch pre peších a sčasti po obslužných komunikáciách. Cyklistická doprava je vedená po obslužných komunikáciách. Vo výhľade sa navrhuje vybudovanie cyklotrás.

Statická doprava je riešená na parkoviskách a na vlastných pozemkoch nehnuteľností.

Hromadná doprava je zabezpečovaná okrem železničnej aj autobusovou dopravou. Najbližšia zastávka MHD k dotknutému územiu sa nachádza priamo pri vjazde do areálu Pierre Baguette na Veľkoúľanskej ulici.

Južnou časťou mesta Sládkovičovo prechádza železničná trať Devínska Nová Ves – Štúrovo. Premávajú ňou vlaky medzinárodnej a vnútroštátnej dopravy typu EC, IC, rýchliky bez zastavenia. Zastávku na železničnej stanici Sládkovičovo majú len osobné vlaky vnútroštátnej prepravy. Prostredníctvom železničnej trate je mesto spojené s okresnými sídlami Galanta, Nové Zámky a Senec, ale aj s hlavným mestom Bratislava.

Východne od dotknutého územia sa nachádza neverejné vnútroštátne športové letisko Sládkovičovo - Košúty. Ochranné pásma letísk sú určené podľa § 29 zákona NR SR č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve v znení neskorších predpisov, letisko nemá vyhlásené ochranné pásma.

III.3.7 Občianska vybavenosť a služby

Mesto má vybudovanú infraštruktúru, nachádza sa tu verejný vodovod, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd, verejná elektrická sieť, územie mesta je plynofikované.

Zdrojom vody je skupinový vodovod Jelka - Galanta – Nitra. Mesto má čiastočne vybudovanú stokovú sieť zaústenú do ČOV. V častiach mesta, kde nie je kanalizačná stoková sieť vybudovaná sú odpadové vody odvádzané do žúmp. Zrážkové vody sú odvádzané do vsaku.

Zemný plyn je privádzaný z vysokotlakého plynovodu Šaľa – Bratislava DN 500/4,0 MPa, ktorý je vedený južne od obce medzi Sládkovičovom a Košútami. Z neho sú do Sládkovičova sú privedené dva vysokotlaké plynovody.

Mesto je zásobované elektrinou z 22kV vzdušného vedenia č. linky 207 (vzdušné 22kV vedenie), ktorá vedie severozápadne od mesta. Hlavné vykurovacie médium domov je plyn. Časť domov je vykurovaná na báze elektrickej energie a časť na báze tuhého paliva.

Sládkovičovo má dostatočné napojenie na telekomunikačné siete.

V meste sa nachádza mestský úrad, pošta, knižnica, pôsobí tu viacero záujmových a športových organizácií, opatrovateľská služba. Zdravotnú starostlivosť zabezpečuje mestské zdravotné stredisko a viacero lekární.

Pôsobia tu materské a základné školy, Súkromná stredná odborná škola Sládkovičovo, Základná umelecká škola a Vysoká škola Danubius.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Pre vykurovanie domácností v zóne Trnavský kraj sa využíva najmä zemný plyn, podiel tuhých palív patrí v porovnaní s ostatnými zónami medzi najnižšie, mierne vyššia je tu spotreba palivového dreva v hornatejšej oblasti Malých Karpát. Hlavné lokálne zdroje, ktoré sa najväčšou mierou podieľajú na znečisťovaní ovzdušia sú najmä doprava, zimný posyp ciest, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, skládok sypkých materiálov, vykurovania domov na tuhé palivá a poľnohospodárstvo, ktoré priamo vplývajú na úroveň znečistenia. Vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území má doprava a hlavne poľnohospodárka výroba. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú tu z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné.

Emisie PM v poľnohospodárstve vznikajú predovšetkým pri manipulácii s krmivom, pri manipulácii a sušení poľnohospodárskych plodín, pri manipulácii s podstielkou zvierat v ustajnení a pri obrábaní pôdy. Tuhé znečisťujúce látky vznikajú zároveň pri aktivite zvierat počas ich ustajnenia.

Najviac emitovaným plynom z poľnohospodárskej výroby je amoniak, ktorý v ovzduší reaguje s inými chemickými látkami a takto prispieva k sekundárnemu znečisteniu ovzdušia. Okrem amoniaku v poľnohospodárstve vznikajú emisie ďalších plynov, ako oxid dusnatý a emisie tuhých častíc (PM_{10} a $PM_{2,5}$) a emisie prchavých organických látok. Emisie dusíka (NH_3 a NO) môžeme zadefinovať ako stratu dusíka vo forme oxidov. Oxidy dusíka vznikajú počas celého cyklu počnúc tvorbou organického odpadu (exkrécia dusíka vo forme moču a exkrementov hospodárskych zvierat) až po jeho využitie pri hnojení poľnohospodárskej pôdy. Dusík je elementárny prvok, ktorý je nevyhnutný pre rast zvierat a rastlín. Je prítomný v kŕmnych dávkach a taktiež v anorganických hnojivách. Včleňuje sa do pletív rastlín, do svalov a kostí hospodárskych zvierat. Nevyužitý dusík vo forme výlučku (moču a exkrementov) sa musí pred samotným zhodnotením istý čas skladovať, pričom vtedy vznikajú emisie. Využíva sa ako hnojivo pre poľnohospodársku pôdu alebo ako vstupná surovina do bioplynových staníc. Pri pestovaní plodín je nevyhnutné dodávať elementárny dusík do poľnohospodárskej pôdy pre lepší rast rastlín aj vo forme anorganických hnojív. Za istých okolností môže byť aplikovaný dusík vymytý z poľnohospodárskej pôdy. Pri všetkých týchto aktivitách podlieha dusík chemickým reakciám a tvorí emisie, ktoré sú nepriaznivé pre životné prostredie, najmä pre kvalitu ovzdušia a vôd

Percentuálne vyjadrenie jednotlivých kategórií pri emisiách amoniaku je nasledovné:

- povrchové aplikácie organických a anorganických odpadov na poľnohospodársku pôdu: približne 67 %,
- ustajnenie zvierat a skladovaní organického odpadu: približne 30 %,
- pastva: približne 3 %

Podiel emisií PM10 z poľnohospodárstva na Slovensku na celkových emisiách PM10 je približne 11 %, pričom podiel emisií PM2,5 je 1 %.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Súčasný stav kvality ovzdušia dotknutého územia (stav bez realizácie navrhovanej činnosti) je reprezentovaný aktuálnym stavom kvality ovzdušia, ktorý predstavuje stav ak by sa predmetná navrhovaná činnosť nerealizovala. Zdrojom podkladov pre uvedený stav sú údaje z monitorovacích sietí SHMÚ a výsledkov celoplošného matematického modelovania SHMÚ a modelu ATMOPLAN a príspevku nákladnej dopravy v súvislosti s vývozom odpadovej vody.

Tabuľka 8 Súčasná úroveň kvality ovzdušia (vrátane príspevku nákladnej dopravy) podľa rozptylovej štúdie (Carach, 2023)

Referenčné body	PM10 [µg/m3]		PM2.5 [µg/m3]		NO2 [µg/m3]		CO [µg/m3]		VOC/NMVOC [µg/m3]	
	24hod	rok	24hod	rok	1hod	rok	8hod	rok	1hod	rok
	LHk 50 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená	LHr 20 [µg/m3]	LHk 200 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk 10 000 [µg/m3]	LHr nie je určená	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	21,008	21,0011	14,004	14,0006	15,274	15,033	1200,005	1200,001	1,0008	1,00009
R2	21,007	21,0020	14,004	14,0011	15,267	15,058	1200,005	1200,002	1,0008	1,00016
R3	21,008	21,0019	14,005	14,0010	15,301	15,054	1200,005	1200,001	1,0009	1,00015
R4	21,006	21,0017	14,004	14,0009	12,236	12,049	1200,004	1200,001	1,0007	1,00014
R5	21,004	21,0007	14,002	14,0004	12,148	12,019	1200,003	1200,001	1,0004	1,00005
R6	21,001	21,0000	14,000	14,0000	9,028	9,001	1200,000	1200,000	1,0001	1,00000

pokračovanie tabuľky

Referenčné body	NH3 [µg/m3]		N2O [µg/m3]	
	1hod	rok	1hod	rok
	LHk nie je určená*	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	0,500	0,500	0,100	0,100
R2	0,500	0,500	0,100	0,100
R3	0,500	0,500	0,100	0,100
R4	0,500	0,500	0,100	0,100
R5	0,500	0,500	0,100	0,100
R6	0,500	0,500	0,100	0,100

*1 hod. limitná hodnota podľa koef. S pre príslušnú ZL pre NH3: 200 µg/m3; N2O: 200 µg/m3; VOC/NMVOC: 100 µg/m3

Tabuľka 9 Súčasná úroveň kvality ovzdušia – Príspevok nákladnej dopravy podľa rozptylovej štúdie

(Carach, 2023)

Referenčné body	PM10 [µg/m3]		PM2.5 [µg/m3]		NO2 [µg/m3]		CO [µg/m3]		VOC/NMVOC [µg/m3]	
	24hod	rok	24hod	rok	1hod	rok	8hod	rok	1hod	rok
	LHk 50 [µg/m3	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená	LHr 20 [µg/m3]	LHk 200 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk 10 000 [µg/m3]	LHr nie je určená	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	0,0075	0,00113	0,0041	0,00062	0,274	0,0330	0,0049	0,00089	0,0008	0,000093
R2	0,0073	0,00198	0,0040	0,00109	0,267	0,0579	0,0048	0,00156	0,0008	0,000164
R3	0,0083	0,00185	0,0045	0,00102	0,301	0,0540	0,0054	0,00146	0,0009	0,000153
R4	0,0065	0,00169	0,0036	0,00093	0,236	0,0494	0,0042	0,00134	0,0007	0,000140
R5	0,0041	0,00066	0,0022	0,00036	0,148	0,0192	0,0026	0,00052	0,0004	0,000054
R6	0,0008	0,00004	0,0004	0,00002	0,028	0,0012	0,0004	0,00003	0,0001	0,000003

pokračovanie tabuľky

Referenčné body	NH3 [µg/m3]		N2O [µg/m3]	
	1hod	rok	1hod	rok
	LHk nie je určená*	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená*	LHr 40 [µg/m3]
R1	0,000	0,0000	0,000	0,0000
R2	0,000	0,0000	0,000	0,0000
R3	0,000	0,0000	0,000	0,0000
R4	0,000	0,0000	0,000	0,0000
R5	0,000	0,0000	0,000	0,0000
R6	0,000	0,0000	0,000	0,0000

*1 hod. limitná hodnota podľa koef. S pre príslušnú ZL pre NH_3: 200 mg/m^3; N_2O: 200 mg/m^3; VOC/NMVOC: 100 mg/m^3

III.4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

V každom útvare podzemných vôd SHMÚ vyhodnocuje kvalitu vôd v monitorovacích objektoch na základe splnenia alebo nesplnenia požiadaviek určených vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (MZ SR) 247/2017 Z.z.. Objekty, v ktorých došlo k prekročeniu medznej hodnoty aspoň jedným ukazovateľom, nevyhovujú danému nariadeniu vlády.

Prekročenie ukazovateľov Mn, Fe a Fe^{2-}, ale aj Cl^- a SO_4^{2-} a prítomnosť špecifických organických látok poukazuje na nepriaznivý stav oxidačno-redukčných podmienok v dôsledku antropogénneho znečistenia a jeho vplyvu na kvalitu podzemných vôd. Spôsob využitia krajiny (poľnohospodárstvo) sa premieta do zvýšených obsahov dusíka (NH_4, NO_3).

Kvalita podzemných vôd

Podľa výsledkov monitoringu kvality podzemných vôd v roku 2021 (SHMU 2022) je kvalita podzemných vôd v citovaných útvaroch nasledovná:

V kvartérnom útvare podzemnej vody SK1000300P prekračujú v monitorovacích objektoch medznú hodnotu definovanú Vyhláškou MZ SR 247/2017 Z. z. ukazovatele v oblasti:

1) Základné fyzikálno – chemické ukazovatele : NH4+, NO3-, Fe, Fe2+, Mn, ChSKMn, SO4 2-,
2) Všeob. org. Látky: TOC ,
3) Terénne merania: vodivosť,
4) Stopové prvky :As, Al,
5) Aromatické uhľovodíky: DCB 1,2; DCB 1,3; DCB 1,4 suma DCB,
6) Chlórované rozpúšťadlá: 1,2- dichlóretán, PCE, suma PCE+TCE, chloretén),
7) Polyaromatické uhľovodíky (PAU): Benzo(b)fluorantén, Benzo(g,h,i)perylén, Benzo(a)pyrén, Benzo(a)antracén, Chryzén, Fenantrén, Fluorantén, Indeno(1,2,3-c,d)pyrén, Pyrén, Suma PAU), Pesticídy (Atrazín, Desetylatrazín, Prometrín, Propikonazol, Suma pesticídov).

V predkvartérnom útvare podzemnej vody SK2001000P prekračujú v monitorovacích objektoch medznú hodnotu definovanú Vyhláškou MZ SR 247/2017 Z. z. ukazovatele v oblasti:

1) Základné fyzikálno – chemické ukazovatele : NO3-, Fe, Fe2+, Mn, Mg, SO4 2-,
2) Terénne merania: vodivosť.

V rajóne Q052 v mieste odberov Okoč – Aszod sa zmenil bol bilančný stav podzemných vôd v roku 2022 z napätého (B) na priaznivý (A) v odbernom mieste Vrakúň pasívneho (C) na priaznivý (A).

Kvalita povrchových vôd

Podľa Vodohospodárskej bilancie kvality povrchovej vody SR v roku 2022, SHMU, 2023 sa vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody vykonáva vo vybraných monitorovaných miestach.

Hodnotia sa ukazovatele:

- *Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele*. V čiastkovom povodí Váhu bolo v roku 2022 bilančne hodnotených 25 miest. Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v 16 miestach. Napätý bilančný stav (B) bol stanovený v 4 bilancovaných miestach a pasívny bilančný stav (C) v 5 miestach s určujúcimi ukazovateľmi BSK5, Pcelk. a sapróbny index biosestónu.
- *Relevantné syntetické a nesyntetické špecifické látky pre SR (RL).* V čiastkovom povodí Váhu bolo v roku 2022 bilančne hodnotených 7 miest. Relevantné látky pre NPK boli hodnotené v 5 miestach a zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A). Priaznivý bilančný stav (A) pre RP bol zaznamenaný v 6 miestach a pasívny bilančný stav (C) v 1 mieste s určujúcim ukazovateľom As rozp. po filtrácii. V obidvoch rokoch pretrváva pasívny bilančný stav (C) v mieste Nitra - Chalmová.
- *Prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky (PL).* V čiastkovom povodí Váhu bolo v roku 2022 bilančne hodnotených 5 miest. Prioritné látky zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) vo všetkých miestach pre NPK. Prioritné látky pre RP zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v troch miestach. V jednom bilancovanom mieste bol pasívny bilančný stav (C) pre RP s určujúcim ukazovateľom fluorantén. Napätý bilančný stav (B) pre RP bol v jednom mieste s určujúcim ukazovateľom 4-terc-oktylfenol.

Podľa údajov SHMÚ pre r.km. 1,5 je kvalita vody v Stoličnom potoku charakterizovaná nasledovne:

- BSK_5 2,9 mg/l
- $CHSK_{Cr}$ 15,6 mg/l
- $N\text{-}NH_4$ 0,2 mg/l
- NL105°C 15 mg/l.

III.4.3 Kontaminácia horninového prostredia, pôd a pôdy ohrozené eróziou

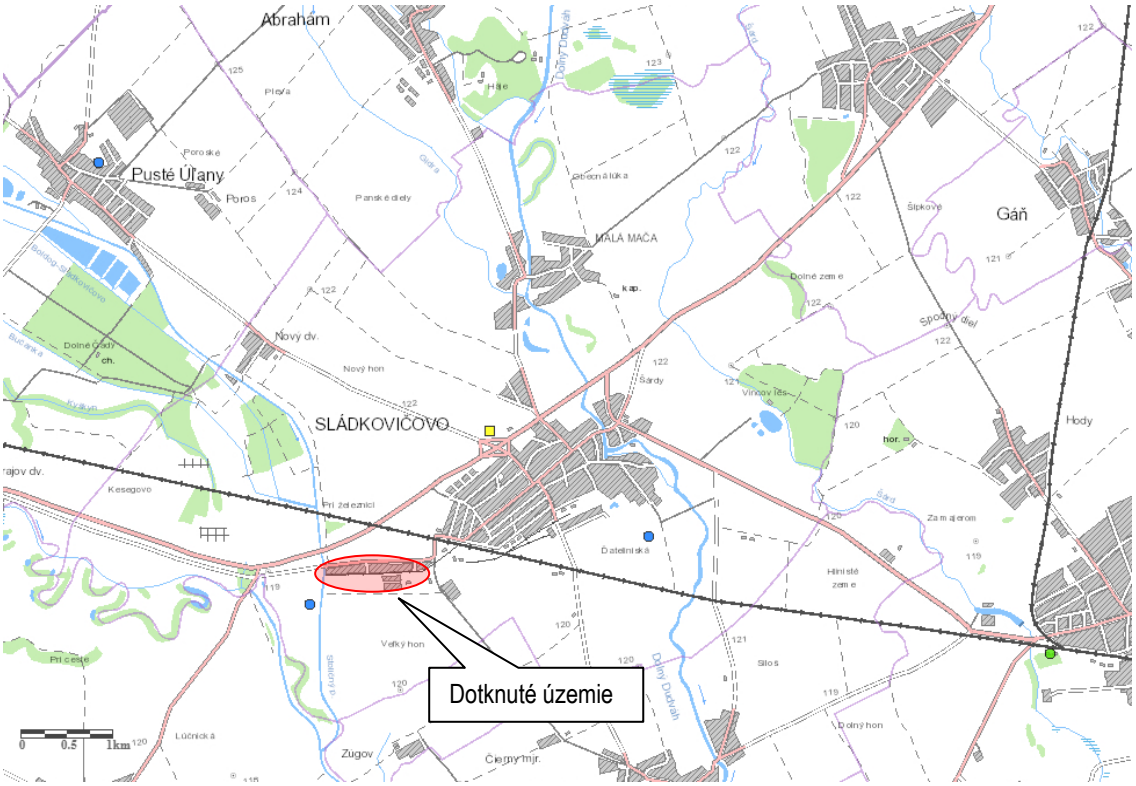
Podľa Registra environmentálnych záťaží SR je na území mesta Sládkovičovo evidovaných viacero environmentálnych záťaží, všetky sa však nachádzajú mimo dotknutého územia.

