OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI..... 2
I.1 Názov
I.2 Identifikačné číslo
I.3 Sídlo
I.4 Meno a priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa
I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI..... 2

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI..... 3

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti
III.2 Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité technológie
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH 60

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE 67

VI. PRÍLOHY 71
VI.1 Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona
VI.2 .1 Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
VI. 2.2 Koordinačná situácia stavby
VI.3 Výpis z katastra nehnuteľností
VI. 4 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

VII. DÁTUM SPRACOVANIA..... 72

VIII. MENO A PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA 73

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA..... 73

ÚVOD

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti predmetnej stavby podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo spracované na základe požiadavky splnomocneného zástupcu investora B-LINE STAV s. r. o., Petöfiho 20, 080 01 Prešov

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I. 1. Názov:

INTERBAUM s. r. o.

I. 2. Identifikačné číslo organizácie:

IČO: 44 688 997

I. 3. Sídlo:

Brezovica 520, 082 74 Brezovica

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

Milan Bachinger - konateľ B-LINE STAV, s. r. o., Petöfiho 4535/20 Prešov

I. 5 . Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Milan Bachinger - konateľ B-LINE STAV, s. r. o., Petöfiho 4535/20 Prešov
tel. č. 0911 043 554, email:bachingermilan@gmail.com

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Stavba: Novostavba bytových domov, Obytný súbor Soboš - Giraltovce

Navrhovaná zmena je situovaná na území Slovenskej republiky, na území Prešovského kraja v okrese Svidník k. ú. Soboš.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (kraj, okres, katastrálne územie, parcelné číslo)

Katastrálne územie: Soboš
Okres: Svidník
Kraj: Prešovský
Miesto stavby: Soboš
Parc. č. 236/45 , LV 336

Súhlasné stanovisko správcov majetku k pozemkom - právo prechodu a prejazdu dotknuté výstavbou prístupovou cestou, uloženie inžinierskych sietí, vodojemu a ČOV - (SO 210,SO 220, SO 221,SO 300) :
Par. č. KNC 236/9, KNE 1034/1, KNE 680/6, KNE 200, KNE 2042, KNE 690,KNC 236/47, KNC 248/2,KNC 236/48, KNC 239/46,KNC 237/2, KNC 1621/2, KNC 680/6, KNC 191, KNC 122/2, KNE 428.

Navrhovaná stavba v max. miere dodržuje vymedzené územie, rešpektuje existujúce objekty a podzemné inžinierske siete. Predmetná stavba rieši požiadavky investora spojené s vytvorením 121 bytových jednotiek.

SO 101 – 106 Bytový dom A1-A6
SO 107 Bytový dom B
SO 202 NN rozvody
SO 210 Vodovod
SO 220 Kanalizácia splašková +ČOV
SO 221 Kanalizácia dažďová
SO 300 Pozemné komunikácie a plochy na parkovanie

Navrhované objekty sa nachádzajú na parcele č. 236/45 v katastrálnom území Soboš. Parcela má nepravidelný obdĺžnikový tvar a svahovitý charakter v západo-východnom smere.

Riešené objekty sa nachádzajú v západnej časti parcely, kde rešpektujú všetky zákonom dané alebo dohodnuté odstupy od hraníc parcely. Severne od parcely sa nachádza les.

Prístupnosť pre vozidlá k navrhovanej parcele je navrhovaná z cesty 1. triedy, ktorá sa nachádza západne od riešenej parcely.

Obec Soboš nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu ako ani dažďovú. Približne 300 m od danej lokality tečie Fijašský potok.

V rámci zisťovacieho konania zámer OS Soboš - Giraltovce odvádzanie odpadových vôd kanalizáciou do Fijašského potoka sa javilo ako ekologicky prijateľnejším z hľadiska chránených území.

Lokalita bude pozostávať z:
bytoviek – bytových domov - 7 BD,
rodinných domov - 29 RD,
občianskej vybavenosti: OC-obchodné centrum a MŠ- materská škola)

a technickej vybavenosti, ktorej súčasťou sú: VŠ-vodomerná šachta s meraním pretečeného množstva vody, PN-protipožiarna nádrž, ČOV-Čistiareň splaškových odpadových vôd, ORL-odlučovač ropných látok a 3 RN - Retenčné nádrže dažďových vôd.

Návrh vodovodného hospodárstva - kanalizácia

Kanalizácia je navrhnutá gravitačná a delená

- **splašková –** gravitačný odtok stokovými potrubiami do ČOV,
- **dažďová** – zrážkové vody sa zachytávajú na spevnených i krytých plochách, kde zlievajú skrz vpusty v malé prúdy, ktoré prostredníctvom potrubí s menšími priemermi zase do stále väčších kruhových dimenzií dažďového zátrubenia, až pokým sa výustným objektom nevyprázdnia do potoka, kde sa stanú súčasťou riečnej vody.

Najmenšie rozmery podzemných stokových rúr sú DN300. Prechody potrubí z menších na väčšie, výškové i smerové lomy trasy kanalizačnej vetvovej siete sú riešené vrcholovými, spojovacími sútokovými, revíznymi či spádiskovými šachtami (odtok z areálu a trasa mimo areálu až do Fijašského potoka).

Vzhľadom na požiadavku investora, je navrhovaná delená mimo areálová trasa – splašková DN300 a dažďová DN450 z dôvodu predpokladu dvoch rôznych správcov

Alternatívne riešenie, v prípade jedného správcu, je jednotná kanalizácia DN450 s vyústením do Fijašského potoka.

Etapovitosť kanalizácie je riešená na dve etapy:

- jedná hlavná vnútro areálová kanalizácia
- a druhá etapa – prípojky ku všetkým pozemným ako aj podzemným objektom.

Stavebné objekty:

- Dažďová kanalizácia odtok z areálu mimo areálová trasa
- Splašková kanalizácia – stoky
- (kanalizačné prípojky budú súčasťou výbavy hlavných bodov - pozemných objektov)
- ČOV – čistiareň splaškových odpadových vôd
- Dažďová kanalizácia vrátane ORL (odlučovač ropných látok) a RN (tri retenčné nádrže)

Pri príprave projektového riešenia predmetného objektu boli vykonané inžiniersko-geologické, hydro-geologické prieskumy podložia a podzemnej vody a meranie radónového rizika. Pred zahájením prác je potrebné preveriť základovú škáru projektantom statiky. V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie je potrebné navrhovať zakladanie stavebných objektov so zreteľom na výsledky prieskumov.

Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je v prílohe č. 2 tohto Oznámenia.

- **Charakter navrhovanej činnosti**

V dotknutej oblasti sa jedná o činnosť, ktorú možno v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradiť:

Časť 9 **: Infraštruktúra**

Rezortný orgán: Ministerstvo dopravy a výstavby SR

P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A povinné hodnotenie	**Časť B zisťovacie konanie**
16	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), b) statickej dopravy	 od 500 stojísk	V zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy **mimo zastavaného územia od 1000 m^2 podlahovej plochy** **Od 100 do 500 stojísk**

Zmena navrhovanej činnosti zastavanou plochou 3 481,5 m^2 a so 163 parkovacími miestami spadá *pod zisťovacie konanie.*

III. 2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, vyvolané investície)

Súčasný stav

Navrhované objekty sa nachádzajú na nezastavanej parcele č. 236/45 v katastrálnom území Soboš. Parcela má nepravidelný obdĺžnikový tvar a svahovitý charakter v západo-východnom smere. Riešené objekty sa nachádzajú v západnej časti parcely, kde rešpektujú všetky zákonom dané alebo dohodnuté odstupy od hraníc parcely. Severne od parcely sa nachádza les.

Zmena navrhovanej činnosti vylepší ponuku a možností kvalitného bývania a služieb v obci Soboš, ktorá má výhodnú polohu. Architektonický výraz objektu bude podriadený účelu a funkcii podľa požiadaviek stavebníka a so zohľadnením charakteru budúcej výstavby v okolí

Navrhovaný stav

Navrhované objekty sa budú nachádzať v západnej časti parcely. Objekty budú prístupné novou navrhovanou miestnou komunikáciou, ktorá bude napojená na jestvujúcu cestu 1. triedy. Okolo bytových domov sú navrhované oporné múry, ktoré okrem potreby spevnenia svahov majú funkciu aj pri sadových úpravách medzi bytovými domami. Medzi bytovými domami sú navrhované aj parkovacie miesta. Okolie bytových domov je

súčasťou sadových úprav s dôrazom na možnosť využitia pre obyvateľov bytových domov rôznej vekovej kategórie, napríklad ako zóny na relax a ich vzájomné prepojenie. S ich vzájomným prepojením dosiahneme efekt parku s možnosťou prechádzky medzi jednotlivými budovami. Samotné oporné múry - aby neboli iba vynúteným technokratickým riešením - sú zapojené do konceptu tvorby sadových úprav okolia bytových domov.

Architektonické a výtvarné riešenie

Vzhľadom na danosti územia, orientácie na svetové strany, svahovitosti parcely, a hlavne situovaním hlavnej komunikácie v území, bolo navrhnutých 6 ks bytových domov o pôdorysných rozmerov cca 30 m x 14,5 m obsahujúce 15 bytových jednotiek a jeden atypický bytový dom v tvare U s 31 bytovými jednotkami.

Koncept riešenia bytových domov je založený na umiestnení pozdĺžnej osi domu kolmo na vrstevnicu a tiež aj kolmo na prístupovú komunikáciu kopírujúcu vrstevnicu. Otvorené parkovacie plochy pod bytovým domom získavame zdvihnutím bytového domu nad úroveň terénu. Z parkovacieho podlažia cez komunikačný trakt schodiska sú prístupné tri nadzemné podlažia s bytovými jednotkami.

Prvé podlažie bytových domov typu A sa tiahne na šírku štyroch modulov a na dĺžku piatich modulov. Šírka južnej časti bytového domu typu B sa tiahne na štyri moduly a šírka severnej časti sa tiahne na päť modulov. Dĺžka tohto bytového domu je deväť modulov.

Bytové domy sú navrhované s valbovými strechami.

Dispozično-prevádzkové riešenie

Hlavný vstup do objektov na parcele č. 236/45 je orientovaný na severozápadnej strane objektov. Vstupy do priestorov parkovania sú na juhozápadnej strane.

Celková plocha parciel: **13 616 m^2**
Zastavaná plocha budovami: **3481,5 m^2**
Podlažná plocha: **8942,4 m^2**

- SO 101-106 Bytový dom A1-A6: **6 x 1124,6 m^2**
- SO 107 - Bytový dom B: **2194,8 m^2**

Maximálna podlažnosť objektov: **4 NP**
Plochy zelene: 7366,2 m^2 (koeficient plôch zelene: 0,54)
Spevnené plochy: 2580 m^2 (koeficient spevnených plôch:0,19
Koeficient zastavanosti parcely: 0,47
Počet parkovacích miest: 163

V bytovom dome typu A sa pri hlavnom vstupe nachádza sklad. Zo vstupnej haly je prístupný schodiskový priestor sprístupňujúci všetky 3 podlažia s bytovými jednotkami. Zo schodiskového priestoru je zabezpečený prechod do priestoru na parkovanie. Na tomto podlaží sa nachádza kočikáreň, technická miestnosť a sklad. Na podlažiach s bytovými jednotkami je zo schodiskového priestoru prístupný komunikačný trakt, z ktorého sú orientované vstupy do bytových jednotiek a do priestoru s kobkami. Na podlaží je

umiestnených 5 dvojizbových bytových jednotiek. Všetky bytové jednotky majú k dispozícii balkóny a krajný byt, ktorý sa tiahne na celú šírku podlažia má k dispozícii aj lodžiu.
Bytový dom typu B má zo vstupnej haly prístupný schodiskový priestor sprístupňujúci všetky 3 podlažia s bytovými jednotkami. Zo schodiskového priestoru je zabezpečený vstup do priestoru na parkovanie, z ktorého je prístupný priestor s kobkami a technická miestnosť.

Na podlažiach s bytovými jednotkami sa nachádza komunikačný priestor, kobky a ekonomat. V severnej časti bytového domu na podlažiach s bytovými jednotkami je zo schodiskového priestoru prístupný komunikačný priestor, z ktorého sú orientované vstupy do bytových jednotiek. Na podlažiach sa nachádzajú 3 dvojizbové bytové jednotky, 2 trojizbové bytové jednotky a jeden jednoizbový byt.

V južnej časti bytového domu je z komunikačného priestoru prístupných 5 bytových jednotiek. Na podlažiach sa nachádzajú 2 dvojizbové byty, 1 jednoizbový byt a 1 trojizbový byt.

Na najvyššom nadzemnom podlaží sa v severnej časti bytového domu nachádza 5 bytových jednotiek - 1 jednoizbový byt, 2 trojizbové a 2 dvojizbové byty. Vrchné podlažie južnej časti bytového domu tvoria 4 bytové jednotky – 1 jednoizbový byt, 1 trojizbový byt a 2 dvojizbové byty. Podrobnejšie konštrukčné a materiálové riešenie bude uvedené v ďalších stupňoch dokumentácií.

Zemné práce súvisia s odkopaním zeminy okolo navrhovaných objektov a realizovaním oporných múrov okolo pôvodného terénu a s vyhĺbením jám pre základové pätky. Tieto riešenia budú predmetom ďalších stupňov dokumentácie.

Základy - na riešenom pozemku bol vykonaný IGHP, základy sú navrhnuté podľa všeobecných pravidiel.

Presné dimenzie základových pätiek, ich tvar, výškové odstupňovanie a jednotlivé rozmery budú realizované podľa statického prepočtu a výkresu základov v rámci realizačného projektu statiky.

Úroveň základovej škáry musí byť v nezámrznej hĺbke min. 950 mm. Dno základovej škáry sa podsype štrkovým lôžkom hrúbky približne 150 mm, ktoré je pred betonážou potrebné zhutniť.

Nad monolickou základovou betónovou konštrukciou je navrhnutá skladba spevnenej parkovacej plochy na báze cestobetónu s povrchovou úpravou metličkovaním - detailnejšie riešenie bude predmetom ďalších stupňov dokumentácie dopravného riešenia.

Presné dimenzie základových pásov, ich tvar, výškové uskakovanie a jednotlivé šírky budú realizované podľa statického prepočtu a výkresu základov v rámci realizačného projektu statiky.

Podrobnejšie konštrukčné a materiálové riešenie bude uvedené v ďalších stupňoch dokumentácie.

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Inžinierskogeologické pomery

Skúmané územie je situované vo svahu kotlinovej pahorkatiny. To predurčuje aj samotné zloženie horninového prostredia.

Povrch územia je tvorený humóznou vrstvou, trávnatým porastom s koreňovou sústavou. Hrúbka humóznej vrstvy je cca 0,10 m.

Zemné práce

Pred zahájením zemných prác sa objekty súvisiace s výkopmi vytýčia, Taktiež sa zreteľne vyznačí výškový bod, od ktorého sa určujú všetky príslušné výšky. Pred začatím výkopových prác je nutné vytýčiť všetky existujúce podzemné vedenia dotknuté stavbou. Keďže sa v priestore navrhovanej novostavby nachádza jestvujúca pivnica, je potrebné v ďalších stupňoch projektu riešiť umiestnenie a technické zrealizovanie zakladania novostavby.

Realizovať je potrebné výkopové práce základových konštrukcií. Pri realizácií výkopov je nutné prizvať projektanta statiky na posúdenie základovej škáry! Pred začatím betónovania základovej konštrukcie je nutné vyznačiť miesta a vynechať otvory pre prechod kanalizačného potrubia cez základovú konštrukciu. Pred betónovaním základového betónu je potrebné uložiť ležaté rozvody kanalizácie. Výkopy sa vykonajú ručne alebo strojovo. Vlastné zemné práce sa začnú zhrnutím ornice, a to minimálne do hĺbky 200 mm, ktorá sa uloží na stavenisko a použije sa na konečnú úpravu okolia staveniska.

Podzemná voda

Hladina podzemnej vody vrtnými prácami bola zaznamenaná len vo vrtoch PV-3 a PV-13. V prieskumnom vrte PV-13 bola hladina podzemnej vody narazená v hĺbke 2,50 m p. t. (vrstva ílu CL F6 - zosuvné delúvium) a ustálila sa v hĺbke 2,30 m p. V prieskumnom vrte PV-3 bola hladina podzemnej vody overená v 5,30 m p. t. v podložných vrstvách zvetraného ílovca. Ustálila sa v hĺbke 5,00 m p.t..

Za účelom zistenia a posúdenia možných agresívnych vlastností na železné a betónové materiály bola analyzovaná vzorka podzemnej vody s označením PV-13, ktorá bola odobratá z predmetného prieskumného vrtu PV-13 (odber 5.9.2023).

Vzorka vody bola mierne opalizujúca, svetlohnedej farby, bez zápachu.

Z hľadiska agresivity na stavebné materiály, v zmysle STN EN 206-1 tab.2 sa podzemná voda zaraďuje do stupňa XA1- slabo agresívna na betónové materiály - (CO_2 agresívny - Heyerova skúška = 0,00 mg/l).

Podľa nameraných zvýšených hodnôt konduktivity (1290 µs/cm) ide o vodu, ktorá bude pôsobiť na kovové materiály veľmi vysokou agresivitou - stupeň agresivity na oceľ „IV“- veľmi vysoká agresivita.

Vodné hospodárstvo

Technické riešenie zásobovania pitnou vodou novej zástavby pozostáva z výstavby rozšírenia rozvodnej vodovodnej siete.

Technický návrh rozšírenia vodovodu vychádza z týchto základných predpokladov :

- potreba pitnej vody,
- možnosť napojenia na vodný zdroj (jestvujúci vodovod),

- tlakové pomery.

Rozšírenie vodovodu predstavuje:

výstavbu vodovodného potrubia z HDPE rúr s napojením na jestvujúce potrubie, napojenie odberateľov bude výlučne cez domové vodovodné prípojky.

Obce Soboš a Matovce majú vybudovaný verejný vodovod. Obecný vodovod tvorí jedno tlakové pásmo. Vzhľadom k tomu, že obec Soboš ma nedostatočné tlakové pomery vo vodovode VVS, a. s požadujú vybudovanie vodojemu 2x 100 m^3 pre dostatočné tlaky vo vodovode, požiarnu ochranu obce a zmenu terajšieho stavu napojenie na regulačnú šachtu.

Pre zabezpečenie odberu vody pre hasenie požiaru je navrhované osadenie požiarnej nádrže v obci Soboš o objeme 14 m^3 na *parc. č. C 191*. K požiarnej nádrži je navrhnutá vodovodná prípojka v dĺžke 18,0 m DN/OD 32 mm. Na prípojke je navrhnutá aj plastová vodomerná šachta DN 1 250mm. *Výstavba vodojemu je plánovaná na trase jestvujúceho prívodného potrubia, ktoré zásobuje obce Matovce a Soboš na parc. č. C 122/2.* V mieste osadenia vodojemu bude uvedené potrubie prerušené. Dezinfekcia vody vo vodojemu a prívodného potrubia bude zabezpečení chlórnanom sodným

Realizácia navrhovaného rozšírenia vodovodu je podmienená realizáciou vodojemu.

Technický návrh je v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejného vodovodu a verejnej kanalizácie.

Z hľadiska stavebno-technického sú kladené požiadavky predovšetkým na vodotesnosť potrubí a nádrží vodojemu tak, aby vyhovovali platným STN.

Výpočet potreby vody

Špecifická potreba vody je určená podľa Vyhlášky MŽp SR č. 684 zo 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií. Pre vybavenosť bytov s lokálnym ohrevom teplej vody a vaňovým kúpeľom sa uvažuje s potrebou 135 $l.os^{-1}.d^{-1}$.

a) Obyvateľstvo

Bytové jednotky	- 121 BJ x 4 ob. = 484 ob.	(q= 135 $l.ob^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 65 340 $l.d^{-1}$
Rodinné domy	- 29 RD x 4 ob.= 116 ob.	(q= 135 $l.ob^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 15 660 $l.d^{-1}$
Spolu			Q_{24} = 81 000 $l.d^{-1}$

b) Občianska vybavenosť

Materská škola	- 10 zamestnanci	(q= 60 $l.zam.^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 600 $l.d^{-1}$
	- 44 deti	(q= 60 $l.dieťa^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 2 640 $l.d^{-1}$
Obchodné centrum			
Ambulancia	- 2 zamestnanci	(q= 300 $l.zam.^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 600 $l.d^{-1}$
Kaviareň	- 1 zamestnanec	(q= 300 $l.zam.^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 300 $l.d^{-1}$
	- 30 klientov	(q= 3 $l.os^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 180 $l.d^{-1}$
Lekáreň	- 1 zamestnanec	(q= 60 $l.zam.^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 60 $l.d^{-1}$
Kaderníctvo	- 2 zamestnanci	(q= 200 $l.zam.^{-1}.d^{-1}$)	Q_{24} = 200 $l.d^{-1}$
Spolu			Q_{24} = 4 780 $l.d^{-1}$

Priemerná denná potreba vody Q_{24}

Q_{24} = 81 000 $l.d^{-1}$ + 4 780 $l.d^{-1}$ = 85 780 $l.d^{-1}$ = 85,78 $m^3.d^{-1}$ = 1,0 $l.s^{-1}$

Maximálna denná potreba vody Q_d

$Q_d = Q_{24}.k_d$ = 85 780 $l.d^{-1}$ x 2,0 = 171 560 $l.d^{-1}$ = 171,56 $m^3.d^{-1}$ = 2,0 $l.s^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody Q_h

$Q_h = Q_d.k_h$ = 171 560 $l.d^{-1}$ x 2,1 = 360,276 $l.d^{-1}$ = 360,276 $m^3.d^{-1}$ = 4,17 $l.s^{-1}$

Potreba vody na hasenie požiaru

Špecifická potreba vody je určená podľa STN 92 0400.

Pre nevýrobné stavby s plochou 120 < S ≤ 1 000 m^2 je **potreba vody** na hasenie požiaru

Q_p = 6 až 12 l/s pri rýchlosti v = 0,8 až 1,5 m/s.

V predmetnej IBV je navrhovaná požiarna nádrž o objeme 22 m^3.

Akumulácia vody

Využiteľný objem akumulácie vody pre zásobovanie sa stanoví ako súčet objemov potrebných pre :

- vyrovnanie rozdielu medzi prítokom vody do vodojemov a objemom vody z vodojemov odtekajúcich do spotrebiska v dobe max. hodinovej potreby.

Využiteľný objem akumulácie vody pre zásobovanie navrhuje sa v zmysle STN 75 53 02 čl. 4.4 na min. 60 % z maximálnej dennej potreby vody.

Pre novú IBV záujmovú časť spotrebiska je potrebný tento objem akumulácie vody :

Celková potreba vody: Qd = 171,56 m3.deň-1

Potrebný min. objem : Qd x 60% = 171,56 x 0,6 = 102,94 m^3

Potrebný objem vody bude zabezpečený v navrhovanom vodojeme v obci Matovce o objeme 2x100 m^3 v zmysle SO 02 projektovej dokumentácie.

Kanalizácia

Obec Soboš nemá vybudovanú splaškovú ani dažďovú kanalizáciu.
Približne 300 m od danej lokality tečie Fijašský potok, ktorý bude recipientom odpadových vôd po vyčistení odpadových vôd na parametre vyhovujúce nariadeniu vlády SR č.269/2010 Z.z., príloha č.1, v samostatnej novo vybudovanej ČOV.

Hydrologické údaje od SHMÚ:

Tok:	Fijašský potok
Profil:	rkm 0,3
Hydrologické číslo:	4-30-09-120
Q_{355} – denné:	0,006 $m^3.s^{-1}$

Kvalita vody v recipiente (Protokol o skúške č. 1194/2023): lokalita: tok Fijašský potok

BSK_5	1,6 $mg.l^{-1}$
CHSK Cr	16,7 $mg.l^{-1}$
NL	16 $mg.l^{-1}$
N-NH4	<0,043 $mg.l^{-1}$

Projektované údaje
denné množstvo odpadových vôd 170,18 $m^3.d^{-1}$, t.j. 1,97 $l.s^{-1}$

Garantované parametre odtoku podľa navrhovanej AT800 ovál maxi : BSK_5 20 $mg.l^{-1}$
$CHSK_{Cr}$ 90 $mg.l^{-1}$
NL 25 $mg.l^{-1}$
$N\text{-}NH_4$ 2,0 $mg.l^{-1}$

Výpočet vplyvu na vodný tok:
Biologická spotreba kyslíka BSK_5 s potlačením:
BSK_5=(6*1,6+1,97*20)/(6+1,97)= **1,7 mg/l < limit 7 mg/l (Príloha č.1 NV SR č.269/2010 Z.z.)**

Chemická spotreba kyslíka s dichrómanom: $CHSK_{Cr}$ =(6*16,7+1,97*90)/(6+1,97)= **34,82 mg/l < limit 35 mg/l (Príloha č.1 NV SR č.269/2010 Z.z.)**

Amoniakálny dusík: $N\text{-}NH_4$=(6*0,043+1,97*2,0)/(6+1,97)= **0,526 mg/l < limit 1 mg/l (Príloha č.1 NV SR č.269/2010 Z.z.)**

Vyčistené odpadové vody budú spĺňať požiadavky na kvalitu vypúšťaných odpadových vôd do recipientu podľa nariadenia vlády SR č.269/2010 Z.z., príloha č.1.

Výpočet množstva zrážkových vôd z celej stavby zachytávaných komunikačným koridorom (zelený pás, chodník, cesta) a z plôch od budov (zeleň, strechy, stojiská áut a pod). Odtok zrážkových vôd je navrhovaný aj dažďovou kanalizáciou.

