

OBEC VEĽKÝ KÝR



ČISTIAREŇ ODPADOVÝCH VÔD VEĽKÝ KÝR

ZÁMER

*vypracovaný podľa zák. NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní
vplyvov na životné prostredie*

Investor: Obec Veľký Kýr

Dátum: Júl 2020



OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1 Názov	5
I.2 Identifikačné číslo (IČO)	5
I.3 Sídlo	
I.4 Oprávnený zástupca obstarávateľa	5
I.5 Kontaktná osoba, zástupca obstarávateľa	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	6
II.1 Názov	6
II.2 Účel	6
II.3 Užívateľ	6
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	6
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6 Prehľadná situácia	6
II.7 Termín	6
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	7
II.9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	11
II.10 Celkové náklady	11
II.11 Dotknutá obec	11
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	11
II.13 Dotknuté orgány	12
II.14 Povoľujúci orgán	12
II.15 Rezortný orgán	12
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	12
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúcich štátne hranice	12
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	13
III.1 Charakteristika prírodného prostredia	13
III.1.1 Horninové prostredie	13
III.1.2 Klimatické pomery	15
III.3 Voda	15
III.4 Pôda	15
III.5 Fauna, flóra, vegetácia	16
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	18
III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra	18
III.2.2 Scenéria krajiny	18
III.2.3 Ochrana prírody a krajiny	18
III.2.4 Územný systém ekologickej stability	21
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	21
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	23
III.4.1 Ovzdušie	23
III.4.2 Pôdy, podzemné a povrchové vody, radónové riziko	24
III.4.3 Odpady	25
III.4.4 Zdravotný stav obyvateľstva	26

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	27
IV.1 Požiadavky na vstupy	27
IV.1.1 Záber pôdy	27
IV.1.2 Chránené územia, chránené výtvory a pamiatky	28
IV.1.3 Ochranné pásma	28
IV.1.4 Spotreba vody	28
IV.1.5 Ostatné suroviny a energetické zdroje	28
IV.1.6 Nároky na dopravu	29
IV.1.7 Nároky na pracovné sily	29
IV.1.8 Iné nároky na vstupy	29
IV.2 Údaje o výstupoch	29
IV.2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia	29
IV.2.2 Odpadové vody	30
IV.2.3 Odpady	31
IV.2.4 Hluk	33
IV.2.5 Vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy	33
IV.2.6 Iné neočakávané vplyvy, neočakávané investície	34
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	34
IV.3.1 Vplyvy na ovzdušie	34
IV.3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody	35
IV.3.3 Vplyvy na pôdu	35
IV.3.4 Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	35
IV.3.5 Vplyvy na vegetáciu a biotopy	36
IV.3.6 Vplyvy na územný systém ekologickej stability	36
IV.3.7 Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny	36
IV.3.8 Vplyvy na obyvateľstvo a zdravotný stav obyvateľov	36
IV.3.9 Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch	37
IV.3.10 Vplyvy na dopravu	37
IV.3.11 Iné vplyvy navrhovanej činnosti	37
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík	37
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	38
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	38
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	40
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	40
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti	40
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti	40
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala	41
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	42
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	42

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	43
V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	43
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	43
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	44
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	45
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	45
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	46
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI	46

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATELOVI

I. 1. NÁZOV

Obec Veľký Kýr

I. 2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO /IČO/

00 309 109

I. 3. SÍDLO

Nám. sv. Jána 1, 941 07 Veľký Kýr

I. 4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

Ing. Judita Valašková - starostka obce

E-mail: starostka@velkykyr.sk

Tel: 0915 200 801

I. 5. KONTAKTNÁ OSOBA, ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

MONSTAV PROJEKT s.r.o.,

Ing. Ján Macsek

E-mail : janmacsek@monstav.sk

Tel: 036/6317295

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II. 1. NÁZOV

„Čistiareň odpadových vôd Veľký Kýr“

II. 2. ÚČEL

Účelom tohto zámeru podľa zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je posúdenie vplyvu čistiarene odpadových vôd v obci Veľký Kýr.

II. 3. UŽÍVATEĽ

Obec Veľký Kýr

II.4. CHARAKTER ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie prílohy č. 8 je zaradená do kapitoly 10 - Vodné hospodárstvo, položka číslo 6 - Čistiarene odpadových vôd a kanalizačné siete, časť B – od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov, ktorá podlieha zisťovaciemu konaniu. Zámer je vypracovaný v jednom variante.

II. 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Nitriansky

Okres: Nové Zámky

Obec: Veľký Kýr

Katastrálne územie: Malý Kýr

Pozemok parcelné číslo: 238 E katastra

II. 6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Miesto realizácie predmetnej činnosti je dokumentované v situácii v prílohe zámeru.

II. 7. TERMÍN

Začiatok výstavby : 2021

Skončenie výstavby : 2023

Skončenie prevádzky : neurčené

II. 8. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Čistiareň odpadových vôd Veľký Kýr je navrhnutá pre 3300 EO. Navrhnutá je mechanicko biologická ČOV s úplnou stabilizáciou kalu a terciálnym stupňom dočistenia. Čistiareň je usporiadaná aj na zvoz žumpových vôd.

Stavba je rozdelená na stavebné objekty a prevádzkové súbory.

S.O.01 Príprava územia

Tento stavebný objekt rieši prípravu územia pre vybudovanie nového areálu ČOV a potrubia vyčistených vôd, vyústeného cez výustný objekt do recipientu Malá Nitra. Jedná sa o vyčistenie dotknutého územia od náletovej zelene, zrovnanie terénu na hrubú terénu úpravu na kóte 127,90m n.m.

S.O.02 NN elektrická prípojka

S.O.03 Odtok vyčistenej vody a výustný objekt

Vyčistená voda z ČOV Veľký Kýr bude odtekať gravitačným, podzemným potrubím HDPE DN300 do recipientu Malá Nitra. Potrubie bude založené nad hladinou podzemnej vody. Na potrubí budú revízne a lomové, kanalizačné prefabrikované šachty. Vyústenie do recipientu bude cez železobetónový výustný objekt osadený do svahu vodného toku. Okolo výustného objektu bude svah a dno vodného toku opevnené lomovým kameňom v betónovom lôžku. Potrubie vyčistenej vody bude vo výustnom objekte vybavené koncovou klapkou.

S.O.04 Združený objekt biologického čistenia

Keďže sa očakáva postupné pripájanie obyvateľstva obce, optimálne bude prevádzkovať biologický stupeň v trojlinkovom paralelnom usporiadaní – 3 x 1100EO.

1.linka sa skladá z akumuláčnej nádrže, aktivačnej nádrže so vstavanou dosadzovacou nádržou a kalojemu. 2. a 3.linka sa skladá z aktivačnej nádrže so vstavanou dosadzovacou nádržou a kalojemu.

Akumulačná nádrž bude zabezpečovať vyrovnanie prítoku odpadových vôd na biologický stupeň ČOV, akumuláciou a homogenizáciou odpadových vôd.

Objekt akumuláčnej nádrže bude vybavený čerpacou technikou s príslušenstvom, armatúrami a potrubiami, miešadlom s príslušenstvom, montážnymi poklopmi - technologická dodávka.

Združený objekt biologického čistenia bude zabezpečovať čistenie odpadových vôd na báze biologického stupňa s aktiváciou s aeróbnou stabilizáciou kalu, pričom aktivačný stupeň bude prevádzkovaný ako aktivácia s predradenou denitrifikáciou.

Združený objekt biologického čistenia bude vybavený miešadlami s príslušenstvom, prevzdušňovacími elementami s príslušenstvom, potrubnými prepojami s armatúrami, technologickým vybavením vstavby dosadzovacích nádrží s príslušenstvom, montážnymi poklopmi - technologická dodávka.

Jedná sa o nadzemné nádrže z vodostavebného železobetónu, z časti zapustené pod terénom . V stenách budú vodotesné prestupy pre technologické potrubia.

Objekt bude založený v štetovnicami paženej stavebnej jame, pod hladinou podzemnej vody, ktorá bude znižovaná čerpaním zo systému studní prepojených drenážnym potrubím, cez jestvujúce výustné potrubie DN300 do recipientu Malá Nitra.

Zámočnicke výrobky: zábradlie z nerez.

Uzemnenie objektu - zemniaci pás okolo základov objektu, spojenie s areálovým uzemnením.

S.O.05 Prevádzková budova

Objekt – prevádzková budova, v ktorej bude strojovňa hrablic, dúchareň, dipečing, šatňa, umyvárka a WC.

Vybavenie objektu – jemné, strojnostierané hrablice s dopravníkom, lisom a kontajnerom na zhrabky, ručne stierané hrablice, rozvody tlakového vzduchu, dúchadlá, kompresor, elektrorozvádzače - technologická dodávka.

Objekt – bude prízemná, jednopodlažná budova bude založená na základových pásoch a železobetónovej doske nad hladinou podzemnej vody v otvorenom výkope, časť strojovne hrablic riešená ako podzemná vaňa z vodostavebného železobetónu, založená v otvorenej stavebnej jame, v dotyku s hladinou podzemnej vody , ktorá bude znižovaná čerpaním zo studní cez jestvujúce výustné potrubie DN300 do recipientu Malá Nitra.

Murované steny budú zateplené, ľahký, zateplený strop, sedlová strecha, krov drevené väzníky.

Zámočnicke a klampiarské výrobky: pororošty a zábradlie z nerez, odvodnenie strechy poplastované, dvere, vráta, okná plastové .

Zdravotechnika:

Pre potreby prevádzky ČOV bude v rámci stavby vybudovaný zdroj úžitkovej vody – studňa. Pitná voda bude zabezpečená dovozom.

Zariadenie predmety – umývadlo s prietokovým, elektrickým ohrievačom a zmiešavacou batériou, záchod s batériou, sprcha so zmiešavacou batériou a elektrickým, prietokovým ohrievačom. Vnútna kanalizácia plastová , vrátane odvodnenia podlahy, vnútorné rozvody pitnej vody plastové, vrátane centrálneho uzáveru. Automatická vodárnička s tlakovou nádobou, umiestnená v dúcharni.

Vzduchotechnika:

Dispečing – klimatizačné zariadenie split systém ovládané nastaviteľným termostatom. Chladiaci výkon , vykurovací výkon 0,9 - 3,8/0,9-5,0 kW, elektrické napájanie 1/240/50Hz.

Šatňa, umývareň, WC – vetranie priestoru bude zabezpečené potrubným ventilátorom 130 m³.h⁻¹; 0,2 kW/400V. Prisávanie vzduchu do priestorov – cez dvernú mriežku 250x100mm.

Ovládanie chodu ventilátora – ručné, od vstupných dverí do šatne, so signalizáciou chodu.

Dúchareň - odvod tepelnej záťaže, od strojnotechnologického zariadenia – zabezpečuje potrubný ventilátor $5500 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$; 0,7 kW/400V. Prisávanie vzduchu do priestorov – stavebný otvor prekrytý žalúziou 1000 x 950mm.

Ovládanie chodu ventilátora: ručne, z rozvádzača; automaticky – priestorové regulátory teploty.

Strojovňa hrablic - vetranie priestoru strojovne bude zabezpečené podtlakovým vetraním, s priestorovou výmenou vzduchu $\sim 10 \cdot \text{h}^{-1}$. Odvod vzduchu zabezpečí stenový ventilátor $2000 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$; 0,4 kW/400 V. Ovládanie chodu – ručné, od vstupných dverí do strojovne, so signalizáciou chodu.

Kúrenie a temperovanie v objekte :

Dispečing - kúrenie na 24°C v zimnom období bude zabezpečovať klimatizačná jednotka.

Šatňa, umývareň, WC - kúrenie na 24°C v zimnom období bude zabezpečovať elektrické kúrenie.

Schodisko - kúrenie na 15°C v zimnom období bude zabezpečovať elektrické temperovanie.

Strojovňa hrablic - temperovanie na 10°C v zimnom období bude zabezpečovať prebytočné teplo z dúcharne.

S.O.06 Príjem žumpových vôd

Šachta žumpových vôd, bude zabezpečovať príjem žumpových vôd, dovážaných cisternovými vozidlami.

Vybavenie objektu – ručne stierané hrubé hrablice so zberným žľabom z nerez - technologická dodávka.

Objekt bude založený v otvorenej stavebnej jame, nad hladinou podzemnej vody.

Konštrukčné riešenie – nadzemná, z časti zapustená pod terénom nádrž z monolitického, vodostavebného železobetónu.

Uzemnenie objektu - zemniaci pás okolo základov objektu, spojenie s areálovým uzemnením.

S.O.07 Objekt terciálneho čistenia

Vybavenie objektu – mikrositový filter, potrubia armatúry, elektrorozvádzač - technologická dodávka.