Najbližšie evidované environmentálne záťaže sú:

- SK/EZ/GA/225, GA13/Sládkovičovo – Stoličný potok – Skládka OP, kat. A pravdepodobná environmentálna záťaž, prekrytá vrstvou zeminy , monitorovaná.
- SK/EZ/GA/224, GA12 (012)/ Sládkovičovo – Ďateliniská – Skládka OP, kat. A pravdepodobná environmentálna záťaž, opustená skládka bez prekrytia (nelegálna skládka)
- SK/EZ/GA/223, GA(011) Sládkovičovo – ČS PHM Slovnaft , kat. B potvrdená environmentálna záťaž, C sanovaná / rekultivovaná lokalita .

Z hľadiska kontaminácie možno horninové prostredie a pôdy v dotknutom území podľa Atlasu krajiny SR, (MZPSR, SAZP, 2002) charakterizovať ako nekontaminované, bez vodnej erózie, bez veternej erózie.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo



Obrázok 5 Environmentálne záťaže registra A, B C – modré a žlté značky

https://envirozataze.enviroportal.sk/mapa/

III.4.4 Zaťaženie hlukom

Rozhodujúcim vonkajším zdrojom hluku v dotknutom území je automobilová doprava po Veľkoúľanskej ceste, ktorá je prístupovou cestou do priemyselnej zóny v západnej časti Sládkovičova, hluk súvisiaci so stacionárnym zdrojmi v priemyselnej zóne a so sezónnymi poľnohospodárskymi prácami na okolitých poliach. Zdrojom hluku je aj prevádzka železnice severne od dotknutého územia a prevádzka na ceste I/62.

Najbližší chránený obytný objekt sa nachádza cca 620 m severne od dotknutého územia, za železnicou (rodinné domy na Slnečnej ulici, Sadovej a Veternej ulici).

III.4.5 Skládky, smetiská, devastované plochy

Na dotknutých pozemkoch nie sú tu evidované nelegálne skládky odpadov, ani zdevastované plochy. Najbližšie opustené skládky odpadov bez prekrytia (nelegálne skládky):

- lokalita Kamenec, severovýchodne od dotknutého územia , názov Malý Kiar, cca 400m.
- Kalinčiakovo, severne od dotknutého územia, v J časti obce Kalinčiakovo, cca 650m.

III.4.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,

- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy, atď.

Na zdravie ľudí vplýva, okrem bezprostredného životného prostredia (kvalita ovzdušia, pitnej vody, vôd na kúpanie, kvalita vnútorného ovzdušia, hluk), aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy včítane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa tým predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Zdravie ovplyvňujú rizikové faktory ako:

1. Fajčenie,
2. Vysoký cholesterol,
3. Hypertenzia,
4. Nedostatočnú alebo žiadna pohybová aktivita,
5. Nadváha a obezita.

Demografický vývoj SR bude v období najbližších rokov určený starnutím populácie, ktoré je výsledkom predovšetkým populačných vĺn v minulosti a meniaceho sa rodinného správania populácie, nízkou fertilitou, predlžovaním dĺžky ľudského života v súčasnosti. V nasledujúcich rokoch dôjde k výraznému nárastu populácie seniorov, čo predpokladá zvýšenú zdravotnú a sociálnu starostlivosť z dôvodu vekom podmienenej znižujúcej sa miery sebestačnosti jedinca.

Podiel úmrtí na najčastejšie príčiny smrti podľa vybraných vekových skupín a pohlavia:

- u žien i mužov vo veku 65+ dominujú naďalej choroby obehovej sústavy (ďalej len „CHOS“) a nádory,
- vo veku do 64 rokov bol najvyšší podiel úmrtí u mužov i žien na nádory.
- ďalej nasledujú choroby dýchacieho systému a nervového systému, choroby zapríčinené chronickou konzumáciou alkoholu
- v poslednom roku sa na zvýšení úmrtnosti podieľala pandémia COVID-19.

Ďalším ukazovateľom zdravotného stavu obyvateľstva sú príčiny prácneschopnosti. Sú to príčiny:

- choroby dýchacej sústavy
- choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva
- choroby močovopohlavnej sústavy
- choroby tráviacej sústavy
- choroby obehovej sústavy
- poranenia a otravy.

Chorobám obehového systému patrí dlhodobo dominantné postavenie v príčinách smrti. Väčšinou ich podiel z celkového počtu úmrtí dosahoval okolo 52-55 %.Nádory patria dlhodobo medzi 2. najčastejšie príčiny smrti s podielom okolo 25%, 3.miesto patrí úmrtiam následkom úrazu s podielom 8,0 %, v roku 2014, 4. miesto patrí chorobám tráviacej sústavy s podielom 5,6%, 5. miesto chorobám dýchacej sústavy s podielom 5,3%.

Z pohľadu vývoja a prognostických ukazovateľov sa dá predpokladať, že počet ochorení a úmrtí na ochorenia neinfekčnej etiológie bude stúpať. Ochorenia neinfekčnej etiológie tvorili viac ako 90% úmrtí na Slovensku. Preto je nutné intenzívnejšie rozvíjať preventívno - edukačné projekty, naďalej sa zapájať a rozvíjať spoluprácu v projektoch koordinovaných Európskou komisiou a Svetovou zdravotníckou organizáciou. Vo zvýšenej miere venovať úsilie na zmenu postojov obyvateľov voči vlastnému zdraviu.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú požiadavky na nasledovné vstupy: nároky na záber pozemkov, nároky na vodu, elektrickú energiu, pracovnú silu, nároky na dopravu a dopravné napojenie.

IV.1.1 Záber pôdy

Predpokladá trvalý záber pôdy evidovanej v KN ako ostatné plochy a dočasný záber pôdy evidovanej v KN ako ostatné plochy a orná pôda, na dobu nevyhnutnú na výstavbu.

Tabuľka 10 Trvalý záber pôdy

Parc.č.	Register	LV	Výmera m²	Druh pôdy	Spôsob využívania pozemku	Umiestnenie	Trvalý záber
3551/2	C	3016	7035	Ostatná plocha	34 Pozemok, na ktorom je manipulačná a skladová plocha, objekt a stavba slúžiaca lesnému hospodárstvu	mimo zastavaného územia obce	1157 m²
820/13	C	2044		Ostatná plocha	18 Zastavané plochy a nádvoria	mimo zastavaného územia obce	11m²
2635 3555/4	C E	4223		Ostatná plocha	18 Zastavané plochy a nádvoria	mimo zastavaného územia obce	3,7m²
SPOLU							**1171,7 m²**

Tabuľka 11 Dočasný záber pôdy

Parc.č.	Register	LV	Výmera m²	Druh pôdy	Spôsob využívania pozemku	Umiestnenie	Dočasný záber	Navrhované stavebné objekty
3551/1	C	3016	8707	Ostatná plocha	34 Pozemok, na ktorom je manipulačná a skladová plocha, objekt a stavba slúžiaca lesnému hospodárstvu	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2634 3555/4	E C	4211	6353	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2636 3555/4	E C	4597	11819	Vodná plocha	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2637 3555/4	E C	4223	4963	Ostatná plocha	neuvedené	mimo zastavaného		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

						územia obce		SO 07 Výustný objekt
2483/1 3553	E C	2977	4062	Orná pôda	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2482/2 3553	E C	2977	197	Orná pôda	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2628/1 3553	E C	3482	4984	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2629/1 3553	E C	4151	9867	Zastavaná plocha a nádvorie	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2630/1 3553	E C	4150	11460	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2632/4 3553	E C	2681	44	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
2632/2 3553	E C	4223	11460	TTP	neuvedené	mimo zastavaného územia obce		SO 06 Odtokové potrubia z ČOV
Dočasný záber celkom (1,62km x 8m) cca							12960m^2	

Po ukončení stavebných prác budú časti pozemkov určených na dočasný záber pôdy uvedené do pôvodného stavu.

K záberu lesných pozemkov nedôjde.

Záber pozemkov bude spresnený v ďalších stupňoch prípravy projektu.

IV.1.2 Potreba vody

Potreba vody počas výstavby

Technologická voda a voda na sociálne účely počas výstavby bude zabezpečená z jestvujúceho areálového vodovodu navrhovateľa. Ide o zanedbateľné množstvo vody. Zariadenie staveniska bude napojené na vodu z vnútroareálového rozvodu vody. Pracovníci stavby budú využívať chemické toalety. Pitná vody bude dovážaná balená.

Potreba vody počas prevádzky

Potreba úžitkovej vody bude zabezpečená z navrhovanej prípojky o objeme 5m^3/deň. Pitná voda a voda na sociálne účely pre pracovníka bude zabezpečená v jestvujúcom areáli navrhovateľa o objeme cca 40l/deň.

IV.1.3 Elektrická energia

Potreba elektrickej energie počas výstavby

Celkový predpokladaný maximálny odber elektrickej energie pre stavenisko a ZS je cca. 30,0 kW. Elektrická energia potrebná na výstavbu navrhovanej činnosti bude zabezpečená z navrhovanej prípojky elektrickej energie z elektrorozvodne v hale.

Potreba elektrickej energie počas prevádzky

Dodávka elektrickej energie bude zabezpečená navrhovanou prípojkou. Napájanie ČOV bude z elektrorozvodne v hale. Spotreba elektrickej energie ČOV v RH bude v prípade požiadavky investora merateľná podružným meradlom.

Inštalovaný výkon ČOV vrátane TG komponentov v nádržiach bude Pí = 89 kW, 3 x400 V.

Maximálny inštalovaný príkon (technológia bez osvetlenia) Pi = 87 kW.

IV.1.4 Nároky na pracovnú silu

Nároky na pracovnú silu počas výstavby.

Predpokladá sa potreba 20 pracovníkov počas výstavby. Predpokladaný počet pracovníkov na stavbe bude doplnený a spresnený po vybratí konkrétneho dodávateľa stavby.

Nároky na pracovnú silu počas prevádzky.

- 1 pracovník technológ (3 až 5 hodín).

Technológia čistenia odpadových vôd pracuje v automatickom režime. Obsluha zabezpečuje kontrolnú činnosť, obslužnú pri dopĺňaní koncentrátov (sorbent, vápno, flokulanty a tekuté roztoky), v uzle odvodnenia otváranie a zatváranie lisu, odvoz kalu, kalibráciu pH sondy, evidenciu prevádzkových stavov. Požaduje sa pravidelná kontrola chodu strojov a zariadení a pravidelná údržba objektov v zmysle návodu na prevádzku a údržbu.

IV.1.5 Nároky na dopravu

Nároky na dopravu počas výstavby

Nároky na dopravu navrhovanej činnosti vzniknú počas výstavby a súvisia s:

- s dovozom stavebných materiálov, technologických zariadení a zariadenia pracoviska,
- odvozom odpadov,
- dovozom a odvozom pracovníkov.

Vjazd na stavenisko a výjazd z neho sa navrhuje z Veľkoúľanskej cesty, ktorá je priamo napojená na cestu I/62 mimo obytných zón mesta Sládkovičovo.

Doprava technológie a surovín sa predpokladá ťahačmi a nákladnými automobilmi, doprava pracovníkov osobnými automobilmi.

Predpokladá sa doprava stavebných materiálov a technologických komponentov (cca 1 vozidlo denne), preprava pracovníkov stavby (3 vozidlá denne) a odvoz odpadov. Počet vozidiel na odvoz odpadov zo stavby sa odhaduje na priemerne 9 vozidiel za mesiac , t.j. 45 vozidiel za 5 mesiacov (0,31 vozidiel denne).

Nároky na dopravu počas výstavby sú dočasné, predpokladajú sa po dobu cca 5 mesiacov, počas výstavby.

Nároky na dopravu počas prevádzky

Nároky na dopravu počas prevádzky sa predpokladajú na dovoz koncentrátov (sorbent, vápno, flokulanty a tekuté roztoky, ako hydroxid vápenatý, hydroxid sodný, kryštalická močovina, kyselina fosforečná, H_2SO_4, Na_2S, $FeCl_3$) a odvoz a odpadov cca 5 vozidiel/mesiac. Trasy dopravy budú smerované po Veľkoúľanskej ceste smerom na cestu I/62 mimo obytných zón mesta.

IV.1.6 Nároky na prípravu územia a organizácia výstavby

Realizácia navrhovanej činnosti nie je viazaná na žiadne podmieňujúce investície. Stavenisko sa nachádza v jestvujúcom, oplotenom areáli navrhovateľa Pierre Baguette s.r.o., ktorý sa nachádza v priemyselnej zóne v západnej časti Sládkovičova. Pozemky určené na výstavbu budú pred začatím stavebných prác sprístupnené, zamerané a vytýčené budú inžinierske siete.

Objekty zariadenia staveniska sa navrhujú v areáli staveniska. Rozsah objektov zariadenia sa navrhuje v minimálnom rozsahu, nevyhnutnom pre umiestnenie kancelárie, sociálnych priestorov, skladovacích priestorov, plochy pre odstávku a bežnú údržbu stavebných mechanizmov. Predpokladáme, že ostatnú výrobnú činnosť bude dodávateľ stavby uskutočňovať vo svojich centrálnych stavebných dvoroch, dielňach a skladoch, odkiaľ bude výrobky a stavebné materiály na stavbu dovážať.

Prívod vody zabezpečí zhotoviteľ na stavbu a na ZS cez prípojky vody napojené na vnútroareálový vodovod. Spotreba vody bude meraná. Stavenisko bude odvodnené do okolitého trávnatého terénu.

Prívod elektrickej energie na stavenisko a zariadenie staveniska sa navrhuje elektrické prípojky napojené na vnútroareálové rozvody elektriny. Spotreba elektriny bude meraná.

IV.1.7 Výrub drevín

Ohliadkou bolo zistené, že v zábere budúceho staveniska sa nachádza drevinová vegetácia, ktorú bude potrebné v nevyhnutnom rozsahu vyrúbať iba v mieste výustného objektu. Predpokladá sa výrub drevín na pozemku na ktorom sa navrhuje výustný objekt v počte 1 - 5 ks trnka obyčajná (*Prunus spinosa*) na pozemku parc. č. 2635 (ostatná plocha) vedený v KN v registri E, registri C vedený ako parcela č. 3555/4.

IV.1.8 Suroviny

Potreba surovín počas výstavby sa predpokladá potreba týchto surovín a výrobkov:

- kamenivo, štrk, piesok, makadam, betón, stavebné výrobky, stavebný materiál, ako PP-H, PVC-U rúry, armatúry, tesnenia . lepidlá a pod., technologické a technické zariadenia - budú dovezené a inštalované na stavenisku;

Potreba surovín počas prevádzky sa predpokladá potreba surovín:

- aditíva – hydroxid vápenatý, hydroxid sodný, kryštalická močovina, kyselina fosforečná, H_2SO_4, Na_2S, $FeCl_3$.

  Aditíva budú dovážané automobilmi po ceste I/62 a Veľkoúľanskej ceste priamo do areálu ČOV.

IV.2 Údaje o výstupoch

V kapitole sú popísané očakávané výstupy z navrhovanej činnosti (znečistenie ovzdušia, produkcia odpadových vôd, odpadov, produkcia hluku a zaťaženie komunikácií).

IV.2.1 Znečistenie ovzdušia

Zdroje znečistenia ovzdušia počas výstavby

Predpokladá sa, že zdroje znečistenia ovzdušia počas výstavby budú v prevádzke cca 5 mesiacov, sú to:

Bodové zdroje znečisťujúcich látok:

- Manipulačná technika: spaľovací motor, emisie TZL, NOx, CO, VOC

Plošné zdroje znečisťujúcich látok:

- Príprava terénu pracoviska, zhrnutie zeminy: emisie TZL,

Líniové zdroje

- Nákladná a osobná automobilová doprava: spaľovací motor: emisie TZL, NOx, CO, VOC.

Predpokladá sa zvýšená intenzita dopravy na ceste I/62 a Veľkoúľanskej ceste a s ňou súvisiace emisie v trvaní cca 5 mesiacov.

Všetky mechanizmy a automobily používané na stavbe budú spĺňať legislatívou určené podmienky na ich prevádzku.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Zdroje znečistenia ovzdušia počas prevádzky

Zdrojom látok znečisťujúcich ovzdušie bude prevádzka ČOV.

Zdroj: Chemické a biologické čistenie odpadových vôd
Charakter zdroja: Plošný zdroj
Prietok: 250 m^3/deň
Kapacita : Cca 10 416 EO
Znečisťujúca látka: NH_3, N_2O, NMVOC.

Tabuľka 12 Zdroje znečisťovania ovzdušia – Súčasný stav

Zdroj	Opis zdroja	Znečisťujúca látka
Nakladanie s odpadovými vodami	Skladovanie odpadových vôd v žumpách Plošný zdroj Prietok: cca 250 m3/deň Cca 10 416 EO	NH_3, N_2O, NMVOC
Nákladná doprava	Cestná nákladná doprava v súvislosti s vývozom odpadových vôd zo žúmp	TZL NO_x, CO, VOC

Pozn: Najčastejšie produkovanými plynmi v procesoch čistenia odpadových vôd sú: oxid uhličitý, amoniak, metán, dusík, oxidy dusíka a v malých množstvách aj iné plyny.