Východzie údaje:

- cesty: 6 400 m2 + 605 m^2 (križovatka)
- chodníky: 1 600 m^2
- strechy: 8 753 m^2
- areálová zeleň: 17 152 m^2
- celková plocha areálu: 34 510 m^2
- mimo areálová zeleň (nad lokalitou po hrebeň vrchu) 3000 m^2

Dimenzovanie vnutroareálových stôk (splaškových a dažďových)

- nepriepustné plochy (6400 + 605 + 1600 + 8753) m2 x .0,9.0,0160 = 17 358 m2 x 0,014 = 243,1 l/s
- areálová zeleň (34 510 – 17 358) .0,15.0,0157 = 17 152 m2 . 0,0024 = 40,4 l/s
- mimo areálová zeleň nad (lokalitou po hrebeň vrchu) 3000 m2 x 0,15.0,0160 = 17 152 m2 . 0,0024 = 47,1 l/s. Navrhujeme **DN300**

Dimenzovanie dažďovej kanalizácie

(34510 + 3000) m2 x (0,15 x 0,0160 l/(s.m2)) + = 90,0 l/s + 6,9 l/s = 96,9 l/s

- Pôvodný stav pred návrhom, keď ešte všade bola zeleň z plochy 34510 + 3000 = 37 510 m2, Q=3,751 ha x 0,15.157 l/(s.ha) = 88,4 l/s. Navrhujeme **DN450**

Popis stavebno-technického riešenia ČOV AT800 ovál maxi

Čerpacia stanica je prefabrikovaná železobetónová nádrž kruhového prierezu s priemerom 2740 mm a výškou 4450 mm vrátane stropnej dosky. Čerpacia stanica sa osádza na železobetónovú základovú dosku hrúbky 400 mm, pod ktorým je zhutnený podklad pre základy z kameniva.
Nádrž čerpacej stanice je riešená ako úplne zapustená, horný okraj nádrže má byť 50-100 mm nad úrovňou terénu.

Vyrovnávacia nádrž je prefabrikovaná železobetónová nádrž s rozmermi 4890 mm x 3790 mm x 2765 mm (D x Š x V – vonkajšie rozmery) s užitočným objemom 33,8 m^3. Vyrovnávacia nádrž sa osádza na železobetónovú základovú dosku hrúbky 400 mm, pod ktorou je podkladový betón hrúbky 50 mm a zhutnený podklad hrúbky 150 mm pre základy z kameniva. Nádrž vyrovnávacej nádrže je riešená ako úplne zapustená, horný okraj nádrže má byť 290 mm nad úrovňou terénu.

Biologické reaktory AT400 ovál maxi tvorí nádrž z polypropylénu, s dĺžkou 11660 mm, šírkou 3000 mm a s celkovou výškou 3400 mm. Biologický reaktor je vyrobený z polypropylénových dosiek (PP), ktoré sú spojené zváraním. Biologické reaktory sa osádzajú na železobetónovú základovú dosku hrúbky 400 mm, pod ktorou je podkladový betón hrúbky 50 mm a zhutnený podklad hrúbky 150 mm pre základy z

kameniva. Nádrž biologického reaktora je riešená ako čiastočne zapustená tak, aby horný okraj nádrže bol cca 900 mm nad úrovňou terénu.
Nádrže biologických reaktorov je treba osadiť do nádrže z betónových debniacich tvárnic DT40 s betónovou výplňou a pozdĺžnou a vertikálnou výstužou, v hornej časti ukončené stužujúcim vencom. Priestor medzi stenou plastových nádrží a betónovej nádrže (minimálne 7-8 cm) treba vyplniť triedeným materiálom, napr. kamennou drvinou (makadam) frakcie 4-8 mm. Pri vyhotovení betónovej nádrže je treba mať na zreteli dostatočné miesto pre pripájanie potrubí, prierazy pre potrubia, káblové vedenia. Treba zabezpečiť odvodnenie betónovej nádrže vhodným spôsobom (napr. drenáž).
Celá plocha biologického reaktora je zakrytá zavarenou krycou doskou z UV – stabilizovaného polypropylénu s viacerými otvormi, ktoré sú zakryté poklopmi z UV – stabilizovaného PE. Krycia doska a poklopy biologického reaktora majú potrebnú únosnosť v prípade občasného vstupu osôb (servis, údržba), ale sa musí zabraňovať vstupu neoprávnených osôb na kryt biologického reaktora (oplotenie).
Nádrž reguláciu vzduchu je zapustená do krycej dosky biologického reaktora tak, aby horný okraj nádrže bol cca 50-100 mm nad úrovňou terénu. Nádrž pre reguláciu vzduchu je zakrytá poklopom z UV – stabilizovaného PE s ventilačnými hlavicami.

Kalojem je prefabrikovaná železobetónová nádrž s rozmermi 7290 mm x 3790 mm x 2765 mm (D x Š x V – vonkajšie rozmery) s užitočným objemom 51,8 m3. Nádrž kalojemu je riešená ako úplne zapustená, horný okraj nádrže má byť 50-100 mm nad úrovňou terénu. Kalojem sa osádza na železobetónovú základovú dosku hrúbky 400 mm, pod ktorou je podkladový betón hrúbky 50 mm a zhutnený podklad hrúbky 150 mm pre základy z kameniva. Nádrž kalojemu je riešená ako úplne zapustená, horný okraj nádrže má byť 290 mm nad úrovňou terénu.

Terciárne dočistenie je uložené v železobetónovej nádrži z betónových debniacich tvárnic s rozmermi 3790 mm x 1500 mm x 1250 mm (D x Š x V – vonkajšie rozmery). Nádrž terciárneho dočistenia je riešená ako úplne zapustená, horný okraj nádrže má byť 150-200 mm nad úrovňou terénu.
Nádrž terciárneho dočistenia je treba osadiť na železobetónovú základovú dosku hrúbky 400 mm, pod ktorou je podkladový betón hrúbky 50 mm a zhutnený podklad hrúbky 150 mm pre základy z kameniva. Nádrž je zakrytá poklopmi z nehrdzavejúcej ocele.

Merný objekt tvorí nádrž z polypropylénu, s priemerom dna d=1400 mm, s celkovou výškou 1100 mm. Plastový merný objekt tvorí nádrž, ktorá je vyrobená z polypropylénových dosiek (PP) zváraním. Nádrž merného objektu je riešená ako úplne zapustená, horný okraj nádrže má byť 50-100 mm nad úrovňou terénu.
Plastovú nádrž merného objektu je treba osadiť na železobetónovú základovú dosku hrúbky 200 mm, pod ktorou je podkladový betón hrúbky 50 mm a zhutnený podklad hrúbky 150 mm pre základy z kameniva a obsypať v šírke cca 30 cm triedeným materiálom, napr. kamennou drvinou (makadam) frakcie 4-8 mm.
Plastový merný objekt je vhodný na zabudovanie v podmienkach maximálnej výšky hladiny podzemnej vody pod úrovňou základovej škáry. Pri výskyte podzemnej vody treba plastový merný objekt obetónovať.
Merný objekt je zakrytý nepochôdznym UV - stabilizovaným PP poklopom.

Technologický kontajner s vonkajšími rozmermi 9120 x 2435 x 2590 mm slúži na osadenie technologických celkov – dúchadiel, strojného odvodňovania kalu, elektrických rozvádzačov. Obsahuje miestnosť dúchadiel, miestnosť obsluhy a miestnosť strojného odvodnenia. Osádza sa na stropnú dosku vyrovnávacej nádrže a kalojemu.

Hydrotechnické výpočty ČOV AT800 ovál maxi

Výhľadový počet obyvateľov a množstva a znečistenia odpadových vôd

- Počet obyvateľov na konci návrhového obdobia: 800
- Špecifická produkcia odpadových vôd na 1 EO60: 150 $l.EO^{-1}.d^{-1}$
- Priemerný bezdažďový denný prietok Q24: 120,0 $m^3.d^{-1}$ 5,00 $m^3.h^{-1}$ 1,39 l/s
- Maximálny bezdažďový denný prietok Qdmax: 180,0 $m^3.d^{-1}$
- Maximálny hodinový bezdažďový prietok Qh max: 11,80 $m^3.h^{-1}$ 3,28 l/s
- Maximálny hodinový prietok za dažďa Qh max dazd: 14,16 $m^3.h^{-1}$ 3,93 l/s
- Znečistenie podľa BSK5: 48 $kg.d^{-1}$ 400 $mg.l^{-1}$

BILANCIE ČOV AT800 ovál maxi

prietok odpadových vôd		**$m^3.d^{-1}$**	**$m^3.h^{-1}$**	**$l.s^{-1}$**	**$m^3.a^{-1}$**
priemerný bezdažďový denný prietok	*Q24*	120	5,00	1,39	43800
Maximálny bezdažďový denný prietok	*Q d max*	180	--	--	--
maximálny hodinový bezdažďový prietok	*Q h max*	--	11,80	3,28	--
maximálny hodinový prietok za dažďa	*Q h max,dazd*	--	14,16	3,93	--

priemerná kvalita prítoku	**$mg.l^{-1}$**	**$kg.d^{-1}$**	**$t.a^{-1}$**
ChSKCr	800	96	35,04
BSK5	400	48	17,52
NL	367	44	16,06

garantovaná kvalita odtoku po terciárnom čistení („p“ hodnota)	**$mg.l^{-1}$**	**$kg.d^{-1}$**	**$t.a^{-1}$**
ChSKCr	75	9,00	3,285
BSK5	15	1,80	0,657
NL	20	2,40	0,876

Popis prevádzkových súborov ČOV AT800 ovál maxi

PS 01 Vstupná čerpacia stanica

Splašková odpadová voda z gravitačného kanalizačného potrubia PVC DN300 nateká do čerpacej stanice (ČS) v hĺbke cca 3,0 m pod terénom. Čerpacia stanica je prefabrikovaná železobetónová nádrž kruhového prierezu s priemerom 2740 mm a výškou 4450 mm vrátane stropnej dosky. V čerpacej stanici je inštalovaný vyťahovateľný hrablicový kôs s medzerovitosťou 30 mm z nehrdzavejúcej ocele na ochranu čerpadla a na oddelenie hrubých mechanických nečistôt zo surovej odpadovej vody. Na vyťahovanie hrablicového koša slúži

oceľová konštrukcia s elektrickým navijakom. Pod hrablicovým košom sú hrubobublinné (2 ks) a jemnobublinné (1 ks) prevzdušňovacie elementy, ktoré slúžia na rozmelnenie hrubých nečistôt. V čerpacej stanici sú umiestnené 2 ks ponorných kalových čerpadiel (1x pracovné, 1x mokrá rezerva). Na vyťahovanie čerpadiel slúži zdvíhacie zariadenie s ručným navijakom z nehrdzavejúcej ocele. Čerpadlá s veľkou priechodnosťou sú napojené na PP potrubia vnútorného priemeru 2x DN65. Čerpadlá sú riadené 3 ks plavákových spínačov od prevádzkovej hladiny (vyp/zap), vysoká hladina je signalizovaná havarijným plavákovým spínačom (havarijná hladina). Čerpadlá budú napojené a riadené cez hlavný rozvádzač, ktorý bude umiestnený v technologickom kontajneri, v miestnosti obsluhy.
Zachytené zhrabky treba pravidelne vyberať z hrablicového koša a čerpaciu stanicu pravidelne čistiť od nánosov pomocou fekálneho vozidla.

PS 02 Mechanické predčistenie a vyrovnávacia nádrž
Z čerpacej stanice sú odpadové vody čerpané cez PP potrubia 2xDN65 do strojného jemného predčistenia – do prútových, strojne stieraných hrablíc. Zariadenie je vybavené kruhovými hrablicami, na ktorých sa zachytávajú zhrabky. Kruhové hrablice sú na jednej strane uchytené a na druhej strane voľné, aby sa nedochádzalo k zachytávaniu vlákien. Zhrabky sú následne pomocou strojného stierania vymetené do priestoru výsypky. Zariadenie na mechanické predčistenie bude umiestnené v technologickom kontajneri, v miestnosti mechanického predčistenia. Celé zariadenie je zakryté proti zápachu. Zariadenie je vybavené integrovaným obtokom. Odtokové potrubie z mechanického predčistenia je priemeru DN200 z nehrdzavejúcej ocele, ktoré bude napojené cez stropnú dosku do vyrovnávacej nádrže. Zhrabky budú voľne padať cez sklz do plastového kontajnera na zhrabky. K zariadeniu mechanického predčistenia sa dodá samostatný rozvádzač, ktorý bude napojený z hlavného rozvádzača.
Mechanicky predčistené odpadové vody odtekajú gravitačne do vyrovnávacej nádrže. Vyrovnávacia nádrž je prefabrikovaná železobetónová nádrž s rozmermi 4890 mm x 3790 mm x 2765 mm (D x Š x V – vonkajšie rozmery) s užitočným objemom 33,8 m3. Vyrovnávacia nádrž je vybavená jemnobublinnými prevzdušňovacími elementami v celkovej dĺžke 16 m na miešanie obsahu nádrže. Vo vyrovnávacej nádrži sú umiestnené 2 ks ponorných kalových čerpadiel (2x pracovné, 1x suchá rezerva). Na vyťahovanie čerpadiel slúži zdvíhacie zariadenie s ručným navijakom z nehrdzavejúcej ocele. Čerpadlá s veľkou priechodnosťou budú napojené na PP potrubia vnútorného priemeru 3x DN65. Čerpadlá sú riadené 3 ks plavákových spínačov od prevádzkovej hladiny (vyp/zap), vysoká hladina je signalizovaná havarijným plavákovým spínačom (havarijná hladina).

PS 03 Biologické čistenie

Balená čistiareň odpadových vôd typu AT800 ovál maxi pre 800 EO (ekvivalentný obyvateľ) využíva aktivačný proces s aktivovaným kalom vo vznose s kontinuálnym spôsobom vypúšťania. Zariadenie pozostáva z jednej oválnej nádrže z polypropylénu – bioreaktoru, ktorý združuje v jednej nádrži funkciu mechanického predčistenia, akumulácie prebytočného kalu, biologického čistenia nízko zaťaženým aktivačným procesom, funkciu oddelenia vyčistenej vody od aktivovaného kalu v dosadzovacom priestore a funkciu vyrovnania nerovnomerného prietoku odpadových vôd v retenčnom priestore.

Nádrž bioreaktora je rozdelená na štyri funkčné priestory:

- Neprevzdušňovaný priestor mechanického predčistenia, aktivácie a akumulácie prebytočného kalu zo 14 komôr, v ktorých je zriadený tzv. vertikálne pretekaný labyrint - VFL® .
- Prevzdušňovaný aktivačný priestor.
- Dosadzovací priestor.
- Retenčný priestor nad normálnou hladinou vody v bioreaktore až po prielivný otvor v regulátore prietoku.

Kvalitatívne a kvantitatívne vyrovnaná odpadová voda je čerpaná ponornými kalovými čerpadlami výtlakom z vyrovnávacej nádrže do prvej komory neprevzdušňovaného priestoru biologických reaktorov. Do prvej komory je zaústený nad hladinou vody otvor mamutkového čerpadla, ktoré čerpá zmes kalu a vody z poslednej komory neprevzdušňovaného kalového a aktivačného priestoru. Hydrodynamické pôsobenie recirkulovaného kalu rozdrobí hrubé nečistoty.

Mechanicky predčistená odpadová voda odteká do neprevzdušňovaného aktivačného a kalového priestoru bioreaktora so 14 komorami, ktoré sú navzájom prepojené striedavo pri normálnej hladine vody a pri dne bioreaktora a takto vytvárajú tzv. vertikálne pretekaný labyrint. Z neprevzdušňovaného aktivačného a kalového priestoru odteká zmes kalu a vody do prevzdušňovaného aktivačného priestoru. V aktivačnom priestore sú uložené pri dne jemnobublinné prevzdušňovacie elementy.

Aktivačná zmes odteká do dosadzovacieho priestoru, kde sa oddelí aktivovaný kal od vyčistenej vody. Aktivovaný kal zo dna dosadzovacieho priestoru je odčerpávaný pomocou mamutkového čerpadla do prvej komory neprevzdušňovaného kalového priestoru. V dosadzovacej nádrži je pri hladine vody zabudovaný regulátor prietoku, ktorého úlohou je pomocou škrtiaceho otvoru regulovať odtok medzi normálnou a maximálnou hladinou v nádrži (retenčný priestor). Vyčistená odpadová voda odteká cez odtok.

Prebytočný kal je odčerpávaný z neprevzdušňovaného priestoru pomocou mamutkového čerpadla do kalojemu. Odťah prebytočného kalu je kontrolovaný v automatickom režime pomocou elektromagnetického ventilu.

Tlakový vzduch na prevzdušnenie aktivačného priestoru a ostatných nádrží ČOV a na chod mamutkových čerpadiel dodáva dúchadlo. Dúchadlo vháňa vzduch do vzduchového rozvádzača s regulačnými ventilmi, ktorý rozdeľuje vzduch do mamutkových čerpadiel (cirkulácia a recirkulácia) alebo do jemnobublinných prevzdušňovacích elementov (prevzdušňovanie) podľa nastavenia ventilov na vzduchovom rozvádzači.

Riadenie dúchadla môže vykonávať mikroprocesorová riadiaca jednotka, ktorá je napojená na elektrický rozvádzač.

Porucha dúchadla a vypadnutie prúdu je hlásené optickou a zvukovou signalizáciou, prípadne GSM komunikátorom.

PS 04 Terciárne dočisťovanie

Biologicky čistené odpadové vody budú gravitačne odtekať potrubím PVC DN150 do objektu terciárneho čistenia, ktorý sa skladá z mikrositového bubnového filtra uloženého v betónovom žľabe. Vyčistené vody z mikrositového filtra budú napojené na odtokové potrubie a merný objekt, odkiaľ budú odtekať cez výustný objekt do recipientu. Kal z čistenia mikrositového filtra bude čerpaný kalovým čerpadlom, ktoré je súčasťou mikrositového filtra cez potrubie DN50, ktoré vyúsťuje do kalojemu. Mikrositový filter je vybavený filtračným bubnom s horizontálnou osou rotácie. Bubon je zavesený na dvoch závesných pásoch a je

vybavený filtračnou tkaninou pomocou systému "cliclo". Filtračná tkanina tvorí zábranu pretekajúcej vode. Na tkanine sú zachytávané nečistoty, ktoré sú preplachovacím systémom strhávané do kalovej nádržky filtra. Filtračná tkanina je upevnená na špeciálnych plastových segmentoch, ktoré sa jednoducho a bez potreby náradia ručne upevňujú na bubon. Preplachovací systém je napojený na čerpadlo, ktoré čerpá prefiltrovanú vodu na preplachovanie tkaniny. Vznikajúci kal je odvádzaný čerpaním. Práca filtra je riadená na základe merania hladín pred filtrom a v kalovej nádržke. Zariadenie obsahuje všetky funkčné komponenty potrebné k filtrácii.

PS 05 Kalové hospodárstvo

Prebytočný kal je odčerpávaný automaticky mamutkovými čerpadlami z biologických reaktorov do kalojemu. Kalojem je prefabrikovaná železobetónová nádrž s rozmermi 7290 mm x 3790 mm x 2765 mm (D x Š x V – vonkajšie rozmery) s užitočným objemom 51,8 m3. Kalojem je vybavený jemnobublinnými prevzdušňovacími elementami v celkovej dĺžke 24 m na miešanie obsahu nádrže a dodatočnú aeróbnu stabilizáciu kalu.
Kalová voda odteká gravitačne do vyrovnávacej nádrže prepadom cez potrubie DN200.

Zahustený prebytočný kal zo dna kalojemu sa čerpá na strojné odvodnenie. Na strojné odvodňovanie kalu bude nainštalovaný lamelový lis do technologického kontajnera – miestnosti strojného odvodňovania. Sanie kalu z vyrovnávacej nádrže zabezpečuje samonasávacie kalové čerpadlo, ktoré je súčasťou lamelového lisu. Súčasťou zariadenia je aj dávkovacie čerpadlo roztoku flokulantu a prípravovňa a zásobná nádrž roztoku flokulantu. Lamelový lis pozostáva z pevnej oceľovej konštrukcie, predzahusťovacej vstupnej nádrže kalu s pomalobežným miešadlom, zahusťovacej a odvodňovacej zóny, závitovky (šneku) a koncovej prítlačnej dosky. V zahusťovacej a odvodňovacej zóne lisu sú 2 typy lamiel - pevné a pohyblivé; pohyb kalu zabezpečuje pomaly sa otáčajúca závitovka (šnek). Kým v zóne zahusťovania kalu odteká filtrát medzi lamelami len gravitačne, v odvodňovacej zóne pohybom závitovky a postupne sa zmenšujúcimi medzerami medzi lamelami stúpa tlak. Medzery medzi lamelami a stúpanie závitovky sú riešené tak, aby sa smerom k výstupu kalu z lisu postupne zmenšoval odstup lamiel a stúpal tlak na vločky kalu. Tým sa postupne zmenšuje objem kalu, filtrát odteká intenzívnejšie a kal sa odvodňuje. V nastaviteľných časových intervaloch sú lamely zvonku cez trysky ostrekované tlakovou vodou, čím sa zabráni upchávaniu medzier medzi nimi. Činnosť lamelového lisu je ovládaná manuálne pomocou vypínačov na elektrickom rozvádzači, ktorý je súčasťou lamelového lisu.
Kvapalná fáza (filtrát) je od lisu odvádzaný gravitačne do kalojemu.

Tuhá fáza (odvodnený kal) vypadáva na žľabový dopravník ZD, ktorý ho vynáša von z technologického kontajnera do pristaveného krytého prepravného kontajnera. Tento kontajner na odvodnený kal bude riešený výmenným systémom so zmluvným partnerom s oprávnením na prepravu. Odvodnený kal sa bude odvážať na ďalšie zhodnotenie na základe zmluvy s oprávnenou organizáciou. K zariadeniu strojného odvodňovania sa dodá samostatný rozvádzač, ktorý bude napojený z hlavného rozvádzača.

PS 06 Prevádzkový rozvod silnoprúdu, meranie a regulácia

Pre elektrické rozvody ČOV je použitá rozvodná sieť:
1+N+PE~50Hz 230V,TN-S
3+N+PE~50Hz 400/230V,TN-S

24V DC SELV

V technologickom kontajneri – miestnosti obsluhy bude osadený technologický rozvádzač RM a rozvádzač pre elektrickú inštaláciu technologického kontajneru.
Inštalovaný príkon: technologická časť 23,8 kW

Čistiarenský proces je navrhnutý podľa platných právnych predpisov SR v dobe spracovávania tejto PD a relevantných technických noriem. Progresívne technické – ale predovšetkým technologické – riešenie vlastného procesu biologického čistenia umožňuje dosiahnuť vysokú kvalitu vyčistenej vody a kvalitu biologického kalu pri ekonomicky prijateľných investičných a prevádzkových nákladoch (úroveň BAT).
Vplyv ČOV AT800 ovál maxi na životné prostredie bude jednoznačne pozitívny s minimálnym vplyvom na vodný tok.

Zásobovanie teplom

Objekty bytových domov budú vykurované pomocou teplovodného podlahového vykurovania pomocou tepelných čerpadiel. Detailnejšie riešené v ďalších stupňoch PD.

Rozvod elektrickej energie a elektrické prípojky

SO 01 Silnoprúdové elektrické vedenia:

Úsek 01 VN rozvody:
Napojenie novej blokovej transformačnej stanice TS1-Soboš, TS2-Soboš je riešené odbočením z existujúceho vzdušného vedenia linky V-704. Na navrh. podperný bod č. VN704_PR213_13 osadeného na pozemku KN-E parc.č. 1019/1 sa osadí zvislý odpínač OTE 25/400-32+HDA na vývode. Od odbočného podperného bodu je trasa káblovej VN prípojky káblom 3x (20-NA2XS2Y 1x70RM/16) uloženom v chráničke KSX-PEG vedená po pozemkoch KN-C parc. č. 236/45 a pozemkoch KN-E parc. č. 1019/1. Vedenie projektovanej VN prípojky bude ukončené v projektovanej blokovej transformačnej stanice TS1-Soboš, TS2-Soboš.

Úsek 02 NN rozvody:
Z navrh. NN rozvádzačov trafostaníc sa káblami 1-NAYY-J 4x150SE resp. 1-NAYY-J 4x240SM napoja návrh. skrine SR. Od NN rozv. trafostanice je NN káblové vedenie uložené v zemi v chráničke po pozemkoch KN-C parc. č. 236/45. Navrh. skrine SR budú osadené na pozemkoch KN-C parc. č. 236/45.

Úsek 03 OEZ:
Z navrh. rozpojovacích a istiacích skríň, trafostanice sa káblami 1-AYKY-J 4x25RE resp. 1-AYKY-J 4x70RE napoja jednotlivé elm. rozvádzače RE. Navrh. elm. rozvádzače budú osadené na pozemkoch KN-C parc. č. 236/45.

PS 01 Trafostanica:

Úsek 01 Trafostanica č.1:

Projektovaná transformačná stanica Gräper HKP - priebežná s transformátorom 630kVA bude umiestnená na pozemku KN-C parc. č. 236/45.

Úsek 02 Trafostanica č.2:

Projektovaná transformačná stanica Gräper HKP - koncová s transformátorom 250kVA bude umiestnená na pozemku KN-C parc. č. 236/45.

Po realizácií prác predmetnej stavby sa terén v trase realizovaných káblových VN, NN rozvodov, elektrických NN prípojok upraví do pôvodného stavu.