Objekt – prízemná, jednopodlažná budova bude založená na základových pásoch a železobetónovej doske nad hladinou podzemnej vody v otvorenom výkope.

Murované steny budú zateplené, ľahký, zateplený strop, sedlová strecha, krov drevené väzníky. Odvodnenie podlahy do kanalizácie.

Zámočnícke a klampiarské výrobky: lávka so zábradlím z nerez, odvodnenie strechy poplastované, dvere, okná plastové .

Vzduchotechnika:

Vetranie priestoru strojovne bude zabezpečené podtlakovým vetraním, s priestorovou výmenou vzduchu $\sim 5.h^{-1}$. Odvod vzduchu zabezpečí stenový ventilátor $2000 m^3.h^{-1}$; 0,4 kW/400 V. Prívod vzduchu a kúrenie v zimnom období na $15^{\circ}C$ zabezpečí nástenná vyhrievacia jednotka $QV=1000mxh$, 0,12kW/400V, OT=10kW. Ovládanie chodu – ručné, od vstupných dverí do strojovne, so signalizáciou chodu.

S.O.08 Prepojovacie potrubia

Tento stavebný objekt rieši vybudovanie nových potrubných rozvodov, potrebných pre prevádzku ČOV. Jedná sa o tieto potrubné rozvody:

- potrubie kanalizácie DN100, DN150, DN300 – z HDPE
- potrubie úžitkovej vody DN1 ½“ z HDPE
- potrubie kalu DN50 mikrosita z HDPE

Potrubia budú uložené v paženej, zemnej ryhe podľa vzorových priečných rezov, pozdĺžnych profilov a kladačských plánov, nad hladinou podzemnej vody.

Súčasťou potrubných rozvodov sú tvarovky a armatúry. Lomové, sútokové, revízne a merná šachta prietoku budú konštrukčne riešené ako typové, prefabrikované zo železobetónu, s obetónovaním proti vztlaku podzemnej vody.

Súčasťou tohto stavebného objektu bude aj studňa úžitkovej vody. Jedná sa o vŕtanú studňu, s perforovanou zárubnicou s kalníkom a s ponorným čerpadlom, s ochranou proti chodu nasucho. Studňa bude vybavená vstupnou komorou z betónových skruží, zakrytou odvetraným poklopom.

S.O.09 Prístupové cesty a spevnené plochy

Tento stavebný objekt rieši nové prístupové cesty a spevnené plochy k novým objektom ČOV.

Konštrukčné riešenie:

- cestný betón na zhutnených, štrkopieskových podkladných vrstvách
- zapustený cestný obrubník v betónovom lôžku
- odvodnenie do jestvujúceho okolitého terénu

S.O.10 Oplotenie

Tento stavebný objekt rieši nové oplotenie so vstupnými bránami pre nový areál ČOV.

Konštrukčné riešenie:

- oceľové stĺpiky so vzperami poplastované, osadené do betónových pätiiek
- drôtené pletivo poplastované, 3x ostanatý drôt poplastovaný
- dvokrídlové vstupné brány poplastované, osadené do železobetónového prahu

S.O.11 Terénne a sadové úpravy

Tento stavebný objekt rieši vybudovanie násypu na úroveň upraveného terénu pre celý, nový areál ČOV, vrátane prístupových ciest, zahumusovanie a zatrávnenie terénu za oplotením areálu, vrátane svahov. V súlade z platným územným plánom obce Veľký Kýr navrhujeme okolo areálu

ČOV vybudovať pásмо zelene šírky 10,0m, ako ochrannú bariéru pred možným hlukom a zápachom.

P.S. 01 Mechanické predčistenie

P.S. 02 Biologické čistenie

P.S. 03 Terciálne dočistenie

P.S. 04 Kalové hospodárstvo

P.S. 05 Prevádzkový rozvod silnoprúdu

P.S. 06 Meranie a regulácia

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhovaná činnosť má byť umiestnená v zmysle územného plánu, na konkrétnej parcele E-KN číslo 238, k. ú. Malý Kýr, ktorá bola kvôli svojej polohe cielene odkúpená za účelom zrealizovania čistiarene odpadových vôd, a ktorej je už Obec vlastníkom.

Čistenie odpadovej vody obyvateľov obce Veľký Kýr je jednoznačne pozitívna činnosť z hľadiska ochrany životného prostredia. Obyvateľom obce umožní celoročne likvidovať odpadové vody za prijateľných ekonomických nákladov.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Súhrnný rozpočet:

Stavebná časť ČOV	870 tis EUR
<u>Technologická časť ČOV</u>	<u>490 tis EUR</u>
Spolu	1 360 tis EUR

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Veľký Kýr

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Nitriansky samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Krajský pamiatkový úrad Nitra

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Nové Zámky, odbor krízového riadenia

Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Nové Zámky, pozemkový a lesný odbor

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Nových Zámkoch

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Nových Zámkoch

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Veľký Kýr

Okresný úrad Nové Zámky, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia SR

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI POĎA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ v ďalšom postupovať podľa rozhodnutia príslušného orgánu v tejto veci. V súlade s ustanoveniami stavebného zákona a pri splnení požiadaviek špeciálnych predpisov podá návrh na vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby, následne stavebného povolenia a povolenia pre prevádzkovanie činnosti - Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku – stavebné povolenie.

Vodné stavby podliehajú povoleniu v zmysle §26 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Predmetná činnosť nebude mať vplyv, ktoré by presiahli štátnu hranicu Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

III.1.1 Horninové prostredie

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska niva a časti Dolnonitrianska niva (Mazúr et. Lukniš, 2002).

Riešené územie leží v centrálnej depresii Podunajskej nížiny. Hlavný pokles tejto oblasti nastal začiatkom panónu a vyvrcholil v priebehu sedimentácie dáku. Poklesy boli prevažne bezlomové. Nitrianska niva tvorí rovinné územie po oboch stranách rieky Nitry. Samotná niva je tvorená najmä povodňovými hlinito-ílovitými sedimentmi vo vrchnej časti a štrkovými fáciami v bazálnej časti.

Z geomorfologického hľadiska má záujmové územie a jeho blízke okolie charakteristický rovinný reliéf s miernymi vyvýšeninami a plytkými depresiami, na modelácii ktorého sa podieľa akumulácia činnosť rieky Nitra.

Podľa základných typov eróznodennudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf rovín a nív. Podľa základného geomorfologického rozdelenia dané územie patrí do Negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Z hľadiska špeciálnych foriem reliéfu sa v katastrálnom území nachádzajú antropogénne formy reliéfu – umelé vodné plochy, hrádze a násypy.

Na geologickej stavbe širšieho okolia dotknutého územia sa podieľajú horniny kryštalinika jadrových pohorí, obalové mezozoické horniny a výplň panvy tvoria predovšetkým sedimenty neogénu a kvartéru. Geologická stavba záujmového územia je tvorená kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi, ktoré sú na záujmovom území zastúpené štrkami, piesčitými štrkami jemnozrnnými a strednozrnnými pieskami. Z hľadiska geologickej stavby je územie súčasťou Podunajskej panvy, ktorá patrí k vnútrokarpatským panvám. Vznik panvy súvisí s tektonickými pohybmi v neskorom geosynklinálnom štádiu Karpatského orogénu, ale jej vývoj pokračoval najmä v pogeosynklinálnom období. Základy panvy boli založené vo vrchnom bádene. Hlavnú výplň panvy predstavujú terciérne a kvartérne sedimenty. Z genetických typov hornín tu dominujú fluviálne a eolické sedimenty. Fluviálne sedimenty sú reprezentované štrkami a pieskami starých riečnych terás.

Kvartér je budovaný sedimentmi s fáciou eolickou, ktorá je tvorená sprašovým pokryvom viatych pieskov a sprašových hĺn. Druhým typom kvartérnych sedimentov sú sedimenty fluviálne, ktoré sú tvorené prevažne nivnými humoznými hlinami alebo hlinito-piesčitými až štrkovito – piesčitými hlinami dolinných nív. Fluviálne sedimenty patria k najpestrejším pokryvným útvarom. Ich zloženie a vlastnosti sa menia na krátke vzdialenosti. Časté je vyklíňovanie a premenlivá hrúbka vrstiev, prípadne šikmé zvrstvenie ako výsledok sedimentácie počas meandrovania koryta rieky Nitry a povodní. Komplex fluviálnych sedimentov tvoria najhlbšie usadené a najstaršie pleistocénne štrky a piesky so štrkom fácie riečného dna celkovej hrúbky prevažne 2,40 - 3,80 m. Sú to prevažne stredno až hrubozrnné, zle zrnité štrkovité zeminy (prevaha frakcie valúnov 1 – 3 cm, menej frakcia valúnov priemeru 5 – 6 cm ojedinele až 8 cm). Uloženie štrkovej vrstvy nie je vodorovné.

Prechodnú, nesúvislú vrstvu medzi „čistými“ štrkami a nadložnými piesčito-ílovitými zeminami tvoria ílovité štrky hrúbky 0,40 – 0,50 m. Sedimentačný komplex v nadloží štrkovej vrstvy reprezentuje najprv súvrstvie pleistocénnych povodňových ílovito-piesčitých a piesčitých zemín, v ktorých sa lokálne môžu vyskytovať polohy, šošovky zemín s menším i vysokým obsahom organických látok. Sú to íly a ílovité piesky. Rastlý sedimentačný komplex na povrchu uzatvára súvrstvie nívnych ílov strednej, vysokej a až extrémne vysokej plasticity a piesčitých ílov. Toto ílovito-piesčité súvrstvie zemín pleistocén - holocénneho veku, ktoré je uložené nad štrkami dosahuje premenlivú hrúbku od 3,50 m do 4,50 m. Tieto fluviálne sedimenty rieky Nitry v záujmovom území vytvárajú zvodnený horizont s voľnou, prípadne mierne napätou hladinou podzemnej vody. Podložie kvartéru tvoria horniny mladšieho neogénu ako súvrstvie pieskov, štrkov a štrkopieskov s rôznorodým materiálom.

Z geodynamických javov sa v širšom záujmovom území vyskytujú erózne javy, objemové i konzistenčné zmeny jemnozrnných zemín, presadanie spraší, v menšej miere i previevanie eolických pieskov i svahové gravitačné pohyby. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné.

Podľa mapy seizmických oblastí na území SR (STN 73 0036) je skúmané územie zaradené do oblasti s intenzitou seizmického ohrozenia 7° podľa M.C.S. V záujmovom území neboli doteraz zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, preto je územie hodnotené ako stabilné.

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do sústavy Alpsko - himalájskej, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina.

Neotektonické pohyby prebiehajúce počas neogénu a kvartéru podstatne ovplyvnili geomorfologické pomery územia a charakter i hrúbku kvartérnych sedimentov. Úzko s nimi je spojená tiež seizmicita územia.

Povrch Podunajskej roviny je vcelku jednotvárný, rovinatý, s relatívne malými výškami. Celkove sa povrch ukláňa na juhovýchod. Podunajská rovina je tvorená poriečnou nivou Váhu a jeho prítokov s rovným povrchom územia, ktorý je s častí denivelizovaný množstvom mŕtvych ramien, meandrov, kanálov, starých materiálových jám, prípadne menšími vyvýšeninami eolických sedimentov a ochranných hrádzí. V južnej časti sú morfoštruktúrne tvary terénu podmienené predovšetkým sedimentačnou činnosťou Dunaja.

Reliéf územia priamo v mieste stavby je rovinný, nadmorská výška riešeného územia sa pohybuje v intervale 122 - 123 m n.m. Na území obce Veľký Kýr je reliéf taktiež rovinný, resp. miestami mierne zvlnený. Aj v celom okrese Nové Zámky, t.j. v širšom okolí, má reliéf prevažne rovinný charakter. Reliéf dotknutého územia je hladko modelovaný. Povrch terénu v mieste projektovanej stavby, ako aj v samotnom meste je antropogénne zmenený.

Z geodynamických procesov sa v mieste projektovanej stavby a jej okolí vyskytuje erózia, presadavosť pelitických sedimentov a antropogénne procesy. Svahové deformácie sa v tomto rovinnom území nevyskytujú. V hodnotenom území nie je zdokumentovaný výskyt iných geodynamických javov.

III.1.2 Klimatické pomery

Podľa – geografických typov (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie so širším okolím do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, suchou až mierne suchou, subtýpu teplej klímy. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročeniek klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2004.

Riešené územie patrí do klimatického regiónu veľmi teplého, veľmi suchého, nížinného. Klimatický ukazovateľ zavlažovania pre mesiace VI – VIII je 200 mm, priemerná teplota vzduchu v januári -1 až -2 °C, priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV – IX) 16 – 17°C. Prúdenie vetrov – v riešenom území prevláda severo-západné prúdenie.