Tabuľka 13 Zdroje znečisťovania ovzdušia – Navrhovaný stav

Zdroj	Opis zdroja	Znečisťujúca látka
Čistiareň odpadových vôd	Chemické a biologické čistenie Plošný zdroj Prietok: 250 m3/deň Cca 10 416 EO	NH_3, N_2O, NMVOC

Pozn: Najčastejšie produkovanými plynmi v procesoch čistenia odpadových vôd sú: oxid uhličitý, amoniak, metán, dusík, oxidy dusíka a v malých množstvách aj iné plyny.

Tabuľka 14 Emisie znečisťujúcich látok – Súčasný stav

Zdroj	Opis zdroja	Znečisťujúca látka	Emisný faktor [g/m3]	Emisie ZL [kg/hod]
Nakladanie s odpadovými vodami	Skladovanie odpadových vôd v žumpách Plošný zdroj Prietok: cca 250 m3/deň Cca 10 416 EO	NH_3	-	-
		N_2O	-	-
		NMVOC	-	-
Nákladná doprava	Cestná nákladná doprava v súvislosti s vývozom odpadových vôd zo žúmp Intenzita dopravy: max. 16 vývozov/32 prejazdov za 24 hod	TZL	0,173	0,006
		NOx	3,183	0,102
		CO	0,086	0,003
		VOC	0,009	0,0003

Pozn: Pri skladovaní odpadových vôd v žumpách (uzavretý priestor) v súčasnosti a na základe skutočnosti, že odpadové vody sú vyvážané na ďalšie nakladanie s nimi, uvažujeme, že emisie ZL sú v porovnaní s procesom čistenia predmetných odpadových vôd takmer nulové

Tabuľka 15 Emisie znečisťujúcich látok – Navrhovaný stav

Zdroj	Opis zdroja	Znečisťujúca látka	Emisný faktor [g/m3]	Emisie ZL [kg/hod]
Čistiareň odpadových vôd	Chemické a biologické čistenie Plošný zdroj	NH_3	0,31	0,0032
		N_2O	0,25	0,0026
		NMVOC	1,0	0,0104

Pozn: Výpočet z množstva odpadovej vody 250 m^3/deň pomocou emisných faktorov EMEP CORINAIR

IV.2.2 Produkcia odpadových vôd

Produkcia odpadových vôd počas výstavby

Počas výstavby budú mokré procesy minimalizované. Predpokladá minimálna produkcia čistých technologických odpadových vôd, ktoré sa navrhuje odviesť do vsaku na terén.

Splaškové odpadové vody nebudú vznikať, pracovníci stavby budú využívať chemické toalety.

Produkcia odpadových vôd počas prevádzky

Počas prevádzky už v súčasnosti vznikajú technologické odpadové vody. Predmetom navrhovanej činnosti je ČOV, v ktorej budú čistené odpadové vody z prevádzky navrhovateľa Pierre Baguette spol. s r.o., ktoré sa v súčasnosti zhromažďujú v žumpách a sú denne vyvážané do externej čistiarne odpadových vôd v Sládkovičove.

Vyčistené odpadové vody budú po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky vypúšťané prostredníctvom výustného objektu do recipientu Stoličný potok Myjava v rkm 1,5 kontinuálne 24 hodín denne a 365 dní v roku.

ČOV je navrhnutá na kapacitu EO = 10416 EO (625 $kg.d^{-1}$, 0,06g BSK/EO).

Množstvo a koncentrácie zvyškového znečistenia vypúšťaných odpadových vôd do recipientu Stoličný potok sa predpokladajú podľa nasledovných tabuliek.

Tabuľka 16 Množstvo čistených odpadových vôd

Parameter	Návrhová hodnota	Jednotky
Priemerný denný prítok	250	$m^3.d^{-1}$
Návrhový prietok CHČOV	12	$m^3.h^{-1}$
Návrhový prietok BČOV	10,5	$m^3.h^{-1}$

Tabuľka 17 Charakteristické ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd pred čistením - predpokladané

Parameter	Návrhová hodnota	Jednotky
pH	6 – 10	
$CHSK_{Cr}$	<5000	$mg.l^{-1}$
BSK_5	<2500	$mg.l^{-1}$
NL105°C	<900	$mg.l^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	<100	$mg.l^{-1}$

Tabuľka 18 Látkové znečistenie pred čistením - predpokladané

Parameter	Návrhová hodnota	Jednotky
pH	6 – 10	
$CHSK_{Cr}$	1250	$kg.d^{-1}$
BSK_5	625	$kg.d^{-1}$
NL105°C	225	$kg.d^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	25	$kg.d^{-1}$

Tabuľka 19 Charakteristické ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd po chemickom čistení

Parameter	Neprekročiteľná hodnota	Jednotky
pH	6 – 10	
$CHSK_{Cr}$	2000	$mg.l^{-1}$
BSK_5	1000	$mg.l^{-1}$
NL105°C	55	$mg.l^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	80	$mg.l^{-1}$

Tabuľka 20 Látkové znečistenie po chemickom čistení

Parameter	Limitná hodnota	Jednotky
pH	6 – 10	
$CHSK_{Cr}$	500	$kg.d^{-1}$
BSK_5	250	$kg.d^{-1}$
NL105°C	13,75	$kg.d^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	20	$kg.d^{-1}$

Tabuľka 21 Charakteristické ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd po biologickom čistení

Parameter	Neprekročiteľná hodnota	Jednotky
pH	6 – 10	
$CHSK_{Cr}$	110	$mg.l^{-1}$
BSK_5	20	$mg.l^{-1}$
NL105°C	20	$mg.l^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	15	$mg.l^{-1}$

Tabuľka 22 Látkové znečistenie po biologickom čistení

Parameter	Limitná hodnota	Jednotky
pH	6 – 10	
$CHSK_{Cr}$	27,5	$kg.d^{-1}$
BSK_5	1,25	$kg.d^{-1}$
NL105°C	1,25	$kg.d^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	3,75	$kg.d^{-1}$

IV.2.3 Produkcia odpadov

Produkcia odpadov počas výstavby

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik odpadov kategórií O(podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov). Navrhovateľ bude s odpadmi nakladať v súlade

s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a jeho vykonávacích vyhlášok. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č.371/2015 Z.z. a tretej časti zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch bude vzniknutý odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, triediť a ponúkne ho na ďalšie zhodnotenie, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Pri realizácii stavby bude nakladať so stavebnými odpadmi v zmysle § 1 vyhlášky MŽP SR č. 344/2022 Z. z

Predpokladá sa vznik odpadov, ako prebytočný výkopok, betónová suť, obaly zo zariadení, armatúr a z náterových hmôt , zvyšky stavebného reziva zo stavebnej činnosti a pod.

Stavebný odpad bude triedený podľa druhov odpadov a nakladaný do pristavených kontajnerov/ nádob, alebo priamo na plochy vozidiel a odvážaný zmluvnou oprávnenou osobou na zhodnotenie, alebo na skládku odpadov. Odpady budú zhromažďované oddelene podľa jednotlivých kategórií tak, aby nedošlo k ich zmiešaniu. Pri prevoze sypkého materiálu bude materiál uložený na ložnú plochu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu, alebo rozprášeniu a podľa potreby sa ložná plocha prekryje.

Výkopové zeminy budú použité v rámci stavby na zásypy, obsypy a úpravu terénu, nepoužitá časť bude ponúknutá inému subjektu na ďalšie využitie.

Stavebník predloží, ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení a zmluvu na odvoz a zneškodnenie komunálneho odpadu a doklady o odovzdaní vytriedených odpadov na zhodnotenie.

Množstvo a druhy odpadov bude spresnené v dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP).

Počas výstavby sa nepredpokladá vznik nebezpečných odpadov.

Navrhovateľ ku kolaudačnému konaniu zdokladuje spôsob nakladania s odpadom vzniknutým v rámci realizácie stavby.

Tabuľka 23 Odpady, ktorých vznik sa predpokladá počas výstavby ČOV

podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z. – Katalóg odpadov

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg. odpadov	Vznik odpadov	Kód nakladania
15	**ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ**			
15 01	**OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV**			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	obaly z technologických komponentov a príslušenstva	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	obaly zo stavebných materiálov	R3
15 01 04	Obaly z kovu	O	obaly z náterových a izolačných hmôt	R4
17	**STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST**			
17 01	**BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLY, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA**			
17 01 01	Betón	O	búranie - zhotovenie prestupov pre potrubia a káble	R5
17 02	**DREVO, SKLO A PLASTY**			
17 02 01	Drevo	O	zvyšky stavebného reziva – trámy, dosky, časti debnenia	R5
17 02 03	Plasty	O	obaly plastové z tg komponentov a príslušenstva, fólie , zvyšky rúr PE, PP	R3
17 04	**KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN**			
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O	zvyšky elektrických vodičov	R4
17 04 05	Železo a oceľ	O	zvyšky časti potrubí, zvyšky armovacieho železa, elektród, rúrok, zvyšky vodičov	R4

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

			káblov, klince, spojovací materiál...	
17 05	**ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK**			
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	prebytočný výkopok, podkladná vrstva - drva - vytlačená zemina, čiastočný odvoz a uloženie na skládku	R5/D1
20 02	**ODPADY ZO ZÁHRAD A Z PARKOV VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNOV**			
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	odpad výrubu drevín	R3

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Navrhovaná činnosť predstavuje technologický proces čistenia odpadových vôd, ktorej výstupom sú aj odpady.

Výsledkom procesu čistenia vôd bude okrem vyčistenej vody aj chemický a biologický kal. Kaly budú v procese odvodňované a vylisované kalové koláče budú odvážané na zneškodnenie.

Ďalším druhom odpadom z čistiaceho procesu budú tuky zachytené v mechanickom stupni predčistenia v Imhoffovej nádrži N2, odkiaľ budú kampaňovite čerpané autocisternou ako mechanická zmes s vodou a odvážané na energetické využitie do bioplynovej stanice. Množstvo zachytených tukov bude vyčíslené v ďalšom stupni dokumentácie, v DSP na základe podkladov od navrhovateľa.

Zneškodňovanie odpadov bude počas prevádzky navrhovanej činnosti prebiehať v zmysle platného prevádzkového poriadku ČOV a platných predpisov.

Tabuľka 24 Odpady, ktorých vznik sa predpokladá počas prevádzky ČOV

podľa vyhl. č. 365/2015 Z.z. – Katalóg odpadov

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg. odpadov	Vznik odpadov	Kód nakladania
19	**ODPADY ZO ZARIADENÍ NA ÚPRAVU ODPADU, Z ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD MIMO MIESTA ICH VZNIKU A Z ÚPRAVNÍ PITNEJ VODY A PRIEMYSELNEJ VODY**			
19 08	**ODPADY Z ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD INAK NEŠPECIFIKOVANÉ**			
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O	tuky zachytené v mechanickom stupni predčistenia	R1
19 08 13	kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N	Absolútna sušina kalu, množstvo 150 $kg.d^{-1}$, 45000$kg.rok^{-1}$ Odvodnený kal 500 $kg.d^{-1}$, 150000$kg.rok^{-1}$ sušina pri 105 °C	R1/D1

Spôsob nakladania s odpadmi z navrhovanej činnosti možno charakterizovať podľa prílohy č. 2 a 3 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov:

Kód Zhodnocovanie odpadov

R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom

R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),

R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,

R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

Kód Zneškodňovanie odpadov

D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva podľa zák. č. 79/2015 Z.z. bude pôvodca odpadov počas výstavby aj počas prevádzky nakladať s odpadmi účelne a ekonomicky podľa poradia priorít:

- predchádzať vzniku odpadov – napr. efektívnym plánovaním,
- opätovne použiť - opätovným použitím nástrojov a niektorých materiálov bez iného predbežného spracovania,
- recyklovať – vytriedené odpady budú odovzdané na recykláciu (napr. sklo, kovy, plasty, železobetón),
- inak zhodnocovať, napr. energeticky - na výrobu tepla, pary, resp. elektrickej energie (odpadové drevo, zmesový komunálny odpad)
- zneškodňovať – na skládke odpadov (napr. zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, tehly, škridly a pod.).

IV.2.4 Hluk

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí a v stavbách určuje Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v platnom znení. Určujúcou veličinou pre hodnotenie hluku z pozemnej dopravy vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku - LAeq,T, pre referenčný časový úsek deň, večer a noc. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sú uvedené v prílohe vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z..

Zdrojom hluku v súčasnosti je automobilová doprava po Veľkoúľanskej ceste, ktorá je prístupovou cestou do priemyselnej zóny v západnej časti Sládkovičova, hluk súvisiaci so stacionárnym zdrojmi v priemyselnej zóne a so sezónnymi poľnohospodárskymi prácami na okolitých poliach. Zdrojom hluku je aj prevádzka železnice severne od dotknutého územia a prevádzka na ceste I/62.

Tabuľka 25 Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií

Kategória územia	Opis chráneného územia	Ref. čas.inter.	Prípustné hodnoty a) (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
			Pozemná a vodná doprava b)c) $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy c) $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	–	45
		večer	45	45	50	–	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	–	50
		večer	50	50	55	–	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň	60	60	60	–	50
		večer	60	60	60	–	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez	deň	70	70	70	–	70
		večer	70	70	70	–	70

	chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály	noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania a pod.).

Počas výstavby sa predpokladá ako zdroj hluku prevádzka automobilovej dopravy a mechanizmov používaných pri stavebných prácach a pri zásobovaní stavby. Predpokladá sa vznik líniových (automobily zásobujúce pracovisko) a bodových zdrojov hluku (mechanizmy pracujúce na stavbe) na území bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov v lokalite výrobnej zóny a areálu závodu.

Predpokladané úrovne hluku mechanizmov pracujúcich na pracovisku.

Tabuľka 26 Mechanizmy pracujúce na pracovisku a ich predpokladaná úroveň hluku

Mechanizmus	L_{Aeq} (db/A)
nakladač	78 -86
rýpadlo	80
autožeriav	65 -75
nákladný automobil	89

Predpokladá sa doprava stavebných materiálov a technologických komponentov (cca 1 vozidlo denne), preprava pracovníkov stavby (3 vozidlá denne) a odvoz odpadov. Počet vozidiel na odvoz odpadov zo stavby sa odhaduje na priemerne 9 vozidiel za mesiac , t.j. 45 vozidiel za 5 mesiacov (0,31 vozidiel denne).

Nároky na dopravu sú dočasné, predpokladajú sa po dobu cca 5 mesiacov, počas výstavby.

Najbližšie chránené prostredie - obytné domy sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti cca 620 m severne od dotknutého územia za cestou a železnicou.

Na základe platnej legislatívy budú dodržané najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 08:00 do 13:00 hod. Pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí sa stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie pre stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí.

Na pracovisku budú používane automobily a mechanizmy v dobrom technickom stave. Nepredpokladá sa počas výstavby zvýšenie hluku počas prípravy pracoviska vrtu a pri realizácii vrtných prác, nad stanovené limitné hodnoty podľa platných predpisov. Vplyvy na hlukovú situáciu budú obmedzené priestor pracoviska a jeho najbližšie okolie a rovnako budú aj obmedzené časovo na cca 5 mesiacov. Úroveň hluku môže byť premenlivá s ohľadom na vykonávané práce a intenzitu dopravy.

Hlučnosť na pracovisku bude musieť spĺňať požiadavky vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a NV č. 115/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku na pracovisku. Navrhovateľ v prípade potreba zabezpečí meranie hladiny hluku.

Nepredpokladá sa nadlimitný vplyv hluku na obytnú výstavbu v obci. Výpočet akustickej záťaže pre najbližšiu obytnú výstavbu nebol vykonaný vzhľadom na to, že táto sa nachádza viac ako 620 m od staveniska, teda v dostatočnej vzdialenosti.

Hluk z prevádzky dopravy počas výstavby bude iba malým príspevkom k súčasnej hlukovej situácii v dotknutom území a okolo dopravnej trasy.

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude významným zdrojom hluku a vibrácií. Zdrojom hluku budú technologické zariadenia ČOV a líniový zdroj hluku – preprava odpadov z prevádzky ČOV a preprava zamestnancov. V rámci závodu budú dodržané prípustné limitné hodnoty hluku z prevádzky ČOV, ktoré

garantuje jej výrobca. Pohyb cisternových vozidiel súvisiaci s transportom odpadových vôd na externú ČOV predstavuje v súčasnosti priemerne 16 vozidiel/32 prejazdov za 24 hodín cez územie mesta Sládkovičovo. Po uvedení navrhovanej ČOV do prevádzky sa odpadové vody nebudú prepravovať cisternami. Predpokladá sa iba hluk z prejazdu vozidiel prepravujúcich odpadové kaly na ich zneškodnenie (cca 5 vozidiel /mesiac) mimo obytných zón mesta.

Areál ČOV sa nachádza mimo obytných zón na okraji mesta Sládkovičovo, v priemyselnej zóne. Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na hlukovú situáciu v meste Sládkovičovo, nakoľko preprava odpadových vôd centrom mesta cisternami sa nebude realizovať.

IV.2.5 Vibrácie

Vznik vibrácií sa predpokladá pri prevádzke dopravy. Navrhovaná ČOV je v dostatočnej vzdialenosti od obytných objektov v obci, nepredpokladá sa vplyv vibrácií na obytné priestory. V porovnaní s nulovým variantnom bude eliminovaný zdroj vibrácií – preprava odpadových vôd na externú ČOV centrom mesta.

