

EKOBETON MOCNÝ, s.r.o.
Preseľany 658
956 12 Preseľany

Zhodnocovanie stavebných odpadov mobilným zariadením

Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné
prostredie v znení neskorších predpisov

Apríl 2021

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	3
I.1 Názov (meno)	3
I.2 Identifikačné číslo	3
I.3 Sídlo	3
I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	3
I.5 Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	3
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	3
II.1 Názov	3
II.2 Účel	4
II.3 Užívateľ	4
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	4
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	6
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	7
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	13
II.10 Celkové náklady	13
II.11 Dotknutá obec	13
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	13
II.13 Dotknuté orgány	14
II.14 Povoľujúci orgán	14
II.15 Rezortný orgán	14
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	14
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	14
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	15
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	15
III.1.1 Reliéf a horninové prostredie	15
III.1.2 Klimatické pomery	16
III.1.3 Voda	17
III.1.4 Pôda	20
III.1.5 Fauna a flóra	24
III.2 Krajina, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana	27
III.2.1 Súčasná štruktúra a scenéria krajiny	27
III.2.2 Územný systém ekologickej stability a ochrana prírody a krajiny	28
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	35
III.3.2 Infraštruktúra	39
III.3.3 Kultúro-historické hodnoty územia	42
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	46
III.4.1 Ovzdušie	47
III.4.2 Hluk	48
III.4.3 Pôda	48
III.4.4 Voda	49
III.4.5 Odpady	52
III.4.6 Poškodenie vegetácie a ohrozenie biotopov	54
III.4.7 Zdravie obyvateľstva	55
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	58
IV.1 Požiadavky na vstupy	58
IV.1.1 Pôda	58
IV.1.2 Voda	58
IV.1.3 Energetické zdroje	58
IV.1.4 Surovinové zdroje	59
IV.1.5 Doprava	59
IV.1.6 Nároky na pracovné sily	59
IV.2 Údaje o výstupoch	59

IV.2.1. Ovzdušie.....	59
IV.2.2. Odpadové vody	61
IV.2.3. Odpady	61
IV.2.4. Hluk a vibrácie	64
IV.2.3. Žiarenie, zápach a iné výstupy	65
IV.2.4. Iné očakávané vplyvy	65
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	65
IV.3.1. Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo	65
IV.3.2. Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie	66
IV.3.2.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	66
IV.3.2.2. Vplyvy na klimatické pomery	66
IV.3.2.3. Vplyvy na ovzdušie	66
IV.3.2.4. Vplyvy na vodu	66
IV.3.2.5. Vplyvy na pôdu	67
IV.3.2.6. Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy	67
IV.3.2.8. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma a na územný systém ekologickej stability	67
IV.3.2.8. Vplyvy na krajinu a na územný systém ekologickej stability	67
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	68
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a ich ochranné pásma	69
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	69
IV.7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	72
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	72
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti	72
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie	72
➤ Opatrenia na úseku ochrany prírody a krajiny:	73
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	76
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	76
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	76
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	76
V.1. Porovnanie variantov	76
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	78
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	79
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	79
VII. Doplňujúce informácie k zámeru	79
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlav. použitých materiálov ..	79
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	81
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	81
IX. Potvrdenie správnosti údajov	81
IX.1. Meno spracovateľa zámeru	81
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	82
PRÍLOHY	83

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov (meno)

EKOBETON MOCNÝ, s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 53 370 325

I.3 Sídlo

Preseľany 658
956 12 Preseľany

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

František Mocný
956 12 Preseľany 658
e-mail: info@stolarstvo-mocny.sk
tel. číslo: +421 908 161 271

I.5 Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

František Mocný – konateľ navrhovateľa
956 12 Preseľany 658
e-mail: info@stolarstvo-mocny.sk
tel. číslo: +421 908 161 271

Ing. Gabriela Stolarová – spracovateľ dokumentu
odborná spôsobilosť na účely EIA reg.č. 654/2017/OPV
EKODENT consulting s.r.o.
Jahodová 2175/7,955 01 Topoľčany
e-mail: gstolarova@gmail.com
tel. číslo: +421 904 605 824

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1 Názov

Zhodnocovanie stavebných odpadov mobilným zariadením

II.2 Účel

Jednou z významných úloh štátu je nakladanie s odpadom a ochrana životného prostredia s tým spojená. Recyklácia odpadov je jednou zo strategických úloh v oblasti životného prostredia nie len na Slovensku, ale i na medzinárodnej úrovni. Vo vyspelých krajinách rovnako ako na Slovensku pretrvávajú v posledných rokoch názor, že odpady predstavujú predovšetkým zdroj druhotných surovín a odpadom sa stáva len nevyužitelný podiel. Stavebníctvo patrí medzi odvetvia, ktoré využívaním druhotných surovín významnou mierou prispievajú k ochrane životného prostredia.