III.1.3 Voda

Riešené územie sa nachádza medzi tokom rieky Nitra a tokom Malej Nitry. Územie spadá do povodia rieky Nitry, ktorá južne od Nových Zámkov vteká do Váhu.

Obec Veľký Kýr disponuje pomerne dobrým zastúpením vodstva, teda nachádza sa medzi tokmi Malej Nitry (preteká obcou) a samotnej Nitry. Tieto vodné toky majú dažďovo snehový typ odtoku s najvyššími priemernými mesačnými prietokmi v marci a apríli a s najnižšími prietokmi v auguste a septembri bežného roka. Ide o vodohospodársky upravené vodné toky.

Rieka Nitra patrí do povodia Dunaja, pramení na južných svahoch Malej Fatry. V oblasti Podunajskej nížiny tečie na juh a nad Komárnom ústi do Malého Dunaja. Hlavný tok je 196,7 km dlhý a zberá vodu z plochy 5 140,6 km². Na hornom toku zberá vodu z priľahlých pohorí a kotlín hornej Nitry, v dolnej časti povodia odvodňuje Nitriansku a Žitavskú pahorkatinu. Okrem mnohých menších a väčších prítokov na hornom a strednom toku priberá na dolnom toku svoj najdlhší a plochou najväčší prítok Žitavu. Riečna sústava Nitry je charakterizovaná dlhou hlavnou tepnou s viacerými krátkymi a niekoľkými dlhšími prítokmi.

Kvalitu podzemných vôd sleduje Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava v tejto oblasti v 26 vrtoch základnej pozorovacej siete. Z hľadiska kvality podzemných vôd je v tejto oblasti voda prevažne Ca-Mg-HCO₃ typu. Podzemné vody riečnych náplavov Nitry sú ovplyvnené ľudskou činnosťou. V oblasti je vysoká priemyselná a poľnohospodárska činnosť, čo sa významne odráža na chemizme vôd, ich kvalite a tým aj na ich použiteľnosti na pitné účely. V dôsledku poľnohospodárskej činnosti dochádza k výraznému chemickému znečisteniu podzemných vôd, čo sa prejavilo aj zvýšeným obsahom NH₄⁺, Cl⁻, As, Ni, H₂S, SO₄²⁻, NO₃⁻, ale aj organických látok.

Tok Nitra, vrátane sledovaných prítokov, sa naďalej hodnotí ako silne až veľmi silne znečistený tok v dôsledku antropogénnej činnosti vyvíjanej v tejto oblasti. Hodnotenie podľa Nariadenia vlády ukázalo, že na všetkých sledovaných miestach odberov bolo vyhodnotené prekročenie limitu u jednotlivých ukazovateľov.

III.1.4 Pôda

Povrch územia jednotlivých katastrov obce kryjú černozeme, regozeme, fluvizeme a čiernice. Pôdne typy a pôdne druhy a pôdotvorný substrát ako aj sklonitosť reliéfu je možné vyčítať z bonitovaných pôdnoekologických jednotiek.

Poľnohospodárska pôda je obrábaná ako orná pôda, trvalé trávne porasty, vinice a záhrady. Na plochách poľnohospodárskej pôdy nie sú vybudované závlahy ani odvodnenia. Orná pôda sa nachádza na najväčšej výmere katastra. Trvalé kultúry – v riešenom území sa nachádzajú zvyšky vinogradov, väčšia časť je už obrábaná ako orná pôda. Ovocné sady sa tu nenachádzajú.

Trvalé trávne porasty sa nachádzajú pri komunikáciách, pri vodných tokoch pri železnici len v malých výmerách. Plochy súkromných záhrad prechádzajú z intravilánu do extravilánu, kde sú obhospodarované ako zeleninové záhrady, vinice a ovocné sady.

Veternou eróziou sú ohrozené hlavne fluvizeme, ktoré sa nachádzajú pri rieke Nitra. Veternou eróziou sú potenciálne ale ohrozené všetky plochy ornej pôdy obrábanej veľkoplošne na plochách väčších ako 100 ha. Vodnou eróziou sú ohrozené hlavne pôdy na svahoch, niektoré sú už erodované, sú to hlavne regozeme, ktoré sa nachádzajú západne od zastavaného územia obce.

III.1.5 Fauna, flóra, vegetácia

Riešené územie spadá z hľadiska fytogeografického členenia do oblasti Panónskej flóry, obvodu europánonskej xerothermnej flóry v Podunajskej nížine. Je viazané na teplomilné druhy rastlín.

Flóru riešeného územia tvoria prevažne nasledovné druhy:

Vodné rastliny:

Phragmites australis / trst' obyčajná /, *Tipha latifolia* / pálka širokolistá /, *Sparganium erectum* / ježohlav vzpriamený /, *Sagittaria sagittifolia* / šípovka vodná /, *Lythrum salicaria* / vrbica obyčajná /, *Butomus umbellatus* / okrasa okolkatá /

Dreviny :

Populus nigra / topoľ čierny /, *Fraxinus excelsior* / jaseň štíhly /, *Robinia pseudoacacia* / agát biely /, *Salix caprea* / vŕba rakytová /, *Ligustrum vulgare* / zob vŕtací /

Kry :

Sambucus nigra / baza čierna /, *Prunus spinosa* / trnka obyčajná /, *Rosa canina* / ruža šípová /

Byliny :

Chlelidonium majus / lastovičnák väčší /, *Geum urbanum* / kuklík mestský /, *Galium aparine* / lipkavec obyčajný /, *Symphytum officinale* / kostihoj lekárske /, *Veronica hederifolia* / veronika brečtanolistá /, *Aristolochia clematis* / vlkovec obyčajný /

S ohľadom na zoogeografické členenie Slovenska patrí sledovaná oblasť do panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku lužného.

Faunu riešeného územia tvoria prevažne nasledovné druhy:

Vtáky :

Perdix perdix / jarabica poľná /, *Saxicola rubetra* / pŕhl'aviar červenkastý /, *Alauda arvensis* / škovránok poľný /, *Pica pica* / straka čiernozobá /, *Buteo buteo* / myšiak hôrny /, *Falco tinnunculus* / sokol myšiar /, *Pyrrhula pyrrhula* / hýľ obyčajný /, *Cuculus canorus* / kukučka obyčajná /, *Sitta europea* / brhlík obyčajný /, *Erithacus rubecula* / červenka obyčajná /, *Dendrocopos dendrocopos* / d'ateľ obyčajný /, *Anthus trivialis* / ľaptuška hôrna /, *Delichon urbica* / belorítka obyčajná /, *Apus apus* / dážďovník obyčajný /, *Porzana parva* / chriaštel' malý /, *Sterna hirundo* / rybár riečny /, *Ixobrychus minutus* / bučiarik močiarny /, *Tringa totanus* / kalužiak červenonohý /, *Podiceps griseigena* / potáпка červenokrká /, *Gallinago gallinago* / močiarnica mekotavá /, *Podiceps*

nigricollis / potápka čiernokrká /, *Podiceps cristatus* / potápka chocholavá /, *Ardea cinerea* / volavka popolavá /, *Pandion haliaetus* / kršiak rybožravý /, *Aythya fuligula* / chocholačka vrkočatá /, *Ardea alba* / volavka biela /

Poľovná zver :

Phasianus colchicus / bažant obyčajný /, *Capreolus capreolus* / srnec lesný /, *Lepus europeus* / zajac poľný /.

Chrobáky:

Chrysomalidae / liskavky /

Motýle :

Pieris / mlynárik /

Dvojkridlovce :

Nematocera / komáre /

Ulitníky :

Helix pomatia / slimák záhradný /, *Caepa vindobonensis* / slimák pásikavý /,

Plazy :

Lacerta agilis / jašterica obyčajná /

Obojživelníky :

Bufo viridis / ropucha zelená /, *Bufo bufo* / ropucha obyčajná /, *Rana esculenta* / skokan zelený /,

Hyla arborea / rosníčka zelená /

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Z tohto pohľadu môžeme hovoriť, že na sledovanom území sa vyskytujú tieto mapovacie jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986):

- dubové xerotermofilné lesy ponticko – panónske (Aq)

- lužné lesy nížinné (U),

Dubové (Qp) – xerotermofilné lesy ponticko – panónske (AQ) sú to dubové lesy na sprašových pahorkatinách a na starých terasách. Prevláda tu dub, brest, javor, oskoruša. Krovinný podrast tvoria rosa, vtáčí zob, trnka, rešetliak, drieň, zemolez. V bylinnom podraste sa nachádza jasenec, ostrica, kostrava, reznáčka, kamienka a iné.

Lužné lesy nížinné (U) - zahrňujú vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Viazu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív. V stromovej vrstve sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny ako jaseň, brest, dub letný, javor, čremcha. Krovinné poschodie je tvorené hlavne svíhom, vtáčim zobom, bršlenom, kalinou. Bylinný podrast je bohatý a druhovo pestrý – čarovník, kostrava, lipkavec, plamienok, kokorík, kuklík, kozia noha a i.

III.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra ako odraz aktuálneho stavu využívania zeme, je výsledkom vplyvu antropogénnych aktivít a prírodných faktorov na pôvodnú krajinu. Je charakterizovaná na základe mapových podkladov. Dáva rámcovú predstavu o súčasnom stave bioty a hospodárskom využívaní územia.

Hodnotené územie predstavuje typickú nížinnú poľnohospodársku krajinu Podunajskej nížiny so sústredenými vidieckymi sídlami. Základnými krajinotvornými prvkami sú orná pôda, zastavané plochy, vodná plocha a ostatná plocha.

III.2.2 Scenéria krajiny

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia.

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

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradňnú vegetáciu a plochy, a pod.

Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Zájumové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilán ktorý má charakter typickej poľnohospodárske využívané krajiny. Teda v krajinej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných, cenných dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

III.2.3 Ochrana prírody a krajiny

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú

ochranu a ochranu drevín. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane. Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov.

Druhovú ochranu sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátane stromoradií, ktoré majú mimoriadne kultúrne, vedecký, ekologický prípadne krajinný význam.

Územie dotknuté stavbou patrí v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny k územiu 1. stupňa, t.j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Nitriansky kraj, ako aj územie stavby patrí medzi regióny s rozvinutou poľnohospodárskou a priemyselnou základňou. Na území kraja, ani okresu Nové Zámky nebol vyhlásený žiaden národný park.

Do niektorých okresov Nitrianskeho kraja (do okresu Nové Zámky nie) čiastočne zasahujú tri chránené krajinné oblasti:

- CHKO Dunajské luhy
- CHKO Ponitrie
- CHKO Štiavnické vrchy

V lokalite umiestnenia stavby sa priamo chránené územia nenachádzajú, a tak nedôjde pri realizácii stavby k priamym stretom ani k ich poškodeniu, resp. ohrozeniu predmetu ochrany.

V okrese Nové Zámky je 28 vyhlásených maloplošných chránených území, z toho je :

- **6 NPR:** NPR Burdov, NPR Čenkovská lesostep, NPR Čenkovská step, NPR Lelianskyles, NPR Parížske močiare a NPR Kamenínske slanisko,
- **10 PR:**PR Čierna voda, PR Jurský Chlm, PR Torozlín, PR Žitavský luh, PR Biňanský rybník, PR Čistiny, PR Veľký les, PR Drienová hora, PR Sovie vinohrady a PR Vršok,
- **6 PP:** PP Rieka Žitava, PP Kamenický sprašový profil, PP Meande Chrenovky, PP Biňanský sprašový profil, PP Mužliansky potok, PP Potok Chrenovka
- **6 CHA:**CHA Alúvium Paríža, CHA Komjatický park, CHA Maniansky park, CHAPalárikovský park, CHA Rúbaniansky park a CHA Lipovský park.

V blízkosti územia Veľký Kýr sú predpokladom pre rozvoj územného systému ekologickej stability uvádzané najmä biocentrum nachádzajúce sa pri rieke Nitra, ktoré predstavuje lužný les. Toto biocentrum má regionálny význam, avšak do katastrálneho územia obce nezasahuje.

Taktiež popri hranici obce prechádza ďalší prvok územného systému ekologickej stability biokoridor, ktorý tvoria brehovité porasty rieky Nitra. V súčasnej dobe by však tieto brehy mali byť lepšie spevnené, pretože nánosy pôdy, ktorá do nich padá spôsobujú znečistenie tohto biokoridora. Taktiež spôsobujú rednutie vegetácie, pretože korene drevín nachádzajúce sa popri rieke nemajú ako bolo uvedené dostačujúce spevnenie brehu, pri ktorom rastú aj v rámci miestnych územných prvkov ekologickej stability.