IV.2.6 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

IV.2.7 Zaťaženie komunikácií

Počas výstavby sa predpokladá preprava po ceste I/62 s odbočením na Veľkoúľanskú cestu a na stavenisko. Trasy dopravy sú smerované mimo obytných zón obce. Predpokladá sa doprava stavebných materiálov a technologických komponentov (cca 1 vozidlo denne), preprava pracovníkov stavby (3 vozidlá denne) a odvoz odpadov. Počet vozidiel na odvoz odpadov zo stavby sa odhaduje na priemerne 9 vozidiel za mesiac , t.j. 45 vozidiel za 5 mesiacov. Predpokladá sa zaťaženie cesty 9 prejazdmi automobilov dobu výstavby, cca 5 mesiacov.

Počas prevádzky ČOV sa predpokladá cca 1 - 2 prejazdy nákladných automobilov za mesiac pri odvoze odpadu (kalov) z prevádzky ČOV (45 - 150ton/rok) a dovoze surovín (aditív). Kaly vedené ako nebezpečný odpad (vylisované kaly z kalolisu budú zhromažďované v kontajneri s pojazdom o objeme 5m^3) budú odvážané po naplnení kontajnera na energetické zhodnotenie (spaľovaním) alebo zneškodnenie (skládkovaním). Pohyb cisternových vozidiel súvisiaci s transportom odpadových vôd na externú ČOV predstavuje v súčasnosti priemerne 16 vozidiel/32 prejazdov za 24 hodín počas pracovných dní cez územie mesta Sládkovičovo. Po uvedení navrhovanej ČOV do prevádzky sa odpadové vody nebudú prepravovať cisternami. Kampaňovite sa bude na zneškodnenie odvážať iba kal z prevádzky ČOV a dovážať sa budú suroviny potrebné na prevádzku ČOV. Predpokladá sa prejazd vozidiel prepravujúcich odpadové kaly na ich zneškodnenie a aditíva mimo obytných zón mesta po ceste I/62 a Veľkoúľanskej ceste priamo z a do areálu ČOV.

IV.2.8 Zápach a iné výstupy

Pachové látky

Prevádzka navrhovanej činnosti bude zdrojom pachových látok, ktorými sú emisie NH_3 a NMVOC.

Čuchový prah pre amoniak nie je všeobecne stanovený. V odbornej literatúre sú uvedené hodnoty detekčného prahu od 30 až 1 100 µg/m^3. Predpokladaná maximálna koncentrácia pre stav po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni 0,621 µg/m^3. Príspevok navrhovanej činnosti k maximálnej koncentrácií je cca 0,121 µg/m^3. Porovnaním týchto hodnôt s uvedenými čuchovými prahmi je možné konštatovať, že pri dodržaní všeobecných podmienok prevádzkovania deklarovaných v citovanej dokumentácii by navrhovaná činnosť nemala byť zdrojom zápachu ani pri zhoršených rozptylových podmienkach.

V prípade NMVOC, resp. nemetánových organických látok nie je jednoznačne možné určiť určujúcu znečisťujúcu látku. Predpokladaná maximálna koncentrácia pre stav po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni 1,388 µg/m^3. Príspevok navrhovanej činnosti k maximálnej koncentrácií je cca 0,388 µg/m^3. Ide o všeobecne nízku úroveň a nepredpokladá sa, že predmetná maximálna úroveň by mohla byť vnímaná ako úroveň na vnímanie špecifického zápachu.

IV.2.9 Doplňujúce údaje

Terénne úpravy a zásahy do krajiny

Stavba COV bude zriadená na rovinatom teréne preto nie je potrebné realizovať výrazné terénne úpravy, ani zásahy do krajiny. Zemné práce súvisia s prípravou územia a zakladaním stavby a uložením podzemných vedení.

Priamo na dotknutom pozemku bola zhrnutá ornica na pozemku vedenom ako ostatné plochy a uložená na dočasné uskladnenie.

Na ploche dočasného záberu pôdy na poľnohospodárskych pozemkoch sa vykoná skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy, ktorá sa dočasne uskladní na pozemkoch navrhovateľa . Ak sa na dotknutej parcele zistí rozdielna kvalita humusového horizontu pôdy je potrebné skrývať zvlášť ornicu a zvlášť podorničie.

Skrývka ornice sa predpokladá v hrúbke cca 30-50 cm na ploche cca 12960m^2 o objeme max. 6480m^3. Po ukončení stavebných prác sa znovu rozprestrie dotknuté pozemky. Presná bilancia skrývky bude súčasťou žiadosti o stanovisko podľa § 18 ods. 2 zákona č. 220/2004 Z. z.

Po ukončení technickej časti rekultivácie sa vykoná biologická rekultivácia tzn. obnova fyzikálnych, chemických a biologických vlastnosti pôdy. Pozemok bude po rekultivácii odovzdaný užívateľovi a bude slúžiť na pôvodný účel.

Zemné práce na dotknutom pozemku sa musia vykonávať tak, aby na okolitej poľnohospodárskej pôde a kultúrach došlo k čo najmenším škodám.

Ďalšie podrobnosti o spracúvaní bilancie a vykonaní skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy a spracúvaní projektu rekultivácie dočasne odňatej poľnohospodárskej pôdy sú ustanovené vo vyhláške MP SR č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky MP SR č. 59/2013.

Vyvolané investície

Vyvolané investície sa v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

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

Z hľadiska vplyvov na zložky životného prostredia sú v nasledujúcich kapitolách okrem priamych a nepriamych vplyvov identifikované predpokladané pozitívne, negatívne, krátkodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné a kumulatívne vplyvy na obyvateľstvo a zložky životného prostredia a ich intenzita, v súlade s ustanoveniami zákona č. 24/2006 Z.z..

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti.

Priame vplyvy predstavuje najmä zvýšenie hlučnosti a prašnosti počas výstavby a zvýšenie dopravného zaťaženia prístupových komunikácií, ovplyvnenie horninového prostredia, bioty a vytvorenie pracovných miest. Tieto vplyvy sme hodnotili vo vzťahu k rozsahu navrhovanej činnosti, jej umiestneniu mimo obytných zón a trvaniu jej výstavby celkovo ako nevýznamné.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Počas prevádzky boli ako priame vplyvy identifikované vplyvy na kvalitu ovzdušia a kvalitu a množstvo vody v recipiente, vplyvy na dopravu, hlukovú situáciu a zamestnanosť. Ako nepriame vplyvy boli identifikované vplyvy na obyvateľstvo (celkové zlepšenie kvality životného prostredia, zníženie rizika havárií, zníženie zaťaženia územia mesta hlukom a emisiami z dopravy a ekologické zneškodnenie odpadových vôd v súlade splatnou legislatívou).

Navrhovaná činnosť s použitím najmodernejších, odskúšaných technológií zabezpečí prevádzkovanie objektu ČOV v súlade s platnou legislatívou.

IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať mimo zastavaného územia mesta Sládkovičovo v priemyselnom aeráli. V súčasnosti sú odpadové vody z prevádzky Pierre Baguette s.r.o. skladované v žumpách a priebežne transportované autocisternami do externej ČOV cez centrum mesta. Tento spôsob zneškodňovania odpadových vôd zaťažuje dopravu v meste, zvyšuje úroveň znečistenia ovzdušia a hluku a riziko dopravných nehôd, a zhoršuje kvalitu života obyvateľov. Jestvujúci spôsob nakladania s odpadovými vôd pre navrhovateľa zvyšuje ekonomické náklady.

Navrhuje sa nová ČOV v areáli navrhovateľa. Odpadové vody budú čistené v mieste ich vzniku a vyčistené vody budú odvedené podzemným potrubím do recipientu Stoličný potok.

Počas výstavby sa predpokladajú nevýznamné, dočasné, časovo a priestorovo obmedzené vplyvy na obyvateľstvo, ako zvýšenie intenzity prevádzky motorových vozidiel stavby po ceste I/62 a Veľkoúľanskej ceste, zvýšenie hluku a emisií z dopravy a prevádzky stavebných mechanizmov v areáli staveniska.

Vplyvy počas výstavby sa predpokladajú v trvaní cca 5 mesiacov. Nakoľko sa stavenisko nachádza v priemyselnej zóne s priamym napojením na štátnu cestu I/62, nepredpokladá ovplyvnenie obyvateľov mesta počas výstavby. Automobily a technika budú spĺňať kritériá podľa platných STN. Stavebník zabezpečí, aby mechanizmy spĺňali hlukové limity a boli v dobrom technickom stave. Pri výjazde z pracoviska bude zabezpečené, v prípade potreby, odstraňovanie nečistôt z automobilov a verejných komunikácií a v prípade potreby kropenie pracoviska vodou, aby sa dosiahlo zníženie prašnosti. Príspevok emisií z dopravy a prevádzky mechanizmov na kvalitu ovzdušia predpokladáme nevýznamný.

Zdrojom hluku bude prevádzka dopravy a stavebných mechanizmov. Ich výrobca zaručuje maximálne produkované hodnoty hluku v súlade s platnou legislatívou. Nepredpokladá sa závažné negatívne akustické pôsobenie navrhovanej činnosti na obyvateľstvo, rovnako ako významný príspevok hluku k súčasnej hlukovej situácii. V dotknutom území vznikne nový dočasný zdroj hluku, na obmedzenú dobu.

Garantované parametre výrobcu technológie zabezpečia dodržiavanie platných emisných limitov v oblasti ochrany ovzdušia a hluku. Zdroje hluku budú spĺňať kritériá na prevádzku podľa platných predpisov a noriem, zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Ako pozitívny vplyv hodnotíme vplyv na vytvorenie cca 20 pracovných miest.

Navrhovanou činnosťou môžu byť negatívne ovplyvnení hlavne pracovníci stavby, preto musia byť v prípade práce s hlučnými zariadeniami vybavení príslušnými ochrannými prostriedkami, pracovníci budú poučení o predpisoch BOZP, v prípade potreby im ochranné prostriedky zabezpečí zamestnávateľ..

Nepredpokladáme vplyvy takého rozsahu, ktoré by mohli ovplyvniť zdravotný stav obyvateľstva v dotknutej obci.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na obyvateľov. Z hľadiska socioekonomických vplyvov bude vytvorené jedno pracovné miesto.

Ako nepriamy vplyv na obyvateľov hodnotíme vplyvy na znečistenie ovzdušia. Vznikne nový stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia. Minimálna odstupová vzdialenosť podľa Prílohy č. 10 k vyhláške č. 248/2023 Z.z. Umiestňovanie zdrojov znečisťovania ovzdušia, II. je 300m. Táto je dodržaná. Najbližšie chránené územie - obytné domy sa nachádzajú vo vzdialenosti viac ako 620m severne od navrhovanej činnosti .

Pri prevádzke COV vznikajú pachové látky - emisie NH_3 a NMVOC. Čuchový prah pre amoniak nie je všeobecne stanovený. V odbornej literatúre sú uvedené hodnoty detekčného prahu od 30 až 1 100 µg/m^3. Predpokladaná maximálna koncentrácia pre stav po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni 0,621 µg/m^3. Príspevok navrhovanej činnosti k maximálnej koncentrácií je cca 0,121 µg/m^3. Porovnaním týchto hodnôt s horeuvedenými čuchovými prahmi je možné konštatovať, že pri dodržaní všeobecných podmienok prevádzkovania deklarovaných v citovanej dokumentácii by navrhovaná činnosť nemala byť zdrojom zápachu ani pri zhoršených rozptylových podmienkach.

V prípade NMVOC, resp. nemetánových organických látok nie je jednoznačne možné určiť určujúcu znečisťujúcu látku. Predpokladaná maximálna koncentrácia pre stav po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni 1,388 µg/m^3. Príspevok navrhovanej činnosti k maximálnej koncentrácií je cca 0,388 µg/m^3. Jedná sa všeobecne nízku úroveň a nepredpokladá sa, že predmetná maximálna úroveň by mohla byť vnímaná ako úroveň na vnímanie špecifického zápachu.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude potrebné odpadovú vodu vyvážať mimo predmetný areál za účelom jej čistenia v inej komerčnej čistiarni odpadových vôd, čoho výsledkom je zlepšenie očakávanej úrovne kvality ovzdušia oproti súčasnej úrovni. Na druhej strane procesom čistenia odpadových vôd budú vznikať emisie v súvislosti s predmetným procesom a to najmä NMVOC, NH^3 a N_2O. Z dôvodu, že navrhovaná činnosť je umiestnená v priemyselnej zóne v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej zóny, príspevok navrhovanej činnosti je minimálny, resp. na úrovni porovnateľnej s tzv. pozaďových koncentráciami (koncentráciami z iných okolitých zdrojov).

Súčasná úroveň kvality ovzdušia je na dobrej úrovni. Realizáciou navrhovanej činnosti sa v prípade koncentrácií PM_{10}, $PM_{2,5}$ a NO_2 predpokladá zlepšenie súčasného stavu. V prípade koncentrácií NMVOC, NH_3 a N_2O sa predpokladá mierne zvýšenie koncentrácií oproti súčasnému stavu pri kumulatívnych úrovniach výrazne nižších ako príslušné limitné hodnoty.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí a v stavbách určuje Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v platnom znení. Určujúcou veličinou pre hodnotenie hluku z pozemnej dopravy vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku - LAeq,T, pre referenčný časový úsek deň, večer a noc.

Počas výstavby budú v súlade s platnou legislatívou dodržané najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 08:00 do 13:00 hod. Pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí sa stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie pre stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí.

Na pracovisku budú používane automobily a mechanizmy v dobrom technickom stave. Nepredpokladá sa počas výstavby zvýšenie hluku počas prípravy pracoviska vrtu a pri realizácii vrtných prác, nad stanovené limitné hodnoty podľa platných predpisov. Vplyvy na hlukovú situáciu budú obmedzené priestor pracoviska a jeho najbližšie okolie a rovnako budú aj obmedzené časovo na cca 5 mesiacov. Úroveň hluku môže byť premenlivá s ohľadom na vykonávané práce a intenzitu dopravy.

Hlučnosť na pracovisku bude musieť spĺňať požiadavky vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. a NV č. 115/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku na pracovisku. Navrhovateľ v prípade potreba zabezpečí meranie hladiny hluku.

Nepredpokladá sa nadlimitný vplyv hluku počas výstavby na obytnú výstavbu v meste Sládkovičovo. Najbližšia obytná výstavba je vzdialená viac ako 620m severne mimo priemyselnej zóny za železnicou a Veľkoúľanskou cestou.

Počas prevádzky ČOV sa nepredpokladá významné ovplyvnenie hlukovej situácie. Samotná ČOV je osadená v uzatvorenej hale ČOV a v priľahlých nádržiach, ktoré tvoria súčasť technologického zariadenia spolu s čerpacími stanicami a potrubnými a káblovými rozvodmi. Časť technologického vybavenia ČOV bude inštalovaná v jednotlivých sekciách nádrží vrátane prevzdušňovacej sústavy.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Prípustná hladina hluku vo vonkajšom prostredí v územiach IV. kategórie, t.j. územiach bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, ako sú výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov je pre deň, večer aj noc 70dB. Nepredpokladá sa prekročenie uvedených prípustných hodnôt.

Pozitívny vplyv na hlukovú situáciu sa očakáva vylúčením prevádzky prepravy odpadových vôd po trase vedúcej do externej čistiarne odpadových vôd mimo areálu navrhovateľa. Kvalita života obyvateľov sa uvedením ČOV do prevádzky zlepší.

Pozitívny vplyv na rozvoj priemyslu sa očakáva aj z ekonomických dôvodov – znížením nákladov na zneškodnenie odpadových vôd.

Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo počas výstavby hodnotíme ako priame aj nepriame, krátkodobé, dočasné, negatívne aj pozitívne s lokálnym významom, nevýznamné.

Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo počas prevádzky hodnotíme ako pozitívne, priame, nepriame, lokálne málovýznamné, dlhodobé.

IV.3.2 Vplyvy na dopravu

Počas výstavby sa predpokladá zvýšenie prepravy po ceste I/62 s odbočením na Veľkoúľanskú cestu a na stavenisko. Trasy dopravy sú smerované mimo obytných zón obce, nepredpokladá sa ovplyvnenie zaťaženia ciest v meste. Predpokladá sa doprava stavebných materiálov a technologických komponentov (cca 1 vozidlo denne počas pracovných dní), preprava pracovníkov stavby (3 vozidlá denne počas pracovných dní) a odvoz odpadov. Počet vozidiel na odvoz odpadov zo stavby sa odhaduje na priemerne 9 vozidiel za mesiac , t.j. 45 vozidiel za 5 mesiacov. Predpokladá sa zaťaženie cesty 9 prejazdmi automobilov dobu výstavby, cca 5 mesiacov.

Vplyvy na dopravu počas výstavby hodnotíme ako negatívne, dočasné, lokálne, nevýznamné.

Počas prevádzky ČOV sa predpokladá cca 1 - 2 prejazdy nákladných automobilov za mesiac pri odvoze odpadu (kalov) z prevádzky ČOV (45 - 150ton/rok) a dovoze surovín (aditív). Kaly vedené ako nebezpečný odpad (vylisované kaly z kalolisu budú zhromažďované v kontajneri s pojazdom o objeme 5m^3) budú odvážané po naplnení kontajnera na energetické zhodnotenie (spaľovaním) alebo zneškodnenie (skládkovaním). Pohyb cisternových vozidiel súvisiaci s transportom odpadových vôd na externú ČOV predstavuje v súčasnosti priemerne 16 vozidiel/32 prejazdov za 24 hodín počas pracovných dní cez územie mesta Sládkovičovo. Po uvedení navrhovanej ČOV do prevádzky sa odpadové vody nebudú prepravovať cisternami. Kampaňovite sa bude na zneškodnenie odvážať iba kal z prevádzky ČOV a dovážať sa budú suroviny potrebné na prevádzku ČOV. Predpokladá sa prejazd vozidiel prepravujúcich odpadové kaly na ich zneškodnenie a aditíva mimo obytných zón mesta po ceste I/62 a Veľkoúľanskej ceste priamo z a do areálu ČOV.