NN rozvody sú riešené odbočením z navrh. trafostanice TS1-Soboš a TS2-Soboš sa káblami 1-NAYY-J 4x240SM resp. 1-NAYY-J 4x150SE napoja jednotlivé SR skrine viď výkres E-02. Káble sa uložia v zemi v chráničkách KSXPEG 160 resp. KSX-PEG 110. Chráničku utesniť a nad chráničkou uložiť výstražnú fóliu. Káble uložiť 0,6m resp. 1m od hraníc pozemkov susedných parciel. Hĺbka uloženia kábla v zemi voľný terén min. 0,8m, 35x80cm, spevnené plochy 1,1m, výkop 35x110cm. Pre uzemnenie vodiča PEN, rozpojovacích skríň uzemniť prostredníctvom troch zemniacich tyčí ZT 20 a pásu FeZn 4 x 30 mm na hodnotu 15 ohmov priebežné skrine - STN 33 2000-4-41 - čl. N2.3.2., a na hodnotu 5 ohmov koncové skrine - STN 33 2000-4-41 - čl. N2.3.2., pás FeZn Ochrana pred atmosférickým prepätím strana VN : HDA 24 M -obmedzovače prepätia na odbočnom podpernom bode pri prechode zo vzdušného vedenia na káblové (ako podperný izolátor káblovej koncovky)

Úsek 02 Trafostanica č.2

Transformačná stanica HKP : Trafostanica :betónová bloková polo zapustená s vonkajším ovládaním koncová GRÄPER HKP 1x630kVA

- rozmery : 3 000 x 1 500 x 2 500 mm (d x š x v)
- zastavaná plocha : 4,5 m²
- nadzemná výška : 1,87m, celková výška 2,57m aj s vaňou
- hmotnosť kiosku bez technológie

Podrobnejšie informácie viď PD SOBOŠ, OBYTNÝ SÚBOR - VN, NN, TS.

Vonkajšie osvetlenie

Osvetlenie vonkajších priestorov je navrhované z vlastného objektu, inštalované bude vnútroareálové osvetlenie, osvetlenie parkoviska a osvetlenie fasády objektu.

Slaboprúdové rozvody

Bude riešené v ďalších stupňoch PD.

Riešenie dopravy (SO 303 - Miestne komunikácie vetvy "T","U")

Základné údaje o stavbe

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je návrh dopravného napojenie na cestu I/21 budúceho obytného súboru Soboš (ďalej OS Soboš) pozostávajúci z bytových a rodinných domov a objektmi služieb, ktoré zahŕňa:

- napojením vnútroareálovej (miestnej) komunikácie vznikne úrovňová styková križovatka bez priechodov pre chodcov
- úprava cesty I/21 v potrebnom rozsahu zriadením odbočovacích pruhov.

Riešený úsek úpravy cesty sa nachádza v katastrálnom území obce Soboš v okrese Svidník. Pozemky na ktorých je stavba situovaná sú prevažne vo vlastníctve Slovenskej republiky v správe SSC a v súkromnom vlastníctve investora. Územie má pahorkovitý charakter. V záujmovom území navrhovanej stavby sa nachádzajú nadzemné a podzemné inžinierske siete.

Popis jestvujúceho stavu

Jestvujúca cesta I. triedy I/21 sa v danom úseku nachádza v extraviláne v blízkosti intravilánu obce Matovce, bez zástavby s vjazdmi na okolité pozemky na pravej strane. Jestvujúce šírkové usporiadanie zodpovedá kategórii C 7,5/70 so šírkou koruny 7,50 a jazdných pruhov šírky 3,00 m. Prevádzková rýchlosť je 90 km/h, nelimitovaná dopravným značením.

Jestvujúce šírkové usporiadanie cesty I/21	
jazdné pruhy 2 x 3,00	6,00 m
vodiaci prúžok 2 x 0,25	0,50 m
spevnená časť krajnice 2 x 0,25	0,50 m
nespevnená časť krajnice 2 x 0,25	0,50 m
Spolu	7,50 m

Kryt vozovky je z asfaltového betónu. Stavebno-technický a prevádzkový stav je nasledovný:

- mierne opotrebovaný
- v kryte sa nachádzajú trhliny pozdĺžne aj priečne čiastočne ošetrené zálievkami
- deformácie nie sú prítomné

Cesta I/21 sa neplánuje v budúcnosti modernizovať vzhľadom na skutočnosť, že bude v súbehu s plánovanou výstavbou rýchlostnej cesty R4 Štátna hranica SK/PL – Hunkovce. Stav prípravy je podľa údajov NDS a.s. (www.ndsas.sk) momentálne v stave: Proces prípravy a vypracovania dokumentácie pre územné rozhodnutie (DUR) a dokumentácie stavebného zámeru (DSZ).

Na cesta I/21 bude vo výhľadovom období po realizácií R4 zníženie dopravné zaťaženie s vylúčením hlavne tranzitnej dopravy, čo výrazne zlepší prevádzkové podmienky na ceste I/21.

Technické riešenie

Technické riešenie dopravného napojenia lokality riešia stavebné objekty:

SO 301 Úprava cesty I/21

SO 302 Miestna komunikácia Vetva „S“

SO 303 Miestne komunikácie Vetva „T“, „U“ SO 304 Chodníky

Popis trás:

Stavebný objekt SO.02 rieši dopravné napojenie areálu OS Soboš na nadradenú cestnú sieť cestu I/21. Areál je napojený z navrhovanej stykovej križovatky. Kvôli napojeniu areálu sa urobia stavebné úpravy jestvujúcej cesty I/21.

Vetva „S“ sa napája na cestu I/21 a vytvára tak novú stykovú križovatku. Vetva „S“ tvorí hlavnú komunikáciu v areáli a zabezpečuje prístup k všetkým častiam obytného súboru:

- K polyfunkčným objektom služieb
- K bytovým domom
- K rodinným domom

Prístup k bytovým domom vľavo zabezpečujú Vetvy „T“, „U“. Na konci vetiev sa nachádzajú obratiska pre vozidlá N2 (smetiarske, požiarne vozidlá).
Prístup k polyfunkcii zabezpečuje vetva „P“, s kolmým parkovacími státím.

Vetva „S“ má nasledovné technické parametre:

Základné údaje :	
Druh komunikácie :	obslužná, intravilán
Funkčná trieda:	C3
Kategória :	MO 8,0/40
Dĺžka trasy:	453,74 m
Chodník:	áno, pravostranný šírky 2,00 m
R min. (smerový oblúk) :	15 m
R min. (výškový oblúk) :	300 m
Sklon min. :	2,10 %
Sklon max. :	12,00 %
Úrovňové križovatky :	3

Vetva „T“ má nasledovné technické parametre:

Základné údaje :	
Druh komunikácie :	obslužná, intravilán

Funkčná trieda:	D1 – ukľudnená komunikácia (obytná zóna)
Kategória :	MO 7,0/30 (odv. z MO 8,0/30)
Dĺžka trasy:	149,50 m
Chodník:	nie
Parkovacie miesta	áno, kolmé a pozdĺžne státia
R min. (smerový oblúk) :	50 m
R min. (výškový oblúk) :	500 m
Sklon min. :	1,02 %
Sklon max. :	7,00 %
Úrovňové križovatky :	0

Vetva „U“ má nasledovné technické parametre:

Základné údaje :	
Druh komunikácie :	obslužná, intravilán
Funkčná trieda:	D1 – ukľudnená komunikácia (obytná zóna)
Kategória :	MO 7,0/30 (odv. z MO 8,0/30)
Dĺžka trasy:	131,50 m
Chodník:	nie
Parkovacie miesta	áno, kolmé a pozdĺžne státia
R min. (smerový oblúk) :	100 m
R min. (výškový oblúk) :	300 m
Sklon min. :	2,40 %
Sklon max. :	8,50 %
Úrovňové križovatky :	0

.

Dĺžky trás:

Vetva „S“ je 453,74 m Vetva „T“ je 149,50 m Vetva „U“ je 131,50 m Vetva „P“ je 32,00 m

Situovanie a technické riešenie trás všetkých vetiev je v zmysle STN 73 6110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ a STN 73 6102 „Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách“ v hore uvedených kategóriách so šírkovým usporiadaním s strechovitým (jednostranným) priečnym sklonom, zabezpečujúcim obsluhu územia, s postranným chodníkom vpravo a spevnenými plochami určenými na parkovanie a prístup k objektom.

Chodníky zabezpečujú prístup k objektom pre peších a sú napojené na verejné chodníky v obci Matovce. Sú vybavené obrubníkmi s vyvýšením 150 mm nad vozovku, v miestach priechodov pre chodcov znížené na 20 mm nad vozovku. V mieste vstupu do objektov bude úroveň spevnených plôch upravená na výške - 0,02 m resp. 0,00 oproti úrovni +-0,00.

Návrhové geometrické prvky dopravného napojenia sú navrhnuté tak, aby vyhovovali pre najväčšie návrhové vozidlá skupiny N2 – nákladné automobily. Polomery a rozšírenie jazdného pruhu sú navrhnuté podľa príslušnej STN 73 6110.

Parkovanie

Parkovacie miesta situované pri vetve „T“, „U“, sú určené pre bytové domy vľavo. Sú navrhnuté pre osobné autá skupiny sk.1, podskupiny O1 a O2.

Minimálny požadovaný počet parkovacích miest v zmysle STN 73 6110 (Z2) pre bytové domy je v nasledujúcej tabuľke:

Výpočet počtu parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2

Základný stupeň automobilizácie 1: 2.5

Tab. 20 STN 73 6110/Z2

Druh objektu:	Účelová jednotka	Počet stojísk pripadajúcí na účelovú jednotku	Z počtu stojísk Krátkodobé (%)	Z počtu stojísk Dlhodobé (%)	Vstupné údaje: Počet účelových jednotiek	Odstavné stojiská Oo
Odstavné stojiská - Oo	byt/dom					
viacpodlažné bytové domy:			-	-		
dočasné bývanie/apartmány	apartmán	1	0%	100%		0
byty do 60m2 (max. 2-izbové byty)	byt	1	0%	100%	95	95
byty do 90m2 (max. 3-izbové byty)		1.5	0%	100%	11	16.5
byty nad 90m2		2	0%	100%		0
						Oo
				Spolu =		111.5
				kmp =	0.6	
				kd =	1.0	

Regulačný koeficient mestskej polohy	kmp	IAD:ostatná dop	kd
historické jadro	0.05	35:65	0.8
CMO (vnútorný okruh)	0.3	40:60	1.0
Širšie centrum mesta (stredný okruh)	0.8	45:55	1.2
Lokálne centrá (v MČ)	0.6	55:45	1.3
Osobitne definované zóny (napr. verejné športoviská, obchodné centrá)	0.7	60:40	1.4
Ostatné územie v meste	1.0		

Výpočet celkového počtu parkovacích stojísk

N=1,1*Oo+1,1*Po*kmp*kd

N= 123 parkovacích stojísk

Nároky na pracovné sily

Práce na výstavbe prispejú k vytvoreniu pracovných príležitostí na úseku výstavby, ako priamych aj nepriamych dodávateľských činností. Nároky na pracovné sily pre obdobie výstavby nie je možné v súčasnosti kvalifikovane špecifikovať. Objem a profesijná skladba pracovných síl bude závislá na tempe výstavby a strojno-mechanizačnej vybavenosti stavby. Potrebný počet zamestnancov v požadovaných profesiách bude zabezpečený dodávateľskou organizáciou.

Priestory budú využívané na bývanie, obchodné priestory, lekáreň, lekársku ambulanciu a priestory pre materskú škôlku.

Odpady

V priebehu stavebných prác vzniknú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (ďalej len „Katalóg odpadov“) nasledovné druhy odpadov:

Odpady vznikajúce počas výstavby obytného súboru

V priebehu výstavby objektov vzniknú odpady, ktoré patria v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov do skupiny č.17 - stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy, ktorá sa prevažne využije na vyrovnanie nerovnosti areálu):

Č.	Katalóg. číslo	Názov	Kat.
1	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
2	15 01 02	Obaly z plastov	O
3	17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
4	17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
5	17 02 01	drevo	O
6	17 05 04	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
7	17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
8	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Predpokladaný vznik odpadov pri výstavbe ČOV AT800 ovál maxi:

Druh odpadov	Katalógové číslo	Kategória	Predpokladané množstvo (t/rok)	Spôsob nakladania
17 05 04 – zemina a kamenivo bez obsahu nebezpečných látok	17 05 04	O	794	R5

Výkopová zemina sa prednostne využije v rámci úpravy terénu na stavebnom pozemku ČOV, resp. sa odváža na využitie.

Spôsob nakladania s odpadmi, vznikajúcimi pri výstavbe a prevádzkovaní navrhovanej stavby je v súlade s **Programom odpadového hospodárstva SR v rokoch 2021 - 2025**.

U stavebných odpadov kategórie ostatný sa zabezpečí opätovné použitie, recyklácia vrátane zasypávacich prác ako náhrady za iné materiály alebo jeho zhodnotenie. Znižovať množstvo zneškodňovaných stavebných odpadov a odpadov z demolácií je v súlade s **Programom predchádzania vzniku odpadu v SR na roky 2019 – 2025,** ktorý pre stavebné

odpady nie je primárne zameraný na predchádzanie vzniku odpadu, ale na jeho recykláciu resp. opätovné využitie ako aj vyhláškou MŽP SR č. 344/2022 Z.z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií.

Bližšie špecifikovanie druhu odpadu bude pri realizácii stavby. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. životného prostredia potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny, resp. potvrdenie o nezávadnosti dekontaminovaného materiálu pre jeho ďalšie využitie.

Odpady vznikajúce počas prevádzky OS Soboš :

N

15 Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované

15 01 Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)

15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

20 **Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu**

20 01 Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01)

20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N

Predpokladaný vznik odpadov pri prevádzke ČOV AT800 ovál maxi:

druh odpadu	katalógové číslo	kategória	predpokladané množstvo (t)	spôsob nakladania
19 08 01 – zhrabky z hrablíc	19 08 01	O	5,60	D1
190805 – kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	19 0805	O	5,80 (ako 100% sušina)	R3

19 08 01 – zhrabky z hrablíc

Zhrabky sa ukladajú do kontajnera pre komunálny odpad, ktorý sa odváža na najbližšiu skládku, ktorá má na to oprávnenie. Predpokladané množstvo: 4 l/obyv/rok x 800 EO = 3,2 m3 ročne

Pri priemernej objemovej hmotnosti 1400 $kg.m^{-3}$ to predstavuje produkciu 5,60 t ročne.

19 08 05 - kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd

Na základe zvolených technologických parametrov bude denná produkcia prebytočného kalu na úrovni 1,20 $m^3.d^{-1}$ (zhruba 1,0 % suš.), čo je v zahustenom stave 0,40 $m^3.d^{-1}$ kalu (≈ 3,0 % suš.) Produkcia odvodneného kalu bude 43,8 $m^3.rok^{-1}$ pri sušine 10%.

Prebytočný biologický kal z biologického stupňa ČOV sa gravitačne zahustí v kalojeme s objemom 51,8 m^3. Zahustený kal sa odvodní v lamelovom lise. Stabilizovaný odvodnený biologický kal z tejto ČOV bude odvážaný na ČOV s dostatočnou kapacitou, resp. do kalového hospodárstva, kde sa mieša s kalom produkovaným v ČOV.

V zmysle platnej legislatívy je preferovaným spôsobom zneškodňovania odpadu jeho materiálové a/alebo energetické využitie, v prípade čistiarenského kalu je to jeho priama aplikácia do pôdy resp. ako suroviny na výrobu kompostu.

Presná špecifikácia odpadov bude v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Spôsob nakladania s odpadmi, vznikajúcimi pri výstavbe a prevádzkovaní navrhovanej stavby bude realizovaný v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve a v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce Soboš. V prevádzke bude odpad priebežne zhromažďovaný do doby zabezpečenia jeho zneškodnenia v zariadeniach pre tento účel určených. Bude zabezpečený triedený zber odpadov vrátane BRO. Na zber odpadov zo zelene, ako časti biologicky rozložiteľných odpadov, sa využívajú veľkokapacitné kontajnery. Pri nakladaní s odpadmi zo zelene majú občania možnosť kompostovania v kompostovacích zásobníkoch a možnosť odovzdania odpadu do zberného dvora alebo priamo do mestskej kompostárne.

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady, najmä odpady zo zelene, ktoré vznikajú z údržby verejnej zelene, budú materiálovo zhodnocované .

Pre zabezpečenie zneškodňovania uvedených odpadov podľa platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve bude uzatvorená zmluva s oprávnenou organizáciou v Zmysle zákona č.79/2015 Z.z.. Uvedená firma musí vlastniť na túto činnosť príslušné povolenia orgánov štátnej správy v odpadovom hospodárstve, pričom odobraté odpady budú firmou prepravené k prevádzkovateľom zariadení na zneškodňovanie odpadov skládky, spaľovne nebezpečného odpadu), alebo budú upravené na zariadeniach pre úpravu odpadov vákuovou destiláciou, extrakciou prípadne fyzikálnou úpravou. Odber odpadov sa uskutoční v zmluvne dohodnutých termínoch.

Organizácie – vykonávajúce zmluvné zneškodnenie odpadov musia byť na tieto úkony spôsobilé v zmysle zákona č. 79/2015.

- ***Zdroje znečistenia ovzdušia***

Zdroje znečistenia ovzdušia pri posudzovaní navrhovanej činnosti je potrebné odlišovať ako zdroje počas výstavby a počas prevádzky.

Počas výstavby - Podľa charakteru prevažne sa vyskytujúcich prác na stavbe a podľa Vyhlášky MPŽPRR SR č. 356//2010 Z. z. sa stavenisko zaraďuje do **malých zdrojov**

znečisťovania ovzdušia, nakoľko sa na stavenisku neuvažuje napríklad s výrobou čerstvého betónu (nad 10 m^3/hod).
Počas výstavby však budú vznikať emisie z dopravy a tuhé znečisťujúce látky, najmä počas výkopových prác a terénnych úprav. Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia počas výstavby budú **mobilné zdroje** - hlavným zdrojom znečistenia bude pohyb nákladných áut po prístupových komunikáciách a vo vnútri staveniska, kde bude vznikať prašnosť primárna aj sekundárna a emisie zo spaľovania pohonných látok v motoroch nákladných áut, čo je však považované za dočasnú záťaž.
Stacionárne zdroje znečistenia – počas výstavby sa nepredpokladajú.
Látky znečisťujúce ovzdušie budú produkovať nákladné motorové vozidlá ***počas výstavby*** objektov, čo je možné považovať za dočasnú záťaž.

Po uvedení do prevádzky bude posudzovaná stavba vplývať na ovzdušie emisiami zo statickej dopravy na parkoviskách a z líniovej dopravy.

Počas prevádzky
Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného objektu bude:
- statická doprava a zásobovanie,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdovej komunikácii k navrhovanej činnosti.

Plošným zdrojom znečisťovania bude plocha parkovísk pre osobné automobily s počtom státí 163.
Odhad emisií je založený na Metodike výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia – Modim, ktorú v r. 1996 schválilo MŽP SR pre účely posudzovania úrovne znečisťovania ovzdušia z bodových a plošných miest vzniku odpadových plynov. V nadväznosti na túto metodiku bola spracovaná aj metodika výpočtu znečistenia ovzdušia z mobilných zdrojov. Táto metodika sa aplikuje o.i. aj na hromadné parkoviská resp. garáže.

Emisie z parkovísk sú odhadované pri najnepriaznivejšej situácii, t. j. že všetky vozidlá sa na stojiskách vymenia 1 x za hodinu. Pri výpočte sa uvažuje, že auto je na parkovisku 3 min v chode, z toho 1,5 min na mieste a 1,5 min v pohybe a v každom okamihu je 5 % všetkých parkujúcich áut v chode. Tento tzv. špičkový výkon na parkovisku je 8 – 12 hodín denne. Aplikácia týchto predpokladov na hromadné parkovanie v blízkosti je vzhľadom na charakter objektu reálna. Emisie iných vozidiel pri príchode do a odchode z objektu vzhľadom na absenciu vhodnej metodiky neuvažujeme.

Uvádzaná metodika deklaruje emisie jedného auta na úrovni:

CO – 55 mg/s
NO_x – 2,1 mg/s
VOC – 7,7 mg/s,

čo predstavuje v špičke tieto emisie :

CO – 9,9 g/h
NO_x – 0,34 g/h
VOC – 1,39 g/h

Výpočet množstva emisií z parkoviska pri počte 163 parkovacích miest v čase od 7 – 19 hod je :

Hromadné parkoviská	Emisie (g / h)		
	CO	**NO_x**	**VOC**
Počet stojísk 163	1 613,7	55,42	226,57

Emisie aj imisie z parkovacích plôch pre osobné automobily budú zanedbateľné.
Na základe očakávanej intenzity dopravy sa budú prírastky priemernej dennej imisie NOx a CO z automobilovej dopravy v okolí komunikácií pohybovať na úrovni stotín až tisícin $\mu g.m^{-3}$.

V prípade zohľadnenia imisného pozadia, priemerných denných príspevkov z parkovacích priestorov a komunikácie sa celková hodnota imisnej koncentrácie v okolí priamo dotknutého areálu bude pohybovať pod hodnotou cieľovej priemernej ročnej limitnej hodnoty 40 $\mu g.m^{-3}$ pre NOx (táto je podľa Smernice Rady 1999/30/ES v členských štátoch EU záväzná od r.2010).

Zdroje hluku a vibrácií

Výstavba objektu bude dotknutá dopravným hlukom z komunikácií a parkovísk v okolí stavby.

Hluková záťaž a vznik vibrácií sa očakáva vplyvom nákladnej automobilovej dopravy ***v čase výstavby*** navrhovaného komplexu, predovšetkým počas prísunu stavebného materiálu na stavbu. Túto záťaž možno považovať za dočasnú a štandardnú pri takomto druhu výstavby.

Komunikácie budú líniovým zdrojom hluku, vznikajúcim počas výstavby obchodného centra.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 – 89 dB(A)
- ťažšie mechanizmy 83 – 86 dB (A)
- nakladače zeminy 86 – 89 dB(A)

Vzhľadom k tomu, že stavebné práce neprebiehajú nepretržite, stavebný stroj mení svoju orientáciu v priestore a práce sa realizujú s prestávkami, nepredpokladá sa prekročenie ekvivalentnej hodnoty hladiny zvuku 60 dB.

Počas prevádzky sa výraznejšie emisie hluku nepredpokladajú, zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým dynamická doprava na priľahlých komunikáciách.
Statická doprava na povrchových parkoviskách po miesto výjazdu na prístupovú komunikáciu je považovaná za prevádzkový zdroj hluku, t. j. iný ako doprava.
Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom aj pracovnom prostredí sú stanovené vo Vyhláške 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, ktorá určuje najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín vo vonkajšom prostredí pre deň, večer a noc, ktoré musia byť dodržiavané.
Technologické zdroje hluku *reprezentujú zariadenia vzduchotechniky, chladenia* a pod. Hodnoty hluku zo stacionárnych zdrojov nebudú dosahovať prípustné najvyššie ekvivalentné hladiny hluku určené Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Zdroj hluku v posudzovanom území je predovšetkým daný **hlukom z dopravy – statickej –** parkoviská na riešenej ploche, ako aj **z dynamickej dopravy** spôsobený automobilovou dopravou (doprava obyvateľov z lokality). Iné náhodilé zdroje hluku, ktoré nie je možné presne identifikovať nebudú významné.

Hluk **počas prevádzky** je stanovený podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 :
Kategória územia: III. Územie ako v kategórii II. v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku LAeq,p (dB):

Hluk z pozemnej dopravy:		Hluk z iných zdrojov:
- deň	60 dB	50 dB
- večer	60 dB	50 dB
- noc	50 dB	45 dB

Posúdenie budúcich hlukových pomerov v lokalite, po realizácii navrhovanej činnosti „Novostavba bytových domov Obytný súbor Soboš - Giraltovce" resp. predikcia vplyvu dopravného hluku na objekty a ich obvodový plášť bolo zabezpečené odborne spôsobilou osobou AUDITOR s.r.o. Olivová 13, 040 01 Košice v auguste 2023.

Posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe modelovania hlukovej záťaže pomocou výpočtového programu CADNA,A, ver. 2021, Datakustik, Mníchov. Metodika vyhodnocovania vypočítaných údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie postihovala sledované akustické pomery a boli dodržané určené podmienky vyhlášky MZ č. 549/2007 Z.z. a ďalšej platnej legislatívy.

Výhľadové hodnoty ekvivalentných hladín akustického tlaku LAeq, ako aj súčasné akustické pomery boli určené pomocou výpočtového programu CADNA_A a porovnané s nameranými údajmi.

Príloha k vyhláške č. 549/2007 Z.z. čl.1.9 ustanovuje:

Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

- ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
- ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustnéhodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB.

1.6 Ak je preukázané, že jestvujúci hluk z pozemnej a koľajovej dopravy prekračujúci prípustné hodnoty podľa tabuľky č. 1 pre kategórie územia II a III zapríčinený postupným narastaním dopravy nie je možné obmedziť dostupnými technickými opatreniami alebo organizačnými opatreniami bez podstatného narušenia dopravného výkonu, posudzovaná hodnota pre kategóriu územia II môže prekročiť prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku z pozemnej dopravy uvedené v tabuľke č. 1 najviac o 5 dB a pre kategórie územia III a IV najviac o 10 dB.

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných komunikáciách

Riešené územie sme zaradili do kategórie územia III.