Pre zachovanie a rozvoj životného prostredia je potrebné do budúcnosti vykonať rôzne ekostabilizačné zákroky, kedy sa budú lepšie využívať plochy väčšej rozlohy, pretože takto zostávajú devastované. Na zmenu týchto stavov je potrebná najmä rekultivácia, taktiež zmena na trvalé trávnaté porasty namiesto pôd orného typu, na ktorých prebieha slabá vodná erózia alebo ohrozenie eróziou. Preto by sa opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia mali zamerať aj na zmeny hospodárenia s pôdami ako vysádzanie kultúr trvalého alebo viacročného druhu.

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU NATURA 2000

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrany prírody a krajiny § 28 ods.1) chránené vtáčie územia a ostatné pásma a zóny podľa § 27 ods. 10 sú súčasťou súvislej európskej siete chránených území, ktorej cieľom je zachovanie priaznivého stavu biotopov európskeho významu.

Z lokalít sústavy NATURA 2000 do katastrálneho územia Malý Kýr nezasahujú žiadne územia európskeho významu.

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Katastrálne územie okresu Nové Zámky je zaradené do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (Schválené Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636 dňa 9. júla 2003).

Z lokalít zaradených do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území do katastrálneho územia mesta Nové Zámky zasahuje lokalita č. 5:

DOLNÉ POVAŽIE

Katastrálne územie:

Okres Nové Zámky: Jatov, Rastislavice, Tvrdošovce, Šurany, Mlynský Sek, Dolný Ohaj, Veľké Lovce, Palárikovo, Nitriansky Hrádok, Bánov, Bešenov, Nové Zámky, Branovo, Dvory nad Žitavou, Zemné, Andovce, a Komoča

Výmera lokality: 35 907 ha

Odôvodnenie návrhu ochrany: Dolné Považie je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov: krakľa belasá (*Coracias garrulus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), labtuška poľná (*Anthus campestris*), strakoš kolesár (*Lanius minor*) a d'ateľhnedkavý (*Dendrocopos syriacus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov rybárik riečny (*Alcedo atthis*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), pipíška chochlata (*Galerida cristata*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*) a sokol červenonohý (*Falco vespertinus*).

Hranica navrhovaného chráneného vtáčieho územia „Dolné Považie“ prebieha mimoposudzovaného územia.

III.2.4 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) podľa zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami tohto systému sú biocentrá a biokoridory. Biocentrum tvorí ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. V širšom okolí navrhovanej činnosti neboli vymedzené prvky ÚSES.

III.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Obec Veľký Kýr má v súčasnosti 3037 obyvateľov, bývajúcich prevažne v rodinných domoch. Obyvatelia obce Veľký Kýr majú dlhú tradíciu v poľnohospodárskej činnosti a hlavne v pestovaní zeleniny. V súčasnej dobe už ale hlavne mladšia generácia obyvateľov dochádza za prácou do okolitých miest Nové Zámky, Nitra, Šurany

Priemysel, ťažba nerastných surovín

Výrobné prevádzky sú v obci sústredené najmä v areáli poľnohospodárskeho podniku. Menšie prevádzky služieb sú tiež v priestoroch obce s prevažujúcou obytnou funkciou. Tieto prevádzky, najmä tie, ktoré svojou činnosťou spôsobujú hluk, prašnosť a zvyšujú dopravnú zaťaženosť je potrebné postupne vymiestniť do priestorov pre miestnu výrobu a služby.

Ťažba nerastných surovín v celom Nitrianskom kraji nie je veľmi vysoká. V okrese Nové Zámky je to najmä ťažba štokopieskov, ktorá sa negatívne prejavuje najmä záberom poľnohospodárskej pôdy. V hodnotenom území, pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nenachádzajú objekty, na ktoré by sa vzťahovala ochrana ložísk nerastných surovín, nie je určené prieskumné územie pre vyhradený nerast a nie sú zaevidované staré banské diela.

Doprava

Významnejšie komunikácie nachádzajúce sa v katastri obce je cesta I. triedy I/64, ktorá je komunikačnou osovou v obci ide o cestný ťah v dĺžke 2816 m. Obec Veľký Kýr leží na ceste I/64, na ktorú sú pripojené viaceré miestne komunikácie zabezpečujúce dopravnú obsluhu v obci.

V katastri obce súbežne s cestou I/64 vedie elektrifikovaná jednokoľajná železničná trať Nitra – Šurany. V intraviláne obce sa nachádza železničná zastávka s 1 koľajou a výpravnou budovou.

Do obce vchádzajú linky SAD. Vo Veľkom Kýre sa nachádza 7 zastávok prímestskej autobusovej dopravy.

Celková dĺžka cestnej siete v obci Veľký Kýr je 19,110km, má 35 ulíc s celkovou plochou vozoviek 89384 m² a dĺžka chodníkov je 9 609 m s celkovou plochou 11 778 m².

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Okres Nové Zámky patrí k významným produkčným poľnohospodárskym okresom. Popri obilninách a olejninách je významným producentom hrozna, ovocia a zeleniny.

Aj v tomto okrese, podobne ako v celom Nitrianskom kraji, je trend poklesu poľnohospodárskej pôdy. Tento úbytok ornej pôdy najviac spôsobila občianska a bytová výstavba. Navyše bol zaznamenaný pokles ornej pôdy a prírastok trvalých trávnatých porastov.

Samotná stavba nie je umiestnená na pozemku, ktorý je charakterizovaný ako trvalý trávnatý porast. V okrese Nové Zámky výrazne prevládajú listnaté lesy najmä agátové a dubové lesy, z ihličnanov majú významnejšie zastúpenie len borovicové lesy, aj keď ich výmera porastov je podstatne nižšia ako u už uvedených typov.

Kvalita lesných porastov je variabilná. V lokalite stavby dôjde k výrubom stromov a kríkov.

Vodné hospodárstvo

Obec Veľký Kýr má vybudovanú vodovodnú sieť, ktorá zásobuje obyvateľstvo, ako aj vybavenosť obce pitnou vodou. Rozvodná vodovodná sieť v obci bola budovaná v dvoch etapách. V prvej etape v r. 1962 boli vybudované niektoré hlavné zásobovacie potrubia z azbestocementu a liatiny. Zdrojom vody boli vlastné studne nachádzajúce sa v časti Hamadok.

V ďalších etapách sa vybuďovalo privádzacie potrubie profilu d 225 a ďalšie zásobovacie potrubia. V súčasnosti je obecný vodovod zásobovaný pitnou vodou zo skupinového vodovodu Gabčíkovo. Trasa vodovodných potrubí je vedená v zelených pásoch pozdĺž ciest, alebo v ich krajniciach.

Obec Veľký Kýr nemá v súčasnosti vybudovanú kanalizáciu. Splaškové vody z jednotlivých objektov sú zachytávané v žumpách, alebo v iných nádržiach, často nevyhovujúcich, s priesakmi do povrchového toku, alebo do podzemných vôd.

V súčasnosti je pre obec spracovaný projekt na stavebné povolenie splaškovej kanalizácie vrátane ČOV pre obce Veľký Kýr, Komjatice, Černík, Mojzesovo a Vinodol.

Kultúrno-historické hodnoty územia a archeologické pamiatky

Archeologické nálezy dokazujú, že toto územie bolo obývané už v kamennej dobe. V neolite tu pravdepodobne bolo sídlisko kultúry so západnou lineárnou keramikou a železovskej skupiny, v eneolite sídlisko s boľarázkou keramikou, v železnej dobe laténske pohrebisko, a v rímskej dobe germánske sídlisko. V 1. storočí nášho letopočtu tu Rimania postavili pohraničnú strážnu vežu (castellum), pretože tadiaľto viedla jedna z najdôležitejších obchodných ciest, tzv. [Jantárová cesta](#). V 9. storočí tu stála veľmoravská osada, z 10. storočia pochádza pohrebisko belobrdskej (teda slovansko-staromadžarskej) kultúry. Z 11. – 13. storočia sa vykopalo radové pohrebisko pri (zaniknutom) románskom kostole sv. Klimenta z 11. – 13. storočia.

Veľký Kýr sa prvýkrát spomína v listine kráľa Kolomana z roku 1113 ako Ker, čo je zrejme pomenovanie podľa jedného z legendárnych 7 staromadžarských kmeňov Kér. Zo zoborskej listiny z roku 1113 vyplýva, že po smrti vodcu Huba, sa obec stala majetkom zoborského opátstva a jej obyvatelia jeho poddanými. Dovtedy v nej žili slobodní roľníci. Vtedajší obyvatelia, ktorí vďaka

misionárom zo zoborského kláštora prijali kresťanskú vieru, sa schádzali v tomto kostole, až kým nebol zničený počas tatárskeho vpádu. Nový kostol, ktorý stojí dodnes, bol postavený približne v rokoch 1332 až 1371. Od roku 1349 sa obec stala vlastníctvom ostrihomského arcibiskupstva, ktoré ju do 16. storočia prenajímalo zemanským rodinám.

Začiatkom 17. storočia prežíva obec svoj najväčší rozmach. Podľa starého medeného pečatidla bol vtedy Veľký Kýr mestečkom – získal tak privilégium usporiadania výročných trhov. Usadlosť patrila medzi 120 stredne veľkých mestečiek, v ktorých sídlili úrady celého okresu, usporadúvali sa trhy, otvorila sa krčma, hostinec. Spolu s Kýrom boli v nitrianskej župe iba 3 takéto mestečká. Po obsadení Nových Zámkov Turkami (1663), bola obec až do roku 1685 pod tureckou nadvládou. Väčšina obyvateľstva utiekla, mnohí v krutých bojoch zomreli. Usadlosť sa neraz označila za vyľudnenú. Ale už 5 rokov po vyhnaní Turkov (1690) mala obec 320 obyvateľov, čo bol v tom období výrazný počet. Napriek obrovskej snahe obyvateľov však už nikdy nezískala naspäť mestské privilégia. Obnova obce, zničeného kostola i samotných domov prebiehala dve desaťročia. V roku 1720 mala obec 25 domácností. V roku 1787 už 174 domov, kým Malý Kýr mal v tom období 54 domov.

V 18. a 19. storočí sa obyvatelia zaoberali poľnohospodárstvom, vinohradníctvom a chovom hospodárskych zvierat. Až do pádu Rakúsko-Uhorska bola obec jej súčasťou. Ťažké roky 1. svetovej vojny poznačili aj túto usadlosť rovnako ako všetky ostatné sídla. Po podpísaní trianonskej zmluvy (1920) pripojili obec k Česko-Slovensku. Počas 2. svetovej vojny obec na základe prvej viedenskej arbitráže patrila horthyovskému Maďarsku. Hoci v prvých etapách vojny nemecké vojská úspešne napredovali, v roku 1943 sa všetko zmenilo, postupne sa sťahovali späť. Hrozba bojiska poznačila aj okolie Nitry. Vojsko vniklo na územie obce 27. marca 1944, zničili mosty nad riekou Nitrou.

V roku 1948 dostala obec nový názov, Milanovce. Obec sa prudko rozvíjala, menila sa tvár ulíc, v 60-tych rokoch vybuďovalo sa mnoho nových budov občianskej vybavenosti, v roku 1949 v nej vzniklo Jednotné roľnícke družstvo. V roku 1980 tu bolo 994 obytných domov, pričom vyše 700 vzniklo v povojnovom období. Po nežnej revolúcii v roku 1989 obyvatelia obce spísali petíciu, v ktorej žiadali o prinavrátenie pôvodného názvu obce, Veľký Kýr. Povolenie dostali v roku 1991.

Kultúrne pamiatky

Kostol povýšenia sv. Kríža - postavený bol v rokoch 1332 až 1371. Nachádza sa v ňom krypta z roku 1734. Od roku 1912 v ňom bez prestania hrá organ. V roku 2004 bol zrekonštruovaný.

Kaplnka sv. Trojice - Postavená bola v roku 1793, je postavená v neskorobarokovom štýle. Od roku 2007 je zrekonštruovaná.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

III.4.1. Ovzdušie

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou - zvýšením kyslosti prostredia (so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy) a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími

znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík) a iné.

V Podunajskej nížine sú vhodné rozptylové podmienky emisií charakterizované podľa údajov poskytnutých SHMÚ Bratislava malou početnosťou stavov bezvetria a s rýchlosťou vetra nad 2 m/s. Celková ventilovanosť Podunajskej nížiny je podľa hodnotenia SHMÚ veľmi dobrá.

Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Nové Zámky (v t/rok)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TZL	20,139	22,061	20,523	21,495	23,258	25,513
SO _x	28,712	40,210	44,682	38,671	34,509	34,471
NO _x	105,958	117,637	128,753	132,125	130,547	120,498
CO	164,625	150,461	184,976	204,589	237,363	200,148
TOC	43,251	70,864	142,861	143,400	167,875	164,909

Vplyv na kvalitu životného prostredia v k. ú. nie je možné kvantifikovať, nakoľko od roku 1997 nie je v oblasti žiadna monitorovacia stanica. Najväčším znečisťovateľom ovzdušia v sídle a jeho okolí je automobilová doprava, tento faktor však nie je nutné považovať za limitný (tuhé znečisťujúce látky, SO₂, NO_x a CO, ktoré zaťažujú ovzdušie)

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší sa uverejňuje vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia. Riešené územie nebolo zaradené medzi takéto oblasti z hľadiska úrovne znečistenia. Obec Bánov a jeho okolie nepatrí medzi územia zaťažené z hľadiska znečistenia ovzdušia, na území okresu neboli vyhlásené žiadne oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia.

III.4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko

Pôdy v okrese Nové Zámky, ako aj v k. ú. Malý Kýr sú znečisťované a deštruované primárne aj sekundárne. Na intenzívne poľnohospodársky obrábaných pôdach sa v značnej miere vyskytuje pôdna erózia, pôda je poškodená veľkoplošným odvodňovaním, resp. závlahami (znečistená voda), živočíšnou sústredenou výrobou, nesprávnym hospodárením, prehnojovaním priemyselnými hnojivami a aplikáciou pesticídov. V takej istej miere je znehodnocovaná i skládkami odpadov. Sekundárne znečistenie spôsobuje znečistené ovzdušie, ale aj zhoršená kvalita povrchových a podzemných vôd.

Z výsledkov monitorovania a hodnotenia kontaminácie pôd v rámci monitorovacieho systému (získované boli hodnoty škodlivých látok v pôde ako kovy, anorganické zlúčeniny, aromatické zlúčeniny, polycyklické aromatické uhlíkovodíky, chlórované uhlíkovodíky, pesticídy a iné látky) vyplýva, že pôdy v dotknutom území sú mierne kontaminované v kategórii A, A1.

Povrchové a podzemné zdroje vody sú pre nenahraditeľnosť a spoločenský význam chránené zložitým systémom opatrení, ktoré sa premietajú do hospodárenia a spoločenského života.

Hodnotenú územie patrí do povodia rieky Nitry. Základným spôsobom hodnotenia kvality povrchových vôd na Slovensku je klasifikácia kvality povrchových vôd podľa STN 75 7221, podľa ktorej sa zaraďuje kvalita povrchovej vody podľa jednotlivých ukazovateľov do tried kvality.

Rieka Nitra, vrátane sledovaných prítokov je hodnotená ako silne až veľmi silne znečistený tok antropogénnou činnosťou. V strednej a dolnej časti povodia rieky Nitra je sústredený najmä potravinársky priemysel a k veľkým zdrojom znečistenia patria aj ČOV v meste Nitra a ČOV Nové Zámky.

Systematické sledovanie kvality podzemných vôd je vykonávané v rámci národného monitorovacieho programu (prebieha od roku 1982). Kvalita podzemných vôd v posudzovanej lokalite nebola skúmaná. Najbližšou monitorovacou sondou v sieti SHMÚ je stanica Palárikovo – Ľudovítov (č. 237390), v ktorej sa sledujú vzhľadom na využitie územia dusíkaté látky. V roku 2018 boli zaznamenané hodnoty prekračujúce limity koncentrácie v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. pre NH_4 .

Podzemné vody v sledovanej oblasti sa radia medzi stredne až vysoko mineralizované. Zásadný podiel na mineralizácii z kationov majú vápnik a horčík, z aniónov sa najviac podieľajú hydrogenuhličitan v menšej miere potom sírany a chloridy. V dôsledku poľnohospodárskej a priemyselnej činnosti dochádza k výraznému chemickému znečisteniu podzemných vôd, čo sa prejavuje zvýšeným obsahom NH_4^+ , Cl^- , As, NELuv, síranov a dusičnanov (Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2004).

Radónové riziko - v predmetnom území z hľadiska širších vzťahov bolo v zmysle regionálnych prieskumov zistené nízke ojedinele stredné radónové riziko.

III.4.3. Odpady

Vážnym problémom negatívne vplyvajúcim na všetky zložky životného a prírodného prostredia sú odpady z výroby i nevýroby sféry. Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR, ako aj v okrese Nové Zámky, je skládkovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálno alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie.

Program odpadového hospodárstva (POH) obce Veľký Kýr, koncepcne vychádza z POH okresu Nové Zámky ako aj POH Nitrianskeho kraja.

Obec zabezpečuje od občanov, fyzických osôb, podnikateľov a právnických osôb zber, prepravu a zneškodňovanie komunálneho odpadu vznikajúceho na území obce na zmluvnom základe. Prepravu a zneškodňovanie drobného stavebného odpadu, vznikajúceho na území obce v rámci stavebných úprav nehnuteľností, si pôvodcovia zabezpečujú na vlastné náklady. Najväčším problémom súčasnosti je existencia nelegálnych skládok odpadu v okolí.

V obci je zavedený separovaný zber komunálneho odpadu. Separuje sa papier, plasty, PET fľaše, sklo a viacvrstvový kombinovaný materiál.

V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádza zberný dvor, do ktorého môžu obyvatelia odovzdávať všetky druhy odpadov, vrátane elektronického šrotu, akumulátorov a drobného stavebného odpadu.

III.4.4. Zdravotný stav obyvateľstva

Z hľadiska socioekonomického typu osídlenia krajiny patrí územie, do ktorého je stavba lokalizovaná, k typu osídlenej krajiny I. kategórie socioeconomickej hodnoty. Ide o veľkomestský typ.

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby; je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno - ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. V roku 2018 zomrelo v okrese Nové Zámky celkom 1 712 obyvateľov, z toho v dôsledku nádorových ochorení 474 obyvateľov (27,69 % z celkových úmrtí), v dôsledku chorôb obehovej sústavy 802 (46,85 %) obyvateľov, v dôsledku chorôb dýchacej sústavy 131 (7,65 %) a v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 99 (5,78 %) obyvateľov. V dôsledku vonkajších zavinení zomrelo 80 (4,67 %) obyvateľov. Uvedená úmrtnosť na vybrané ukazovatele predstavovala v r. 2018 v okrese Nové Zámky spolu cca 92,64 % zo všetkých úmrtí. Zostávajúce percentá úmrtí pripadajú na iné diagnózy. V rámci SR je už dlhodobo zaznamenaný vzostup alergických ochorení. (Zdroj: Počet zomretých na najčastejšie príčiny smrti podľa územia trvalého bydliska. www.statistics.sk, Demografia).

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Nitrianskom kraji, aj v okrese Nové Zámky dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

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

Hodnotené sú varianty:

- ✓ Nulový variant
- ✓ Navrhovaný variant

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Ak by nebol realizovaný predkladaný zámer, lokalita by zostala využívaná ako toho času, resp. ako trvalý trávny porast.

Navrhovaný variant

Navrhovaná činnosť – čistiareň odpadových vôd bude realizovaná na pozemku parcely E-KN číslo 238, katastrálne územie Malý Kýr. Predmetom navrhovanej činnosti je vybudovanie nového areálu čistiarne odpadových vôd a potrubia vyčistených vôd vyústeného do recipientu Malá Nitra cez železobetónový výustný objekt osadený do svahu vodného toku.

Zámer je vypracovaný v jednom variante. Navrhovateľ v nadväznosti na § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov požiadal príslušný orgán o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-NZ-OSZP-2020/010928-002 zo dňa 03.06.2020 upustil od požiadavky variantného riešenia.

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1. Záber pôdy

Stavba sa plánuje realizovať na pozemku parc. č. 238 E katastra, realizáciou navrhovanej činnosti – výstavbou čistiarne odpadových vôd dôjde k záberu trvalých trávnych porastov, čo si vyžiada vyňatie tejto pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu – pre ČOV 1750 m² oploteného areálu. V prípade záberu poľnohospodárskej pôdy sa bude postupovať v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Nepriaznivé vplyvy na pôdu sú počas realizácie výstavby dočasné a je ich možné eliminovať technickými opatreniami.

Realizáciou navrhovaného riešenia dochádza k využitiu priestorov vo vlastníctve navrhovateľa, ktoré sú toho času nevyužívané a obec potrebuje vyriešiť situáciu s likvidáciou odpadových vôd.

IV.1.2. Chránené územia, chránené výtvy a pamiatky

Navrhovaná činnosť nie je umiestnená v oblasti chráneného územia a nemá mať vplyv na chránené výtvy a pamiatky.

Nakoľko počas výstavby ČOV Veľký Kýr dôjde k výrubu stromov a kríkových porastov náletového pôvodu, po ukončení výstavby sa okolo ČOV vykoná nová výsadba stromov a kríkov.

Šírka 10 m umožňuje vytvoriť porast zmiešaných druhov stromov rôznych veľkostí doplnený kríkovými skupinami tak, že kompozične aj funkčne vytvorí celok prírode blízkeho spoločenstva drevín v podobe remízky. Ekologická stabilita a biodiverzita plochy bude umocnená podrastom drevín v podobe kríkových porastov po obvode plochy. Navrhnuté druhy stromov aj kríkov budú domáce pôvodné druhy. Zmes drevín vytvorí kostra porastu z javorov poľného a mliečneho, jaseň mannový a lipa malolistá. Tieto druhy budú doplnené o plodiace a kvitnúce druhy čerešne vtácej a jarabiny vtácej. Kríkové skupiny tvoria druhy drieň, slivka trnková a zemolez. Vysádzané budú v sponke 2 kusy na m². Celková druhová skladba vytvorí potenciál pre potravu a životný priestor živočíchom. Najmä vtákom. Povrch plochy bude tvoriť trávna zmes kosená maximálne 3x ročne. Odporúča sa aplikovať trávnu zmes s prímiesou lúčnych bylín pre dosiahnutie ekologicky hodnotného porastu. Celková výmera kríkových porastov je 192 m². Spolu je navrhnutých 42 stromov a 384 kusov kríkov. Celková plocha zelene je 2083 m².

Celková plocha navrhutej zelene areálu ČOV bude po zapojení stromov a kríkov tvoriť náhradný biotop pre voľne žijúce živočíchy a vhodným spôsobom začlení plánovanú ČOV do krajiny bez rušivých vnemov. Zároveň podporí ekologickú stabilitu územia.

IV.1.3. Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme. Všetky ochranné pásma inžinierskych sietí budú navrhovanou činnosťou dodržané.

IV.1.4. Spotreba vody

V objekte sa bude využívať voda na prevádzkové účely. V objekte sa uvažuje s 1 pracovníkom, pričom spotreba vody na pracovníka podľa UV MP SR je 60 l/os./deň.

Maximálna celková denná potreba vody sa predpokladá v množstve 0,5 m³ vody za deň.

IV.1.5. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Energetické zdroje

Elektrická energia potrebná pre prevádzku ČOV bude do 415 kWh/deň, pri plnej prevádzke čistenia t.j. 445,5 kW/deň (3300 EO), čo je cca 162 600 kW/rok.

Inštalovaný výkon a spotreba elektrickej energie sú stanovené len orientačne pre plné zaťaženie ČOV. Skutočný inštalovaný výkon bude závislý od konkrétnych strojov a zariadení ktoré dodá dodávateľ na stavbu a od skutočného zaťaženia ČOV.

IV.1.6. Nároky na dopravu

Realizáciou navrhovaného vytvorenia prevádzky nebude zmenená dopravná infraštruktúra obce, budú sa využívať existujúce miestne komunikácie – asfaltová príjazdová cesta. Po vyznačených trasách bude dopravovaný aj výkop a nepotrebný materiál zo stavby.

IV.1.7. Nároky na pracovné sily

Navrhovanou činnosťou sa predpokladá vytvorenie jedného pracovného miesta pre zamestnanie pracovníkov.

IV.1.8. Iné nároky na vstupy

V tejto fáze spracovania zámeru neboli identifikované žiadne iné nároky na vstupy.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Novostavba čistiarene odpadových vôd rieši problematiku likvidácie komunálnych odpadových vôd z obce Veľký Kýr. Možno teda konštatovať, že z hľadiska účinku stavby na životné prostredie nejde o negatívny, ale pozitívny vplyv na životné prostredie.