Podľa celoštátneho sčítania dopravy v r. 2022-2023 (SSC, 2023) bolo v sčítacom úseku 86030 na Veľkoúľanskej ceste zaevidovaných 2543 vozidiel za deň a v sčítacom úseku 80291 4584 vozidiel za deň.

Po prepočítaní sa počas stavebných prác predpokladá 9 jázd denne po dobu 5 mesiacov, čo je 0,36% prejazdov na sčítacom úseku 86030. Vplyv na zaťaženie dopravou je nevýznamný.

Počas prevádzky je súčasné zaťaženie dopravou v sčítacom úseku 80291 (Fučíkova ul.) 0,70%. Po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky bude nulové, preprava súvisiaca s prevádzkou ČOV bude smerovaná na Veľkoúľanskú cestu a následne na cestu I/62, teda mimo mesta bez vplyvu zaťaženie ciest v meste.

Nepredpokladáme vplyvy navrhovanej činnosti na železničnú a leteckú dopravu.

Z hľadiska zachovania možnosti prebudovania pracovnej plochy na letecké práce v poľnohospodárstve na letisko v Sládkovičove je nevyhnutné zabezpečiť ochranu okolia budúceho letiska Sládkovičovo minimálne v rozsahu prekážkových rovín stanovených v zmysle predpisu L 14 pre vzletovú a pristávaciu dráhu kódového čísla 1 s neprístrojovým priblížením a to nasledovne: Q vodorovná prekážková rovina s výškovým obmedzením 165,5 m n.m. B.p.v., Q kužeľová prekážková plocha (sklon 5% - 1:20) s výškovým obmedzením 165,5 – 200,5 m n.m. B.p.v, Q vzletová a približovacia prekážková rovina (sklon 5% - 1:20) s výškovým obmedzením 120,2 – 200,5 m n.m. B.p.v Q prechodová prekážková plocha (sklon 20% - 1:5) s výškovým obmedzením 120,2 – 165,5 m n.m. B.p.v. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na budúce možné prebudovanie letiska.

Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu počas výstavby hodnotíme ako negatívny z hľadiska dopravného zaťaženia, priamy, krátkodobý, dočasný, kumulatívny, vzhľadom na veľkosť vplyvu a čas výstavby nevýznamný a lokálny.

Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu počas prevádzky hodnotíme ako negatívny z hľadiska dopravného zaťaženia, pozitívny aj negatívny, priamy, dlhodobý, kumulatívny, vzhľadom na veľkosť vplyvu a čas výstavby nevýznamný a lokálny.

IV.3.3 Vplyvy na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu

Horninové prostredie

Počas stavebných prác budú výkopovými prácami zasiahnuté a ovplyvnené vrchné vrstvy horninového prostredia hlinito-ílovitopiesčitých hornín. Pred začatím stavebných prác bude zhrnutá skrývka pôdy v hrúbke cca 0,5 – 0,8 metra a vytýčené budú telesá nádrží. Skrývka bude dočasne uskladnená na identickej parcele nádrží č. 3551/2 a pozdĺž výkopu pre odtokové potrubie.

Stavba bude zakladaná v max. hĺbke cca 2,5m pod terénom.

Objem výkopových prác:

- nádrží po sňatí krycej vrstvy bude cca 1.414 m^3.
- základov haly po sňatí krycej vrstvy bude cca 738 m^3
- pre výkop na uloženie odtokového potrubia cca 4.860m^3 (1620m x 1,5m x 2m).

Vplyvy stavebných prác budú spočívať v realizácii výkopov pre základy stavebných objektov a výkopov pre uloženie odtokového potrubia. Stavebné práce budú zabezpečené tak, aby nedošlo znečisteniu horninového prostredia. Vykopaná zemina bude použitá na obsypy a zásypy a terénne úpravy. Prebytočná zemina bude využitá na terénne úpravy v rámci areálu navrhovateľa, resp. bude ponúknutá na ďalšie využitie inému subjektu. Ornica bude použitá pri vegetačných úpravách terénu a pri úprave dočasného záberu pozemkov do pôvodného stavu.

Nádrže ČOV, všetky potrubia a čerpacie stanice budú realizované ako tesnené a nepriepustné.

Horninové prostredie by mohlo byť ďalej ovplyvnené len v prípade havárie počas výstavby, kedy by mohlo dôjsť k úniku ropných látok, alebo iných látok zo stavebných alebo dopravných mechanizmov do horninového prostredia. V takom prípade by sa jednalo len o povrchovú kontamináciu horninového prostredia, alebo pôdy. Ak by takáto situácia nastala, bude potrebné kontaminovanú zeminu ihneď odťažiť a zabezpečiť jej dekontamináciu. Túto situáciu hodnotíme ako riziko. Na zabezpečenie eliminácie rizika budú na stavbe umiestnené prostriedky na rýchlu a účinnú likvidáciu havárie.

Nepredpokladá sa významné ovplyvnenie horninového prostredia.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby hodnotíme ako negatívne, priame, nevýznamné, lokálne, trvalé.

Počas prevádzky budú nádrže ČOV, všetky potrubia a čerpacie stanice prevádzkované ako tesnené a nepriepustné, s elektronickou signalizáciou porúch.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie.

Reliéf

Počas výstavby vznikne dočasne skládka humusovej vrstvy pôdy v areáli staveniska, ktorá bude po ukončení vrtných prác rozhrnutá na terén a terén bude uvedený do pôvodného stavu. Vstupné a výstupné nádrže ČOV budú mať výšku cca 2,5 m nad úrovňou terénu a budú zahrnuté zeminou. Realizované budú nadzemné objekty stavby. Nevzniknú trvalo nové tvary reliéfu. Reliéf územia sa po uvedení činnosti do prevádzky nezmení.

Nepredpokladajú sa vplyvy na reliéf ani počas výstavby ani počas prevádzky.

Nerastné suroviny

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne ťažiteľné ložiská nerastných surovín. Pozemky určené na realizáciu navrhovanej činnosti nezasahujú do žiadneho dobývacieho priestoru ani chránených ložiskových území podľa zák. č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Vplyv počas navrhovanej činnosti na nerastné suroviny sa nepredpokladajú ani počas výstavby ani počas prevádzky.

Geodynamické a geomorfologické javy

Navrhovaná činnosť je situovaná v území **bez potenciálu geodynamických javov**. Územie je geodynamicky stabilné, nepredpokladá ovplyvnenie geomorfológie terénu a vznik geodynamických javov.

Stavebné objekty sú umiestnené na rovinatom, mierne sa zvažujúcom teréne, ich umiestnenie a prevádzky nevyžaduje žiadne rozsiahle terénne úpravy, ktorými by boli ovplyvnené geomorfologické pomer územia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery sa nepredpokladajú.

Pôda

Trvalý záber pôdy sa predpokladá na pozemkoch vedených v KN ako ostatná plocha o výmere 1171,7 m^2.

Dočasný záber pôdy sa predpokladá, na dobu nevyhnutnú na realizáciu odtokového potrubia počas výstavby o výmere cca 12960m^2 na pozemkoch vedených v KN ako trvalé trávnaté porasty, ostatná plocha zastavaná plocha a nádvorie a vodná plocha.

Celková výmera dotknutých poľnohospodárskych pozemkov bude spresnená v ďalšom stupni prípravy projektu

Plochy dočasného záberu pôdy budú po ukončení stavebných prác zrekultivované a vrátené na pôvodné užívanie.

Riziko počas stavebných predstavujú havárie. Hodnotíme ho ako málopravdepodobné riziko kontaminácie pôdy ropnými látkami zo stavebných mechanizmov. Pre prípad havárie bude pracovisko vybavené prostriedkami na sanáciu havárie. Pokiaľ by došlo k havarijnému znečisteniu pôdy musí sa zabezpečiť u oprávnenej organizácie vhodná dekontaminácia znečistenej pôdy in situ alebo ex situ.

Kontaminácia pôd cudzorodými prvkami (napr. kontaminácia ťažkými kovmi) sa nepredpokladá.
Lesná pôda sa v dotknutom území nevyskytuje. Nedôjde k jej záberu a ovplyvneniu.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu počas výstavby predpokladáme priame, nevýznamné, lokálne, krátkodobé, v rozsahu zhrnutia humusového horizontu pôdy a jej opätovného použitia v súlade s platnou legislatívou.

Počas prevádzky sa nepredpokladá žiaden vplyv na pôdu.

IV.3.4 Vplyvy na hydrologické a hydrografické pomery

Hydrograficky patrí širšie územie do povodia rieky Váh. V dotknutom území sa nachádza vodný tok Stoličný potok, ktorý je recipientom pre vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z ČOV. Tok preteká západne od dotknutého územia vo vzdialenosti cca 1,26km. Na pozemkoch na ktorých sa navrhuje činnosť nie sú evidované pramene a pramenné oblasti využívané ako zdroj pitnej alebo geotermálnej a minerálnej vody.

Dotknuté územie sa nenachádza v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti sú za citlivé oblasti podľa § 33 vodného zákona č. 364/2004 Z. z. ustanovené vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky.

V dotknutom území, ani v jeho okolí sa nenachádzajú významné vodné zdroje, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti. Dotknuté územie zasahuje do ochranného pásma vodného toku Stoličný potok, ktoré je stanovené na 10 m.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Počas výstavby budú dažďové vody zo staveniska odvedené do vsaku do okolitého terénu. Hladina podzemnej vody pri geologickom prieskume na lokalite bola narazená s voľnou až s mierne napätou hladinou pri nástupe fluviálnych sedimentov. Piezometrická výška hladiny podzemnej vody bola na dotknutom pozemku zaznamenaná v hĺbke 1,5 m p.t. Väčšina stavebných objekty sa navrhuje založiť nad narazenou hladinou podzemnej vody – cca -1,7. Vstupné a výstupné nádrže ČOV budú založené v hĺbke cca 2,5m, predpokladá sa potreba čerpania podzemnej vody zo stavebnej jamy a jej odvedenie do vsakovacích jám.

Na osobitné užívanie vôd je potrebné povolenie podľa §21 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Počas výstavby sa nepredpokladá vznik znečistených technologických vôd, ktorými by mohli byť kontaminované povrchové a podzemné vody. Odvedenie dažďových vôd sa predpokladá do vsaku na dotknutých pozemkoch bez ovplyvnenia ich kvality a množstva.

Pracovníci stavby budú používa chemické toalety, pitná voda bude dovážaná balená.

Pri dodržiavaní technologických stavebných postupov a udržiavaní mechanizácie, strojov a automobilov v dobrom technickom stave nepredpokladáme ovplyvnenie kvality podzemnej vody ani povrchovej vody v Stoličnom potoku.

Nepredpokladá sa tiež ovplyvnenie množstva vody v Stoličnom potoku počas výstavby.

Riziko znečistenia podzemných vôd môže vzniknúť pri nedodržaní zásad bezpečnej prevádzky stavebnej techniky pri haváriách. Riziko je možné eliminovať dodržiavaním technologických postupov, udržiavaním strojov v dobrom technickom stave a dodržiavaním pracovnej disciplíny a bezpečnostných predpisov. Pre prípad havárie bude mať prevádzkovateľ spracovaný havarijný plán v súlade s vyhláškou 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 a zabezpečené prostriedky na prípadnú sanáciu havárie.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude uvedená do prevádzky nová ČOV. Vyčistené odpadové vody budú po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky vypúšťané prostredníctvom výustného objektu do recipientu Stoličný potok Myjava v rkm 1,5 kontinuálne 24 hodín denne a 365 dní v roku. Predpokladá sa dlhodobé ovplyvnenie množstva a kvality vody v Stoličnom potoku v súlade s platnými legislatívnymi limitmi pre emisie znečisťujúcich látok podľa NV č. 269/2010 Z.z.

Hydrologické údaje o recipiente Stoličný potok (SHMU):

- Stoličný potok rkm 1,65
- Hydrologické číslo 4-21-15-023
- Dlhodobý ročný prietok Q_a=1,022 m^3/s
- Najnižší ročný prietok Q_{355}=0,131 m^3/s

Tabuľka 27 Priemerné denné prietoky dosiahnuté alebo prekročené na toku Stoličný potok

Počet dní v roku	30	90	180	270	330	355	364
Priemerný prietok v $m^3 \cdot s^{-1}$	2,484	1,236	0,628	0,313	0,185	0,131	0,059

Uvedené údaje vyjadrujú prirodzený hydrologický potenciál obdobia 1961-2000 a podľa STN751400 ich a zaraďujeme do III. triedy spoľahlivosti. Zdroj: SHMÚ

Pri návrhu parametrov ČOV z hľadiska zvyškového znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách je potrebné zohľadniť podmienky Nariadenia vlády 269/2010 Z.z. (NV) - dodržanie emisno-imisného princípu podľa príloh č. 5 a č. 6. NV.

Nakoľko Stoličný potok nedosahuje dobrý ekologický stav požiadavka SVP, š.p. je ČOV dimenzovať tak, aby garantovala hodnoty nižšie ako sú limitné hodnoty na úrovni veľkostnej kategórie nad 2000 EO.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Tabuľka 28 Hodnoty vypúšťaného znečistenia do recipientu Stoličný potok podľa požiadaviek správcu toku SVP, š.p.

	NV (mg/l)	NV (mg/l)	SVP (mg/l)
Ukazovateľ	„p“	„m“	„p“
BSK_5	25	45	20
$CHSK_{Cr}$	120	170	110
NL	25	50	20
$N\text{-}NH_4$	20	40	15
Extrahovateľné látky (EL)	-	-	10
Celkový fosfor (P_{celk})	-	-	3,0

p – limitná hodnota koncentrácie znečistenia v príslušnom ukazovateli v zlievanej vzorke za určité časové obdobie.
m – maximálna limitná hodnota koncentrácie znečistenia v príslušnom ukazovateli v kvalifikovanej bodovej vzorke.

Navrhované množstvo odpadových vôd :

Parameter	Návrhová hodnota	Jednotky
Priemerný denný prítok	250	$m^3.d^{-1}$
Návrhový prietok CHČOV	12	$m^3.h^{-1}$
Návrhový prietok BČOV	10,5	$m^3.h^{-1}$

Navrhované množstvo vypúšťaných odpadových vôd v pomere k prietoku v Stoličnom potoku je nízke, nepredpokladá sa významné ovplyvnenie množstva vody v toku.

Tabuľka 29 Projektované ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd pred čistením a návrhová hodnota látkového zaťaženia

	Predpokladaná hodnota látkového zaťaženia	Návrhová hodnota látkového zaťaženia
pH	6 – 10	6 – 10
$CHSK_{Cr}$	<5000 $mg.l^{-1}$	1250 kg/d
BSK_5	<2500 $mg.l^{-1}$	625 kg/d
NL105°C	<900 $mg.l^{-1}$	225 kg/d
$N\text{-}NH_4$	<100 $mg.l^{-1}$	25 kg/d

Tabuľka 30 Navrhované neprekročiteľné hodnoty charakteristických ukazovateľov látkového zaťaženia po chemickom čistení a biologickom čistení podľa požiadaviek SVP, š.p.

	Po chemickom čistení	Po biologickom čistení
pH	6 – 10	6 – 10
$CHSK_{Cr}$	2000 $mg.l^{-1}$	110 $mg.l^{-1}$
BSK_5	1000 $mg.l^{-1}$	20 $mg.l^{-1}$
NL105°C	55 $mg.l^{-1}$	20 $mg.l^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	80 $mg.l^{-1}$	15 $mg.l^{-1}$

Výpočet vplyvu na tok pre najnižší ročný prietok Q355

Vplyv vypúšťaného znečistenia na recipient – príloha č.1. Nar. vl. SR č.269/2010 Z.z.

Vplyv na BSK_5 :	C	BSK5 = 3,34 mg/l , prírastok +0,44 mg/l
Vplyv na CHSKCr:	C	CHSK= 18,03 mg/l , prírastok +2,44 mg/l
Vplyv na NL_{105}:	C	NL_{105}= 15,13 mg/l , prírastok +0,13 mg/l
Vplyv na $N\text{-}NH_4$:	C	$N\text{-}NH_4$ = 0,63 mg/l , prírastok +0,38 mg/l

Na odtoku po biologickom čistení budú dodržané imisné limity podľa prílohy č. 5 NV SR č. 269/2010 Z.z. v mieste toku ovplyvnenom vypúšťaním.

Nepredpokladá sa ovplyvnenie množstva a kvality povrchovej vody a ani podzemnej vody počas stavebných prác.

Počas prevádzky ČOV sa predpokladá priame ovplyvnenie kvality a množstva vody v Stoličnom potoku v mieste výustného objektu súlade s emisno-imisnými limitmi podľa NV č. 269/2010 Z.z. Vplyvy prepodkladáme dlhodobé, lokálne, kumulatívne, málovýznamné.

Nepredpokladá sa ovplyvnenie kvantitatívneho a chemického stavu dotknutých útvarov podzemných a povrchových vôd.

IV.3.5 Vplyvy na klímu a ovzdušie

Vplyvy na klímu

Počas výstavby dôjde k novému záberu a zastavaniu pozemkov o výmere 1171m^2. Dotknuté pozemky sú vedené v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria a manipulačná a skladová plocha. K dočasnému záberu dôjde na pozemkoch pre uloženie odtokového potrubia v trvaní cca 5 mesiacov. Po ukončení výstavby budú tieto pozemky uvedené do pôvodného stavu. Nezmení sa režim prúdenia podzemnej a povrchovej vody v krajine, ktorý ovplyvňuje miestnu klímu. Po ukončení výstavby budú dotknuté časti pozemkov v rámci areálu ČOV uvedené do pôvodného stavu. Nepredpokladá sa významná potreba výrubu drevín, alebo významné zvýšenie zastavaných plôch, ktoré by mohli mať dôsledky na zmenu mikroklimatických pomerov dotknutého územia v území alebo na dôsledky na klimatické zmeny.