Hygienické požiadavky na hluk vo vnútornom prostredí

Bytové jednotky

Podľa tab č. 3 Vyhlášky 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 sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov nasledovné :

Kategória vnútorného priestoru	Popis chráneného vnútorného priestoru alebo chránenej miestnosti v budovách	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty g) (dB)	
			hluk z vnútorných zdrojov d) $L_{Amax,p}$	hluk z vonkajšieho prostredia $L_{Aeq,p}$
A	Nemocničné izby, ubytovanie pacientov v kúpeľoch.	deň večer noc	35 30 25 a)	35 30 25
B	Obytné miestnosti, ubytovne, domovy dôchodcov škôlky a jasle b)	deň večer noc	40 40 30 a)	40 c) 40 c) 30 c)
			$L_{Aeq,p}$	
C	Učebne, posluchárne, čitárne, študovne, konferenčné miestnosti, súdne siene	počas používania	40	40
D	Miestnosti pre styk s verejnosťou, informačné strediská,	počas používania	45	45
E	Priestory vyžadujúce dorozumievanie rečou, napr. školské dielne, čakárne, vestibuly,	počas používania	50	50

Poznámky k tabuľke:

a) Posudzovaná hodnota pre impulzový hluk, ktorý vzniká činnosťou osobných výťahov sa stanovuje pripočítaním korekcie K= (-7) dB k L_{AMax} pre noc.
b) Prípustné hodnoty pre škôlky a jasle sa uplatňujú v čase ich používania.
c) Posudzovaná hodnota pre hluk z dopravy v kategórii územia III podľa tabuľky č. 1 sa stanovuje pripočítaním korekcie K= (-5) dB k L_{Aeq} pre deň, večer a noc.
d) Prípustné hodnoty platia pre hodnotenie podľa bodu 2.1 písm. c).
g) Prípustné hodnoty platia pri súčasnom zabezpečení ostatných vlastností chránenej miestnosti, napríklad vetranie, vykurovanie, osvetlenie.

Požiadavky na obvodový plášť

V zmysle STN 73 0532 je potrebné podľa vypočítaných hodnôt hluku pred fasádami v ďalšom stupni spracovania PD určiť požadované parametre obvodového plášťa a výplňových konštrukcií otvorov podľa nasledovnej tabuľky :

	hladina vonkajšieho hluku $L_{Aeq, 2m}$ (dB)						
noc	≤40	45	50	55	60	65	70
deň	≤50	55	60	65	70	75	80

Chránená miestnosť	**Požiadavky na zvukovú izoláciu obvodových plášťov $R`_w$, $D_{nT.w}$ (dB)**						
Izby v nemocniciach, sanatóriách, vyšetrovne, operačné sály	30	30	33	38	43	48	-
Obytné miestnosti bytov izby v hoteloch, ordinácie, učebne, posluchárne	30	30	30	33	38	43	48
Kancelárie, pracovne, spoločenské a rokovacie miestnosti	-	30	30	30	33	38	43
v prípadoch, kde plocha presklenia predstavuje viac než 50% obvodového plášťa jednotlivých miestností, je nutné, aby sa požiadavka na hodnotu R'_w týkala aj samotného presklenia. Ak plocha okien predstavuje od 35 do 50% celkovej plochy obvodovej konštrukcie miestnosti, vyžadovaný index nepriezvučnosti okna R'w je o 3 dB nižší ako uvedená hodnota. Pre okná s plochou menšou ako 35 % je vyžadovaný index okna R'w nižší o 5 dB.							

Pre samotné posúdenie deliacej konštrukcie musí platiť:

- hodnota váženej stavebnej nepriezvučnosti (indexu stavebnej nepriezvučnosti)musí byť väčšia ako normová hodnota váženej stavebnej nepriezvučnosti(indexu stavebnej nepriezvučnosti) - $R'_w > R'_{w,n}$
- hodnota váženej normalizovanej hladiny krokového zvuku (indexu normalizovanej hladiny krokového hluku) musí byť menšia ako normová hodnota váženej normalizovanej hladiny krokového zvuku (indexu normalizovanej hladiny krokového hluku) - $L'_{n,w} < L'_{n,w,n}$

Požiadavky na zvukovú izoláciu vnútorných konštrukcií

Pri spracovaní ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie bytových domov je potrebné pri návrhu vnútorných deliacich konštrukcií rešpektovať požiadavky normy STN 73 0532 na zvukovo izolačné vlastnosti vnútorných deliacich horizontálnych aj vertikálnych konštrukcií. Jedná sa najmä o medzibytové priečky s požiadavkou R'w = 52 dB, stropy medzi bytmi, kde R'wn = 52 dB a index normalizovanej hladiny krokového hluku musí spĺňať požiadavku L'n,w < 58 dB.

Požadované hodnoty zvukovej izolácie medzi miestnosťami v budovách

Číslo	**Hlučný priestor (miestnosť zdroja zvuku)**	**Chránený (prijímací) priestor**			
		Požiadavky na zvukovú izoláciu			
		Stropy		**Steny**	**Dvere**
		R_W, $D_{nT.w}$ dB	$L_{n,W}$, $L_{nT,w}$ dB	R_W, $D_{nT,w}$ dB	R_w dB
A. Bytové domy, rodinné domy - najmenej jedna obytná miestnosť bytu					
1	Všetky ostatné miestnosti toho istého bytu	47	63	42	27
B. Bytové domy - obytné miestnosti bytu					
2	Všetky miestnosti druhých bytov vrátane príslušenstva	53 52[1)]	55 58[1)]	53 52[1)]	-
3	Spoločné priestory domu (schodiská, chodby, terasy, kočikárne, sušiarne, pivnice a pod.)	52	55	52	32[2)] 37[3)]
4	Prejazdy, podjazdy, garáže, priechody, podchody	57	48	57	-
5	Miestnosti s technickým zariadením domu (výmenníkové stanice, kotolne, strojovne výťahu, strojovne vzduchotechniky, práčovne a pod.)$L_{A,max}$≤80 dB 80 dB < $L_{A,max}$≤85 dB	57[4)] 62[5)]	48[4)] 48[5)]	57[4)] 62[5)]	
6	Prevádzky s hlukom $L_{A,max}$≤85dB s prevádzkou maximálne do 22.00 h s prevádzkou aj po 22.00 h	57 62	53 48	57 62	-
7	Prevádzky s hlukom 85 dB < $L_{A,max}$ ≤ 95 dB s prevádzkou aj po 22.00 h	72[5)]	38[5)]	-	-
C. Terasové alebo radové rodinné domy a dvojdomý - obytné miestnosti bytu					
8	Všetky miestnosti v susednom dome	57	48	57	-

D. Hotely a zariadenia pre prechodné ubytovanie - izbový priestor ubytovacej jednotky					
9	Všetky miestnosti druhých ubytovacích jednotiek	52	58	47	42[6)]
10	Spoločne užívané priestory (chodby, schodiská)	52	58	45	32 27[7)]
11	Reštaurácie a iné zariadenia s prevádzkou do 22.00 h	57	53	57	-
12	Reštaurácie a iné zariadenia s prevádzkou aj po 22.00 h ($L_{A,max}$ ≤ 85 d B)	62	48	62	-
E. Nemocnice, zdravotnícke zariadenia - izby pacientov ordinácie, izby lekárov operačné sály a pod.					
13	Izby pacientov ordinácie, ošetrovne, operačné sály, komunikačné a pomocne priestory(chodby, schodiská, haly)	52	58	47[8!]	32
14	Hlučné priestory (kuchyne, technické zariadenia budovy) ($L_{A,max}$ ≤ 85 d B)	62	48	62	-
F. Školy a vzdelávacie inštitúcie - učebne, výukové priestory					
15	Učebne a výukové priestory	52	58	47	-
16	Spoločné priestory domu (schodiská, chodby)	52	58	47	32 27[7)]
17	Hlučné priestory (dielne, jedálne) ($L_{A,max}$ ≤85 dB)	55	48	52	-
18	Veľmi hlučné priestory (hudobné učebne, dielne, telocvične) ($L_{A,max}$ ≤ 90 dB)	60[9)]	48[9)]	57[9)]	-
G. Administratívne a budovy úradov firmy - kancelárie a pracovne					
19	Kancelárie a pracovne s bežnou administratívnou činnosťou, chodby, pomocné priestory	47	63	37	27
20	Kancelárie a pracovne so zvýšenými nárokmi, pracovne vedúcich pracovníkov[10)]	52	58	45	32
21	Kancelárie a pracovne pre dôverné rokovania alebo iné činnosti vyžadujúce vysokú ochranu pred hlukom[10)]	52	58	50	37

VYSVETLIVKY

1) Požadovaná hodnota sa vzťahuje iba na starú, najmä panelovú výstavbu, pokiaľ neumožňuje dodatočné zvukovo izolačné opatrenia.

2) Platí pre vstupné dvere z chodby do predsiene (vstupnej haly) bytu, ak je chránený priestor miestností oddelený ďalšími dverami.

3) Platí pre vstupné dvere z chodby priamo do chránenej obytnej miestnosti bytu.

4) Okrem splnenia stanovených požadovaných hodnôt na vzduchovú a krokovú nepriezvučnosť môžu byť potrebné ďalšie opatrenia, keď je potrebné stroje a zariadenia uložiť, zavesiť či upraviť tak, aby nedochádzalo k šíreniu a prenosu zvuku konštrukciou (vibráciami) a inštaláciami (rozvodmi médií, šachtami a pod.) a k prekročeniu hygienických limitov hluku vo vnútorných chránených priestoroch. V preukázaných prípadoch, keď zariadenie nebude zdrojom hluku a vibrácií, možno požadované hodnoty znížiť o 5 dB. V opodstatnených prípadoch sa odporúča vykonať predbežné posúdenie pomocou akustickej štúdie.

5) Okrem splnenia stanovených požadovaných hodnôt na vzduchovú a krokovú nepriezvučnosť môžu byť potrebné ďalšie opatrenia, keď treba stroje a zariadenia uložiť, zavesiť či upraviť tak, aby nedochádzalo k šíreniu a prenosu zvuku konštrukciou (vibráciami) a inštaláciami (rozvodmi médií, šachtami a pod.) a k prekročeniu hygienických limitov hluku vo vnútorných chránených priestoroch. Miestnosti s prevádzkovým hlukom s dominantným obsahom nízkych kmitočtov alebo s tónovými zložkami (napr. hlučné strojovne, diskotéky a pod.) sa zásadne neumiestňujú do blízkosti obytných jednotiek. Najmä prenos nízkych kmitočtov nie je možné v bežných obytných budovách účinne obmedziť. V odôvodnených prípadoch je nevyhnutné posúdenie pomocou akustickej štúdie. Prevádzky s hlukom $L_{A,max}$ > 95 dB sa neumiestňujú do obytných budov.

6) Platí pre spojovacie dvere medzi samostatnými ubytovacími jednotkami (napr. dvojité alebo zádverie).

7) Platí pre vstupné dvere, ak je chránený priestor oddelený predsieňou alebo zádverím s ďalšími dverami.

8) Pri stenách so zasklenými časťami, cez ktoré je nevyhnutný vizuálny kontakt, možno požadovanú hodnotu znížiť o 5 dB a pri celoplošnom zasklení až o 10 dB (napr. operačné sály, ARO).

9) Vzhľadom na možný prenos nízkych kmitočtov môžu byť potrebné ďalšie opatrenia. Situácia zvyčajne vyžaduje individuálne posúdenie.

10) Požadované hodnoty platia tiež medzi uvedenými pracovňami a priľahlými chodbami, popr. pomocnými priestormi

Hluk stacionárnych zdrojov hluku

V rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie je potrebné po spresnení typov a množstva, ako aj presného umiestnenia vyššie uvedených zdrojov hluku posúdiť ich možný vplyv na vonkajšie prostredie ako aj vnútorné prostredie stavby. Je potrebné dbať na pružné uloženie všetkých zariadení produkujúcich hluk a vibrácie, ako i rozvodov, ktoré je potrebné pružne uložiť, resp. zavesiť tak, aby sa nestali zdrojom štrukturálneho hluku šíriaceho sa do stavebných konštrukcií. Uvedené sa týka všetkých zdrojov hluku v budove i na streche objektu. Vertikálne šachty spájajúce jednotlivé podlažia je potrebné po podlažiach uzatvoriť.

Hladiny hluku spôsobené prevádzkou uvedených zariadení nesmú pred oknami najbližších obytných miestností (aj vlastnej stavby), ani vo vnútornom prostredí stavby spôsobiť prekročenie limitov uvedených vo Vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Popis hlukovej situácie

Cestná doprava

Súčasný stav:

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na okolitých komunikáciách.

Vzhľadom na to, že neboli poskytnuté žiadne podklady o doprave v okolí, bolo potrebné tieto údaje zistiť priamym meraním ekvivalentných hladín zvuku v mieste budúcej výstavby. Priame kalibračné merania hluku v predmetnej oblasti sa uskutočnilo dňa 23.05.2023. Merania uvádzané v hlukovej štúdii sú technického charakteru, slúžiace pre kalibráciu výpočtového modelu. Predmetom hlukovej štúdie nie sú výsledky merania, ale predikcia a prípadný návrh akustických opatrení.

Tabuľka č.1.: Prognózované koeficienty rastu VUC PO:

Cesta	Rok	2010	2015	2020	2023	2025	2030	2035	2040
D1	Ľahké voz.	1,00	1,15	1,30	1,33	1,46	1,60	1,75	1,89
	Ťažké voz.	1,00	1,12	1,24	1,27	1,37	1,49	1,61	1,71
I. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,09	1,19	1,21	1,29	1,39	1,49	1,58
	Ťažké voz.	1,00	1,09	1,19	1,21	1,28	1,38	1,46	1,54
II. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,07	1,16	1,18	1,24	1,32	1,41	1,48
	Ťažké voz.	1,00	1,07	1,14	1,16	1,22	1,29	1,36	1,42
III. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,07	1,13	1,14	1,20	1,26	1,33	1,40
	Ťažké voz.	1,00	1,06	1,11	1,12	1,18	1,24	1,29	1,33

TP 07/2013, Prognózovanie výkladových intenzít na cestnej sieti do roku 2040, zdroj (https://www.ssc.sk/)

Tabuľka č. 2: Údaje zo sčítania dopravy z roku 2005, 2010 a 2015 (zdroj SSC)

ROK	ÚSEK	CESTA	OKRES	T	O	M	S	% T
2005	01379	21	Svidník	666	1533	7	2206	30,19
2010	01379	21	Svidník	2976	3884	12	6872	43,31
2015	01379	21	Svidník	1844	2046	7	3897	47,32

2005	01338	21	Prešov	950	2882	10	3842	24,73
2010	01338	21	Prešov	2615	4044	18	6677	39,16
2015	01338	21	Prešov	1012	4913	15	5940	17,04
2005	01500	556	Stropkov	283	1345	10	1638	17,28
2010	01500	556	Stropkov	269	1764	9	2042	13,17
2015	01500	556	Stropkov	381	2335	8	2724	13,99

Meranie hluku na posudzovanom území

Pre posúdenie aktuálnej hlukovej situácie v posudzovanom území boli vykonané krátkodobé merania hluku a to dňa 15.08. 2023 v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc. Mikrofón s krytom proti vetru bol priamo spojený s hlukomerom umiestnený vo výške 1,5 m a 3 m nad terénom v mieste budúcej výstavby (M_1 Norsonic 140 a M_2 Norsonic 118). Namerané hodnoty slúžia výhradne na porovnanie predikovaných hodnôt s nameranými hodnotami (kalibráciu modelu).

Statická doprava je riešená kombináciou vonkajšieho parkovania pri cestných komunikáciách a otvorenými parkovacími plochami pod bytovými domami.
Počet parkovacích miest 163

Celková intenzita stavbou vygenerovanej dopravy s ktorou sa v štúdii uvažovalo:

- 34 pohybov za hodinu v dennom referenčnom čase, t.j. od 06.00 do 18.00 hod.
- 22 pohybov za hodinu vo večernom referenčnom čase, t.j. v čase od 18.00 do 22.00hod.
- 4 pohyby za hodinu v nočnom referenčnom čase, t.j. od 22.00 do 06.00 hod.

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v rozsahu požiadaviek zákona NR SR č. 355/2007 v záujmovom území od emisie hluku bolo zistené, že:

1. Hluk z mobilných zdrojov pozemnej dopravy, ktoré priamo súvisia iba s činnosťou navrhovaného objektu

a. pre denný čas, nie je PH prekročený,
b. pre večerný čas, nie je PH prekročený
c. pre nočný čas, nie je PH prekročený.

Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku pre denný čas LPAeq,12h, večerný čas LPAeq,4h a nočný čas LpAeqi8h vo výpočtových bodoch V_01, až V_75 v záujmovom území udávame v tabuľkách a v grafickej prílohe HŠ, ktorá bude súčasťou priloženej PD.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hladín hluku, spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase prípravy staveniska. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia.

V zmysle NV SR č. 339/2006 Z.z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 h hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou

hladinou pri použití korekcie -10 dB. Z toho dôvodu sa odporúčame zásobovanie stavby a hlučné operácie vykonávať len vo vyššie uvedenom časovom rozpätí v rámci pracovnej zmeny.

Po vykonaných meraniach hluku, výpočtoch a analýze ich výsledkov možno konštatovať nasledovné:

- samostatne hodnotená činnosť nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších chránených objektov pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval,
- nakoľko v danom území dochádza k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku „Bytový dom A1, A2, A3 A4“ podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z hlukom z dopravy, obvodový plášť musí byť navrhnutý tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku uvedenými v posúdení predmetnej HŠ,
- v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné navrhnúť účinný spôsob vetrania všetkých obytných miestností s hlukom exponovanými fasádami v navrhovaných objektoch bez potreby otvárania okien tak, aby boli splnené technické požiadavky uvedené v STN 73 0532:2013 a hygienické požiadavky,
- všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532:2013, zvláštnu pozornosť venovať deliacim konštrukciám oddeľujúce hlučné priestory (technické miestnosti, kotolne a pod.) od chránených miestností bytov,
- základnou podmienkou pre splnenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností je dodržanie všetkých antivibračných zásad pri inštalácii hlukovo dominantných technologických komponentov vo vnútri budov.

Podkladová dokumentácia k projektu nestanovuje akustické parametre iných zdrojov hluku (VZT, prípadne iné stacionárne zdroje). Preto musia byť zvolené také zariadenia, aby ekvivalentné hladiny na fasádach najbližších domov neprekračovali maximálne prípustné hladiny A hluku, t.j. v noci 45 dB a cez deň a večer 50 dB.

Po realizácii navrhovanej činnosti je potrebné vykonať meranie a hodnotenie hluku vo vnútornom prostredí bytov.

Na základe vykonanej predikcie a zadaných vstupných predpokladov a navrhovaných požiadaviek technického riešenia je možné konštatovať, že činnosťou „Novostavba bytových domov Obytný súbor Soboš - Giraltovce" budú splnené požiadavky Vyhlášky MZ SR 549/2007.

- ***Zdroje žiarenia***

Zdroje žiarenia sa z činnosti navrhovanej stavby nepredpokladajú.

- ***Zdroje zápachu***

Nepredpokladá sa šírenie zápachu a tepla mimo hodnotený zámer. Pri manipulácii s potravinami a biologickými odpadmi budú dodržané štandardné hygienické postupy.

III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE

Stavba sa realizuje ako celok v jednej etape v r. 2024 – 2026, v základnom rozčlenení na hlavné stavebné objekty, ich napojenie na infraštruktúru územia (inžinierske siete, komunikácie) a vonkajšie úpravy súvisiace s územím stavby.

Dotknutá obec: Soboš

Dotknuté orgány :

- Okresný úrad Svidník, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Svidník, pozemkový a lesný odbor
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru vo Svidníku
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Svidník
- ŠOP RCOP Prešov

Povoľujúci orgán :

- Spoločný obecný úrad, územný plán a stavebný poriadok, obec Soboš
- Okresný úrad Svidník, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Svidník , pozemkový a lesný odbor

Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

III. 4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná s cieľom vydania stavebného povolenia pre navrhovanú investičnú činnosť.

V zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) :

- podľa ustanovenia § 55 bude stavba podliehať stavebnému povoleniu, v ktorom stavebný úrad v zmysle § 66 vymedzí záväzné podmienky uskutočnenia a užívania stavby za účelom zabezpečenia záujmov spoločnosti pri výstavbe a pri užívaní stavby, komplexnosti stavby, ako aj dodržania všeobecných technických požiadaviek na výstavbu požiadaviek z technických noriem a požiadaviek určených dotknutých orgánov,
- podľa ustanovenia § 76 ods. 1 bude užívanie stavby, ktorá vyžadovala stavebné povolenie podmienené získaním kolaudačného rozhodnutia.

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) potreba budovania vnútornej vodovodnej a kanalizačnej siete vyžaduje získanie povolenia vydaného príslušným orgánom štátnej vodnej správy (§ 26).

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v rámci OS Soboš bude potrebné riešiť nakladanie so vzniknutým komunálnym odpadom podľa § 81 Nakladanie s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi.

V zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o IPKZ je potreba požiadať o povolenie na trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy;

V súlade s § 6 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, keďže činnosťou, ktorú plánuje navrhovateľ vykonať, a ku ktorej nebol vydaný súhlas alebo záväzné stanovisko podľa tohto zákona, môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, je na uskutočnenie tejto činnosti potrebný súhlas orgánu ochrany prírody.

V súlade s §47 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny vyžiadať súhlas na výrub drevín pre realizáciu inžinierskych sietí a ČOV.

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

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie vplyv presahujúci štátne hranice a nespĺňa podmienky „Štvrtej časti zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. a kritériá uvedené v prílohách č.13 a 14 citovaného zákona.

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

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v Prešovskom kraji, v okrese Svidník, v katastrálnom území obce Soboš. Obec Soboš leží v južnej časti Nízkych Beskýd, kde pretekajú viaceré potôčiky ústiace do Radomky .

Geomorfologické pomery
Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1980) patrí záujmové územie nasledovne:
Sústava: Alpsko-himalájska
Podsústava: Karpaty
Provincia: Východné Karpaty
Subprovincia: Vonkajšie Východné Karpaty

Oblasť: Nízke Beskydy
Celok: Ondavská vrchovina

Záujmové územie predstavuje typickú pahorkatinovú krajinu s prevažným zastúpením ornej pôdy. Reliéf krajiny má charakter erózno-denudačného typu a sedimentovej rezanej krajiny. Morfologicky sa územie zaraďuje medzi vrchoviny stredne a silne členité a pahorkatiny silne členité. Geomorfologické pomery sú adekvátne k geomorfologickej oblasti Nízke Beskydy a podoblasti Ondavskej vrchoviny.

Ondavská vrchovina sa ako celok javí ako široká, ale nehlboká medzihorská depresia medzi Západnými a Východnými Karpatami. Z východu je ohraničená Laboreckou vrchovinou, na juhu Beskydským predhorím, na západe pohorím Čergov, na severozápade Ľubovnianskou vrchovinou a zo severnej strany Busovom a štátnou hranicou s Poľskou republikou. Ondavská vrchovina je pretiahnutá v smere severozápad – juhovýchod s maximálnou dĺžkou 87 km a maximálnou šírkou 45 km. Nadmorská výška chrbtov sa pohybuje prevažne okolo 500 – 600 m n. m.. Ondavská vrchovina je typom pohoria s príkrovovo-vrásovou stavbou. Územie budujú jednotky magurského flyšu. Striedajú sa tu prvky račianskej, bystrickej a čergovskej jednotky v zastúpení rôznych druhov pieskovcov, bridlíc, ílovcov a slieňov. Typický flyšový reliéf Ondavskej vrchoviny charakterizujú mierne hladko modelované tvary. Pre celé územie je morfologicky príznačné striedanie pozdĺžnymi depresiami – brázdami, prípade kotlinkami.

Jednotlivé brázdy a kotliny prestavujú v rámci pohoria 6 podcelkov:

1. Raslavická brázda
2. Kurimská brázda
3. Stropkovská brázda
4. Mirošovská brázda
5. Zborovská kotlina
6. Ohradzianska kotlina

Medzi najvýznamnejšie geodynamické procesy prebiehajúce v širšom okolí záujmového územia patria svahová (plošná a výmoľová) erózia a svahové pohyby.

Geologické pomery

Po geologickej stránke sa územie nachádza vo vonkajšom flyšovom pásme a vyznačuje sa striedaním pieskovcov s ílovcami.
Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, Bratislava, 2002) sa dotknuté územie nachádza v rajóne kvartérnych sedimentov:
Rajón deluviálnych sedimentov (D), Rajón údolných riečnych náplavov (F) a v rajóne predkvartérnych sedimentov: Rajón pieskovcovo- zlepencových hornín (Sz).
Z geodynamických javov najčastejšie sú rajóny deluviálnych sedimentov postihované eróziou, zosúvaním, resp. podomieľaním a abráziou brehov tokov. Tieto prejavy sú však priamo v záujmovej lokalite výrazne eliminované malou sklonitosťou a členitosťou reliéfu a sú charakteristické skôr pre polohy v predhorí Nízkych Beskýd.
Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia je podľa Atlasu krajiny SR (2002) na dotknutom území v kategórii s hodnotami 1,00 až 1,29 m/s^2, čo predstavuje strednú úroveň podľa škály hodnotiacej územie SR. Seizmické ohrozenie v hodnotách

makroseizmickej intenzity dosahuje 7° EMS-98. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Ložiská nerastných surovín

V priamo dotknutom území nie sú známe ložiská nerastných surovín. Na základe údajov z Geofondu Vaneček L. a kol. 1990) sa v širšom záujmovom území nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Pôdne pomery

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) do deviatich skupín kvality.

Na dotknutom území obce Soboš sa nachádza poľnohospodárska pôda zaradená do 7.a 9. skupiny kvality podľa kódu BPEJ 0670413 a 0682673, jedná sa o menej produkčné poľnohospodárske pôdy.