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby - Na okolité ovzdušie budú vplývať stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty, emisiami prepravovaných práškových stavebných materiálov (cement, omietkové zmesi, piesok, ďalšie stavebné materiály) a tiež emisiami prachu pohybom vozidiel po komunikáciách. Tieto vplyvy sa budú eliminovať používaním vozidiel a motorov v dobrom technickom stave a s pravidelnými emisnými kontrolami, obmedzeným používaním cementu a ďalších práškových zmesí dovozom betónu domiešavačmi z externých veľkokapacitných výrobných jednotiek. Na pozemku je v miestach komunikácií spevnený povrch. Pokiaľ bude prebiehať výstavba v suchom veternom počasí, môže dôjsť po krátku dobu k rozprašovaniu povrchu. To je možné obmedziť kropením staveniska. Druhotné prašnosti pochádzajúce z uvoľňovania blata z kolies vozidiel odchádzajúcich zo staveniska je možné obmedziť spevnením prístupovej komunikácie pred napojením sa na verejnú komunikáciu a zriadením oklepového pásu pre nákladné vozidlá.

Počas prevádzky – Čistiarene odpadových vôd predstavujú zdroj znečisťovania ovzdušia. Podľa zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, podľa prílohy č.1, kde je stanovená kategorizácia stacionárnych zdrojov, sa čistiarene odpadových vôd zaraďujú pod číslom kategórie 5.3:

	veľký zdroj	stredný zdroj
a) čistiarene komunálnych odpadových vôd	-	≥ 5 000 EO
b) centrálné čistiarene priemyselných podnikov	-	≥ 2 000 EO

V prípade obce Veľký Kýr (komunálne ČOV) pôjde o malý zdroj znečistenia, nakoľko kapacita čistenia prepočítaná na počet ekvivalentných obyvateľov je cca 3 300 EO.

Prevádzkovateľ malého zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný dodržiavať povinnosti uvedené v § 16 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a všeobecné požiadavky na zdroje znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ovzduší.

Samotné okolie jestvujúcej ČOV nemá závažne znečistené ovzdušie. Výstavbou a prevádzkou ČOV sa situácia v kvalite ovzdušia v jej blízkom ani širšom okolí významne nezmení. Ovzdušie bude počas prevádzky síce čiastočne znečisťované látkami unikajúcimi do ovzdušia z technológie čistenia, tieto však budú v množstvách neobťažujúcich obyvateľstvo.

Samotná technológia pozostáva prevažne z aeróbných postupov čistenia vody a stabilizácie kalu, čo do značnej miery eliminuje tvorbu pachových látok, ktoré vznikajú zväčša pri anaeróbných postupoch. Pri odstraňovaní organického znečistenia obsiahnutého v odpadovej vode dochádza k produkcii CO₂ a H₂O. Vznikajúci oxid uhličitý sa z časti viaže za vzniku HCO₃, čo znižuje emisie tohto plynu.

Počas prevádzky dôjde k zmene imisnej situácie len v bezprostrednom okolí stavby ČOV, k zmene nedôjde v dotknutom území a ani v obci Veľký Kýr.

IV.2.2. Odpadové vody

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude odpadové vody produkovať najmä pracovníci stavby. Dodávateľ zabezpečí prenosné vlastné WC, ktoré bude vyprázdňovať na vlastné náklady.

Počas prevádzky

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba čistiarne odpadových vôd, ktoré budú zabezpečovať mechanicko - biologické čistenie privádzaných splaškových odpadových vôd. Producentmi splaškových odpadových vôd budú obyvatelia obce Veľký Kýr. Po vyčistení budú odpadové vody vypúšťané do vodného toku Malá Nitra .

Zmiešavacia rovnica, vplyv na recipient.

Posúdenie vplyvu vyčistených odpadových vôd na recipient Malá Nitra

Zmiešavacia rovnica udáva výsledné znečistenie recipientu po vypustení odpadových vôd z ČOV. Výsledné znečistenie nesmie podľa NV SR č.269/2010 prekročiť hodnotu 7 mg.l⁻¹ BSK₅, 35 mg.l⁻¹ CHSK_{Cr}, 1 mg.l⁻¹ N-NH₄

Recipient: Malá Nitra, hodnoty prietokov a znečistenia toku poskytol SHMÚ. rkm 16,60

A údaje o prepúšťaných minimálnych prietokoch počas roka ktoré poskytol SVP, š.p.

Q_g= 600 l.s⁻¹

Vo výpočte sme zohľadnili prietok v profile budúceho vypúšťania v najnepriaznivejších klimatických podmienkach (vysoký výpar a však)

$$Q_{355g} = 250,0 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{BSK}_5 = 2,5 \text{ mg.l}^{-1}$$

$$\text{CHSK} = 11,1 \text{ mg.l}^{-1}$$

$$\text{N-NH}_4 = 0,16 \text{ mg.l}^{-1}$$

Vyčistená voda vypúšťaná z ČOV

$$Q_{24} = 5,1 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{BSK}_5 = 15 \text{ mg.l}^{-1}$$

$$\text{CHSK} = 70 \text{ mg.l}^{-1}$$

$$\text{NL} = 15 \text{ mg.l}^{-1}$$

$$\text{N-NH}_4 = 3 \text{ mg.l}^{-1}$$

Výpočet zmiešavacej rovnice - BSK₅

$$\frac{Q_{355g} \cdot \text{BSK}_{5, \text{recipientu}} + Q_{24} \cdot \text{BSK}_{5, \text{OV}}}{Q_{355} + Q_{24}} = \frac{250 \cdot 2,5 + 5,1 \cdot 15}{250 + 5,1} = 2,74 \text{ mg.l}^{-1}$$

Celkové znečistenie potoka v ukazovateli BSK₅ vyhovuje NV č. 269/2010 Z.z.

Výpočet zmiešavacej rovnice - CHSK

$$\frac{Q_{355g} \cdot \text{CHSK}_{, \text{recipientu}} + Q_{24} \cdot \text{CHSK}_{5, \text{OV}}}{Q_{355} + Q_{24}} = \frac{250 \cdot 11,1 + 5,1 \cdot 70}{250 + 5,1} = 12,25 \text{ mg.l}^{-1}$$

Celkové znečistenie potoka v ukazovateli CHSK vyhovuje NV 269/2010 Z.z.

Výpočet zmiešavacej rovnice - N-NH₄

$$\frac{Q_{355g} \cdot \text{N-NH}_{4, \text{recipientu}} + Q_{24} \cdot \text{N-NH}_{4, \text{OV}}}{Q_{355} + Q_{24}} = \frac{250 \cdot 0,16 + 5,1 \cdot 3}{250 + 5,1} = 0,21 \text{ mg.l}^{-1}$$

Celkové znečistenie potoka v ukazovateli N-NH₄ vyhovuje NV č. 269/2010 Z.z.

IV.2.3. Odpady

Odpady vzniknuté počas výstavby - Odpady zaraďujeme v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov nasledovne :

Predpokladaný zoznam odpadov vznikajúcich počas výstavby zariadenia

Katalógové číslo	Názov	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmes betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky iná ako uvedená v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O

17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble a iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 19 09 03	O

Počas výstavby navrhovanej činnosti vzniknú odpady pri realizácii zemných a terénnych prác, a neskôr pri výstavbe čistiarne odpadových vôd. Odpad, ktorý vznikne pri výstavbe, nie je možné v súčasnosti presne kvantifikovať. Odpad interného charakteru bez obsahu nebezpečných látok (zmes betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, káble, železo, drevo vyťažená zemina a kamene) bude likvidovaný stavebnou firmou, ktorá bude vykonávať práce. Zemina z výkopových prác bude použitá na násypy a vyrovnanie terénu v rámci stavebných objektov.

Odpady vzniknuté počas prevádzky

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s prevádzkou zámeru bude riešené v súlade s platnou legislatívou, kde základnými princípmi sú:

- Prevencia vzniku odpadov
- Zhodnocovanie odpadov
- Správne zneškodňovanie odpadov.

Pri procese čistenia odpadovej vody vznikajú zhrabky z hrabíc - podľa katalógu odpadov 190801 – O - ostatné odpady. Navrhujeme ich zneškodnenie dezinfekciou chlórovým vápnom.. Transport v prikrytých vodotesných kontajneroch na riadenú regionálnu skládku TKO, ktorú prevádzkuje zmluvný partner obce. Objem zhrabkov je podľa vyčistenej vody, najviac však do 10,5 m³/ za rok aeróbne stabilizovaný čistiarenský kal – vzniká pri čistení odpadovej vody. Podľa katalógu odpadov 190805 – O - ostatné odpady. Koncentrácia sušiny v kale je 1%. V kalojeme sa zahustí až na 3% sušiny. Denná produkcia kalu do 180 kg sušiny. Z kalojemu môže byť kal čerpaný priamo do expedičného vozidla a odvážaný na spracovanie do ČOV.

Zoznam odpadov je odhadovaný iba na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňovaný o podrobne špecifikovaný podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve.

Pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi si vyžiada prevádzkovateľ súhlas miestne príslušného okresného úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie, ako orgánu štátnej správy.

Odpady vzniknuté počas prevádzky navrhovanej činnosti budú zneškodňované na základe zmluvného vzťahu medzi pôvodcom odpadu a firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu. Pôvodcovi odpadu vyplývajú povinnosti z platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva – zákon NR SR č. 79/2015 Z.z., a príslušné vyhlášky: povinnosti investora, evidencia, hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním, vyplňovanie sprievodných listov nebezpečného odpadu. Ku kolaudácii stavby bude predložená zmluva s oprávnenou organizáciou na servis jednotlivých zariadení a zneškodňovaním alebo zhodnocovaním vzniknutých odpadov.

IV.2.4. Hluk

V priebehu stavebných prác možno krátkodobo očakávať zvýšené zaťaženie územia hlukom zo stavebných strojov, zvlášť pri realizácii zemných prác – terénne úpravy, výkop základov atď. Tieto činnosti sú vykonávané takmer výhradne v dennej dobe, nepredpokladá sa stavebná činnosť v nočnej dobe, v dňoch pracovného pokoja a počas sviatkov. Vzhľadom k rozsahu stavby a ku krátkym termínom výstavby nebude tento zdroj hluku pre posudzované územie významným negatívnym javom.

Maximálne hodnoty hluku neprekročia pri stavebnej činnosti hodnoty stanovené zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Zdrojom hluku budú dúchadlá, ktoré budú umiestnené vo vyhradenej murovanej miestnosti ktorá zabezpečí nešírenie neprimeraného hluku navonok. Štandardná prevádzka nepredpokladá prítomnosť osôb v dúcharni. V prípade vstupu obsluhy za chodu strojov sa má vstupovať s ochrannými pomôckami. Vzdialenosť ČOV od obytných budov je viac ako 400 m.

Počas prevádzky sa teda nepredpokladá zvýšenie hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí. V rámci prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

IV.2.5. Vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

Vznik žiarenia a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá. V navrhovaných objektoch nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

Za zdroj vibrácií možno počas realizácie pokladať predovšetkým stavebné práce, predovšetkým z činnosti ťažkých mechanizmov. Tento zdroj, resp. produkcia vibrácií bude teda len počas výstavby. Vibrácie po ukončení prác sa nepredpokladajú.

Súčasne sa zvýši frekvencia pohybu dopravných prostriedkov, ktoré budú zabezpečovať dovoz materiálu na stavenisko a vývoz stavebného odpadu. K zvýšeniu hlukovej záťaže v území prispievajú tiež samotné stavebné práce. Tento vplyv však bude minimálny a dočasný. Vibrácie po ukončení prác sa nepredpokladajú.

Prevádzkovateľ bude dodržiavať zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášku MZ SR č.

549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Prevádzka zariadenia v štandardnom režime a bez náhodných udalostí nebude zdrojom tepla, zápachov ani iných podobných výstupov.

IV.2.6. Iné neočakávané vplyvy, neočakávané investície

V dôsledku charakteru navrhovanej činnosti možno predpokladať, že nevzniknú žiadne neočakávané vplyvy a investície.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pod hodnotením vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie rozumieme priame, alebo nepriame účinky činnosti na životné prostredie a kultúrne dedičstvo dotknutého územia. Predmetom hodnotenia sú významné vplyvy stanovené napr. podľa kritéria veľkosti, intenzity a časovej miery.

Rozlišujeme vplyvy priaznivé (pozitívne) a vplyvy nepriaznivé (negatívne). Kritérium tohto členenia vplyvov je predstava človeka o priaznivej kvalite životného prostredia a záujem na jej udržaní. Predmetom hodnotenia sú však predovšetkým nepriaznivé vplyvy, pre ktoré sa navrhujú opatrenia.

Z hľadiska ochrany a tvorby životného prostredia zariadenie nepriaznivo nepôsobí na existujúci ráz okolia.

Navrhovaná činnosť svojim priestorovo – technickým riešením vhodne dopĺňa priestor sídelného celku umiestneného v poľnohospodárskej krajine a dotvára urbanistickú štruktúru, ktorá zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň územia a zároveň sa snaží organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácii a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území.