Vplyvy navrhovanej činnosti na zmenu klimatických pomerov počas výstavby a počas prevádzky nepredpokladáme.

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby bude prevádzka staveniska, staveniskovej dopravy, stavebných mechanizmov a stavebných prác. Počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému, lokálnemu zaťaženiu kvality ovzdušia a to najmä:

- činnosťou stavebných mechanizmov,
- prevádzkou motorových vozidiel v súvislosti so stavbou,
- manipuláciou s prašnými materiálmi v súvislosti so stavbou,
- resuspenziou prachových častíc v rámci priestoru stavby.

Na elimináciu vyššie uvedených predpokladaných zdrojov znečisťovania ovzdušia budú aplikované tieto opatrenia:

- manipulácia s prašnými materiálmi v rámci uzavretých priestorov,
- skrápanie prašných činností v rámci realizácie stavebných úkonov,
- skrápanie dočasných vnútroareálových komunikácií,
- čistenie dočasných vnútroareálových a prípadne vonkajších komunikácií (výjazdov zo stavieb),
- čistenie stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov.

Dosah týchto vplyvov počas výstavby predpokladáme lokálny, časovo a priestorovo obmedzený, dočasný len v areáli ČOV a pozdĺž prepravných trás staveniskovej dopravy a trasy výstavby odtokového potrubia na obdobie cca 5 mesiacov.

Počas prevádzky ovplyvní imisnú situáciu doprava zamestnancov, doprava odpadov z prevádzky ČOV na zneškodnenie. Samotná COV odpadových vôd je zdrojom znečistenia ovzdušia. Vznikne nový stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Tabuľka 31 Očakávaná úroveň kvality ovzdušia

(vrátane príspevku zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti)

Referenčné body	PM10 [µg/m³]		PM2.5 [µg/m³]		NO2 µg/m³]		CO [µg/m³]		VOC/NMVOC [µg/m³]	
	24hod	rok	24hod	rok	1hod	rok	8hod	rok	1hod	rok
	LHk 50 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená	LHr 20 [µg/m3]	LHk 200 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk 10 000 [µg/m3]	LHr nie je určená	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	21,000	21,000	14,000	14,000	15,000	15,000	1200,000	1200,000	1,037	1,0014
R2	21,000	21,000	14,000	14,000	15,000	15,000	1200,000	1200,000	1,036	1,0012
R3	21,000	21,000	14,000	14,000	15,000	15,000	1200,000	1200,000	1,032	1,0010
R4	21,000	21,000	14,000	14,000	12,000	12,000	1200,000	1200,000	1,027	1,0008
R5	21,000	21,000	14,000	14,000	12,000	12,000	1200,000	1200,000	1,388	1,0330
R6	21,000	21,000	14,000	14,000	9,000	9,000	1200,000	1200,000	1,089	1,0047

pokračovanie tabuľky

Referenčné body	NH3 µg/m3]		N2O [µg/m3]	
	1hod	rok	1hod	rok
	LHk nie je určená*	LHr 40 [g/m3]	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	0,511	0,5004	0,109	0,1003
R2	0,511	0,5004	0,109	0,1003
R3	0,510	0,5003	0,108	0,1002
R4	0,508	0,5003	0,106	0,1002
R5	0,621	0,5102	0,194	0,1080
R6	0,528	0,5015	0,122	0,1011

*1 hod. limitná hodnota podľa koef. S pre príslušnú ZL pre NH3: 200 µg/m3; N2O: 200 µg/m3; NMVOC: 100µg/m3

Tabuľka 32 Očakávaný stav kvality ovzdušia – Príspevok zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti

Referenčné body	PM10 [µg/m3]		PM2.5 [µg/m3]		NO2 µg/m3]		CO [µg/m3]		VOC/NMVOC [µg/m3]	
	24hod	rok	24hod	rok	1hod	rok	8hod	rok	1hod	rok
	LHk 50 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená	LHr 20 [µg/m3]	LHk 200 [µg/m3]	LHr 40 [µg/m3]	LHk 10 000 [µg/m3]	LHr nie je určená	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0369	0,00141
R2	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0360	0,00121
R3	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0323	0,00103
R4	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0266	0,00084
R5	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,3884	0,03299
R6	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0892	0,00469

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

pokračovanie tabuľky

Referenčné body	NH3 µg/m3]		N2O [µg/m3]	
	1hod	rok	1hod	rok
	LHk nie je určená*	LHr 40 [µg/m3]	LHk nie je určená*	LHr nie je určená
R1	0,0114	0,00044	0,0089	0,00034
R2	0,0112	0,00038	0,0087	0,00029
R3	0,0100	0,00032	0,0078	0,00025
R4	0,0083	0,00026	0,0064	0,00020
R5	0,1205	0,01024	0,0937	0,00796
R6	0,0277	0,00146	0,0215	0,00113

*1 hod. limitná hodnota podľa koef. S pre príslušnú ZL pre NH3: 200 µg/m3; N2O: 200 µg/m3; NMVOC: 100µg/m3

Tabuľka 33 Koncentrácie ZL – celkové vyhodnotenie (priemer referenčných bodov)

ZL	Maximálna krátkodobá koncentrácia [µg/m3]					Priemerná ročná koncentrácia [g/m3]				
	Stav bez realizácie	Stav po realizácii	LHk	Medza hod.		Stav bez realizácie	Stav po realizácii	LHr	Medza hod.	
				Horná	Dolná				Horná	Dolná
PM10	21,006	21,000	50 (24h)	35	25	21,001	21,001	40	28	20
PM2,5	14,003	14,000	-	-	-	14,001	14,000	20	17	12
NO2	13,209	13,000	200 (1h)	140	100	13,036	13,000	40	32	26
CO	1200,004	1200,000	10000 (8h)	7 000	5 000	1200,001	1200,000	-	-	-
VOC	1,0006	1,102	100*	-	-	1,0001	1,007	-	-	-
NH3	0,500	0,532	200	-	-	0,5000	0,5022	-	-	-
N2O	0,100	0,125	200	-	-	0,1000	0,1017	-	-	-

Pozn: Priemer z referenčných bodov

Pri prevádzke COV vznikajú pachové látky - emisie NH_3 a NMVOC. Čuchový prah pre amoniak nie je všeobecne stanovený. V odbornej literatúre sú uvedené hodnoty detekčného prahu od 30 až 1 100 µg/m^3. Predpokladaná maximálna koncentrácia pre stav po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni 0,621 µg/m^3. Príspevok navrhovanej činnosti k maximálnej koncentrácií je cca 0,121 µg/m^3. Porovnaním týchto hodnôt s horeuvedenými čuchovými prahmi je možné konštatovať, že pri dodržaní všeobecných podmienok prevádzkovania deklarovaných v citovanej dokumentácii by navrhovaná činnosť nemala byť zdrojom zápachu ani pri zhoršených rozptylových podmienkach.

V prípade NMVOC, resp. nemetánových organických látok nie je jednoznačne možné určiť určujúcu znečisťujúcu látku. Predpokladaná maximálna koncentrácia pre stav po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni 1,388 µg/m^3. Príspevok navrhovanej činnosti k maximálnej koncentrácií je cca 0,388 µg/m^3. Jedná sa všeobecne nízku úroveň a nepredpokladá sa, že predmetná maximálna úroveň by mohla byť vnímaná ako úroveň na vnímanie špecifického zápachu.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude potrebné odpadovú vodu vyvážať mimo predmetný areál za účelom jej čistenia v inej komerčnej čistiarni odpadových vôd, čoho výsledkom je zlepšenie očakávanej úrovne kvality ovzdušia oproti súčasnej úrovni. Na druhej strane procesom čistenia odpadových vôd budú vznikať emisie v súvislosti s predmetným procesom a to najmä NMVOC, NH^3 a N_2O. Z dôvodu, že navrhovaná činnosť je

umiestnená v priemyselnej zóne v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej zóny, príspevok navrhovanej činnosti je minimálny, resp. na úrovni porovnateľnej s tzv. pozaďových koncentráciami (koncentráciami z iných okolitých zdrojov).

Súčasná úroveň kvality ovzdušia je na dobrej úrovni. Realizáciou navrhovanej činnosti sa v prípade koncentrácií PM_{10}, $PM_{2,5}$ a NO_2 predpokladá zlepšenie súčasného stavu. V prípade koncentrácií NMVOC, NH_3 a N_2O sa predpokladá mierne zvýšenie koncentrácií oproti súčasnému stavu pri kumulatívnych úrovniach výrazne nižších ako príslušné limitné hodnoty.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí a v stavbách určuje Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v platnom znení. Určujúcou veličinou pre hodnotenie hluku z pozemnej dopravy vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku - LAeq,T, pre referenčný časový úsek deň, večer a noc.

Súčasná úroveň kvality ovzdušia je na dobrej úrovni. Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa v prípade koncentrácií PM_{10}, $PM_{2,5}$ a NO_2 predpokladá zlepšenie súčasného stavu. V prípade koncentrácií NMVOC, NH_3 a N_2O sa predpokladá mierne zvýšenie koncentrácií oproti súčasnému stavu pri kumulatívnych úrovniach výrazne nižších ako príslušné limitné hodnoty (podrobne príloha – Rozptylová štúdia).

Prevádzka navrhovanej činnosti nie je takého rozsahu a charakteru, že mohla ovplyvniť klimatické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia. Vplyvy na kvalitu ovzdušia sa predpokladajú priame, lokálne, málovýznamné, pozitívne aj negatívne, dlhodobé, kumulatívne.

IV.3.6 Vplyvy na genofond, biodiverzitu, biotu, ekologickú stabilitu, chránené stromy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Umiestnenie navrhovanej činnosti s trvalým záberom pozemkov sa navrhuje v priemyselnej zóne mesta Sládkovičovo na pozemkoch vedených v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy a manipulačná a skladová plocha. Pozemky sú bez vegetácie.

Dočasný záber pozemkov sa navrhuje na pozemkoch vedených v KN ako trvalé trávnaté porasty , vodná plocha zastavané plochy a nádvoria a orná pôda. zastavané plochy a nádvoria. Tieto pozemky budú dočasne zabraté na výstavbu odtokového potrubia a po ukončení stavebných prác uvedené do pôvodného stavu. Na dotknutých pozemkoch pre dočasný záber pôdy pre výstavbu odtokového potrubia sa nachádza výsadba aleje mladých stromčekov a poľnohospodárske plodiny .

Na susedných pozemkoch paralelne s trasou odtokového potrubia sa nachádzajú zapojené trnkové porasty, vtrúsene s čerešňou vtáčou, topoľom osikou, orechom kráľovským, topoľom sivým, hlohom obyčajným, ružou šípovou.

Genofond

V dotknutom území sa nenachádzajú genofondové lokality. Dotknuté pozemky nemajú význam z hľadiska ochrany genofondu.

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti na genofondové plochy počas prevádzky ani počas výstavby.

Biotopy

Reálnu vegetáciu v dotknutom území tvoria poľnohospodárske kultúry. V dotknutom území sa nevyskytujú významné druhy biotopov z hľadiska ochrany prírody. Na priľahlých pozemkoch sa nachádza biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia, tento biotop bude výstavbou dočasne ovplyvnený.

Počas výstavby sa predpokladá vplyv na biotopy odstránením biotopu polí v extraviláne na obmedzenom území a na obmedzený čas v trase odtokového potrubia. Bude potrebné zhrnutie humusovej vrchnej vrstvy pôdy na dočasné uskladnenie v rámci dotknutého územia. Po ukončení stavebných prác budú dotknuté pozemky uvedené do pôvodného stavu. Rekultivácia musí byť vykonaná dôsledne, aby nedošlo k ruderalizácii dotknutých pozemkov.

Stoličný potok je v dotknutom úseku zregulovaný bez súvislých brehových porastov. Vyskytuje sa tu náletovo sporadicky trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), vŕby (*Salix sp*.) a hlavne porasty nesúvislé porasty trste obyčajnej (*Phragmites communis*).

Počas prevádzky sa predpokladá vplyv na vodný biotop toku Stoličný potok vypúšťaním vyčistených odpadových vôd. Vzhľadom na vypúšťané odpadové vody s dodržaním limitov určených vyhláškou 269/2010 Z.z. na zvyškové znečistenie a požiadavku SVP š.p. na dodržanie ešte prísnejších limitov hodnotíme vplyv prevádzky ČOV na biotopy ako dlhodobý, málovýznamný, kumulatívny, lokálny.

Nepredpokladá sa ovplyvnenie iných biotopov v širšom okolí počas prevádzky ČOV.

Predpokladáme vplyv na biotopy počas výstavby priamy, lokálny, negatívny, časovo a priestorovo obmedzený, nevýznamný.

Počas prevádzky nepredpokladáme vplyv biotopy.

Biota

V dotknutom území nie sú evidované chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Dotknuté územie tvorí priemyselná zóna a poľnohospodárske pozemky mimo zastavaného územia mesta Sládkovičovo.

Vplyvy na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín ani ich biotopy nepredpokladáme ani počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti, nakoľko tu nie sú evidované .

Počas výstavby budú odstránené na pozemkoch určených na výstavbu poľnohospodárske porasty, pokiaľ sa v čase výstavby budú na dotknutých pozemkoch nachádzať a bylinné porasty na nepoľnohospodárskych pozemkoch.

V mieste výstavby výustného objektu na pozemku parc. č. 2635 (ostatná plocha) vedený v KN v registri E, registri C vedený ako parcela č. 3555/4 bude potrebné vyrúbať 1 - 5 ks trnka obyčajná (*Prunus spinosa*).

Navrhovateľ požiada o výrub drevín v súlade s ustanoveniami zákona č. 543/2002 Z..z. a vyhlášky č. 170/2021 Z.z... V žiadosti spresní počet a druh drevín určených na výrub.

Predpokladáme, že vyššie živočíchy viazané na poľné biotopy po začatí stavebných prác z dotknutých pozemkov dočasne odídu, v dôsledku vyrušovania. Zasiahnuté môžu byť niektoré druhy drobných zemných živočíchov, ktoré nebudú schopné dotknuté pozemky včas opustiť.

Vplyvy na biotu počas výstavby hodnotíme ako priame, nevýznamné, negatívne, lokálne, dočasné.

Vplyvy na biotu sa počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Ekologická stabilita

Dotknuté územie zasahuje do prvku územného systému ekologickej stability RBK15 Stoličný potok. Stoličný potok je už v súčasnosti recipientom pre vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z iných COV.

Počas výstavby bude v pobrežnom pásme toku realizovaný výustný objekt, ktorým sa budú vypúšťať vyčistené odpadové vody. Stavebné práce budú realizované tak, aby nedošlo k znečisteniu vodného toku a aby boli minimalizované zásahy do pobrežných pozemkov. V dotknutom úseku je Stoličný potok zregulovaný prakticky bez brehových porastov s prevahou bylinných porastov a trste obyčajnej. Počas výstavby po obmedzený čas bude v lokalite zvýšený stavebný ruch, ktorý môže dočasne vyrušovať živočíchy.

Počas prevádzky bude využívaný výustný objekt na vypúšťanie vyčistených odpadových vôd v súlade s požiadavkou SVP š.p. a vyhl. č. 269/2010 Z.z.

Realizáciou a prevádzkou výustného objektu nedôjde k prerušeniu biokoridoru, ani k ovplyvneniu jeho funkčnosti.

Nepredpokladáme priame ani nepriame ovplyvnenie prvkov územného systému ekologickej stability počas výstavby ani počas prevádzky.

Chránené stromy

Chránené stromy sa v dotknutom území nevyskytujú. ***Nepredpokladáme vplyv na chránené stromy.***

IV.3.7 Vplyvy na krajinu, jej štruktúru, scenériu, a využívanie, krajinný obraz, urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť je situovaná v priemyselnej zóne mesta Sládkovičovo na hranici urbanizovaného územia a mimo zastavané územie obce. Realizáciou navrhovanej činnosti sa trvalo nezmení využitie krajiny, jej štruktúra, využívanie ani scenéria. Objekty ČOV budú súčasťou priemyselného areálu navrhovateľa, podzemné odtokové potrubie neovplyvní vzhľad ani obraz krajiny a jej využitie.

Dotknuté územie nie je neporušenou krajinou s typickým rázom a historicky zaujímavými prvkami. Nevyskytujú sa tu chránené územia.

Vplyv na poľnohospodársku pôdu sa predpokladá dočasný, počas výstavby v rozsahu je dočasného záberu a zhrnutia humusovej vrstvy na depóniu len počas realizácie stavebných prác. Po ukončení stavebných prác budú pozemky na ktorých bude realizované odtokové potrubie uvedené do pôvodného stavu. Poľnohospodárska výroba bude obmedzená na obdobie cca 5 mesiacov.

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti na cestovný ruch a dopravnú infraštruktúru. Očakávame pozitívny vplyv na priemyselnú výrobu navrhovateľa. Ekologickejšie a ekonomickejšie zneškodnenie odpadových vôd v súlade s platnou legislatívou.

Počas výstavby predpokladáme, že navrhovaná činnosť bude krátkodobý, lokálny, dočasný a nevýznamný vplyv na využívanie krajiny a jej štruktúru, scenériu a krajinný obraz a využívanie zeme v dôsledku realizácie stavebných prác.

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na využívanie krajiny a jej štruktúru, scenériu a krajinný obraz a využívanie zeme po čas prevádzky.