Okresný úrad odbor opravných prostriedkov dňa 28.10.2022 listom č. OU-PO-OOP6-2020/053628 súhlasí s individuálnym návrhom nepoľnohospodárskeho použitia poľ. pôdy k výstavbe „OS Soboš – Giraltovce“ , čo je podkladom na vydanie rozhodnutia Okresného úradu Svidník, pozemkového a lesného odboru o trvalé odňatie PP na nepoľnohospodárske účely v súlade so zákonom č. 220/ 2004 Z.z.

Klimaticke pomery

Teplotné pomery

Dotknuté územie patrí podľa klimatického členenia Slovenska(Atlas krajiny SR,2002) do teplej klimatickej oblasti, okrsku mierne vlhkého s chladnou zimou. Počet letných dní (25 °C a viac) v roku je 50-100 dní, júlový priemer teploty je 18 – 19 °C, priemerná teplota v januári je v rozpätí -4 až -5 °C a priemerná ročná teplota vzduchu je 7 – 8 °C. Podľa klimatickej klasifikácie SHMÚ patrí záujmové územie do mierne teplej klimatickej oblasti B, podoblasť B8 - mierne teplá, vlhká, vrchovinová s počtom letných dní pod 50. Priemerná júlová teplota vzduchu nad 16 °C, januárové teploty dosahujú -3,5 až -6 °C. V zime, zvlášť v januári, sa tu uplatňuje zvýšená kontinentalita zvýraznená tuhými mrazmi. Ročný chod teploty zapríčiňuje, že je tu viac ako 200 dní s priemernými dennými teplotami + 5 °C a viac, čo predstavuje širšie vegetačné obdobie. Užšie vegetačné obdobie s priemernou dennou teplotou 10 °C a viac tu trvá 150 - 175 dní. V záujmovom území je slnečnosť v lete priaznivá v zime nepriaznivá snehovosť málo priaznivá s priemernou dobou pokrývky 60 - 80 dní a priemernou výškou snehovej pokrývky 5 cm za rok.

Zrážkové pomery

V zrážkových pomeroch sa na jednej strane prejavuje vplyv Nízkych Beskýd, najmä pri južnom výškovom prúdení, na druhej strane vplyv záveternej polohy Čergovského pohoria, v dôsledku čoho sa zmenšuje účinnosť a tým aj výdatnosť zrážok. Na najväčších mesačných úhrnoch zrážok, ktoré sú v letných mesiacoch jún až august, sa najväčšou mierou podieľajú búrkové prehánky a lejaky, ktoré sú v tomto období dosť časté a pomerne intenzívne. Najväčšie ročné úhrny zrážok sú na hrebeňoch a svahoch Ondavskej a Laboreckej vrchoviny, najnižšie na juhu Svidníckeho okresu. Priemerné ročné úhrny vzrastajú smerom z juhu na sever zhruba zo 600 mm - 700 mm až na 800 mm - 1 000 mm.

Veternosť

V záujmovom území prevládajú prevažne vetry severného smeru a to v 23 % početnosti, nasledujú vetry južného a severozápadného smeru v 19 % početnosti a vetry severovýchodného smeru v 13 % početnosti. Početnosť bezvetria je 7 % dní v roku. Záujmové územie je mierne zaťažené inverziami s priemerným ročným výskytom hmiel 60 až 85 dní/rok.

Hydrologické pomery

Vodné toky

Katastrálnym územím Soboš patrí do povodia Bodrogu a pretekajú ním dva vodné Radomka a Fijašský potok.

Radomka (hydrologické číslo: 4-30-09-119) je podstatne menšia rieka s Q100 r. = 150 m/s. Zaraďuje sa podľa STN 75 1400 do III. tredy spoľahlivosti.
Radomka je ľavostranný prítok rieky Topľa si dĺžkou 30,5 km a je tokom VI. rádu. Pramení v Ondavskej vrchovine, na južnom úpätí Čiernej hory, v nadmorskej výške približne 370 m n.m.. V blízkosti obce Mičakovce sa vlieva do Tople.
Potok Radomka je sledovaný priamo v stanici mesta Giraltovce v rkm 34,20 (plocha povodia 21,88 km2) a pod záujmovým územím v smere toku v stanici Matovce v rkm 8,0 (plocha povodia 84,60 km2).
Podľa odtokových pomerov je možné záujmové územie zaradiť do vrchovinno–nížinnej oblasti s dažďovo–snehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnatosťou vo februári až apríli a s najnižšími odtokmi v septembri.

Fijašský potok (hydrologické číslo 4-30-09-120) je sledovaný priamo v stanici mesta Giraltovce v rkm 0,3 ,má plochu povodia 7,4 km^2,priemerný ročný prietok je 0,052 m^3/s a Q_{355} denné je 0,0006 m^3/s. Na základe laboratórnych analýz vykonaných v 06/2023, ktoré zabezpečil SVP Bratislava limitné hodnoty sú dodržané platné limity v zmysle Prílohyč. 1 NV č.269/2010 Z.z. vo všetkých stanovených ukazovateľoch: BSK_5, CHSKcr, NL a N – NH_4.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery sú odrazom geologickej stavby a sú v danom území pomerne jednoduché. Podľa hydrologickej rajonizácie (Šuba J. a kol.,1984) južná časť územia okresu Svidník v povodí Tople spadá do rajónu PG 110 Paleogén Nízkych Beskýd v povodí Topli. Paleogénne sedimenty nie sú priaznivé pre väčšie hromadenie podzemných vôd. Hydrologicky sú významné hlavne povrchové zóny v pieskovcoch, po ktorých dochádza k infiltrácii zrážkových vôd. Pramene v tejto oblasti sú málo výdatné. V paleogénnych sedimentoch sa nedá predpokladať súvislá a výdatná akumulácia podzemných vôd.
Z hydrogeologického hľadiska sa podzemná voda viaže najmä na polohu údolných riečnych náplavov v okolí povrchových tokov. Celé územie okresu Svidník je chudobné na podzemnú vodu a v hydrologicky nepriaznivom období sú výdatnosti vodných zdrojov veľmi nízke. Zdroje podzemných vôd predstavujú jeden z limitujúcich prvkov rozvoja verejných vodovodov. Významnejšie lokality podzemných vôd sa vyskytujú len v náplavoch Tople,

prípadne jej prítokoch. Kvalita podzemných vôd je ovplyvňovaná akosťou povrchových vôd.

Prehľad o zdrojoch podzemnej vody v okrese Svidník

Okres	Využiteľné množstvá (l.s-1)	Nevyužívané zdroje (l.s-1)	Využívané zdroje (l.s-1)	Odbery (l.s-1)
Svidník	123,90	72,30	51,60	29,80

Pramene a pramenné oblasti

Aj keď sa v rajóne vyskytuje početné množstvo prameňov, ich výdatnosť je pomerne nízka. V dotknutom území sa nevyskytujú významné pramenné oblasti, ktoré by mohli byť predmetom využívania na zásobovanie. Priamo na dotknutej lokalite sa pramene a pramenné oblasti nenachádzajú.

Termálne a minerálne pramene

V okrese Svidník je evidovaných 23 minerálnych prameňov, z ktorých 7 už neexistuje. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádza viacero minerálnych prameňov. Priamo v dotknutom území nie je v mapách evidovaný žiadny minerálny prameň.

Vodohospodársky chránené územia

Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov sa vyhlasujú ochranné pásma vodárenských zdrojov I., II., III. stupňa. Súčasne sú pásmami hygienickej ochrany (PHO) podľa zákona č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí.
Medzi vodohospodársky významné toky na území Prešovského kraja patrí aj vodný tok Topľa a Radomka, ktoré pretekajú k. ú. Giraltovce. Rieka Topľa patrí aj medzi vodárenské toky (od km 62,9 do km 131,3).

Z hľadiska ochrany vodných zdrojov, ako aj ich zberných oblastí, na územie Prešovského kraja plošne zasahujú 2 chránené vodohospodárske oblasti, ktoré sú však dostatočne vzdialené od dotknutej lokality a navrhovanou činnosťou nebudú nijako ovplyvnené.

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 35 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Medzi zraniteľné oblasti na území Prešovského kraja patrí katastrálne územie obce Soboš nie je zaradené.
Vodohospodársky chránené územia sa priamo na dotknutej lokalite nenachádzajú.

FLÓRA A FAUNA

Predmetné územie patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) do:

- do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale),
- do obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale),
- do regiónu Východné Beskydy,
- do podokresu Nízke Beskydy.

Súčasná štruktúra zoocenóz na posudzovanom území je odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine a jedná sa výrazne zmenený priestor vo vzťahu k relatívne pôvodnej štruktúre zoocenóz. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy od nížinných až

po horské druhy. Do riešenej lokality zasahujú druhy viazané na urbanizovanú kultúrnu krajinu. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltochvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantrópne druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a priemyselnú krajinu, s nízkou druhovou diverzitou.

Druhovú diverzitu širšieho územia zvyšujú prítomné významnejšie krajinotvorné prvky (les, okolie vodného toku a pod.).

Zoogeografické členenie územia

Z hľadiska zoogeografického členenia tvoria posudzované územie živočíšne regióny prislúchajúce do provincie Karpát, oblasti východných Karpát a nízkobeskydského okrsku.

Podľa zoogeografického členenia palearktuterrestrický biocyklus posudzovaného územia patrí do eurosibírskej podoblasti, provincii listnatých lesov a v podkarpatskom úseku (Jedlička a Kalivodová 2002).

V rámci limnického biocyklu patrí do Pontokaspickej provincie a potiského okresu (Hensel a Krno 2002).

Štruktúra zoocenóz vo vzťahu ku posudzovanému územiu

Súčasná štruktúra zoocenóz v širšom posudzovanom území je výsledkom dlhodobého, evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia činnosti človeka.

Tento vplyv sa prejavuje v zmenách pôvodných biotopov, na ktoré sú jednotlivé zoocenózy viazané a vytváraní nových habitatov, najmä synantropizovaných ako aj v postupných zmenách štruktúry krajiny. Tieto zmeny sú v posledných 30 rokoch charakterizované jednak sukcesnými procesmi na menej produkčných plochách trávnych porastov, postupným zatrávňovaním erózne náchylnej ornej pôdy za súčasného rozširovania zastavaných území do voľnej krajiny. Riešené územie a jeho okolie je typickým predstaviteľom týchto zmien. Ak porovnáme štruktúru krajiny na základe HOFM z roku 1950 oproti ortofotomape z roku 2022 zistíme významné zmeny:

- premenu pôvodných pasienkových lesov na kompaktné lesné porasty,
- vytvorenie lesných ekotonových lemov okolo pôvodných lesných porastov
- a najmä veľkoplošnú premenu prevažne oráčinovej krajiny alebo úzkopásových komplexov ornej pôdy, kosienkov a krajinnej zelene na trávne porasty obhospodarované s rôznou intenzitou.

Všetky tieto faktory sa odzrkadlili na charakteristike hlavných skupín živočíšnych spoločenstiev v užšom ale aj širšom dotknutom území, s ohľadom na topické a klimatické podmienky, charakterizované pahorkatinným krajinným typom, s nadmorskými výškami zhruba od 200 do300 m.n.m. v palearktickej oblasti.

Živočíšne spoločenstvá v riešenom území môžeme na základe pozorovania rozdeliť do 3 typov biotopov:

- biotopy krajinnej zelene, lesov, nízkej drevinnej vegetácie a lesných lemov - sú veľmi pozitívne pre toto územie s veľkým významom pre krajinu. Vyznačujú sa veľkou druhovou diverzitou, vyváženosťou druhov a skupín.

Dominantné skupiny sú : spevavce, dravce, sovy, holuby, ďatle. Zabezpečujú stabilitu biocenóz - biotopy lúk a pasienkov - sú pozitívne s významom pre poľnohospodársku krajinu.

Druhová diverzita je znížená, menšia vyváženosť druhov a skupín. Dominantné rady sú: spevavce.

- biotopy trávnych porastov
- biotopy ľudských sídel a pridomových záhrad -synantrópne druhy.

Prevažná časť živočíchov v posudzovanom území je naviazaná na biotopy lesných porastov, biotopy brehových porastov a vlhkých lúk s mokraďami a plochy s nelesnou drevinnou vegetáciou, najmä brehových porastov, menšieho významu sú intenzívne využívané biotopy trávnych porastov.

V rámci základného prieskumu územia boli zistené tieto druhy evertebrát, prevažne hmyzu: slimák záhradný (Helix pomatia), vážka ploská (Libelulla depressa), kováčik zelený (Corymbites pectinicornis), obaľovač (Lathronympha strigana F.), trávovec (Agriphila sp.), vijačka žihľavová (Eurrhypara hortulata L.), sumračník kotúčový (Erynnis tages L.), súmračník skorocelový (Carterocephalus palaemon Pall.), mlynárik hrachorový (Lepitidea sinapis L.), babočka sieťkovana (Araschnia levana L.).

Z obojživelnikov je bežný výskyt ropuchy obyčajnej, z plazov jašterice obyčajnej a užovky obyčajnej.

Malý vodný toky Soboška, ktorý preteká cez obec je z pohľadu bioty bezvýznamný, je kanalizovaný a málo vodnatý. Fijašský potok predstavuje už vyššiu kvalitu v blízkosti posudzovaného územia, napriek tomu druhove zastúpenie rýb je chudobne a dotované populáciami z toku Radomky, do ktorého Fijašský potok vteká.

Na lokalite , podľa údajov ŠOP SR RCOP Prešov bol zaznamenaný výskyt chriašteľa poľného — chránený druh živočícha európskeho významu a lokalita slúži ako lovný biotop pre dravce, napr. myšiaka hômeho, ale aj pre bociana bieleho. Lúky okolo potoka Radomka slúžia aj na zhromažďovanie jedincov bociana bieleho v čase pred jesennou migráciou.

Alúvium potoka Radomka a Fijašského potoka i priestor medzi nimi zahŕňajúci riešené územie však predstavuje migračný koridor živočíchov, najmä ako interakčná zóna biotickej aktivity živočíšstva.

Z cicavcov sa v území vyskytujú predovšetkým zemné cicavce ako napr. hraboš poľný, krt obyčajný, myš domova, potkan a jež východoeurópsky, krysa vodná, lasica obyčajná, zajac poľný a králik divy.

Z poľovne významných druhov najmä srnec obyčajný a premnožená sviňa divá.

Zoocenózy vôd

Tvoria ich živočíchy, prispôsobené životu vo vode (či už trvalému alebo dočasnému) alebo na vodnej hladine. Zloženie zoocenóz ovplyvňuje najmä charakter vodného prostredia. Na jednotlivé typy vodného prostredia sa viažu charakteristické cenózy zoobentosu.

Žijú tu vodné bezstavovce (permanentná fauna – kôrovce – Crustacea, mäkkýše – Mollusca, obrúčkavce – Clitellata, vodné chrobáky – Coleoptera, vodné bzdochy – Heteroptera a pod.; temporálna fauna – najmä zástupcovia hmyzu s vývojovými štádiami viazanými na vodné prostredie, najčastejšie vajíčko a larva/nymfa), ryby, obojživelníky, ale aj iné stavovce (vtáky, cicavce).

Z bezstavovcov sú typické jednobunkové organizmy (bičíkovce, koreňonožce, výtrusníky), maloústniky, vírniky, pijavice, ulitníky, lastúrniky, kôrovce, vodné roztoče, chrobáky, bzdochy, larvy komárov a pakomárov, podeniek, vážiek, pošvatiek a potočníkov.
V Radomke ako typickom potoku nižších polôh sú typické napr. ploskule, kriváky, raky, lastúrniky, kôrovce, larvy hmyzu: podeniek, pošvatiek, potočníkov, pakomárov. Kôrovce rodu Gammarus, podenky (Ephemeroptera) čeľadí Baetidae a Heptageniidae (najmä v menej narušených, resp. zachovaných úsekoch), vážky (Odonata; napr. rody Gomphus, Onychogomphus, Calopteryx, druh Platycnemispennipes), pošvatky (Plecoptera; hojne najmä čeľade Leuctridae, Nemouridae, Perlodidae, vodné chrobáky (najmä čeľade Elmidae), potočníky (Trichoptera; najviac Rhyacophilidae, Limnephilidae, Hydropsychidae, či Polycentropodidae) a rôznych dvojkrídlovcov (Diptera; najmä Chironomidae).

V ichtyocenózach toku dominuje najčastejšie jalec hlavatý (Leuciscus cephalus) a slíž severný (Barbatula barbatula). Dominantné postavenie v spoločenstvách rýb majú mrena škvrnitá (Barbus carpathicus), ploska pásavá (Alburnoides bipunctatus), podustva severná (Chondros tomanasus) a hrúz škvrnitý (Gobio gobio). Slíž severný je najfrekventovanejším druhom, vysokú frekvenciu výskytu dosahujú aj čerebľa pestrá (Phoxinus phoxinus; a jalec hlavatý. Časté tu bývajú aj reofily - ploska pásavá, mrena severná (Barbus barbus), pstruh potočný (Salmotrutta m. fario) a podustva severná.
Ichtyoenózy rýb bývajú značne ovplyvnené zarybňovaním, ako aj vodný tok Radomka, ktorý je aj rybárskym revírom MO SRZ Giraltovce.

V lete 2007 sa na Radomke udialo vážne havarijné znečistenie, po sekundárnom zarybnení je udávaný výskyt rýb jalec hlavatý, pstruh potočný, podustva severná, kapor obyčajný, červenica obyčajná, plotica obyčajná, čerebľa potočná a belička obyčajná.
Z vtákov je na tieto toky viazaný hlavne vodnár potočný (Cinclus cinclus).

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKB0034 Radomka klasifikovaný v priemernom ekologickom stave.

Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytobentos, fytoplanktón a makrofyty), ani na podporné fyzikálno-chemické a ostatné hydromorfologické prvky kvality útvaru povrchovej vody SKB0034 Radomka sa nepredpokladá.

Zoocenózy podmáčaných stanovíšť

Ide o mokrade, či už s absenciou drevín, prípadne ich malým zastúpením, alebo zarastajúce drevinami rôzneho charakteru a typu vývoja, periodické vody z hľadiska ekostability krajiny a biodiverzity sú veľmi významné a najzraniteľnejšie. V blízkosti posudzovaného územie je takýmto územím územia PR Radomka. Pre tieto stanovištia sú charakteristické zoocenózy so zastúpením bezstavovcov, prevažne lariev dvojkrídlovcov, chrobáky, vodné bzdochy, vážky; stavovcov - napríklad ropucha, obyčajná (Bufo bufo), kunka žltobruchá (Bombina variegata), užovka obojková (Natrix natrix), kačica divá (Anas platyrhynchos) a ďalšie vodné a pri vode žijúce druhy. Z cicavcov je prítomný netopier vodný (Myotis daubentonii), netopier veľký (Myotis myotis), hryzec vodný (Arvicola terrestris), dulovnica vodná (Neomys fodiens).

Zoocenózy brehových porastov (sprievodnej vegetácie vodných tokov)

Brehové porasty, ako biotopy nelesnej drevinovej vegetácie, sú zvyškami pôvodných podhorských lužných lesov v nivách väčších tokov .Napriek tomu plnia, okrem iných dôležitých funkcií, funkciu biotopov výrazne zvyšujúcich biodiverzitu v okolitej, často monotónnej krajine a predstavujú prechodnú zónu medzi akvatickou a terestrickou zložkou prostredia. Sú druhovo pestré, aj vďaka diverzite prostredia na týchto stanovištiach. K charakteristickým bezstavovcom brehov vôd patria ulitníky, kôrovce, kosce, pavúky, chvostoskoky, bzdochy, chrobáky a druhy, ktorých larvy žijú vo vode: vážky, šidlá, pošvatky, podenky, potočníky.

V týchto biotopoch nachádzajú optimálne stanovištné podmienky rôznorodí zástupcovia fauny a sú na ne troficky viazaní zástupcovia bezstavovcov (najmä hmyzu – Insecta) a vtákov, poskytujú refúgiá a úkrytové možnosti obojživelníkom, plazom, vtákom i cicavcom a hniezdne možnosti vtákom. Sú nevyhnutnou podmienkou úspešného dokončenia vývinových cyklov zástupcov vodného hmyzu, najmä podeniek, pošvatiek, potočníkov, sieťokrídlovcov (Neuroptera), vodnárok (Megaloptera), mnohým z nich poskytujú aj trofickú bázu.

V spoločenstvách brehových porastov sa vyskytujú živočíchy adaptované na zatienené, suché aj vlhké stanovištia. Typickými zástupcami chrobákov sú druhy čeľade Chrysomelidae – liskavkovité, Curculionidae – nosáčikovité, Carabidae – bystruškovité, Elateridae – kováčikovité). Zo stavovcov sú typickými obyvateľmi brehových porastov v posudzovanom území obojživelníky – ropucha obyčajná (Bufo bufo), rosnička zelená (Hyla arborea), skokan hnedý (Rana temporaria); z plazov užovka obojková (Natrix natrix), jašterica obyčajná (Lacerta agilis), slepúch lámavý (Anguis fragilis); z vtákov myšiarka ušatá (Asio otus), straka čiernozobá (Pica pica), vlha hájová (Oriolus oriolus), penica čiernohlavá (Sylvia atricapilla), drozd čvikotavý (Turdus pilaris), z cicavcov netopier vodný (Myotis daubentonii), raniak hrdzavý (Nyctalus noctula), jež východoeurópsky (Erinaceus concolor), piskor veľký (Sorex araneus), ryšavka tmavopása (Apodemus agrarius) a i.

Je predpoklad, že z Topľe môže do Radomky migrovať ondatra pižmová.
Na vody (predovšetkým pomaly tečúce a stojaté) sú viazané bohaté spoločenstvá vodného vtáctva, najmä žeriavovcov (najhojnejšie sú sliepočka vodná, lyska čierna), bahniakov (kulík riečny, kalužiačik malý), čajok, potápiek, zúbkozobcov a brodivcov.

Zoocenózy listnatých lesov

Biotopy lesov sú významné z hľadiska druhovej diverzity živočíchov, ekologických i trofických väzieb, sú významným habitatom i refúgiom mnohých druhov živočíchov, Na lesné biotopy sú viazané mnohé skupiny bezstavovcov so špecifickými habitatovými a trofickými nárokmi.

Z chrobákov sú tu časté Carabidae – bystruškovité a Cerambycidae– fúzačovité. Zo stavovcov sú ich typickými obyvateľmi salamandra škvrnitá (Salamandra salamandra), skokan hnedý (Ranatemporaria), myšiak lesný (Buteo buteo), holub hrivnák (Columba palumbus), sova dlhochvostá (Strix uralensis), sova lesná (Strix aluco), ďateľ veľký (Dendrocopos major), sojka škriekavá(Garrulus glandarius), glezg hrubozobý (Coccothraustes coccothraustes), pinka lesná (Fringillacoelebs), muchárik bielokrký (Ficedula albicollis), brhlík lesný (Sitta europaea) a i. Z cicavcovv uvedených lesných komplexoch žije ryšavka lesná (Apodemus flavicollis), piskor lesný (Sorexaraneus), ucháč svetlý (Plecotus auritus),

kuna hôrna (Martes martes), veverica obyčajná (Sciurusvulgaris), líška hrdzavá (Vulpes vulpes) v okrajových častiach srnec lesný (Capreolus capreolus),vo väčších lesných celkoch aj sviňa divá (Sus scrofa) a jeleň lesný (Cervus elaphus).

Na severnom okraji a v severozápadnom rohu pozemku navrhovaného na výstavbu sa nachádza lesný lem susedného lesného porastu. Z uvedeného dôvodu tvorí táto hranica pozemku kontaktnú zónu.

Zoocenózy lúk a pasienkov

Patria sem prirodzené lúky, poloprirodzené lúky, pasienky -intenzívne, extenzívne, kosené lúky s rôznym stupňom prirodzenosti, fytocenologickej pestrosti, prípadne intenzity obhospodarovania.

Trávnym porastom je aj pozemok navrhovaný na výstavbu, ´dalšie sa nachádzajú južným a východným smerom. Pôvodne bol pozemok z 2/3 využívaný ako orná pôda, 1/3 vo východnej časti ako kosienok, prevdepodobne z dôvodu zamokrovania nevýraznými prameniskami, bývalé odtokové línie možno pozorovať aj dnes.

S poklesom fytocenologickej rozmanitosti klesá i druhová skladba a kvalita tohto typu živočíšnych spoločenstiev. Časť lúk a pasienkov v okolí je obhospodarovaná extenzívne, časť ponechaná bez obhospodarovania a podlieha sukcesným procesom a časť – medzi ktoré patrí aj lokalita výstavby, je obhospodarovaná intenzívne.

Zo živočíšnych druhov je v posudzovanom území charakteristický výskyt mnohých bezstavovcov, najmä hmyzu. Bežné sú druhy ako mlynárik kapustný (Pieris brassicae), žltáčik rašetliakový (Gonopteryx rhamni), a mnoho ďalších druhov čeľadí Lycaenidae – ohniváčikovité, Nymphalidae – babôčkovité, Satyridae – očkáňovité, Geometridae – piadivkovité), chrobáky (najmä čeľadí Carabidae – bystruškovité, Elateridae – kováčikovité, Coccinellidae – lienkovité, Zo stavovcov sa tu objavuje jašterica obyčajná (Lacerta agilis), slepúch lámavý (Anguis fragilis), a rôzne druhy zemných cicavcov.

Vtáky v zoocenóze lúk zastupuje strnádka žltá (Emberiza citrinela), hrdlička poľná (Streptopelia turtur).Vhodné prostredie na lúkach a pasienkoch obkolesených lesom, či remízkami tu nachádza aj zajac poľný Lepus europaeus. Pre dravé vtáky je zoocenóza lúk a pasienkov trofickou bázou, na ktorú nalietavajú z lesných celkov.