Umiestnenie navrhovanej činnosti, jej priestorovo - výškové prevedenie a realizácia sadovníckych úprav po ukončení stavebnej činnosti zmení, ale neovplyvní negatívne krajinnú scenériu navrhovanej činnosti. Realizáciou hodnotenej činnosti sa dotknutá lokalita cielene zhodnotí.

IV.3.1. Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby bude dochádzať k zvýšenej prašnosti najmä pri výkopových prácach a terénnych úpravách. Toto znečistenie však bude len lokálne a dočasné. Významnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia počas výstavby bude i doprava. Vplyv emisií na kvalitu ovzdušia možno očakávať vzhľadom na používanie stavebných mechanizmov pri terénnych úpravách a nákladných automobilov, ktoré sa budú využívať na prepravu stavebných surovín na stavenisko a odvoz stavebného odpadu zo staveniska. Hlavnými znečisťujúcimi látkami budú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a emisie - výfukové plyny týchto mechanizmov. Zdroje znečistenia ovzdušia sú však minimálne a dočasné. Nepredpokladá sa prekročenie imisných limitov.

Vplyvy počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti bude predstavovať malý zdroj znečistenia ovzdušia, nakoľko čistiareň odpadových vôd s projektovanou kapacitou čistenia podľa počtu ekvivalentných obyvateľov 3 000 EO sú v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší kategorizované ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia.

Ide o nový stacionárny zdroj v území. Zdrojom znečisťovania ovzdušia pri prevádzke ČOV spravidla bývajú jednak pachové látky, ale aj plynné anorganické znečisťujúce látky.

Na základe charakteru navrhovanej činnosti možno považovať vplyv na imisnú situáciu územia za málo významnú.

IV.3.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Navrhovanou činnosťou nebudú ovplyvnené vodohospodársky významné lokality ani ochranné pásma vodných zdrojov, nakoľko sa v blízkosti realizácie navrhovanej činnosti nevyskytujú.

Počas výstavby navrhovanej činnosti hrozí riziko zmien kvalitatívnych ukazovateľov povrchového toku. Pohybom stavebných mechanizmov spolu s výkopovými a inými terénnymi prácami môže dôjsť k zakaleniu vody prevažne nerozpustnými anorganickými látkami a čiastočkami pôdy. Pôvod týchto látok je v pobrežných sedimentoch, riečnom sedimente a v materiáli zachytenom na stavebných mechanizmoch. Zákal nemožno považovať za závažný nežiadúci vplyv činnosti na túto zložku životného prostredia. Má charakter len dočasného zhoršenia senzorických vlastností vody. Ku chemickej kontaminácii môže dôjsť v prípade havarijných situácií, kedy sa uvoľnia pohonné hmoty a mazacie látky zo stavebných mechanizmov. V prípade dodržania všeobecných požiadaviek na manipuláciu so stavebnými a pohonnými látkami resp. ak bude dodržaná pracovná disciplína ako opatrenie voči prípadným haváriám, navrhovaná činnosť neovplyvní prúdenie a režim podzemných vôd počas realizácie ani prevádzky.

Po vyčistení budú odpadové vody vypúšťané do vodného toku Malá Nitra. Podľa zmiešavacej rovnice uvedenej v kapitole IV.2.2. celkové znečistenie toku v hlavných ukazovateľoch vyhovuje Nariadeniu vlády č. 269/2010 Z.z.

Vplyv na povrchové a na podzemné vody hodnotíme ako významne pozitívny vplyv.

IV.3.3. Vplyvy na pôdu

Vplyvom prevádzky zariadenia sa nepredpokladá negatívny vplyv na pôdu. Stavba je navrhnutá na pozemkoch, ktoré sú charakterizované ako trvalý trávny porast. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, pri náhodných, havarijných situáciách (únik ropných látok z dopravných prostriedkov a pod.)

Na pôdu sa predpokladajú minimálne vplyvy a to len počas výstavby kanalizačnej siete, z dôvodu potreby zemných výkopových prác. Počas prevádzky sa vznik takýchto vplyvov nepredpokladá.

IV.3.4. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Z negatívnych vplyvov na reliéf uvažovaným zásahom spojeným s realizáciou výstavby objektov pôjde o vplyvy počas výstavby, a to výkopov pri zakladaní stavieb. Pôjde o priestorové zmeny prechodného charakteru. Vzhľadom na rovinný charakter územia nepokladáme tieto zmeny za zvlášť

významné. Napriek výkopom realizácia zámeru nebude spojená s významnými vplyvmi na reliéf a horninové prostredie.

IV.3.5. Vplyvy na vegetáciu a biotopy

V rozsahu projektovej dokumentácie sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné, či živočíšne spoločenstvá. Navrhovaná činnosť nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území. Nevyskytujú sa tu biotopy národného, či európskeho významu. Po realizácii stavby budú vykonané sadovnícke úpravy v zmysle projektu sadových úprav. Vplyv na faunu a flóru nie je identifikovaný.

IV.3.6. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Na dotknutej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability.

IV.3.7. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

K ovplyvneniu a k zmene využívania krajiny ako celku v dotknutom území nedôjde, pretože plánovaná činnosť je v súlade s funkciami definovanými v zmysle schváleného Územného plánu obce Veľký Kýr pre túto časť obce.

Činnosť je navrhovaná v území, ktoré je rovnakého funkčného využitia ako plánovaný zámer, čomu zodpovedá aj scenéria a stabilita krajiny (technická infraštruktúra). Vplyvy na scenériu krajiny sa nepredpokladajú, pretože pozorovateľ bude aj ďalej vnímať krajinu z širšieho pohľadu v nezmenenej scenérii. Významnejšie vplyvy na krajinu sa nepredpokladajú, obraz krajiny, štruktúra a stabilita krajiny ostane bez zmeny.

IV.3.8. Vplyvy na obyvateľstvo a zdravotný stav obyvateľov

V etape výstavby bude pri realizácii navrhovanej činnosti v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov.

Nakoľko areál sa nachádza v časti obce mimo zastavaného územia nedôjde k narušeniu pohody a kvality života obyvateľov.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečie úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, predovšetkým pri stavebných prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, zväračskými agregátmi. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy mechanizmov.

Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov sú riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníkov.

Nepredpokladá sa celkové zhoršenie resp. zlepšenie zdravotného stavu z dôvodu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. Z prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať dopad na zdravotný stav obyvateľstva.

Z posúdenia hlukových pomerov môžeme konštatovať, že zrealizovanie navrhovanej činnosti má na hodnotene okolia z hľadiska nepriaznivého hluku minimálny vplyv. Uvažovaná lokalita je v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.

Pri prevádzke čistiarne odpadových vôd budú dodržané limity pre hluk zo stacionárnych zariadení podľa platnej legislatívy zák. č. 355/2007 Z.z. o ochrane podpore a rozvoji verejného zdravia. Prípustné ekvivalentné hladiny hluku v dotknutom území pre vonkajšie prostredie aj pre pracovné prostredie podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. musia byť dodržané.

Pozitívne môžu byť obyvatelia ovplyvnení prípadným vytvorením pracovných príležitostí a zvýšením kvality života pri likvidácii odpadových vôd.

IV.3.9. Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia zámeru sa nedotkne rekreačného potenciálu obce Veľký Kýr.

IV.3.10. Vplyvy na dopravu

Realizáciou navrhovaného vytvorenia prevádzky nebude zmenená dopravná infraštruktúra obce, budú sa využívať existujúce miestne komunikácie – asfaltová príjazdová cesta. Nové komunikácie sa nebudú budovať, vybuduje sa len spevnená plocha v areáli čistiarne odpadových vôd.

Počas výstavby navrhovanej čistiarne odpadových vôd bude intenzívnejšie zaťažené priamo dotknuté územie a jeho najbližšie okolie, a to najmä z dôvodu zvýšenia frekvencie dopravy vplyvom výstavby. Okolie ciest bude vystavené vyššiemu hluku a vo väčšej miere znečisťované exhalátmi.

Miesto navrhovanej realizácie čistiarne odpadových vôd možno označiť ako výhodné, pretože sa nachádza v nevyužitej lokalite nelesnej drevinovej vegetácie. Výber pozemku pre stavenisko je vhodný z hľadiska blízkosti využitia vodného toku.

IV.3.11 Iné vplyvy navrhovanej činnosti

Iné vplyvy sa neočakávajú.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Na stavbe objektu budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály, stavba bude oploštená a uzatvorená.

Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny.

Ďalším významným faktorom, ktorý ovplyvňuje zdravie ľudí je hluk. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od obytnej zástavby sa dá očakávať, že nebude dochádzať ani v období výstavby ani počas prevádzky k prekročeniu hygienických limitov. Vďaka tomu je možné hodnotiť zdravotné riziko vyvolané zámerom ako minimálne.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť vzhľadom na situovanie zariadenia a jeho vzdialenosti od významných prírodných prvkov nemá vplyv na chránené územia. Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou popisovanej činnosti. Vykonávaná činnosť nebude vykonávaná v chránenom území a ani nezasahuje do chránených území.

IV.6. POSÚDENIE VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Pri zriadení prevádzky čistiarene odpadových vôd pri dodržiavaní všetkých legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov, nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd ani ku kontaminácii ovzdušia, nebudú ovplyvnené zdravé životné podmienky obyvateľov priameho ani širšieho okolia.

Na základe hodnotenia všetkých vstupov a výstupov činnosti a zohľadnením stavu prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že k významnejšiemu nepriaznivému ovplyvneniu životného prostredia nedôjde a činnosť je v súlade s Územným plánom obce Veľký Kýr.

Navrhovaná stavba ČOV z hľadiska cieľov Národného akčného plánu pre povodie Dunaja je významná z nasledovných dôvodov:

ČOV Veľký Kýr vyčistí odpadové vody obyvateľov obce a odtokové potrubie vyčistenej odpadovej vody je zaústené do toku Malá Nitra.

Povodie toku Malá Nitra, ktorý preteká obcou a je doňho vyústených množstvo odtokov zo septikov, významne ovplyvňuje kvalitu spodných vôd až po ústie do rieky Nitra.

Potok Malá Nitra patrí do povodia rieky Nitra. Kvalita povrchových vôd recipientu hodnotená podľa STN 75 7221 sa vylepší v ukazovateľoch kyslíkového režimu, chemických ukazovateľoch, a v zlepšení ukazovateľov biologických a mikrobiologických.

Výstavbou ČOV a neskôr aj kanalizácie sa výrazne zníži zaťaženie dusíkatými a fosforečnými zlúčeninami pochádzajúcich od obyvateľstva. Znečistenie týmito látkami spôsobuje hlavne v nížinných úsekoch tokov silnú eutrofizáciu.

Aj keď povodie toku Malá Nitra je z hľadiska tokov slovenskej siete malé, avšak jeho ochrana je dôležitá z toho hľadiska, že sa jedná o tok, ktorý svojou kvalitou ovplyvňuje tok Nitra, ktorý patrí medzi najviac znečistené toky Slovenska.

Veľkosť a druh vplyvov boli posúdené vzhľadom na zraniteľnosť a z nej vychádzajúcu únosnosť prostredia pre jednotlivé zložky životného prostredia. Ako najdôležitejšie kritérium pre hodnotenie významnosti vplyvov boli použité platné právnymi predpismi dané environmentálne štandardy. Posúdené boli negatívne a pozitívne vplyvy, ktorých trvanie je ohraničené prevádzkou navrhovanej činnosti.

Negatívne vplyvy

Ovzdušie	málo významný	-posudzovaná činnosť je malým zdrojom znečisťovania ovzdušia podľa platných právnych predpisov, dodržiavaním všeobecných podmienok prevádzkovania bude vplyv málo významný
Povrchové a podzemné vody, vodné zdroje	málo významný	- navrhovaná činnosť pri dodržiavaní prevádzkových predpisov bude mať malý vplyv na povrchové a podzemné vody a ani na vodné zdroje
Horninové prostredie a reliéf	nevýznamný	-
Pôda	nevýznamný	- realizáciou zámeru dôjde k záberu TTP
Biota	nevýznamný	-
Prvky ÚSES	nevýznamný	-
Štruktúra a scenéria krajiny	nevýznamný	-
Doprava	málo významný	-pre dopravu bude využívaná existujúca účelová komunikácia, ktorá vedie do zberného dvora v obci
Obyvateľstvo	nevýznamný	-činnosť je plánovaná v zóne vyčlenenej na túto činnosť s výstupmi mimo dosahu obytných zón -charakter činnosti nedáva predpoklad havarijných stavov, ktoré by mohli ohroziť obyvateľstvo

Pozitívne vplyvy

Voda Pôda	významný	- zabezpečenie likvidácie odpadových vôd , prevádzka čov výrazne prispieva k znižovaniu nelegálneho vypúšťania vôd do povrchových a podzemných vôd
Odpadové hospodárstvo	málo významný	- zabezpečenie likvidácie odpadových vôd
socio – ekonomické aspekty	stredne významný	-z celospoločenského hľadiska je prínosom samotná skutočnosť, že sa vytvárajú podmienky pre zvýšenie kvality života obyvateľov ohľadom likvidácie komunálnych odpadových vôd - prínos predstavuje aj vytvorenie nového pracovného miesta

Stupnica významnosti: - nevýznamný, resp. irelevantný vplyv, - málo významný, - stredne významný, - významný

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia zámeru vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

V čase spracovania zámeru podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie. Je potrebné uviesť, že **zámer sa spracovával z dostupných podkladov navrhovateľa. Navrhovateľ doloží všetky ďalšie potrebné dokumenty k projektovej dokumentácii a v ďalších stupňoch povoľovacieho procesu.**

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Pri realizácii a činnosti navrhovanej realizácie čistiarne odpadových vôd nepredpokladáme a neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele, alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prípravy /prestavba objektov a inštalácia technologického zariadenia/ a prevádzky. Tento cieľ možno dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo viac vplyvov zároveň.