IV.3.8 Vplyvy na pamiatkové objekty archeologické a paleontologické náleziská

V dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované kultúrne nehnuteľné pamiatky, archeologické a paleontologické lokality, ani významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa, že pri zemných prácach môžu byť zistené archeologické nálezy a archeologické situácie. Navrhovateľ však bude postupovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu a v súlade so stanoviskom orgánu ochrany pamiatok.

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti na pamiatkové objekty archeologické a paleontologické a významné geologické lokality.

IV.3.9 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladajú sa vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

IV.3.10 Kumulatívne vplyvy

Kumulatívne vplyvy v životnom prostredí predstavujú výsledok environmentálnych vplyvov z viacerých zdrojov, alebo opakovaného pôsobenia jedného zdroja, ktoré sa postupne akumulovali v dotknutom území. Navrhovaná činnosť nie je takého charakteru, rozsahu, doby trvania a dosahu, aby sa v dôsledku jej vplyvov v kumulácii s vplyvmi existujúcich činností, ktoré sa nachádzajú v širšom území zmenila kvalita životného prostredia v jej dosahu.

Počas výstavby sa predpokladá spolupôsobenie prevádzky jestvujúcej dopravy a priemyselných prevádzok v rámci priemyselnej zóny a s tým súvisiacu produkciu hluku emisií do ovzdušia, zaťaženie ciest zamestnanosť.

Kumulatívne vplyvy počas výstavby sme identifikovali ako negatívne, nevýznamné, lokálne, krátkodobé, dočasné v rozsahu nevýznamného vplyvu na kvalitu ovzdušia, hlukovú situáciu a zaťaženie dopravných trás.

Kumulatívne vplyvy počas prevádzky sme identifikovali ako dlhodobé, málovýznamné, lokálne, súvisiace s novým zdrojom znečistenia ovzdušia, zdrojom hluku a zdrojom znečistenia odpadových vôd, ktorý bude

prevádzkovaný v súlade s platnou legislatívou a stanovenými limitmi na emisie znečistenia v súbehu s ostatnými prevádzkovanými priemyselnými prevádzkami priemyselnej zóny. V porovnaní s nulovým stavom sa predpokladá pozitívny kumulatívny vplyv navrhovanej činnosti z dôvodu vylúčenia dopravy odpadových vôd cisternami na externú ČOV cez centrum mesta Sládkovičovo, zníženia zaťaženie ciest, zníženia znečistenia ovzdušia z dopravy, zníženia hluku a zlepšenie bezpečnosti cestnej premávky a kvality života.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti a ich vzájomného spolupôsobenia s vplyvmi existujúcich činnosti vyplýva, že sa nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom, očakáva sa eliminácia negatívneho vplyvu na obyvateľov mesta, na pohodu a kvalitu života, na kvalitu ovzdušia, hlukovú situáciu a zaťaženie ciest centra mesta dopravou a zlepšenie bezpečnosti dopravy.

Kumulatívne vplyvy počas prevádzky predpokladáme nevýznamné, lokálne, dlhodobé, pozitívne aj negatívne.

IV.3.11 Iné vplyvy

Navrhovaná činnosť je prepojená s prevádzkovanou činnosťou navrhovateľa Pierre Baguette v rámci technologického procesu ekologického a ekonomického zlepšenia zneškodnenia odpadových vôd z prevádzky firmy, ktoré sú v súčasnosti zneškodňované na externej ČOV, kde sa denne dopravujú cisternami cez centrum mesta Sládkovičovo a majú negatívny vplyv na ovzdušie, hlukovú situáciu, bezpečnosť cestnej premávky, zaťaženie ciest a kvalitu života ľudí a nepriaznivý vplyv na ekonomické náklady spoločnosti Pierre Baguette na externé zneškodnenie odpadových vôd. Uvedením navrhovanej ČOV do prevádzky sa očakáva eliminácia uvedených negatívnych vplyvov.

Pri dodržaní technologických a bezpečnostných a prevádzkových predpisov bude prevádzka ČOV bezpečná a v súlade s limitmi určenými platnou legislatívou. Pri stavbe budú použité certifikované stavebné materiály, stavba bude realizovaná podľa projektovej dokumentácie a platných povolení. Stavebné práce bude vykonávať odborne spôsobilá osoba, ktorá musí dodržiavať všetky platné predpisy v oblasti výstavby a ochrany zdravia pri práci. Kontrolu dodržiavania platnej legislatívy a dodržiavania technologických postupov bude vykonávať stavebný dozor investora.

Prevádzka COV sa riadi prevádzkovým poriadkom a platnými povoleniami v súlade s platnými legislatívnymi predpismi.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť bude počas výstavby aj prevádzky spĺňať limity na ochranu zdravia podľa zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.. Nepredpokladá sa prekročenie prípustných hodnôt hluku od navrhovanej činnosti pre denný, večerný a nočný čas ani prekročenie limitných hodnôt na ochranu ovzdušia emitovanými znečisťujúcimi látkami.

S odpadmi bude stavebník a prevádzkovateľ navrhovanej činnosti nakladať v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. nepredpokladá sa ovplyvnenie zdravia obyvateľov v dôsledku nesprávneho, zdravie ohrozujúceho, nakladania s nebezpečnými odpadmi. S odpadovými vodami bude stavebník aj prevádzkovateľ navrhovanej činnosti nakladať v súlade s ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Počas výstavby a prevádzky budú pracovníci dodržiavať predpisy BOZP, najmä ustanovenia Nariadenia vlády SR č. 396/2006, zákona č. 124//2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, Nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, Nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, Nariadenia vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami, Nariadenia vlády

SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Navrhovaná činnosť nie je nebezpečnou prevádzkou.

Prípadné zdravotné riziká počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú znášať len pracovníci obsluhy stavebných zariadení a zariadení súvisiacich s prevádzkou navrhovanej činnosti. Vzhľadom na podmienky plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov možno predpokladať, že zdravotné riziká pracovníkov budú minimálne. Všetky zariadenia budú konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov. Pracovníci budú podľa potreby vybavení ochrannými pracovnými prostriedkami. Hygienické požiadavky pri prevádzke navrhovanej činnosti stanoví príslušný orgán na ochranu zdravia.

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť neovplyvní zdravie ľudí ani počas výstavby ani počas prevádzky.

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

Dotknuté územie, na ktorom má byť realizovaná navrhovaná činnosť je zaradené **do 1. stupňa ochrany v zmysle §11 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny** v znení neskorších predpisov. V dotknutom území nie je evidovaný výskyt vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. **Dotknuté územie a navrhovaná činnosť svojimi účinkami nezasahuje do vyhlásených maloplošných chránených území prírody ani do žiadneho veľkoplošného chráneného územia, ani do území NATURA 2000 a Ramsarských lokalít, ani lokalít UNESCO. Dotknuté územie sa nenachádza v ochrannom pásme chránených území podľa zák. č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny, ani v ochrannom pásme vodných zdrojov podľa zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách. Nachádza sa v pobrežnom pásme vodného toku, ktoré je určené v šírke 10m. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.**

Podľa vyhl. č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov je tok Stoličný potok zaradený ako vodohospodársky významný tok, ktorého pobrežné pozemky sú stanovené na šírku 10m od pobrežnej čiary. Podľa § 48zák. .č 364/2004 Z.z. o vodách musia byť pobrežné pozemky prístupné pre správcu toku.

Zraniteľné oblasti sú v zmysle vodného zákona poľnohospodársky využívané územia, ktoré sa odvodňujú do povrchových vôd alebo podzemných vôd, pričom koncentrácia dusičnanov v podzemných vodách je vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$, alebo by tato hodnota mohla byť prekročená, ak by sa neurobili potrebné opatrenia na zamedzenie tohto trendu.

Zraniteľnými oblasťami podľa § 34 vodného zákona č. 364/2004 Z.z. a podľa prílohy č. 1 Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. sú poľnohospodársky využívané pozemky na území Sládkovičova.

Navrhovaná činnosť nie je takého charakteru, ktorá by spôsobila zvýšenie koncentrácie dusičnanov v poľnohospodársky využívaných pozemkoch.

Z hľadiska ochrany ostatných prírodných zdrojov sa v dotknutom území nenachádzajú lokality ochrany lesných zdrojov.

Najbližšie územia NATURA 2000 sú v niekoľkokilometrovej vzdialenosti od navrhovanej činnosti.

Nepredpokladá sa vplyv na územia NATURA 2000, ich predmet ochrany ani ich integritu ani počas výstavby ani počas prevádzky.

<u>Biodiverzita</u>

V dotknutom území bola pôvodná vegetácia a pôvodné biotopy už v minulosti odstránené. Dotknuté pozemky a okolité územie sú buď intenzívne obhospodarované alebo sú súčasťou priemyselnej zóny a majú nízku biodiverzitu. Biologická diverzita (rozmanitosť života) je ovplyvnená súčasným využitím územia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu sa predpokladá len počas výstavby a to vyrušovaním živočíchov a odstránením biotopu intenzívne obhospodarovaných polí v zábere staveniska. Tento vplyv

hodnotíme ako dočasný a nevýznamný. Po ukončení stavebných prác bude územie uvedené do pôvodného stavu a dôjde k prirodzenej obnove biodiverzity v rámci biotopu polí.

Vplyv na biodiverzitu sa predpokladá počas výstavby krátkodobý, dočasný, lokálny, negatívny, nevýznamný, priamy.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vplyv na biodiverzitu.

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

V rámci vypracovania zámeru boli predpokladané vplyvy vyhodnotené a porovnané s platnými právnymi predpismi: vplyvy na obyvateľstvo, vplyvy na horninové prostredie, vplyvy na klimatické pomery, vplyvy na ovzdušie, vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy, vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma, vplyvy na územný systém ekologickej stability, vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme, vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská, vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality, vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, iné vplyvy a ich vzájomný vzťah. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ukazuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 34 Predpokladané vplyvy na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie	**Bez vplyvu**	**Pozitívny vplyv**	**Negatívny vplyv**	**Priamy vplyv**	**Nepriamy vplyv**	**Krátkodobý vplyv**	**Dlhodobý vplyv**	**Trvalý vplyv**	**Dočasný vplyv**	**Kumulatívny vplyv**	**Lokálny vplyv**	**Regionálny vplyv**	**Nadregionálny vplyv**	**Vplyv nevýznamný**	**Vplyv málo významný**	**Vplyv významný**
Vplyvy počas výstavby																
Obyvateľstvo		■	■	■	■	■			■		■			■		
Kvalita života			■	■	■	■			■		■			■		
Zdravotné riziká	■															
Doprava			■	■		■			■	■	■			■		
Horninové prostredie			■	■				■			■			■		
Reliéf	■															
Nerastné suroviny	■															
Geodynamické a geomorfologické javy	■															
Seizmicita	■															
Pôda			■	■		■					■			■		
Povrchová voda	■															
Podzemná voda	■															
Klíma	■															
Ovzdušie			■	■		■			■	■	■			■		
Genofond	■															
Biodiverzita			■	■		■			■		■			■		
Biotopy			■	■		■			■		■			■		
Biota			■	■					■					■		
Ekologická stabilita	■															
Chránené stromy	■															
NATURA 2000	■															

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Vplyvy na životné prostredie	**Bez vplyvu**	**Pozitívny vplyv**	**Negatívny vplyv**	**Priamy vplyv**	**Nepriamy vplyv**	**Krátkodobý vplyv**	**Dlhodobý vplyv**	**Trvalý vplyv**	**Dočasný vplyv**	**Kumulatívny vplyv**	**Lokálny vplyv**	**Regionálny vplyv**	**Nadregionálny vplyv**	**Vplyv nevýznamný**	**Vplyv málo významný**	**Vplyv významný**
Štruktúra krajiny	■		■	■		■			■		■			■		
Využívanie krajiny	■		■	■		■			■		■			■		
Scenéria krajiny a krajinný obraz	■		■	■		■			■		■			■		
Chránené územia	■															
Archeologické náleziská, paleontologické náleziská, kultúrne pamiatky	■															
Zamestnanosť		■		■					■			■			■	
Zdravie	■															
Kumulatívne vplyvy			■	■		■			■		■			■		
Vplyvy počas prevádzky																
Obyvateľstvo		■		■	■		■				■				■	
Kvalita života		■		■			■				■				■	
Zdravotné riziká	■															
Doprava		■		■			■				■				■	
Horninové prostredie	■															
Reliéf	■															
Nerastné suroviny	■															
Geodynamické a geomorfologické javy	■															
Seizmicita	■															
Pôda	■															
Povrchová voda			■	■			■			■					■	
Podzemná voda																
Klíma	■															
Ovzdušie		■	■	■			■			■	■				■	
Genofond	■															
Biodiverzita	■															
Biotopy	■															
Biota	■															
Ekologická stabilita	■															
Chránené stromy	■															
NATURA 2000																
Štruktúra krajiny	■															
Využívanie krajiny	■															
Scenéria krajiny a krajinný obraz	■															
Chránené územia	■															
Archeologické náleziská, paleontologické náleziská, kultúrne pamiatky	■															
Zamestnanosť		■		■			■				■			■		

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Lokálny vplyv	Regionálny vplyv	Nadregionálny vplyv	Vplyv nevýznamný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Zdravie	■															
Cestovný ruch	■															
Priemysel		■					■				■				■	
Kumulatívne vplyvy		■	■	■	■		■				■				■	

Charakteristika vplyvov:
Bez vplyvu - navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia
Nevýznamný vplyv – zväčša krátkodobý, časovo obmedzený s lokálnym dopadom
Málovýznamný vplyv – zväčša dlhodobý, s lokálnym dopadom
Významný vplyv – zväčša dlhodobý až trvalý s regionálnym dopadom .

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Nepredpokladajú sa cezhraničné vplyvy. Navrhovaná činnosť nespĺňa podmienky §40 Zákona a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a 14 tohto Zákona.

IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia nepredpokladáme také vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré by významne mohli ovplyvniť životné prostredie alebo zdravie ľudí. Na základe výsledkov zisťovania a skúmania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli okrem uvedených vplyvov identifikované žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť závažný negatívny vplyv na životné prostredie v dotknutom území.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti sa bude riadiť platnými legislatívnymi predpismi a technologickými predpismi a normami. Práce budú realizované podľa projektu vypracovaného odborne spôsobilými osobami na základe platných povolení. Riziká vyplývajú z charakteru činnosti.

Rizika, ktoré nie je možné úplne vylúčiť sú napr.:

- havárie technologických zariadení;
- požiar;
- autohavárie a únik látok škodiacich vodám.

Pri dodržaní technologických a bezpečnostných a prevádzkových predpisov je riziko havárií pri realizácii stavby minimálne. Pri stavbe budú použité certifikované stavebné materiály, stavba bude realizovaná podľa projektu v súlade so stavebným povolením. Stavebné práce bude vykonávať odborne spôsobilá osoba, ktorá musí dodržiavať všetky platné predpisy v oblasti výstavby a ochrany zdravia pri práci. Kontrolu dodržiavania platnej legislatívy a dodržiavania technologických postupov bude vykonávať stavebný dozor investora.

Riziká prevádzky navrhovanej činnosti je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité je zabezpečiť podmienky požiarnej ochrany a prístup

k objektom pre prípad použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách, vypracovať a schváliť havarijný plán.

Prevádzka COV sa riadi prevádzkovým poriadkom navrhovateľa a platnými povoleniami a platnými legislatívnymi predpismi.

Pri dodržaní prevádzkového poriadku a technologických predpisov je riziko havárie zanedbateľné.

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

Pri realizácii navrhovanej činnosti je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem. Všeobecne je navrhovateľ povinný riadiť sa príslušnou legislatívou v oblasti životného prostredia, výstavby a bezpečnosti pri práci.

Pred začatím zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.

IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia

Územnoplánovacie opatrenia sa nenavrhujú, navrhovaná činnosť je v súlade s platným ÚPN mesta Sládkovičovo.

IV.10.2 Technické a organizačné opatrenia

Navrhované opatrenia počas výstavby

1. Pri dočasnom zábere a použití poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely rešpektovať príslušné ustanovenia zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.
2. Rešpektovať a chrániť existujúcu zeleň rastúcu v okolí staveniska.
3. Zabezpečiť, aby počas prípravných prác a výstavby nedošlo k poškodeniu okolitých drevín ani ich koreňového systému. Počas realizácie stavby je potrebné v zmysle STN 83 7010 zabezpečiť ochranu drevín rastúcich na dotknutých pozemkoch, tak aby nedošlo k ich poškodeniu.
4. V prípade výrubu drevín s obvodom kmeňa nad 40 cm meraného vo výške 130 cm nad zemou a krovitých porastov s výmerou väčšou ako 20 m^2 mimo zastavaného územia obce rastúcich v mieste stavby, zabezpečiť súhlas orgánu ochrany prírody (Okresný úrad Galanta mimo zastavaného územia mesta) podľa § 47 ods. 3 zákona o OPaK. Žiadosť musí obsahovať všetky náležitosti v zmysle § 22 ods. 8 vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny.
5. V prípade nálezu chorého, zraneného, poškodeného alebo uhynutého chráneného živočícha v jeho prirodzenom prostredí počas vykonávania stavebných prác, je potrebné nález bezodkladne oznámiť spolu s opisom situácie organizácii ochrany prírody, ktorá určí ďalšie nakladanie s ním. Organizáciou, prijímajúcou oznámenia o nájdených chránených živočíchoch, je podľa § 65a ods. 2 písm. c) zákona o ochrane prírody a krajiny, Štátna ochrana prírody SR, Správa CHKO Dunajské Luhy, Dunajská Streda.
6. Zabezpečiť čistenie dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejnú komunikáciu a v prípade potreby zabezpečiť jej bezodkladné čistenie, najmä počas vykonávania zemných prác.
7. Stavenisko vybaviť potrebnými prostriedkami na zachytenie prípadného úniku ropných látok a na prípadnú sanáciu nezachyteného úniku.