Zoocenózy polí

Spoločenstvá živočíchov polí sú viazané na ornú pôdu – ako monokultúry, záhumienky, záhrady, ruderálne spoločenstvá, políčka. Ide väčšinou o typ kultúrnej stepi. Podrast a okolité prostredie zarastá segtálnou sprievodnou vegetáciou (burinné druhy), čím vzniká prostredie meniace sa v priebehu roka. Prostredie formované človekom, obvykle málo cenné z hľadiska prítomnej fauny, na strane druhej zabezpečuje trofickú bázu pre spevavce a zemné cicavce.

Pre zoocenózu polí sú v skúmanom území charakteristické najmä druhy vtákov ako, škovránok poľný (Alauda arvensis), jarabica poľná (Perdix perdix), prepelica poľná (Coturnix coturnix). Z cicavcov najmä hraboš poľný (Microtus arvalis), krt európsky (Talpa europaea), ale aj srnec lesný (Capreolus capreolus), zajac poľný (Lepus europaeus) – posledné dva druhy sú naviazané na polia len troficky, nie habitatovo.

Zoocenózy antropogénneho charakteru.

Tu sú prítomné živočíchy, ktoré obývajú ľudské sídla, okrajové časti sídiel (záhrady) a v blízkosti sídiel vystupujúce ruderálne spoločenstvá a devastované plochy s nízkou

ekostabilizačnou funkciou. V blízkosti posudzovanej lokality ide najmä o zastavané územie obce Matovce.

Dominujú synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou. Živočíšne spoločenstvo tvoria napríklad ropucha zelená (Bufo viridis), kuvik plačlivý (Athene noctua), vrabec domový (Passer domesticus), belorítka domová (Delichon urbica), lastovička domová (Hirundo rustica), myš domová (Mus musculus), potkan hnedý (Ratus norvegicus), kuna skalná (Martes foina) a lasica obyčajná (Mustela nivalis). V hodnotenom území sa však v okolitých intravilánoch obcí potvrdil aj výskyt vzácnejších elementov fauny – netopierov, ktoré tu nachádzajú vhodné stanovištné podmienky.

Jedná sa o druhy netopier veľký (Myotis myotis), večernica pozdná (Eptesicus serotinus), podkovár malý (Rhinolophus hipposideros), večernica hvízdavá Pipistrellus pipistrellus), uchaňa čierna (Barbastella barbastellus), ucháč svetlý (Plecotus auritus), ucháč sivý (Plecotus austriacus).

Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Z druhov chránených podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody platí vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody (ďalej len vyhláška č. 170/2021") nebol v území priamo dotknutomvýstavbou zaznamenaný výskyt žiadnych rastlín a živočíchov, ktoré by boli na toto územie stabilne naviazané.

Významné migračné koridory

Alúvium potoka Radomka a Fijašského potoka i priestor medzi nimi , zahŕňajúci riešené územie predstavuje migračný koridor živočíchov, najmä ako interakčná zóna biotickej aktivity živočíšstva.

Mapovanie biotopov – reálnu vegetáciu dotknutého územia vykonala RNDr. Marta Nižnanská, v máji a júni 2023 . Hodnotenie rastlinstva biotopov vrátane fotodokumentácie pre riešený zámer „Obytný súbor Soboš – Giraltovce“.

V správe (ktorá bola prílohou zámeru „OS Soboš – Giraltovce“ je podávané floristické zhodnotenie rastlinstva a biotopov na základe terénneho prieskumu v predmetnom území realizovanom v mesiaci máj a jún 2023.

1.1 Fytogeografické členenie územia

Fytogeografické členenie územia je uvedené podľa Futáka et al. (1966) a rekonštruovaná prirodzená vegetácia podľa Geobotanickej mapy ČSSR-Slovenská socialistická republika (Michalko et al. 1986). Pri mapovaní biotopov sme postupovali podľa práce Katalóg biotopov Slovenska (Stanová & Valachovič 2002). Nomenklatúra rastlinných taxónov je udávaná podľa Zoznamu nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold & Hindák 1998), názvy rastlinných spoločenstiev podľa prehľadu vegetačných jednotiek (Jarolímek & Šibík 2008). Status legislatívnej ochrany je spracovaný v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Kategorie ohrozenosti druhov sú uvedené podľa Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (Eliáš jun. & Ditě & Kliment & Hrivnák & Feráková 2015). Nepôvodné druhy boli zisťované podľa Prehľadu nepôvodnej flóry Slovenska (Medvecká et al., 2012). Počas prieskumu bola vyhotovená aj fotodokumentácia.

VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA

2.1 Fytogeografické členenie

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák et al., 1966) patrí územie do oblasti západokarpatskej flóry *(Carpaticum occidentale),* obvodu východobeskydskej flóry *(Beschidicum orientale),* fytogeografického okresu Východné Beskydy a podokresu Nízke Beskydy.

2.2 Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických pomerov, ak by na krajinu nepôsobil človek svojou činnosťou. Poznanie, ktoré vegetačné jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie sa v území vyskytujú a ako sú priestorovo rozložené, je dôležité pre presnejšie hodnotenie pôvodnosti jednotlivých rastlinných spoločenstiev (alebo porastov), ale aj druhov rastlín. Podkladom pre takéto hodnotenie je Geobotanická mapa ČSSR-Slovenská socialistická republika (Michalko et al., 1986).

Podľa Geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) bolo územie v minulosti pokryté lesmi a vyskytovali sa tu nasledovné typy lesných spoločenstiev:

- dubovo-hrabové lesy karpatské *(Carici pilosae-Carpinenion betuli),*
- bukové kvetnaté lesy podhorské *(Eu-Fagenion p. p. min.),*
- dubové subxerotermofilné a borovicové xerofilné lesy *(Quercion pubescenti –*
- *petraeae p.p. Cytiso-Pinion),*
- lužné lesy podhorské a horské *(Alnenion glutinoso-incanae, Salicion triandrae p.p.,*
- *Salicion eleagni).*

2.3 Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je oproti pôvodnej prirodzenej vegetácii uvedenej v kap. 2.2. zmenená. Lesné porasty boli postupne vyklčované a premenené na lúky a pasienky. Iba pozdĺž tokov Radoma a Fijašského potoka sa zachovali spoločenstvá lužných lesov podhorských a horských.

Na ploche, ktorá je predmetom záujmu pre výstavbu 24 rodinných domov a 4 bytových domov s obchodným centrom, materskou školou a parkoviskom najväčšiu rozlohu zaberajú rastlinné spoločenstvá zväzu *Arrhenatherion elatioris.*

Tieto poloprírodné ovsíkové lúky pokrývajú celý svah, na ktorom je plánovaná výstavba. Vysokú pokryvnosť dosahujú vysokosteblové až stredne vysoké trávy, najmä ovsík obyčajný *(Arrhenatherum elatius),* reznačka laločnatá *(Dactylis glomerata),* psiarka lúčna *(Alopecurus pratensis),* kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), kostrava červená *(F. rubra*), lipnica lúčna *(Poa pratensis),* trojštet žltkastý *(Trisetum flavescens),* timotejka lúčna *(Phleum pratense)* a traslica prostredná *(Briza media).* Doprevádzané sú nízkosteblovými druhmi tráv: psinčekom tenučkým *(Agrostis capillaris),* tomkou voňavou *(Anthoxanthum odoratum),* chlpaňou poľnou *(Luzula campestris)* a ostricou bledou *(Carex pallescens).* Z ostatných bylín tu rastie margaréta biela *(Leucanthemum vulgare),* kukučka lúčna *(Lychnis flos-cuculi),* ľadenec rožkatý *(Lotus corniculatus),* iskerník prudký *(Ranunculus acris*), veronika obyčajná

(Veronica chamaedrys), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), ďatelina plazivá *(T. repens),* rožec roľný (*Cerastium arvense),* rožec obyčajný *(C. holosteoides),* zbehovec ženevský *(Ajuga genevensis),* púpavec srstnatý *(Leontodon hispidus),* prasatník krátkokoreňový *(Hypochaeris radicata),* púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* ľubovník bodkovaný *(Hypericum perforatum),* pupenec roľný *(Convolvulus arvensis),* štiav lúčny *(Acetosa pratensis),* štrkáč menší *(Rhinanthus minor),* fialka roľná *(Viola arvensis),* skorocel kopijovitý *(Plantago lanceolata),* skorocel prostredný *(P. media),* lucerna ďatelinová *(Medicago lupulina),* jahoda drúzgavicová *(Fragaria moschata),* lipkavec biely *(Galium album),* lipkavec pravý *(G. verum),* vika vtáčia *(Vicia cracca*), vika štvorsemenná (*V. tetrasperma),* vika úzkolistá *(Vicia angustifolia),* mrkva obyčajná *(Daucus carota),* hviezdica trávovitá *(Stellaria graminea),* rebríček obyčajný *(Achillea millefolium),* zvonček konáristý *(Campanula patula),* hrachor hľuznatý *(Lathyrus tuberosus),* bedrovník lomikameňovitý *(Pimpinella saxifraga),* bedrovník väčší *(P. major),* mliečnik chvojkový *(Tithymalus cyparissias),* smolnička obyčajná *(Steris viscaria*), alchemilka *(Alchemilla sp.),* pašrrnák siaty *(Pastinaca sativa),* pichlič sivý *(Cirsium canum),* štiavec kučeravý *(Rumex crispus),* peniažtek roľný *(Thlaspi arvense),* kostihoj hľuznatý *(Symphytum tuberosum),* kapsička pastierska *(Capsella bursa-pastoris)* a nátržník husí *(Potentilla anserina).* V južnej časti, kde je vybudovaný kríž, majú tieto ovsíkové lúky teplomilnejší charakter. Okrem uvedených druhov tráv tu rastie aj mrvica peristá *(Brachypodium pinnatum),* z ďalších bylín ranostajovec pestrý *(Securigera varia),* šalvia lúčna (*Salvia pratensis),* jarva obyčajná *(Clinopodium vulgare)*, lipkavec pravý (*Galium verum),* dúška vajcovitá (*Thymus pulegioides*), pamajorán obyčajný (*Origanum vulgare)*, krvavec menší *(Sanquisorba minor*), klinček kartuziánsky *(Dianthus carthusianorum*), klinček slzičkový (*D. deltoides*), nátržník vzpriamený (*Potentilla erecta*) a bôľhoj lekársky (*Anthyllis vulneraria*). Hojne sa vyskytuje aj hviezdnik ročný (*Stenactis annua*), ktorý je radený medzi inváz ne druhy rastlín.

Živnejšia ovsíková lúka sa vyskytuje medzi cestou II. triedy (II/ 556) a pravým brehom Fijašského potoka. V dôsledku nepravidelného obhospodarovania zarastá drevinami a vyskytujú sa na nej ruderálne a nitrátofilné druhy.

Ovsíkové lúky sú druhovo bohaté, patria k významným a cenným biotopom a radené sú k **biotopom európskeho významu Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky (6510).**

Lúka medzi cestou I. triedy I/21 a potokom Radomka má mezofilnejší charakter. Vyskytujú sa tu rastlinné spoločenstvá vlhkých lúk patriace do zväzu *Calthion*, podzväzu *Calthenion* a rastlinné spoločenstvá patriace do podzväzu *Filipendulenion,* ktoré sa mozaikovito prelínajú s ovsíkovými spoločenstvami zväzu *Arrhenatherion elatioris.* V rastlinných spoločenstvách podzväzu *Calthenion* je dominantným druhom záružlie močiarne *(Caltha palustris),* ktoré udáva fyziognómiu biotopu v jarných mesiacoch. Vysokú pokryvnosť dosahuje škripina lesná (*Scirpus sylvaticus*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), ostrica čierna (*Carex nigra*), ostrica ježatá *(C. echinata),* ostrica srstnatá *(C. hirta),* medúnok vlnatý *(Holcus lanatus),* druhy sitín (*Juncus conglomeratus, J. effusus, J. articulatus*), praslička močiarna (*Equisetum palustre*), nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides agg.),* pichliač sivý *(Cirsium canum),* pichliač potočný *(C. rivulare),* pichliač močiarny (*C. palustre*), pichliač zelinový *(C. oleraceum),* metlica trstnatá *(Deschampsia caespitosa),* bahnička močiarna *(Eleocharis palustris),* krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), štiavec kučeravý *(Rumex crispus),* škarda močiarna *(Crepis paludosa),* čerkáč obyčajný *(Lysimachia vulgaris),* vrbica vŕbolistá *(Lythrum salicaria),* angelika lesná (*Angelica sylvestris*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), kuklík potočný (*Geum rivale),* kukučka

lúčna *(Lychnis flos-cuculi* a ďalšie. Tieto spoločenstvá sú radené k **biotopu národného významu Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí.** V dôsledku nepravidelného obhospodarovania sa z týchto vlhkých lúk vyvinuli kvetnaté vysokobylinné spoločenstvá patriace do podzväzu *Filipendulenion.* Charakter týchto lúk udávajú vysokobylinné druhy, najmä túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*) a mäta dlholistá (*Mentha longifolia*). Podľa dominantného druhu sú často nazývané aj ako túžobníkové lúky. Druhová pestrosť spoločenstva závisí podobne ako u podmáčaných lúk patriacich do podzväzu *Calthenion*, od ekologických podmienok prostredia, intenzity a spôsobu obhospodarovania.

Okrem vyššie uvedených druhov tu rastie čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), čerkáč peniažtekový (*L. nummularia*), škarda močiarna (*Crepis paludosa*), vŕbovka chlp atá (*Epilobium hirsutum*), konopáč obyčajný (*Eupatorium cannabinum*) a lipkavec obyčajný *(Galium aparine).* Tieto vlhké lúky sú radené k **biotopom európskeho význam**u **Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430)**. Na základe priestorového rozloženia rastlinných spoločenstiev môžeme túto lúku hodnotiť ako komplex biotopov Lk6, Lk5 a Lk1.

Vlhké lúky v minulosti pokrývali väčšiu rozlohu. Vplyvom melioračných zásahov došlo k zmenám vo vodnom režime, čo malo za následok zníženie rozlohy mokraďných spoločenstiev a vznik „suchších enkláv" s výskytom druhov vlhkých lúk.

V západnej časti plochy, ktorá je plánovaná na zástavbu, sa v priamom kontakte s ovsíkovými lúkami na ploche 2 - 4 m x 60 m vyskytujú porasty vysokých ostríc. Rastlinné spoločenstvo je radené do zväzu *Magnocaricion elatae.* Druhovo je chudobné. Dominujú trsy vysokých ostríc, najmä ostrice štíhlej (*Carex acuta),* ktorá tvorí husté porasty a zabraňuje šíreniu ďalších druhov, ktoré sa vyskytujú prevažne po okraji zápoja. Z tráv je to reznačka laločnatá *(Dactylis glomerata),* psiarka lúčna *(Alopecurus pratensis),* chrastnica trsteníkovitá *(Phalaroides arundinacea),* ovsík obyčajný *(Arrhenatherum elatius),* lipnica močiarna *(Poa palustris),* z ďalších bylín záružlie močiarne *(Caltha palustris),* praslička močiarna *(Equisetum palustre),* čerkáč peniažtekový *(Lysimachia nummularia),* iskerník plazivý *(Ranunculus repens),* štiavec kučeravý *(Rumex crispus),* lipkavec obyčajný *(Galium aparine).* Tieto spoločenstvá vysokých ostríc sa vyskytujú mozaikovito aj v komplexe so spoločenstvami zväzu *Calthion*, podzväzu *Calthenion* a podzväzu *Filipendulenion* v južnej časti mezofilnej lúky. Rastlinné spoločenstvá tvoria **biotop národného významu Lk10 Vegetácia vysokých ostríc.**

V priekope pozdlž cestnej komunikácie a v odvodňovacom kanáli sa vyskytujú ostrice *(Carex* sp.), sitina rozložitá *(Juncus effusus),* pálka širokolistá *(Typha latifolia),* kosatec žltý *(Iris pseudacorus),* štiavec kučeravý *(Rumex crispus),* chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), vŕbovka chpatá (*Epilobium hirsutum*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), žabník skorocelový *(Alisma plantago-aquatica),* kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), príhľava dvojdomá *(Urtica dioica),* lipkavec obyčajný *(Galium aparine).* konopáč obyčajný *(Eupatorium canabinum),* povoja plotná *(Calystegia sepium),* pupenec roľný *(Convolvulus arvensis),* kozonoha hostcová *(Aegopodium podagraria),* trsť obyčajná *Phragmites australis)* a ďalšie nitrátofilné druhy.

Ovsíkové lúky a vlhké lúky sú významné z botanického hľadiska, ale sú zároveň dôležitým biotopom pre živočíchy a významným ekostabilizačným prvkom.

V severnej časti na svahu plánovanom pre výstavbu sa tiahne v línii smerom od východu na západ nelesná drevinová vegetácia. Na jej skladbe sa podieľa javor horský *(Acer pseudoplatanus),* javor poľný *(A. campestre*), jaseň štíhly *(Fraxinus excelsior),* hrab obyčajný *(Carpinus betulus),* čerešňa vtáčia *(Cerasus avium),* dub letný *(Quercus robur),* lipa veľkolistá *(Tilia platyphyllos),* topoľ osikový *(Populus tremula)* a borovica lesná *(Pinus sylvestris).* V krovinnej etáži najvyššiu pokryvnosť dosahuje slivka trnková *(Prunus spinosa*), sprievodnými druhmi sú svíb krvavý (*Swida sanguinea),* ruža šípová *(Rosa canina),* bršlen európsky *(Euonymus europaea),* zob vtáčí *(Ligustrum vulgare),* vŕba rakytová *(Salix caprea),* kalina obyčajná *(Viburnum opulus),* jabloň planá *(Malus sylvestris)* a hruška planá *(Pyrus pyraster).* V bylinnom poschodí rastú nitrátofilné a lúčne druhy.

Južne od záujmového územia medzi cestou II. triedy (II/ 556) a lesným komplexom sa vyskytujú porasty krovitých vŕb bochnikovitého tvaru, ktorý vytvára vŕba popolavá (*Salix cinerea).* Sprievodným druhom je vŕba purpurová *(S. purpuraea).* V bylinnom poschodí sa vyskytujú vlhkomilné a nitrátofilné druhy. Rastie tu prasličkа močiarna *(Equisetum palustre),* záružlie močiarne *(Caltha palustris),* túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), chrastnica trsteníkovitá *(Phalaroides arundinacea),* lipnica močiarna (*Poa palustris),* ostrica štíhla (*Carex acuta),* príhľava dvojdomá *(Urtica dioica),* ostružina ožinová *(Rubus caesius agg.)* a ďalšie druhy.

Tieto porasty krovitých vŕb patria do **biotopu národného významu Kr8 Vŕbové kroviny stojatých vôd.**

Brehové porasty toku Radomka a Fijašského potoka tvorí najmä vŕba krehká *(Salix fragilis),* ktorá spolu so sprievodnými druhmi tvorí náhradné spoločenstvo jelšových a jaseňovo-jelšových lužných lesov *Alnenion glutinoso-incanae* a predstavuje sukcesné štádiá vŕbovo-topoľových lužných lesov zväzu *Salicion albae*. Sprievodnými druhmi sú krížence vŕby bielej (*S. alba*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*A. incana*), hrab obyčajný *(Carpinus betulus),*jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*A.campestre*), topoľ osikový *(Populus tremula*), breza previsnutá *(Betula pendula),* borovica lesná (*Pinus sylvestris).* Kroviny sú pomerne hojne zastúpené. Vyskytuje sa tu svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná *(Corylus avellana),* bršlen európsky (*Euonymus europaea*), vŕba purpurová *(Salix purpuraea),* vŕba rakytová *(S. caprea),* hloh *(Crataegus sp.),* baza čierna (*Sambucus nigra*) a slivka trnková *(Prunus spinosa*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú hygrofilné a nitrátofilné druhy: chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostrica srstnatá (*Carex hirta),* medúnok vlnatý *(Holcus lanatus),* hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*), iskerník chlpatý *(Ranunculus lanuginosus),* iskerník plazivý *(R. repens),* pľúcnik tmavý *(Pulmonaria obscura),* krkoška voňavá *(Chaerophyllum aromaticum),* krkoška chlpatá (*Ch. hirsutum*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), záružlie močiarne (*Caltha palustris*), čerkáč hájny (*Lysimachia nemorum*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), kopytník európsky *(Asarum europaeum)*, kyslička obyčajná *(Oxalis acetosella).* zubačka cibuľkonosná *(Dentaria bulbifera),* zádušník chlpatý *(Glechoma hirsuta),* nezábudka močiarna *(Myosotis scorpioides agg.),* veternica hájna *(Anemone nemorosa),* hluchavník žltý *(Galeobdolon luteum),* deväťsil

lekársky (*Petasites hybridus*), deväťsil biely (*P. albus*), kuklík potočný *(Geum rivale),* pakost močiarny *(Geranium palustre),* pŕhľava dvojdomá *(Urtica dioica),* lipkavec obyčajný *(Galium aparine),* chmeľ obyčajný *(Humulus lupulus),* konopáč obyčajný *(Eupatorium canabinum),* povoja plotná *(Calystegia sepium)* a iné. Brehové porasty sú dobre zachovalé. Na ľavom brehu Radomky sme zaznamenali výskyt inváznehо druhu pohánkovec český *(Fallopia x bohemica).*

Nelesná drevinová vegetácia predstavuje významný ekostabilizačný a estetický prvok v tomto území. Zároveň je dôležitým biotopom aj pre živočíšstvo, pretože vytvára vhodné životné podmienky pre mnoho druhov živočíchov, najmä obojživelníky, plazy, vtáky, ale aj hmyz a drobné hlodavce, poskytuje úkryt pre pernatú a srstnatú zver.

Lesné porasty sa vyskytujú v severnej, severozápadnej, južnej a juhovýchodnej časti od záujmového územia. Na základe stanovištných podmienok by sa tam potenciálne mal vyskytovať biotop Ls5.1 Bukové a jedľovo bukové kvetnaté lesy. Lesy boli hospodárskou činnosťou pozmenené. Plánovaná výstavba zasiahne lesný dielec JRPL č. 659, ktorá je súčasťou genofondovej lokality SK 19 Sobošská. Pôvodné lesné porasty sú pozmenené. Na stromovej skladbe sa podieľa buk lesný *(Fagus sylvatica),* borovica lesná (*Pinus sylvestris),* javor horský *(Acer pseudoplatanus),* javor poľný *(A. campestre*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jaseň štíhly *(Fraxinus excelsior)* a hrab obyčajný *(Carpinus betulus).* Krovinné poschodie je slabo vyvinuté. Tvorené je zmladeným jaseňom štíhlym *(Fraxinus excelsior),* bazou čiernou (*Sambucus nigra*), slivkou trnkovou *(Prunus spinosa)* a hlohom (*Crataegus* sp.). V bylinnom poschodí sa vyskytuje kyslička obyčajná *(Oxalis acetosella),* tôňovka dvojlistá *(Maianthemum bifolium),* kopytník európsky *(Asarum europaeum),* papraď samčia *(Dryopteris filix-mas),* papraďka samičia (*Athyrium filix-femina*), lipkavec marinkový *(Galium odoratum),* ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), ostrica vtákonohá (*C. ornithopoda),* krížavka jarná *(Cruciata glabra),* pakost smradľavý *(Geranium robertianum),* púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* fialka srstnatá *(Viola hirta)*, fialka lesná (*V. reichenbachiana),* čarovník obyčajný (*Circaea lutetiana)*, zádušník brečtanovitý *(Glechoma hederacea),* pľúcnik tmavý *(Pulmonaria obscura),* samorastlík klasnatý *(Actaea spicata),* cesnačka lekárska *(Alliaria petiolata),* žindava európska (*Sanicula europaea),* ostružina ožinová *(Rubus caesius* agg.), pŕhľava dvojdomá *(Urtica dioica),* lipkavec obyčajný *(Galium aparine),* kuklík mestský *(Geum urbanum)* a hniezdovka hlístová *(Neottia nidus-avis),* prilbovka dlholistá *(Cephalanthera longifolia).*

Lesné porasty v južnej a juhovýchodnej časti sú taktiež pozmenené. Stromovú vrstvu tvorí buk lesný *(Fagus sylvatica)*, hrab obyčajný *(Carpinus betulus)*, breza previsnutá *(Betula pendula),* borovica lesná *(Pinus sylvestris),* smrekovec opadavý *(Larix decidua).* V krovinovom poschodí sa vyskytuje lieska obyčajná *(Corylus avellana),* svíb krvavý (*Swida sanguinea),* hloh *(Crataegus sp.),* slivka trnková *(Prunus spinosa*), baza čierna *(Sambucus nigra)* a ruža šípová *(Rosa canina).* Na bylinnej zložke sa podieľa kopytník európsky *(Asarum europeum),* hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*), iskerník chlpatý *(Ranunculus lanuginosus),* pľúcnik tmavý *(Pulmonaria obscura),* zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), veternica hájna *(Anemone nemorosa),*

šalvia lepkavá *(Salvia glutinosa),* prvosienka jarná *(Primula veris),* zubačka cibuľkonosná *(Dentaria bulbifera),* pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), přhľava dvojdomá (*Urtica dioica*),ostružina ožinová (*Rubus caesius agg.*)

Aj napriek tomu, že v súčasnosti je druhové zloženie lesných porastov pozmenené, okrem produkčnej funkcie sú dôležitým ekostabilizačným prvkom v území, plnia ekologickú funkciu, pôsobia na klímu, sú domovom pre živočíchy, dotvárajú scenériu krajiny.

Biotopy

Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny, Prílohy č. 1, sme v záujmovom území vyčlenili 3 biotopy európskeho významu a 3 biotopy národného významu.