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochráni alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade, že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

Pri dodržiavaní technologického postupu nemôže dôjsť k ohrozeniu žiadnej zložky životného prostredia. Vlastné technológie, charakter použitých surovín ako i množstvo surovín, ktoré bude v zariadení spracovávané, nepodmieňujú vznik žiadnej havárie.

Opatrenia počas výstavby

- ✓ Stanoviť vhodný plán organizácie výstavby s ohľadom na dodržanie povolených hladín hluku – vykonávať hlučné stavebné práce iba v dennej dobe

- ✓ Obmedziť vznik prachu čistením vozidiel a skrápaním staveniska v prípade potreby
- ✓ Vytvoriť v rámci staveniska podmienky pre triedenie a zhromažďovanie jednotlivých druhov odpadov v súlade s existujúcimi predpismi

Územnoplánovacie opatrenia

Územnoplánovacie opatrenia nie je potrebné navrhovať, pretože navrhovaná činnosť je v súlade s aktuálnym Územným plánom obce Veľký Kýr.

Opatrenia počas prevádzky

Pri navrhovanej činnosti bude prevádzkovateľ dodržiavať nasledovné technické, organizačné a administratívne opatrenia:

- ✓ K umiestneniu, k povoleniu a užívaniu stavby je potrebný súhlas príslušného orgánu ochrany ovzdušia
- ✓ Preukázať dodržanie limitných hodnôt pre hluk zo stacionárnych a mobilných zdrojov týkajúcich sa navrhovanej činnosti pri zohľadnení hluku pozadia
- ✓ Dodržiavať príslušne ustanovenia zákona o ochrane pred požiarmi a súvisiacich predpisov
- ✓ Zabezpečiť pravidelnú kontrolu technologických zariadení, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva

Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov a stratégie uplatňovania princípu hierarchie, blízkosti a bezpečnosti.

- ✓ Spracovať prevádzkový poriadok a havarijný plán.
- ✓ S odpadmi nakladať podľa platnej legislatívy.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Pri porovnaní variantov vychádzame z možného využitia posudzovaného územia pre:

- navrhovaný zámer – Čistiareň odpadových vôd
- zotrvanie v terajšom stave – nulový variant.

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Ak by nebol realizovaný predkladaný zámer, lokalita by zostala využívaná ako toho času, čiže na nelesnú drevinovú vegetáciu.

Umiestnenie navrhovanej prevádzky pokladáme za enviromentálne a ekonomicky vhodné a technicky realizovateľné, s využitím voľných plôch vo vlastníctve navrhovateľa a blízkosť vhodného recipienta vodného toku Malá Nitra. Realizáciou čistiarene odpadových vôd sa zvýši aj kvalita života obyvateľov obce.

Pri posúdení očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala je možné ďalší vývoj územia charakterizovať nasledovne:

Vo vývoji obyvateľstva nenastanú žiadne podstatné zmeny, v prípade nerealizácie uvedeného projektu by sa zachoval súčasný nepriaznivý stav likvidácie odpadových vôd v obci Veľký Kýr. Občania by naďalej likvidovali odpadové vody vyčerpávaním na pozemky, využívali septiky zaústené do toku Malá Nitra, prípadne platili vysoké náklady za odvoz odpadovej vody na ČOV Černík.

V dotknutej obci možno predpokladať – podobne ako v predchádzajúcich rokoch – rovnakú kvalitu života, avšak bez potenciálu zlepšenia socio – ekonomických faktorov, ktoré predstavuje navrhovaná činnosť.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Posudzovaná činnosť je toho času v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce a preto nie je potrebná jej zmena. Navrhovaná činnosť bude realizovaná 1500 m juhovýchodne od centra obce, v časti obce Malý Kýr, neďaleko vodného toku Stará Nitra, na ulici Na Sihoti, mimo zastavaného územia, na jestvujúcej ploche krajinej zelene. Plocha je podľa platného ÚP určená na funkciu - na technickú infraštruktúru – ČOV čistiareň odpadových vôd. Z uvedených dôvodov je lokalita najvhodnejšou na vykonávanie predmetnej činnosti.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Pri hodnotení navrhovanej činnosti boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, chránené územia a zdravie obyvateľov, na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v navrhovanom variante.

Z technického a ekonomického hľadiska je navrhovaný variant činnosti realizovateľný.

Po zhodnotení hore uvedených vplyvov (kapitola IV.), vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, vhodnú lokalizáciu, ktorá je v súlade s ÚP obce Veľký Kýr a environmentálne menej významný charakter činnosti ďalší stupeň posudzovania a hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie nenavrhuje.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V.1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť nebude riešená variantným spôsobom, preto vytvorenie súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu je bezpredmetné.

Posudzovaný bol iba jeden variant nakoľko navrhovaná činnosť má byť umiestnená v zmysle územného plánu, na konkrétnej parcele E-KN číslo 238, k. ú. Malý Kýr, ktorá bola kvôli svojej polohe cielene odkúpená za účelom zrealizovania čistiarene odpadových vôd, a ktorej je už Obec vlastníkom

V prípade nulového variantu by sa nerealizoval plán čistiarene odpadových vôd. Nedošlo by k záberu pôdy, miernemu navýšeniu úrovne dopravy a hluku, množstva znečisťujúcich látok a odpadov. Pôda a niektoré objekty by zostali nevyužívané.

Na druhej strane by nedošlo k tvorbe nových pracovných miest, vytvoreniu zariadenia na likvidáciu komunálnych odpadových vôd, rozvoju regiónu v hospodárskej a environmentálnej oblasti.

Výstavba čistiarene odpadových vôd bude svojim charakterom a na základe použitej technológie výstavby zodpovedať súčasnému stavu technického pokroku. Je vysoký predpoklad, že všetky zistené výstupy budú spĺňať požadované hygienické limity. Výstavba a prevádzka danej činnosti nepredstavuje ohrozenie prostredia z hľadiska kontaminácie alebo iného znehodnocovania prostredia.

Z hľadiska hodnotených zložiek životného prostredia v rámci dotknutého územia je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých **môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v samotnom technickom riešení stavby alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami. Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie a povoľovacieho procesu.**

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

V.2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Listom zo dňa 21.05.2020 požiadal navrhovateľ zámeru Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia a tento orgán listom č. OU-NZ-OSZP-2020/010928-002 zo dňa 03.06.2020 vyhovel žiadosti od upustenia variantného riešenia. Nakoľko sa nepredpokladá variantné riešenie navrhovanej činnosti je výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty bezpredmetné. Nakoľko navrhovaná činnosť nebude riešená variantným spôsobom je stanovené len jedno riešenie, a to realizácia čistiarene odpadových vôd na konkrétnej lokalite. Nepredpokladá sa iné variantné riešenie.

V.3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Výber lokality a navrhovaná činnosť v uvedenom území sú optimálne pre využitie ako aj z hľadiska priestorového tak aj funkčného. Na základe komplexného posúdenia očakávaných vplyvov na životné prostredie v hodnotenom území a splnenia opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu zámeru za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú.

Súčasný stav v likvidácii odpadovej vody nie je pozitívny. Občania odpadové vody zhromažďujú v domových žumpách a septikoch. Tieto žumpy sa pripojením domácností na verejný vodovod plnia omnoho rýchlejšie. Vyprázdňovanie žump prebieha vyvážaním ich obsahu fekálnymi vozidlami na okolitú pôdu, prípadne vyčerpávaním do vlastných záhrad.

Všetky tieto spomenuté skutočnosti poukazujú na nutnosť urýchleného riešenia nakladania s odpadovými vodami.

Obec má pripravenú aj projektovú dokumentáciu kanalizácie obce Veľký Kýr. Vzhľadom na vysokú finančnú náročnosť tohto projektu nedošlo doteraz k jej realizácii. Vybudovaním obecnej ČOV bude obyvateľom obce umožnené vyvážať odpadové vody na obecnú ČOV za prijateľných ekonomických nákladov.

Životné prostredie a hlavne ochrana podzemných vôd si v oblasti obce Veľký Kýr vyžaduje veľkú pozornosť, nakoľko sa jedná o oblasť intenzívne poľnohospodársky využívanú a tým pádom aj silne ekologicky zaťažovanú. Preto je potrebné venovať tejto oblasti maximálnu pozornosť a pomoc.

Na základe týchto skutočností a vzhľadom na prevedené hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť pri dodržaní navrhovaných opatrení nebude mať významný vplyv na zložky životného prostredia a odporúčame jej realizáciu. Navrhovaný variant riešenia má predovšetkým pozitívne socioekonomické vplyvy, a to najmä zabezpečenie likvidácie odpadových vôd z domácností spôsobom minimálne zaťažujúcim životné prostredie. Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s výstavbou a prevádzkou navrhovaného variantného riešenia nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Preto je navrhované variantné riešenie z hľadiska životného prostredia prijateľné. Zámer má naopak z globálneho pohľadu pozitívny vplyv hlavne na ochranu povrchových a podzemných vôd.

Realizáciu zámeru je preto možné odporučiť bez významnejších rizík pre životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Pokiaľ zo stanovísk k zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu nových a závažných skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na hodnotenú činnosť, navrhujeme ukončiť zisťovacie konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z .z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie predloženým zámerom.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- ✓ Fotokópia upustenia od variantného riešenia

- ✓ Mapa dotknutej oblasti
- ✓ Situácia širších vzťahov
- ✓ Technologická schéma
- ✓ Vyjadrenie SVP š.p. OZ Povodia Váhu

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od organizácií a orgánov štátnej a verejnej správy. Časť zámeru popisujúca technické riešenie objektu bola prevzatá z podkladov predprojektovej dokumentácie.

- 📖 Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
- 📖 Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava.
- 📖 Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- 📖 Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava.
- 📖 Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011. ŠÚ SR Bratislava, r. 2012.
- 📖 Územný plán obce Veľký Kýr.

POUŽITÉ INTERNETOVÉ STRÁNKY:

- enviroportal.sk
- sazp.sk
- wikipedia.org
- pamiatky.sk
- e-obce.sk
- shmu.sk
- sopsr.sk
- enviro.gov.sk
- www.statistics.sk

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

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia v zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Rozhodnutie o upustení od variantného riešenia je v prílohe k zámeru.

Prílohou zámeru je aj vyjadrenie SVP š.p. OZ Povodia Váhu k projektovej dokumentácii k územnému konaniu.

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

Navrhovaná činnosť ČOV Veľký Kýr bude vykonávaná na území, kde navrhovateľ je vlastníkom pozemkov, čo potvrdzuje kópiou výpisu z katastra nehnuteľností – listom vlastníctva. V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávaní činnosti sa nepredpokladajú ďalšie vplyvy na životné prostredie. Lokalita je umiestnená v poľnohospodárskej krajine s vysokým poľnohospodárskym potenciálom a je v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny zastavanej časti mesta.

Splnenie opatrení na prevenciu elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie je nevyhnutné bez vplyvu na časový harmonogram výstavby a ekonomiku stavby. Opatrenia budú zosúladené s dokumentáciou pre povolenie navrhovanej činnosti, resp. po akceptácii budú obsahom rozhodnutím o povolení činnosti. Záverečné úpravy prevádzky a korektný postup vo vzťahu k obyvateľom, sú jedným z cieľov navrhovateľa.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol vypracovaný v období mesiaca júl 2020.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ZÁMERU

1. Spracovateľ zámeru

Spracovateľ zámeru: MONSTAV PROJEKT s.r.o., Ing. Ján Macsek

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľov zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Za obec: Ing. Judita Valášková, starostka obce