8. S vyprodukovanými odpadmi nakladať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiace predpisy
9. Zmluvne zabezpečiť zneškodňovanie odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby navrhovanej činnosti.
10. Vyprodukované odpady zaradiť podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov; odpady zhromažďovať utriedené podľa druhov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
11. Nebezpečné odpady zhromažďovať oddelene podľa druhov, označovať ich určeným spôsobom.
12. Ku kolaudačnému konaniu predložiť doklady o druhoch odpadov, množstvách a spôsobe nakladania s odpadmi (vážne lístky, faktúry, sprievodné listy NO, zmluvný vzťah o fyzickom nakladaní so stavebnými odpadmi a iné).
13. Na skladovanie a nakladanie s nebezpečnými látkami a nebezpečnými odpadmi používať len vyhradené priestory, vybavené a zabezpečené podľa platných predpisov.
14. Odpady odovzdávať len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi; viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov s ktorými nakladá; ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.
15. Zabezpečiť počas výstavby dodržiavanie požiadaviek predpisov bezpečnosti pri práci.
16. V prípade zistenia výskytu archeologických nálezov pri zemných prácach postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.
17. V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
18. Zdroje znečisťovania ovzdušia prevádzkovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na ochranu ovzdušia, dodržať platné hygienické limity.
19. Dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
20. Výustný objekt realizovať podľa ON 736819.
21. Rešpektovať ochranné pásma technickej a dopravnej infraštruktúry.

Navrhované opatrenia počas prevádzky

1. Zabezpečiť plnenie podmienok Nariadenia vlády 269/2010 Z.z. (NV) - dodržanie emisno-imisného princípu podľa príloh č. 5 a č. 6. NV a požiadavky SVP, š.p. aby boli pre prevádzke ČPV garantované hodnoty nižšie ako sú limitné hodnoty na úrovni veľkostnej kategórie nad 2000 EO.

	NV 269/2010 Z.z. (mg/l)	**NV 269/2010 Z.z. (mg/l)**	**SVP, š.p. (mg/l)**
Ukazovateľ	„p“	„m“	„p“
BSK_5	25	45	20
$CHSK_{Cr}$	120	170	110
NL	25	50	20
$N\text{-}NH_4$	20	40	15
Extrahovateľné látky (EL)	-	-	10
Celkový fosfor (P_{celk})	-	-	3,0

p – limitná hodnota koncentrácie znečistenia v príslušnom ukazovateli v zlievanej vzorke za určité časové obdobie.
m – maximálna limitná hodnota koncentrácie znečistenia v príslušnom ukazovateli v kvalifikovanej bodovej vzorke.

2. Zabezpečiť prístup pre správcu toku v pobrežnom pásme do vzdialenosti 10m od brehovej čiary za účelom vykonávania činností podľa §48 zák. č. 364/2004 Z.z.
3. Zabezpečiť čistenie profilu toku v dĺžke min, 5 m pred a za konštrukciou výustného objektu.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

IV.10.3 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhované opatrenia sú technicky aj ekonomicky realizovateľné

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, odpadové vody z prevádzky Pierre Baguette s.r.o. by sa naďalej denne odvážali cisternami do externej COV, naďalej by bola zaťažená cestná sieť po trase prepravy odpadových vôd, doprava by naďalej produkovala hluk a emisie, existovalo by riziko havárií po trase prepravy a negatívny vplyv na kvalitu života obyvateľov. Navrhovaná činnosť je prepojená s prevádzkovanou činnosťou navrhovateľa Pierre Baguette s.r.o. v rámci technologického procesu ekologického zneškodnenia odpadových vôd z prevádzky a optimalizácie ekonomických nákladov.

Uvedením navrhovanej ČOV do prevádzky sa očakáva eliminácia uvedených negatívnych vplyvov.

Pri dodržaní technologických a bezpečnostných a prevádzkových predpisov bude prevádzka ČOV bezpečná a v súlade s limitmi určenými platnou legislatívou. Pri stavbe budú použité certifikované stavebné materiály, stavba bude realizovaná podľa projektovej dokumentácie a platných povolení. Stavebné práce bude vykonávať odborne spôsobilá osoba, ktorá musí dodržiavať všetky platné predpisy v oblasti výstavby a ochrany zdravia pri práci. Kontrolu dodržiavania platnej legislatívy a dodržiavania technologických postupov bude vykonávať stavebný dozor investora.

Prevádzka COV sa riadi prevádzkovým poriadkom a platnými povoleniami v súlade s platnými legislatívnymi predpismi.

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

Navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPN mesta Sládkovičovo v znení jeho zmien a doplnkov. Územie, kde sa navrhuje nová ČOV je určené na funkčné využitie výroba a výrobné areály.

Podľa Územného plánu regiónu Trnavského samosprávneho kraja, AUREX, 2014 sa navrhovaná činnosť nachádza v okrajovom pásme ťažiska osídlenia prvej úrovne a rozvojovej osi 2. stupňa.

IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v platnom znení. V ďalšom postupe bude Zámer navrhovanej činnosti v súlade s ustanovením § 29 Zákona prerokovaný s dotknutými orgánmi a organizáciami a verejnosťou a následne budú vyhodnotené pripomienky a vyjadrenia doručené k zámeru a príslušný orgán rozhodne v súlade s ustanovením § 30 Zákona, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona.

Pri vypracovaní Zámeru sme neidentifikovali závažné okruhy problémov súvisiacich s výstavbou alebo prevádzkou navrhovanej činnosti, ktoré by bolo potrebné posudzovať podľa Zákona. Navrhovateľ zabezpečil a poskytol všetky potrebné podklady pre vypracovanie Zámeru.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas búracích prác, jej výstavby a prevádzky bolo použité komplexné viackriteriálne hodnotenie. Súbor kritérií hodnotenia bol vyberaný tak, aby bolo charakterizované spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame, kumulatívne), zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas búracích prác, vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

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

V Zámere sa navrhuje jedno variantné riešenie, ktoré je porovnané s nulovým variantom. Optimálny variant vznikol aplikáciou navrhovaných opatrení na zmiernenie predpokladaných vplyvov pre navrhované variantné riešenie.

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila, tzn. stav, v akom sa územie nachádza v súčasnosti a jeho ďalší vývoj. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila v území by nenastali žiadne zmeny.

Poradie vhodnosti navrhovaných riešení sme určili na základe vykonaného hodnotenia nasledovne:

- Variant 1
- Variant 0.

Na realizáciu sa odporúča variant navrhovanej činnosti uvedený v zámere za súčasného aplikovania navrhovaných opatrení.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe výsledkov hodnotenia predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie pre etape vypracovania zámeru podľa zák. č. 24/2006 Z.z. je navrhovaný variant riešenia z hľadiska vplyvov na životné prostredie realizovateľný. Závažné negatívne vplyvy odporúčaného variantu navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú.

Predpokladáme, že realizácia navrhovanej činnosti bude mať počas prevádzky pozitívny vplyv na kvalitu života obyvateľov, zaťaženie ciest dopravou, kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu v Sládkovičove. Negatívny vplyv súvisí s hlavne výstavbou, tento vplyv sa predpokladá krátkodobý a v lokalite priemyselného parku, bez ovplyvnenia chránených obytných území. Vypúšťané vyčistené odpadové vody budú čistené priamom v mieste ich vzniku a budú spĺňať limity NV č. 269/210 Z.z. a podmienok SVP, š.p. Čistenie odpadových vôd z prevádzky navrhovateľa ovplyvní pozitívne aj ekonomické náklady spoločnosti Pierre Baguette š.p..

Pri dodržaní technologických a bezpečnostných a prevádzkových predpisov bude výstavba a prevádzka ČOV bezpečná a v súlade s limitmi určenými platnou legislatívou.

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1 Fotodokumentácia

Príloha 2 Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette, Celková situácia stavby, Aquaflot, 2023

Príloha 3 Dispozícia ČOV Pierre Baguette, Aquaflot, 2023

Príloha 4 Stanoviská doručené k projektovej dokumentácii k územnému konaniu v priebehu vypracovania Zámeru:

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Galanta, č. j. RUVZGA/OHŽPaZ/206/2269/2024 z 19.3.2024
- Krajský pamiatkový úrad Trnava, č.j. S-PUSR-003350/2024, Z-PUSR-011906/2024 z 12.02.2024
- Distribúcia SPP, č.j. TD/NS/0293/2024/An zo 17.4.2024
- Slovenský vodohospodársky podnik , š.p., SVP3600/2024/4 z 29.02.2024
- Západoslovenská Distribúcia, list z 8.4.2024
- OÚ Galanta, OPaK, č.j. OU-GA-OSZP-2024/001893-002 z 25.1.2024
- OÚ Galanta. ŠVS, č.j. OU-GA-OSZP-2024/003464-002 z 2.4.2024
- OÚ Galanta, ŠSOH, č.j. OU-GA-OSZP-2024/001923-002 z 2024.

Príloha 5 ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA, imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti, „Čistiareň odpadových vôd s vyústením do recipienta“ , Ing. Viliam Carach, PhD., Február 2024

VII. OPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002
- Encyklopédia miest a obcí Slovenska, PSline, 2005
- Environmentálna regionalizácia SR, SAŹP, 2016
- Flóra a fauna v rastlinných spoločenstvách strednej Európy, PFUK Bratislava, Prof. RNDr. Ladislav Šomšák, DrSc.,1998
- Geobotanická mapa SSR Michalko a kol.,1986
- Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku za rok 2022, SHMU, 2023
- Hodnotenie kvantity povrchovej vody na Slovensku za rok 2021, SHMU, 2022
- Internetové zdroje: http://www.air.sk, http://www.enviroportal.sk, http://www.forestportal.sk, http://www.geoportal.sk, http://www.geology.sk, www.katasterportal.sk, http://www.podnemapy.sk, http://www.sazp.sk, www.shmu.sk, http://www.sopsr.sk, http://www.statistics.sk, http://www.ssc.sk, www.hlukovamapa.sk, www.e-obce.sk, www.vsetkyfirmy.sk, www.zbgis.dk, www.apl.geology.sk., www.cdb.sk, www.sladkovicovo.sk, www.trnava-vuc.sk
- Inžiniersko-geologický prieskum pre stavbu ČOV Pierre Baguette, GEO – Komárno s.r.o. v roku 2023.
- Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 2002
- Krajinnoekologické plánovanie pomocou metodiky LANDEP a metodiky EÚK, Hrnčiarová, T. a kol., 1999, Geografický časopis, 51

- Kvalita podzemných vôd na Slovensku rok 2021, SHMÚ, 2022
- Metodika identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny, Peter Jančura a kol., STU Zvolen, 2010
- Monitoring kvality podzemných vôd, 2021, SHMÚ, 2022
- Monitoring kvality povrchových vôd, 2021, SHMÚ, 2022
- Monitoring kvantity podzemných vôd, 2021, SHMÚ, 2022
- Monitoring kvantity povrchových vôd, 2020, SHMÚ, 2021
- Regionalizácia cestovného ruchu v SR, MHSR, 2005
- Regionálny územný systému ekologickej stability okresu Galanta, ESPRIT s.r.o., 2019
- ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA, imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti, „Čistiareň odpadových vôd s vyústením do recipienta“ , Ing. Viliam Carach, PhD., Február 2024
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2021), Slovensko: Zdravotný profil krajiny 2021, State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brusel.
- Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike, 2022, SHMU, 2023
- Územný plán mesta Sládkovičovo, v znení zmien a doplnkov, Ing. arch. P. Odnoga, Ing.arch. P. Žalman, CSc.
- Územný plán vyššieho územné celku Trnavského samosprávneho kraja
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku I.. II., III, Veda, 1978
- Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody SR za rok 2021, SHMÚ,2022
- Vodohospodárska bilancia množstva a kvality podzemnej vody za rok 2021, SHMÚ,2022

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

Navrhovateľ poskytol k vypracovaniu Zámeru:

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

Všetky podstatné informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti sú uvedené v prechádzajúcich kapitolách Zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Pezinku, máj 2024

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

Creative, spol. s r.o.
Bernolákova 72, P.O.BOX. 31
902 01 Pezinok
tel. fax. 00421 33 643 1022
tel. 00421 33 641 3292
mobil: 0903 259 534
email: creativepk@nextra.sk

Hlavný riešiteľ:
RNDr. Elena Peťková

Konzultácie poskytli:
Peter Kráľovič , technik, Pierre Baguette s.r.o.
Mgr. Gábor Inczédi, environmentalista, Pierre Baguette s.r.o.
Ing. Dana Müllerová, inžiniering
AQUAFLOT spol. s.r.o. - projektant

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Zodpovedný riešiteľ:

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....

RNDr. Elena Peťková, konateľka
Creative, spol. s r.o.

V Pezinku .....

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....

Róbert Mego, konateľ
Pierre Baguette s.r.o.

V Sládkovičove.....

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

X. ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 12
Obrázok 2 Potencionálna prirodzená vegetácia 33
Obrázok 3 Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Galanta 36
Obrázok 4 Chránené územia prírody v širšom území navrhovanej činnosti 42
Obrázok 5 Environmentálne záťaže registra A, B C – modré a žlté značky 51

XI. ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1 Zaradenie navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z.z. 8
Tabuľka 2 Umiestnenie navrhovanej činnosti 10
Tabuľka 3 Charakteristika dotknutých parciel podľa KN a stavebných objektov 10
Tabuľka 4 Geomorfologické členenie dotknutého územia 25
Tabuľka 5 Priemerné denné prietoky dosiahnuté alebo prekročené na toku Stoličný potok 28
Tabuľka 6 Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Galanta 31
Tabuľka 7 Emisie z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov – okres Galanta v rokoch 2017 - 2022 33
Tabuľka 8 Súčasná úroveň kvality ovzdušia (vrátane príspevku nákladnej dopravy) podľa rozptylovej štúdie (Carach, 2023) 48
Tabuľka 9 Súčasná úroveň kvality ovzdušia – Príspevok nákladnej dopravy podľa rozptylovej štúdie 48
Tabuľka 10 Trvalý záber pôdy 53
Tabuľka 11 Dočasný záber pôdy 53
Tabuľka 12 Zdroje znečisťovania ovzdušia – Súčasný stav 57
Tabuľka 13 Zdroje znečisťovania ovzdušia – Navrhovaný stav 57
Tabuľka 14 Emisie znečisťujúcich látok – Súčasný stav 57
Tabuľka 15 Emisie znečisťujúcich látok – Navrhovaný stav 58
Tabuľka 16 Množstvo čistených odpadových vôd 58
Tabuľka 17 Charakteristické ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd pred čistením - predpokladané 58
Tabuľka 18 Látkové znečistenie pred čistením - predpokladané 59
Tabuľka 19 Charakteristické ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd po chemickom čistení 59
Tabuľka 20 Látkové znečistenie po chemickom čistení 59
Tabuľka 21 Charakteristické ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd po biologickom čistení 59
Tabuľka 22 Látkové znečistenie po biologickom čistení 59
Tabuľka 23 Odpady, ktorých vznik sa predpokladá počas výstavby ČOV 60
Tabuľka 24 Odpady, ktorých vznik sa predpokladá počas prevádzky ČOV 61
Tabuľka 25 Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií 62
Tabuľka 26 Mechanizmy pracujúce na pracovisku a ich predpokladaná úroveň hluku 63
Tabuľka 27 Priemerné denné prietoky dosiahnuté alebo prekročené na toku Stoličný potok 71
Tabuľka 28 Hodnoty vypúšťaného znečistenia do recipientu Stoličný potok 72
Tabuľka 29 Projektované ukazovatele priemernej kvality odpadových vôd pred čistením a návrhová hodnota látkového zaťaženia 72
Tabuľka 30 Navrhované neprekročiteľné hodnoty charakteristických ukazovateľov látkového zaťaženia po chemickom čistení a biologickom čistení podľa požiadaviek SVP, š.p. 72
Tabuľka 31 Očakávaná úroveň kvality ovzdušia 74
Tabuľka 32 Očakávaný stav kvality ovzdušia – Príspevok zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti 74
Tabuľka 33 Koncentrácie ZL – celkové vyhodnotenie (priemer referenčných bodov) 75
Tabuľka 34 Predpokladané vplyvy na životné prostredie 81

Navrhovateľ:
Pierre Baguette s.r.o.
Veľkouľanská 1716/9
925 21 Sládkovičovo

XII. PRÍLOHY K ZÁMERU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Príloha 1 Fotodokumentácia

Príloha 2 Čistiareň odpadových vôd Pierre Baguette, Celková situácia stavby, Aquaflot, 2023

Príloha 3 Dispozícia ČOV Pierre Baguette, Aquaflot, 2023

Príloha 4 Stanoviská doručené k projektovej dokumentácii k územnému konaniu v priebehu vypracovania Zámeru

- Distribúcia SPP, č.j. TD/NS/0293/2024/An zo 17.4.2024
- Krajský pamiatkový úrad Trnava, č.j. S-PUSR-003350/2024, Z-PUSR-011906/2024 z 12.02.2024
- OÚ Galanta, OPaK, č.j. OU-GA-OSZP-2024/001893-002 z 25.1.2024
- OÚ Galanta, ŠSOH, č.j. OU-GA-OSZP-2024/001923-002 z 2024.
- OÚ Galanta. ŠVS, č.j. OU-GA-OSZP-2024/003464-002 z 2.4.2024
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Galanta, č. j. RUVZGA/OHŽPaZ/206/2269/2024 z 19.3.2024
- Slovenský vodohospodársky podnik , š.p., SVP3600/2024/4 z 29.02.2024
- Západoslovenská Distribúcia, list z 8.4.2024

Príloha 5 ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA, imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti, „Čistiareň odpadových vôd s vyústením do recipienta“ , Ing. Viliam Carach, PhD., Február 2024