Biotopy európskeho významu

Nížinné a podhorské kosné lúky

Národný kód biotopu: Lk 1

Kód NATURA 2000: 6510

Rastlinné spoločenstvá patriace do tohto biotopu tvoria mezofilné, miestami suchšie ovsíkové lúky zväzu *Arrhenatherion.* Na druhové zloženie má vplyv intenzita obhospodarovania. Ovsíkové lúky, ktoré tvoria tento biotop, sú najdôležitejším a najproduktívnejším lúčnym typom. V rastlinných spoločenstvách sme nezaznamenali žiaden chránený a ohrozený druh. Vyskytuje sa tu inváz ny neofyt hviezdnik ročný *(Stenactis annua).* V záujmovom území patria k významným biotopom, ktorý sa značnou mierou podieľa na ekologickej stabilite.

Spoločenská hodnota biotopu: 20,00 €/ m^2

Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach

Národný kód biotopu: Lk 5

Kód NATURA 2000: 6430

Kvetnaté vysokobylinné lúčne porasty tvorené spoločenstvami zväzu *Calthion* a podzväzu *Filipendulenion.* Dominantným druhom je túžobník brestový *(Filipendula ulmaria),* preto sa tieto spoločenstvá nazývajú aj túžobníkové lúky. Vyskytuje sa na miestach dlhodobo ovplyvňovaných podzemnou vodou. V biotope sme nezaznamenali žiaden druh, ktorý je radený medzi chránené a ohrozené druhy rastlín. Patrí k významným biotopom, ktorý sa významne podieľa na ekologickej stabilite. Pre jeho ďalšiu existenciu je potrebné, aby nedošlo k zmenám vo vodnom režime, čo by malo za následok ubúdanie vlhkomilných druhov, zmenu v zložení rastlinných spoločenstiev, degradáciu biotopu a jeho postupnú likvidáciu. Pre zachovanie druhovej pestrosti rastlinných spoločenstiev je potrebné extenzívne obhospodarovanie.

Spoločenská hodnota biotopu: 10,00 €/ m^2

Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

Národný kód biotopu: Ls 1.3

Kód NATURA 2000: 91E0*

Prioritný biotop.
Porasty tvoriace jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy pokrývajú súvisle brehy toku Radomka a Fijašského potoka a v šírke 2 - 6 m sa rozprestierajú aj v ich alúviu. Ich existencia závisí od hladiny podzemnej vody. V biotope sme nezaznamenali žiaden druh, ktorý je radený medzi chránené a ohrozené druhy rastlín.
Spoločenská hodnota: 70,00 €/ m^2

Biotop národného významu

Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Národný kód biotopu: Lk6
Vlhké lúky, ktoré boli v minulosti pravidelne kosené. V súčasnosti sú menej, resp. málo využívané. Vyskytujú sa v alúviách tokov a v terénnych podmáčaných depresiách na trvale zamokrených plochách. Floristické zloženie závisí najmä od vodného režimu a spôsobu obhospodarovania. V biotope sme nezaznamenali žiaden druh, ktorý je radený medzi chránené a ohrozené druhy rastlín.
Spoločenská hodnota: 10,00 €/m^2

Vegetácia vysokých ostríc
Národný kód biotopu: Lk10
Biotop zahŕňa druhovo chudobné porasty s dominanciou vysokých ostríc patriace do zväzu *Magnocaricion elatae*. Porasty sú silne ovplyvňované podzemnou aj povrchovou vodou, do ktorých prenikajú druhy tráv a vlhkomilné druhy. V biotope sme nezaznamenali žiaden druh, ktorý je radený medzi chránené a ohrozené druhy rastlín. Ohrozený je odvodnením a zmenou vodného režimu.
Spoločenská hodnota biotopu: 10,00 €/m^2

Vŕbové kroviny stojatých vôd
Národný kód biotopu: Kr8
Porasty krovitých vŕb s dominanciou vŕby popolavej *(Salix cinerea)*, ktorá vytvára bochníkovitý tvar biotopu. Druhové zloženie rastlín závisí od vlhkostných pomerov. Predstavuje cenné refúgium mokraďnej vegetácie. V biotope sme nezaznamenali žiaden druh, ktorý je radený medzi chránené a ohrozené druhy rastlín.
Spoločenská hodnota biotopu: 10,00 €/m^2

3. OCHRANA PRÍRODY

3.1 Chránené územia

Štatút chránených území je legislatívne upravený zákonom o ochrane prírody a krajiny, ktorý rozdeľuje celé územie Slovenska do piatich stupňov ochrany. Územnou ochranou podľa tohto zákona sa rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v druhom až piatom stupni ochrany. Prvý stupeň ochrany platí na území, ktorému sa neposkytuje osobitná územná ochrana. Ďalšími chránenými územiami sú územia patriace do európskej sústavy chránených

území Natura 2000, ktorú tvoria územia európskeho významu (ÚEV) a chránené vtáčie územia (CHVÚ), ktoré môžu po vyhlásení územne chrániť aj územie s 1.stupňom ochrany.

Do záujmového územia nezasahuje žiadne ÚEV a CHVÚ. Platí v ňom 1. stupeň ochrany.

Juhozápadne od záujmového územia sa nachádza **Prírodná rezervácia (PR) Radomka** (EČ 655). Ako PR bola vyhlásená v roku 1988 výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30.6.1988 na ochranu prirodzených lúčnych až slatinných spoločenstiev aluviálnych lúk okolo potoka Radomka v južnej časti Nízkych Beskýd. Určujúcim faktorom prostredia je tu vodný režim, okolo potoka sa vyskytuje brehový porast tvorený vŕbami a jelšami. Bohatá je lúčna vlhkomilná vegetácia. Nachádza sa v k. ú. Giraltovce a Matovce a má výmeru 15,54 ha. Vyhláškou KÚŽP v Prešove č. 5/2004 z 14.5.2004 bol v PR určený 4. stupeň ochrany. PR má ochranné pásmo, ktorým je územie do vzdialenosti 100 m od jej hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany (§ 17 ods. 7 zákona o ochrane prírody a krajiny (www.sopsr.sk).. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP SR - RCOP v Prešove.

3.2 Chránené druhy, genofondové lokality a významné biotopy

3.2.1 Chránené a ohrozené druhy rastlín

Vychádzajúc z vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny Prílohy č.3, sme v záujmovom území zaevidovali iba 1 chránený druh, ktorý je radený medzi druhy národného významu a to:
prilbovku dlholistú (*Cephalanthera longifolia*) Spoločenská hodnota jedinca: 200€
V zmysle Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (Eliáš jun. & Ditě & Kliment & Hrivnák & Feráková 2015) je tento druh zaradený v rámci ohrozenosti do kategórie NT – takmer ohrozené.

3.2.2 Chránené stromy

V záujmovom území sa nevyskytuje žiaden strom, ktorý by bol vyhlásený za chránený.

3.3 Priemet existujúcej dokumentácie územného systému ekologickej stability

V RÚSES–e okresu Svidník (Kočický, D. et al., 2013) sú z katastrálneho územia Soboš vyčlenené nasledujúce ekologicky významné segmenty a genofondová lokalita:

RBk 5 Radomka

Kategória**:** hydrický biokoridor regionálneho významu
Príslušnosť k. ú.: Matovce, Soboš, Valkovce, Okrúhle, Radoma, Šarišský Štiavnik, Beňadikovce, Mlynárovce, Rovné
Charakteristika**:** Prepája RBc centrálnej časti okresu s RBk Topľa a v štruktúre ÚSES okresu je významným prvkom, o čom svedčí aj bohato zastúpená flóra a fauna. RBk hydrický je v prípade Radomky koncipovaný parametricky širšie, ako je obvyklé pri tomto type toku a jeho alúvia. Je to preto, že v okolí sa nachádzajú podmáčané miesta, početné zosuvy, podmoky a krátke vodné toky, z priľahlých svahov, ktoré priaznivo vplývajú na biotickú aktivitu

biokoridoru. Tok Radomky je sprevádzaný brehovými porastami, ktoré sú doplnené aluviálnymi lúkami s rozptýlenou zeleňou. V skladbe drevín brehových porastov i rozptýlenej zelene dominujú vŕby-vŕba biela, krehká, jelše – jelša lepkavá, sivá, na niektorých úsekoch bol vysadený introdukovaný topoľ kanadský. Popri aluviálnych lúkach sú zastúpené i močiarne a slatinné spoločenstvá. Z významnejších druhov sa vyskytujú kosatec žltý, prasličkovka pestrá, barička močiarna, vstavačovec májový a i.
V línii biokoridoru sa vyskytujú významné živočíšne druhy ako ropucha obyčajná, mlok vrchovský, karpatský, z vtákov orol krikľavý, dažďovník tmavý, stehlík horský, bocian čierny, biely, kaňa sivá, haja červená, z cicavcov pĺšik lieskový, večernica malá, vydra riečna a i.
Legislatívna ochrana, genofondové lokality**:** PR Radomka
Ohrozenia: najmä znečisťovanie obcami ležiacimi v blízkosti toku, výrub brehových porastov, ťažba štrku a kameňa, vypaľovanie pobrežných trávnato-bylinných porastov
Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia: vylúčiť nevhodné zásahy do brehových porastov, doplnenie úsekov bez pobrežnej vegetácie, zákaz znečisťovania toku, živelnej ťažby riečneho materiálu, uchovať aluviálne lúky, močiarne a slatinné spoločenstvá.

Genofondové lokalita:
SK 19 Sobošská
(k. ú. Soboš)
Komplex lesných porastov s prevahou borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) a travinno-bylinných a krovinových spoločenstiev. Významná lokalita teplomilnej flóry. V trávnatých porastoch mrvice peristej (*Brachypodium pinnatum*) bol udávaný výskyt črievičníka papučkového (*Cypripedium calceolus*) a veternice lesnej (*Anemone sylvestris*), ktorých prítomnosť sa však už dlhšie nepodarilo potvrdiť.

V databáze Centra mapovania mokradí (Kočický, D. et al., 2013) je uvedená iba jedna mokraď a to:

10 Radomka, PR, rozloha: 155 402 m^2, k. ú. Giraltovce, Matovce, regionálna mokraď. Podľa zákona o ochrane prírody a krajiny sa za mokrade považujú aj vlhké lúky a vodné toky, teda potok Radomka a Fijašský potok a vlhké lúky v alúviu Radomky

Scenéria krajiny a krajinný obraz
V širšom území prevládajú prvky, ktoré svojou ekologickou hodnotou patria medzi pozitívne krajinotvorné prvky. Mimo zastavaného územia sú to lesy, vodné plochy, záhrady, lúky a pasienky s pokryvnosťou cca 57 %. Územie má teda relatívnu prevahu prírodných prvkov. Technické objekty a urbanizované časti majú menšie zastúpenie.

Po realizácii navrhovanej činnosti dôjde k zmene krajinného obrazu posudzovanej lokality.

III. 6 1. OBYVATEĽSTVO JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Posudzovaná lokalita sa nachádza v k. ú. Soboš, v okrese Svidník.

Obec založili na zákupnom práve na území panstva Radoma v polovici 14. storočia. Obec je doložená z roku 1414 ako Zabus, Zobos, neskôr ako Soowos (1427), Szoboss (1618), Soboss (1773), Soboč (1920), Soboš (1927); maďarsky Szoboss.
V roku 1427 mala port. Patrila panstvu Makovica. Koncom 15. storočia po vpádoch poľských vojsk sa takmer vyľudnila. Obyvatelia sa zaoberali rybárstvom (v 17. storočí), chovom dobytka a poľnohospodárstvom.
V 18. storočí bola známa kvalita tunajšej hliny na výrobu fajanse. Do 20. storočia mali tu majetky Bánovci. V roku 1787 bolo v obci 37 domov a 264 obyvateľov, v roku 1828 bolo 41 domov a 320 obyvateľov. Od polovice 19. storočia tu bolo vysťahovalectvo.
Za I. ČSR sa obyvateľstvo zaoberalo poľnohospodárstvom a prácou v lesoch. Časť obyvateľov pracovala v priemyselných podnikoch na okolí.

Počet obyvateľov k 31.12.2021 spolu 142 (v súčasnosti 141 obyvateľov)
muži 70
ženy 72

Predproduktívny vek (0-14) 19
Produktívny vek (15-64) 99
Poproduktívny vek (65+) 24

Občianska a technická vybavenosť
Ihrisko pre futbal (okrem školských)
Rozvodná sieť plynu
Komunálny odpad
Využívaný komunálny odpad
Zneškodňovaný komunálny odpad

K pamiatkam patrí kostol grécko-katolícky z roku 1800.

Priemyselná výroba
Okres Svidník je v rámci Slovenskej republiky jednou z najmenej priemyselne rozvinutou oblasťou, s málo rozvinutou infraštruktúrou, bez železnice. Ekonomická aktivita obyvateľstva je zameraná predovšetkým na poľnohospodárstvo, čiastočne na stavebníctvo, odevný, kožiarsky, drevársky aspracovateľský priemysel a strojárstvo.
Hospodárska výroba je na území okresu koncentrovaná predovšetkým do miest Svidník a Giraltovce. Všeobecne sa okres vyznačuje vysokou ekonomickou aktivitou, ale slabou výrobnou základňou.

Obec Soboš má vybudované zásobovanie pitnou vodou, verejná kanalizácia nie je vybudovaná. Posudzované územie bude odkanalizované cez novú ČOV s vyústením do recipientu Fijašský potok.

Na dotknutej lokalite nie sú známe žiadne archeologické ani paleontologické náleziská a taktiež nejde o geologickú lokalitu.

III. 6.2. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Záujmové územie je považované za menej zaťažené z hľadísk dopadu narušených zložiek životného prostredia na jeho celkový stav. Medzi hlavné zdroje znečisťovania životného prostredia v rámci záujmového územia, ktoré negatívne vplývajú na zložky životného prostredia ako aj na kvalitu života obyvateľov a ktoré spôsobujú závažné environmentálne problémy môžeme zaradiť:

- vody, kaly, tuhé odpady atď. s možnosťou kontaminácie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, pôdy a horninového prostredia,
- poľnohospodárske prevádzky a ďalšie hospodárske aktivity, produkujúce emisie, odpadovévody, kaly, tuhé odpady,
- doprava a technická infraštruktúra, spôsobujúca hlučnosť, produkciu exhalátov, bariérový efekt pre migráciu živočíchov a pod.
- prevádzky občianskej vybavenosti, služieb miestneho významu a iných objektov produkujúcich emisie, odpady a pod. v menšom rozsahu.

Znečistenie ovzdušia

Od roku 2000 je vývoj hlavných znečisťujúcich látok sledovaný prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorá sa spracováva za jednotlivé okresy na príslušných úradoch životného prostredia. Národná centrálna databáza inventarizácie emisií je umiestnená na serveri SHMÚ.

Na území okresu Svidník nie je lokalizovaná žiadna monitorovacia stanica Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia SHMÚ, ktorá realizuje kontinuálne analýzy základných polutantov lokálneho znečistenia ovzdušia.

V okrese Svidník je v systéme NEIS bolo v roku 2012 evidovaných jeden veľký zdroj a 62 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Územie nie je zaťaženou oblasťou. Na znečisťovaní ovzdušia sa v najväčšej miere podieľajú zdroje tepla a automobilová doprava. Na území okresu by sme mohli vymedziť aj malé zdroje znečistenia, hlavne tam, kde obce nie sú plynofikované. Z celkového počtu 68 obcí je plynofikovaných 41, zvyšných 27 plynofikáciu nemá.

Znečistenie povrchových vôd

Povrchové toky v okrese patria vo väčšine do povodia rieky Ondavy, južná a juhozápadná časť do povodia Tople. Oba toky sú súčasťou čiastkového povodia Bodrogu. V roku 2007/ 2008 (Makovinská, 2009) sa hodnotil stav vody na 26 odberových miestach (viď tabuľka). Ekologický stav na 23 miestach bol dobrý a na 3 priemerný. Chemický stav bol dobrý na všetkých odberných miestach. Vodné toky z priľahlých intenzívne poľnohospodársky obhospodarovaných plôch sú negatívne ovplyvnené splachmi chemikálií a hnojív.

Fijašský potok v sledovaných ukazovateľoch spĺňa limity v zmysle platnej legislatívy.

Hluková záťaž

Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém.

Dopravný hluk je zo všetkých zdrojov hluku najzávažnejší, nakoľko pomerne vysokými intenzitami postihuje celú populáciu, bez ohľadu na vek, pohlavie, či zdravotný stav. Zvlášť závažná je hlučnosť v noci. Výrazným líniovým zdrojom hlukovej záťaže sú predovšetkým prieťahy štátnych ciest I. triedy s veľkým podielom nákladnej tranzitnej dopravy. Obcou Soboš prechádza cesta č. I//21, ktorá je významným zdrojom zaťaženia obyvateľstva hlukom z cestnej dopravy.

Radónové riziko a žiarenie

Územie Prešovského kraja je pomerne rovnomerne začlenené do nízkej a strednej kategórie radónového rizika. V nízkej kategórií Rn rizika sa nachádza Podtatranská kotlina, prevažná časť Ondavskej a Laboreckej vrchoviny, Bukovských vrchov. Vysoké riziko Rn nebolo na území Prešovského kraja priamym meraním zistené.

Environmentálne záťaže

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR *(www.enviroportal.sk)* na katastrálnom území Soboš nie sú evidované žiadne pravdepodobné environmentálne záťaže (Register A), environmentálne záťaže (Register B) ani sanované/rekultivované lokality (Register C).

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia nielen ekonomickej, sociálnej a environmentálnej situácie, ale podstatnú úlohu majú priame faktory, ktoré vychádzajú z výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotnej starostlivosti a pod. Ukazovateľ strednej dĺžky života patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva v ktorom sa odrážajú ekonomické, sociálne a pracovné, životné a kultúrne podmienky. Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie.

Vzhľadom na nedostatok aktuálnych výskumov v oblasti zdravotného stavu obyvateľstva za jednotlivé sídla pri spracovaní vychádzame z hodnotenia zdravotného stavu obyvateľstva za okresu Svidník, ku ktorému uvedené sídlo patrí. Na dĺžku života ľudí a zvýšenú chorobnosť negatívne vplývajú tri hlavné príčiny: stav životného prostredia, životný štýl a zdravotnícka starostlivosť. Rizikovými faktormi ovplyvňujúcimi dĺžku života sú napr. hluk, vibrácie, radiácia, tepelné znečistenia, škodlivé látky v ovzduší, vo vode a v potravinovom reťazci. Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných podmienok je stredná dĺžka života pri narodení. Od roku 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v Slovenskej republike trvalý nárast.

Okres Svidník patrí v rámci Prešovského kraja medzi okresy s najvyššou strednou dĺžkou života. Citlivým ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva, ako aj zdravotníckej starostlivosti, je novorodenecká úmrtnosť a dojčenská úmrtnosť.

V sledovanom období zaznamenali najvyššie hodnoty okresy Kežmarok, Poprad, Prešov a Svidník. V okrese Svidník bola novorodenecká úmrtnosť na úrovni 10,99 ‰ (priemer v SR: 4,68 ‰) a dojčenská úmrtnosť 10,99 ‰ (7,63 ‰).

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť - mortalita. Vzhľadom na skutočnosť, že v Prešovskom kraji žije najmladšie obyvateľstvo v SR, kraj dosahuje najnižšiu mortalitu.

V okrese Svidník najčastejšími príčinami smrti boli choroby obehovej sústavy a následne nádorové ochorenia. Z hľadiska epidemiologickej situácie nebolo v okrese Svidník zaznamenané významné zastúpenie infekčných chorôb. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 – 20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

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

Zmena navrhovanej činnosti „**Novostavba bytových domov Obytný súbor Soboš - Giraltovce“** nebude mať významný dopad na ochranu životného prostredia.

Vplyvy na prírodné prostredie

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nedôjde k zmenám v horninovom prostredí, geologickej stavbe územia a inžiniersko-geologických vlastností hornín. Taktiež nebudú ovplyvnené ložiská nerastných surovín. Vzhľadom na charakter územia nie je predpoklad pre vznik geodynamických javov. Zmena navrhovanej činnosti nebude predstavovať ani negatívny vplyv na horninové prostredie.

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Počas výstavby bude objekt zdrojom dočasnej plošnej prašnosti a emisií. Z hľadiska pôsobenia navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sa na znečistení ovzdušia budú podieľať plynné znečisťujúce látky a tuhé znečisťujúce látky z plošného stacionárneho zdroja – areál staveniska s príslušnými mechanizmami a z mobilných zdrojov a to súvisiacej dopravy. Bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia výfukovými plynmi – CO, NOx, nemetánovými prchavými organickými látkami (NM VOC) a tuhými časticami PM z motorových vozidiel a stavebných mechanizmov v rámci staveniska a dopravy materiálov.

V etape výstavby je nutné pri výjazde nákladnej automobilovej dopravy zo staveniska pravidelne čistiť kolesá áut a vozovku, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti. Stavebný materiál je potrebné dopravovať, pokiaľ je to možné, zaplachtovaný a uložený v paletách.

Počas prevádzky navrhovaná činnosť bude obsahovať líniové, bodové a plošné zdroje znečistenia ovzdušia (ZO). Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia budú:

- plošné zdroje ZO - plochy vonkajšieho parkoviska,
- líniové zdroje ZO - doprava na príjazdových komunikáciách.

Z hľadiska vývoja možno sledovať pokles jednotkových emisií z dopravy v dôsledku „ekologizácie“ vozového parku uplatňovaním európskych štandardov. Od septembra 2014 je pre osobné vozidlá v platnosti emisný limit EURO VI, ktorý predstavuje

významnú redukciu emisií, hlavne pri oxidoch dusíka. Uvedená norma pre ťažké vozidlá je v platnosti od januára 2013. V porovnaní s normou EURO II, platnej od roku 1996 uplatnenie EURO VI pre nákladné vozidlá a autobusy predstavuje redukciu emisií CO zo 4 na 1,5 g/km, pri NO_x zo 7 na 0,4 g/km, pri tuhých znečisťujúcich látkach z 0,25 na 0,01 g/km a pri uhľovodíkoch z 1,1 na 0,13 g/km. Znamená to, že napriek narastajúcej intenzite dopravy, by celkové emisie z prevádzky motorových vozidiel nemali v budúcnosti narastať. Znečistenie ovzdušia z výfukových plynov možno považovať za relatívne nízke a hodnoty imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy budú pod limitnými hodnotami.

Navrhovaná činnosť rešpektuje požiadavky Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. V ďalších stupňoch prípravy PD pre následné povoľovacie konania budú technické riešenia spodrobňované, jednotlivé požiadavky Stratégie adaptácie budú posúdené a primerane zohľadnené v technických riešeniach.

Vplyv navrhovanej zmeny činnosti pri predpokladaných intenzitách dopravy nebude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Výstavba a prevádzka navrhovaného objektu neovplyvní významne hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať významný vplyv na kvalitatívno-kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd. Odvádzanie splaškových vôd sa navrhuje kanalizáciou zaústenou do vlastnej ČOV. Vypúšťanie prečistených splaškových vôd do povrchového recipientu *Fijašský potok bude predstavovať vplyv na povrchové vody, ktorý hodnotíme ako priamy, negatívny a málo významný.*

Vplyvy na pôdu

Výstavbou objektu sa predpokladá nový záber pôdy. Okresný úrad Prešov listom č.OU-PO-00P6-2022/053628 z 28.10.2022 udelil súhlas k individuálnemu návrhu nepoľnohospodárskeho využitia poľnohospodárskej pôdy na parc č.236/45 vedenej ako TTP pre stavebný zámer – výstavbu obytného súboru v k.ú. Soboš.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na pôdu sú priame mierne významné.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Lokalita ako celok je situovaná v rámci genofondovej lokality Sobošská, predstavuje fragmentáciu biotopu Lk1 i fragmentáciu prvku R - ÚSES.
Odpadové vody , ktoré navrhovateľ plánuje alternatívne zviesť do Fijašského potoka , ktorý za št. cestou tvorí hranicu PR Radomka až do vtoku do toku Radomka.

Z pohľadu historického aspektu bolo Alúvium potoka Radomka, od k.ú. Matovce až po k.ú. Beňadikovce zaradené už v Návrhu preventívnych opatrení ochrany prírody SSR v roku 1979 medzi Územia kategórie C, ako významný krajinný priestor. V roku 1988 bola vyhlásená PR Radomka so 4. stupňom ochrany.
Súčasne je toto územie atakované, ako súčasnými stresovými faktormi aj plánovanou rýchlostnou komunikáciou R4, ktorá je trasovaná v údolí tohto vodného toku.
Navrhovanou výstavbou bude čiastočne dotknutý SK Sobošská, keďže sa parcela nachádza v záujmovom území. K výrubu náletových drevín a časti lesného porastu dôjde počas výstavby inžinierskych sietí pre vodu a kanalizáciu.

Dá sa predpokladať, že pri stavebných prácach dôjde k zásahom do ochranného pásma PR Radomka, pretože pri zaústení vody z ČOV do Fijašského potoka sa trasa bude nachádzať v ochrannom pásme PR Radomka. Brehové porasty Fijašského potoka, ktorý sa dá považovať za miestny biokoridor, budú na úseku vyústenia vody z kanála od ČOV vyrúbané.

Nepriamym vplyvom môže byť znečisťovanie toku pritekajúceho do PR a potenciálne šírenie inváznych druhov z blízkosti plôch, ktoré budú narušené pri výstavbe . Keďže manipulačné plochy, odstavné plochy, trasovanie a ďalšie neboli bližšie predložené, nie je možné vplyvy podrobnejšie vyhodnotiť.

Vplyvy na biotopy, ak by sa výstavba nerealizovala

V prípade, ak by sa navrhovaná výstavba nerealizovala, teda v prípade nulového variantu, bude pokračovať vývoj rastlinných spoločenstiev na ich biotopoch. Trávinno-bylinné biotopy sú súčasťou poľnohospodárskych blokov LPIS, sú zaradené do podporovaných schém v rezorte pôdohospodárstva a sú pravidelne obhospodarované. V prípade neobhospodarovania územia dôjde k postupnej sukcesii a zarastaniu náletovými drevinami.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia sa predpokladajú ako mierne významné.

Vplyvy na obyvateľstvo a krajinu

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v mimo obývané územie obce Soboš.
Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia zmeny môže nastať počas stavebnej činnosti. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov, kropenie komunikácie pri výjazde zo staveniska podľa klimatických podmienok, atď.). Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky zmeny navrhovanej činnosti počas jej výstavby účelovo potlačené. Stavenisková doprava bude využívať už vybudovanú dopravnú infraštruktúru.

Vplyvy počas realizácie zmeny budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby.

Uvažovaná investičná akcia nevyvoláva negatívne vplyvy na obyvateľstvo.

Priame vplyvy zo zvýšenia intenzity dopravy (hluk, prašnosť) v čase výstavby považovať štandardné pri takomto druhu výstavby.

Pri prácach je nutné dodržiavať BOZ pri práci a vyhlášku č. 74/1990 o BOZ pri stavebných prácach. Pri výstavbe a následnej prevádzke je nutné dodržiavať zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a doplnení niektorých zákonov.

Bude dodržaný zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Všeobecné požiadavky na stavbu ustanovuje Vyhláška MŽP SR č. 532/2002.

Hodnotenie zdravotných rizík

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti neočakávajú sa žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo. Zamestnanci spoločnosti budú poučení o možných rizikách a budú chránení OOPP. Vzhľadom na charakter prevádzky nie je predpoklad ohrozenia

zdravia. Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou. automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou budú zdrojom nepravidelných hlukových emisií a imisných prírastkov NOx a CO. Príspevok zvýšenia hluku a emisií bude minimálny.
Celý objekt z hľadiska protipožiarnej ochrany bude riešený v súlade s vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a súvisiacich STN.

V súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sú spojené určité riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia alebo zdravia obyvateľstva. Pri dodržaní prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by mali byť tieto potenciálne riziká eliminované.

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká zmeny navrhovanej činnosti predstavujú štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik havárií.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia počas výstavby a prevádzky možno predpokladať pri:

- zlyhaní technických opatrení – poruchy a havárie technologických strojov a dopravných prostriedkov, havarijný únik pohonných hmôt alebo vybraných látok do horninového prostredia a podzemných vôd,
- zlyhaní ľudského faktora – nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny,
- prírodných vplyvoch – zmena počasia - prívalové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

Riziká počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Vzhľadom na stavebné a technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Technické a technologické opatrenia

V etape výstavby

- počas výstavby bude potrebné vykonať opatrenia na zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky príslušnými dopravnými značkami (obmedzenie rýchlosti, vjazdu, obchádzky a pod,
- zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach,
- pri výstavbe v maximálnej možnej miere plniť Hierarchiu odpadového hospodárstva,
- v prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania so znečisťujúcimi látkami,
- zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav mechanizačných prostriedkov a vozidiel - rieši dodávateľ stavby resp. stavebný dozor,
- počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy a dôsledne

dodržiavať všetky právne predpisy a nariadenia týkajúce sa zhodnocovania a zneškodňovania odpadov, ktorý vznikne počas výstavby,

- prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve za nepriaznivých meteorologických podmienok a podmienok okolia,
- prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách,
- stavebné práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku vykonávať len v doobedňajších hodinách,
- prednostne používať stavebné stroje a zariadenia s akustickými parametrami v zmysle požiadaviek uvedených v Nariadenia vlády SR č. 222/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení,
- stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podložia a šíreniu štrukturálneho hluku do okolitého nahradiť inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním,
- poučiť všetkých dodávateľov na stavbe, na potrebu ochrany okolia stavby pred hlukom z ich činnosti,
- odpady zo stavby odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie resp. zneškodnenie alebo využiť pri stavbe,
- zemina potrebná pre opätovné použitie a zásypy sa budú ukladať v priestore staveniska (napr. pozdĺž výkopov,) a následne sa použije, nepoužitú zeminu odovzdať oprávnenej spoločnosti,
- na stavbe dodržiavať právne a technické normy na ochranu podzemných vôd pre manipulácie s ropnými látkami.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na vody

- Doplňovať PHM alebo prevádzať údržbu používaných stavebných strojov a zariadení, na stavbe možno zásadne len v priestoroch „Zariadení stavenísk“. Tieto musia byť vybavené tak, aby manipuláciou so znečisťujúcimi látkami nemohlo dôjsť k ohrozeniu kvality vôd.
- Vypracovať plán havarijných opatrení pre etapu realizácie stavebných prác.

Opatrenia z hľadiska ochrany ovzdušia

Pri návrhu rozsahu opatrení sa vychádza najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

- Počas prepravy prašných materiálov musí byť prepravovaný materiál zakrytý, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu.
- Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania.
- Pri skladovaní prašných materiálov na stavenisku resp. na plochách na to zriadených je potrebné zakryť povrch skladovaných prašných materiálov/odpadov resp. udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov/odpadov.

Opatrenia z hľadiska ochrany prírody

- nezasahovať do mezofilnej a vlhkomilnej lúky nachádzajúcej sa medzi cestou 1. triedy a potokom Radomka, a nerealizovať na nej žiadne činnosti ako napr.

vytvorenie skládok odpadu, prechod motorovými vozidlami, odstávky motorových vozidiel a pod.,

- nezasahovať do hydrologického režimu, aby nedošlo k ohrozeniu biotopu Lk5, Lk6, Lk1 a Lk10,
- nezasahovať do brehových porastov potoka Radomka,
- v brehových porastoch Fijašského potoka obmedziť výrub brehových porastov iba na plochu potrebnú pre vyústenie vody z ČOV (po dohode zo ŠOP SR), aby nedošlo k potenciálnemu ohrozeniu prioritného biotopu Ls1.3 následkom terénnych úprav, zmeny vodného režimu a pod.,
- nevykonávať žiadne činnosti, ani nezasahovať do ochranného pásma PR Radomka, ktoré je do vzdialenosti 100 m od hranice PR a platí v ňom 3. st. ochrany; v prípade nevyhnutnosti realizácie prác v ochrannom pásme PR Radomka je potrebné získať výnimky a súhlasy podľa príslušných ustanovení zákona o ochrane prírody,
- nelesnú drevinovú vegetáciu (stromy a kry) ponechať na prirodzený vývoj,
- prípadný výrub drevín a krovín realizovať v mimohniezdnom a mimovegetačnom období,
- pri terénnych úpravách a prípadnom dopĺňaní krovín vo voľnej krajine (mimo vlastného obytného súboru) je potrebné využívať pôvodné druhy, nevyužívať a nevysádzať druhy cudzokrajné. Druhové zloženie drevín a krovín zvoliť v prepojení s charakterom záujmového územia a jeho geografického umiestnenia
- dôsledne sledovať, aby sa v záujmovom území nezačali šíriť druhy nepôvodné, invázne.
- v pravidelných intervaloch kontrolovať technický stav vozidiel a mechanizmov a odpad vznikajúci pri jeho údržbe zneškodňovať v zmysle príslušných predpisov,
- zabezpečiť depónie, skladovanie materiálu a mechanizmov na určenom mieste v záujmovom území určenom na výstavbu s vylúčením iných priestorov,
- obmedziť pohyb stavebných mechanizmov a nákladných áut na vymedzený priestor staveniska a prístupových ciest,
- zabezpečiť vyhovujúci technický stav stavebných mechanizmov a nákladných vozidiel a jeho pravidelnú kontrolu za účelom zníženia hlučnosti, emisií a rizika úniku ropných látok,
- údržbu strojov vykonávať tak, aby nedošlo k znečisteniu prostredia, najmä únikom ropných látok,
- minimalizovať dobu zemných prác a odkrytých plôch najmä v strmom teréne, aby nedochádzalo k erózii najmä v období intenzívnych dažďov,
- monitorovať hygienické parametre vody z ČOV, aby boli dodržané stanovené hygienické normy vody.

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia prírodného a antropogénneho charakteru s pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio-ekonomické aktivity. Výsledné pôsobenie zmeny navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a

významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Návrh kompenzačných opatrení

Navrhovanou zmenou činnosti dôjde k zásahu do biotopov európskeho a národného významu (zničeniu a poškodeniu časti biotopov) a dôjde aj k zásahom do mokradí (zmena stavu mokrade). Na tieto zásahy je potrebný súhlas územne a kompetenčne príslušného orgánu ochrany prírody. Z tohto dôvodu je potreba realizácie kompenzačných opatrení po dohode so ŠOP SR podľa § 1 ods. 3). a ods 4) vyhlášky č 170/2021:

(3) Za primerané opatrenie na kompenzovanie negatívnych účinkov činnosti na biotop európskeho významu alebo biotop národného významu sa považuje súbor opatrení, vykonaním ktorých sa zabezpečí zlepšenie stavu alebo obnova biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu v lokalite, kde sa poškodený alebo zničený biotop nachádza, alebo v jej bezprostrednom okolí, alebo ak tieto opatrenia v takejto lokalite alebo v jej bezprostrednom okolí nie je možné alebo účelné vykonať, v inej lokalite.

(4) Primerané opatrenia na kompenzovanie negatívnych účinkov činnosti na biotop európskeho významu alebo biotop národného významu môžu byť vykonané v súlade s rozhodnutím o vydaní súhlasu podľa § 6 ods. 2 zákona aj formou vyplatenia finančných prostriedkov v sume primeranej k hodnote realizácie určených primeraných opatrení štátnej organizácii ochrany prírody a krajiny podľa § 65a zákona (ďalej len "organizácia ochrany prírody"), ktorá ich použije na vykonanie týchto opatrení. Organizácia ochrany prírody po vykonaní týchto opatrení zverejňuje podrobnosti o ich použití na svojom webovom sídle.

Vyhodnotenie kumulatívnych a synergických vplyvov navrhovanej zmeny na životné prostredie

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v danom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území zmeny a jeho okolí.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné, ale v kombinácií s inými vplyvmi môže byť ich vplyv identifikovaný. Pri zmene navrhovanej činnosti sa nepripravuje, neplánuje iná/nová dopravná stavba, ktorá by svojimi parametrami významne kumulatívne a synergicky pôsobila s hodnotenou činnosťou na dané územie.

SSC vo svojom stanovisku v doplnenej DUR (list č. SSC/6860/2024/2320/16770 zo dňa 09.06.2024) v súvislosti zo stavebnou úpravou cesty I/21 – rozšírenie na kategóriu C 9,0/70 v dĺžke 292, 25 m súhlasí s predmetnou stavbou za podmienky odsúhlasenia činnosti v ochrannom pásme cesty I/21 zo strany IVSC Košice ako aj rešpektovania podmienok uvedených v tomto stanovisku.

Vzhľadom na stavebno – technické riešenie zmeny a pri realizácii príslušných opatrení i počas jej výstavby nepredpokladáme vznik preťažených lokalít v hodnotenom území zmeny s následkom významného zhoršenia zdravia obyvateľstva, resp. stavu životného prostredia.

Z hodnotenia vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá/nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nebránia realizácií iných projektov zadefinovaných v územných plánoch dotknutých sídiel.

Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia, pamiatky, krajinu, pamiatky kultúrneho dedičstva a materiálové zdroje v spojení s inou činnosťou, **nepredpokladáme.**

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI :
Novostavba bytových domov obytný súbor Soboš -Giraltovce

NAVRHOVATEĽ :
INTREBAU s.r.o., Brezovica 520, 082 74 Brezovica
v zastúpení spoloč. B-LINE STAV s.r.o., Petöfiho 20, 080 01 Prešov

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v katastrálnom území **:** Soboš, parc. č. 236/45

Správcovia majetku k pozemkom vydali súhlasné stanovisko - právo prechodu a prejazdu dotknuté výstavbou prístupovou cestou, pre uloženie inžinierskych sietí, vodojemu a ČOV - (SO 210,SO 220, SO 221,SO 300) :
Par. č. KNC 236/9, KNE 1034/1, KNE 680/6, KNE 200, KNE 2042, KNE 690,KNC 236/47, KNC 248/2,KNC 236/48 , KNC 239/46, KNC 237/2 , KNC 1621/2, KNC 680/6, KNC 191, KNC 122/2,KNE 428.

Parcelné čísla, druh stavebného pozemku
Celková plocha parciel: 13 616 m^2
Zastavaná plocha budovami: 3481,5 m^2
Podlažná plocha: 8942,4 m^2
SO 101-106 Bytový dom A1-A6: 6 x 1124,6 m^2
SO 107 - Bytový dom B: 2194,8 m^2
Maximálna podlažnosť objektov: 4 NP
Plochy zelene: 7366,2 m^2 (koeficient plôch zelene: 0,54)
Spevnené plochy: 2580 m^2 (koeficient spevnených plôch: 0,19)
Koeficient zastavanosti parcely: 0,47
Počet parkovacích miest: 163

Predmetná stavba rieši požiadavky investora spojené s vytvorením 121 bytových jednotiek a služieb pre obchod, škôlku a zdravotnú ambulanciu.

Navrhované objekty sa budú nachádzať v západnej časti parcely. Objekty budú prístupné novou navrhovanou miestnou komunikáciou, ktorá bude napojená na jestvujúcu cestu 1. triedy. Okolo bytových domov sú navrhované oporné múry, ktoré okrem potreby spevnenia svahov majú funkciu aj pri sadových úpravách medzi bytovými domami. Medzi bytovými domami sú navrhované aj parkovacie miesta. Okolie bytových domov je súčasťou sadových úprav s dôrazom na možnosť využitia pre obyvateľov bytových domov rôznej vekovej kategórie, napríklad ako zóny na relax a ich vzájomné prepojenie. S ich vzájomným prepojením dosiahneme efekt parku s možnosťou prechádzky medzi jednotlivými budovami : Samotné oporné múry - aby neboli iba vynúteným technokratickým riešením - sú zapojené do konceptu tvorby sadových úprav okolia bytových domov.

Vzhľadom na danosti územia, orientácie na svetové strany, svahovitosti parcely, a hlavne situovaním hlavnej komunikácie v území, bolo navrhnutých 6 ks bytových domov o pôdorysných rozmerov cca 30m x 14,5m obsahujúce 15 bytových jednotiek a jeden atypický bytový dom v tvare U s 31 bytovými jednotkami.

Koncept riešenia bytových domov je založený na umiestnení pozdĺžnej osi domu kolmo na vrstevnicu a tiež aj kolmo na prístupovú komunikáciu kopírujúcu vrstevnicu. Otvorené parkovacie plochy pod bytovým domom získavame zdvihnutím bytového domu nad úroveň terénu. Z parkovacieho podlažia cez komunikačný trakt schodiska sú prístupné tri nadzemné podlažia s bytovými jednotkami.

Prvé podlažie bytových domov typu A sa tiahne na šírku štyroch modulov a na dĺžku piatich modulov. Šírka južnej časti bytového domu typu B sa tiahne na štyri moduly a šírka severnej časti sa tiahne na päť modulov. Dĺžka tohto bytového domu je deväť modulov.
Hlavný vstup do objektov je orientovaný na severozápadnej strane objektov. Vstupy do priestorov parkovania sú na juhozápadnej strane.

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je i návrh dopravného napojenie na cestu I/21 budúceho obytného súboru Soboš (ďalej OS Soboš) pozostávajúci z bytových a rodinných domov a objektmi služieb, ktoré zahŕňa:

- napojením vnútro areálovej (miestnej) komunikácie vznikne úrovňová styková križovatka bez priechodov pre chodcov
- úprava cesty I/21 v potrebnom rozsahu zriadením odbočovacích pruhov

Riešený úsek úpravy cesty sa nachádza v katastrálnom území obce Soboš v okrese Svidník. Pozemky na ktorých je stavba situovaná sú prevažne vo vlastníctve Slovenskej republiky v správe SSC a v súkromnom vlastníctve investora. Územie má pahorkovitý charakter. V záujmovom území navrhovanej stavby sa nachádzajú nadzemné a podzemné inžinierske siete.

Technické riešenie zásobovania pitnou vodou novej zástavby pozostáva z výstavby rozšírenia rozvodnej vodovodnej siete.

Rozšírenie vodovodu predstavuje:

- výstavbu vodovodného potrubia z HDPE rúr s napojením na jestvujúce potrubie, napojenie odberateľov bude,
- výlučne cez domové vodovodné prípojky.

Obce Soboš a Matovce majú vybudovaný verejný vodovod. Obecný vodovod tvorí jedno tlakové pásmo. Realizácia navrhovaného rozšírenia vodovodu je podmienená realizáciou vodojemu.

Obec Soboš nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu ani dažďovú kanalizáciu.

Priblížne 300 m od danej lokality tečie Fijašský potok, ktorý bude recipientom odpadových vôd po predčistení v novej ČOV.

Čistiareň odpadových vôd typu AT800 ovál maxi pre 800 EO (ekvivalentný obyvateľ) využíva aktivačný proces s aktivovaným kalom vo vznose s kontinuálnym spôsobom vypúšťania.

Hydrologické údaje od SHMÚ:

Tok:	Fijašský potok
Profil:	rkm 0,3
Hydrologické číslo:	4-30-09-120
Q_{355} – denné:	0,006 $m^3.s^{-1}$

Kvalita vody v recipiente (Protokol o skúške č. 1194/2023): lokalita: tok Fijašský potok

BSK_5	1,6 $mg.l^{-1}$
CHSK Cr	16,7 $mg.l^{-1}$
NL	16 $mg.l^{-1}$
N-NH4	<0,043 $mg.l^{-1}$

Vyčistené odpadové vody budú spĺňať požiadavky na kvalitu vypúšťaných odpadových vôd do recipientu podľa nariadenia vlády SR č.269/2010 Z.z., príloha č.1.

Fijašský potok nie je zaradený v RÚSES Svidník (Kočický, D. et al., 2013), ale plní úlohu miestneho biokoridoru. Je významným ekologickým prvkom so zachovalými brehovými porastami a priľahlou mezofilnou lúkou, ktorá neobhospodarovaním zarastá, ale spĺňa kritériá pre zaradenie do biotopu Lk1. Využitie už existujúcej priekopy na vyvedenie vody z ČOV, jej ďalšie vyvedenie pod povrchom až k vyústeniu k brehovým porastom, je menším zásahom do územia ako v prípade recipientu potoka Radomka.

Po vykonaných meraniach hluku, výpočtoch a analýze ich výsledkov možno konštatovať nasledovné:

- samostatne hodnotená činnosť nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších chránených objektov pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval,
- nakoľko v danom území dochádza k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku „Bytový dom A1, A2, A3 A4“ podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z hlukom z dopravy, obvodový plášť musí byť navrhnutý tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku uvedenými v tomto posúdenív ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné navrhnúť účinný spôsob vetrania všetkých obytných miestností s hlukom exponovanými fasádami v navrhovaných objektoch bez potreby otvárania okien tak, aby boli splnené technické požiadavky uvedené v STN 73 0532:2013 a hygienické požiadavky,
- všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532:2013, zvláštnu pozornosť venovať deliacim konštrukciám

oddeľujúce hlučné priestory (technické miestnosti, kotolne a pod.) od chránených miestností bytov,

- základnou podmienkou pre splnenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností je dodržanie všetkých antivibračných zásad pri inštalácii hlukovo dominantných technologických komponentov vo vnútri budov.

ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Hodnotenie výstupov zmeny navrhovanej činnosti

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia v náväznosti na technickú a dopravnú infraštruktúru. Obec Soboš nemá vypracovaný územný plán.

Hodnotenie zdravotných rizík

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti neočakávajú sa žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo. Zamestnanci spoločnosti budú poučení o možných rizikách a budú chránení OOPP. Vzhľadom na charakter prevádzky nie je predpoklad ohrozenia zdravia.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou. automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou budú zdrojom nepravidelných hlukových emisií a imisných prírastkov NOx a CO. Príspevok zvýšenia hluku a emisií bude minimálny.

V súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sú spojené určité riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia alebo zdravia obyvateľstva. Pri dodržaní prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by mali byť tieto potenciálne riziká eliminované.

Porovnanie predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zmena navrhovanej činnosti zabezpečuje socioekonomický prínos pre obyvateľov obce Soboš takže vplyvy na prírodné prostredie sú porovnateľné so súčasným stavom a sú akceptovateľné.

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k zásahu do biotopov európskeho a národného významu (zničeniu a poškodeniu časti biotopov) a dôjde aj k zásahom do mokradí (zmena stavu mokrade). Na tieto zásahy je potrebný súhlas územne a kompetenčne príslušného orgánu ochrany prírody. Z tohto dôvodu je potreba realizácie kompenzačných opatrení po dohode so ŠOP SR podľa § 1 ods. 3) a ods 4) vyhlášky č 170/2021 Z.z.

Priame vplyvy

Počas realizácie stavby sa navrhuje rad ochranných opatrení, ktorými sa zabráni poškodeniu a znečisteniu zložiek prírodného prostredia. K najúčinnejším patrí:

- navrhovanú činnosť realizovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov,
- zabezpečiť vhodné oplotenie staveniska,

- stavebné stroje a mechanizmy a dopravné prostriedky používať v dobrom technickom stave, vykonávať ich pravidelné technické prehliadky a údržbu, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia a iným haváriám,
- zabezpečiť, aby stavebné práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napr. správnou organizáciou prác,
- v čase nutných prestávok vypínať motory stavebných strojov,
- na stavbe pre prípad potreby zabezpečiť prostriedky na zneškodnenie úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia,
- zabezpečiť bezpečnosť vozidlovej a pešej dopravy pri stavenisku,
- zamedziť prašnosť pravidelným čistením komunikácií a chodníkov, napr. kropením prašných miest, prepravovaním prašných stavebných materiálov prekrytých resp. v obaloch,
- počas výstavby dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného, prostredia na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva,
- výrobné priestory a zariadenia na osobnú hygienu zamestnancov riešiť podľa NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- plniť povinnosti prevádzkovateľov znečistenia ovzdušia v súlade so zákonom o ovzduší,
- zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem,
- zabezpečiť, aby vypúšťanie odpadových vôd bolo v súlade s Kanalizačným poriadkom verejnej kanalizácie,
- v súvislosti s prevádzkovaním navrhovanej činnosti možno predpokladať riziko vzniku požiaru,
- jednotlivé objekty z hľadiska požiarnej bezpečnosti riešiť v zmysle platnej legislatívy,
- požiadavky civilnej ochrany obyvateľstva riešiť v súlade s vyhláškou MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany,
- nezasahovať do mezofilnej a vlhkomilnej lúky nachádzajúcej sa medzi cestou 1. triedy a potokom Radomka, a nerealizovať na nej žiadne činnosti ako napr. vytvorenie skládok odpadu, prechod motorovými vozidlami, odstávky motorových vozidiel a pod.,
- nezasahovať do hydrologického režimu, aby nedošlo k ohrozeniu biotopu Lk5, Lk6, Lk1 a Lk10,
- nezasahovať do brehových porastov potoka Radomka,
- v brehových porastoch Fijašského potoka obmedziť výrub brehových porastov iba na plochu potrebnú pre vyústenie vody z ČOV (po dohode zo ŠOP SR), aby nedošlo k potenciálnemu ohrozeniu prioritného biotopu Ls1.3 následkom terénnych úprav, zmeny vodného režimu a pod.,
- nevykonávať žiadne činnosti, ani nezasahovať do ochranného pásma PR Radomka, ktoré je do vzdialenosti 100 m od hranice PR a platí v ňom 3. st. ochrany; v prípade nevyhnutnosti realizácie prác v ochrannom pásme PR Radomka je potrebné získať výnimky a súhlasy podľa príslušných ustanovení zákona o ochrane prírody,

- nelesnú drevinovú vegetáciu (stromy a kry) ponechať na prirodzený vývoj,
- prípadný výrub drevín a krovín realizovať v mimohniezdnom a mimovegetačnom období.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona, v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Podľa zákona č. 24/2006 Z.z. pre navrhovanú činnosť **Obytný súbor Soboš – Giraltovce** Okresný úrad Svidník vydal záverečné stanovisko č. OU-SK-OSZP-2023/000907-042 dňa 13.07.2023.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti predmetnej stavby „**Novostavba bytových domov Obytný súbor Soboš – Giraltovce“** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo spracované na základe požiadavky splnomocneného zástupcu navrhovateľa B-LINE STAV, s . r. o , Petöfiho 4535/20 Prešov.

2. Mapové podklady:

2.1 Celková situácia širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

2.2 Koordinačná situácia stavby

3. Výpis z katastra nehnuteľností

LV č.336

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

4.1 Dokumentácia pre územné konanie k zmene navrhovanej činnosti, develop:arch,s.r.o., Ing. arch. Matúš Bačinský, Slovenská 46 080 01 Prešov, 05/2024

4.2 Hluková štúdia „Novostavba bytových domov Obytný súbor Soboš – Giraltovce“, AUDITOR s.r.o., Košice, 08/2023

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v mesiaci máj 2024.

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Potvrdzujem správnosť údajov oznámenia:

Ing. Jarmila Kočišová, PhD. ----------

Krakovská 13
040 11 Košice

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zapísaná pod č.196/97-OPV.

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov:

Milan Bachinger ----------

splnomocnený zástupca navrhovateľa