Spätným využívaním resp. zhodnocovaním stavebných odpadov dochádza k zníženiu zaťaženia zložiek životného prostredia a k šetreniu neobnoviteľných prírodných surovinových zdrojov. Recykláciou stavebných odpadov a odpadov z demolácie sa z týchto odpadov stávajú suroviny pre ďalšie použitie, ktoré svojimi nižšími cenami konkurujú na trhu prírodným materiálom.

V súčasnej dobe sa používajú na recykláciu stavebných odpadov a odpadov z demolácií statické a mobilné recyklačné zariadenia.

Nespornou výhodou mobilných zariadení je možnosť recyklovania stavebných odpadov v mieste ich vzniku - na stavbe, v mieste rekonštrukčných, búracích, demolačných prác a podľa požiadavky investora.

II.3. Užívateľ

EKOBETON MOCNÝ, s.r.o., Preseľany

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Charakter činnosti : nová

Výkon hlavného technologického zariadenia - mobilného pásového odrazového drviča stavebných odpadov RM70GO! deklarovaný výrobcom je 120 t spracovávaného materiálu/hodinu. Pri počte prevádzkových hodín 2080 za rok* je maximálna ročná kapacita zariadenia 249 600 t/rok.

** 52 týždňov po 5 pracovných dní s 8 hodinovou pracovnou zmenou*

Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

kapitoly č. 9. Infraštruktúra

položky č. 11. Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu

prahová hodnota časť A - od 100 000 t/rok

je pre uvedenú činnosť potrebné vykonať povinné hodnotenie.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Zhodnocovanie stavebných odpadov navrhovaným mobilným zariadením bude vykonávané na celom území Slovenskej republiky v závislosti od miesta zákazky a potrieb klienta, pričom na jednom mieste nebude činnosť realizovaná dlhšie ako 6 mesiacov.

V zmysle usmernenia MŽP SR v prípade mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadu navrhovateľ predloží zámer pre prvú lokalitu, v ktorej bude navrhovaná činnosť umiestnená.

Na základe uvedeného je predložený zámer spracovaný v tomto variantnom riešení :

❖ **Variant 1: Prevádzka a umiestnenie mimo výkonu práce na tzv. „domovskej adrese“**

Kraj : Nitriansky

Okres : Topoľčany

Obec : Dvorany nad Nitrou

Katastrálne územie : Dvorany nad Nitrou

Parcela registra C-KN č. 338/9

Parcela je súčasťou výrobnno-skladového areálu vo vlastníctve navrhovateľa; celková plocha areálu je cca 13 223 m². Areál je súčasťou bývalého hospodárskeho dvora PD Ludanice a v súčasnosti sa tu nachádza niekoľko podnikateľských subjektov a prevádzok vrátane prevádzky zberného dvora obce Dvorany nad Nitrou.

Areál navrhovateľa je oplotený a vstupuje sa doň otváracou bránou. Prístup do areálu je po miestnej komunikácii, na ktorú sa odbočuje z cesty I/64 v úseku Nitra - Topoľčany.

Na severnej strane areálu sa nachádza miestna prístupová komunikácia, východnú stranu lemuje odvodňovací kanál a za ním rodinné domy, z juhu záhrady rodinných domov a na západnej strane areál susedí so zberným dvorom obce Dvorany nad Nitrou a prevádzkou HouseGarden s.r.o. Dvorany Nad Nitrou.

Najbližšie obytné budovy (rodinné domy) sa od záujmovej lokality nachádzajú vo vzdialenosti od 100 do 150 m vzdušnou čiarou.

❖ **Variant 2: Miesto prvej známej lokality prevádzky mobilného zariadenia a umiestnenie mimo výkonu práce na „domovskej adrese“**

Kraj: Trenčiansky

Okres: Partizánske

Obec: Bošany

Katastrálne územie: Baštín

Parcela registra C-KN č. 221

Na danej parcele sa nachádza jestvujúci areál, ktorý je toho času prevádzkovaný ako zariadenie na zber stavebných odpadov spoločnosti Freibus SLOVAKIA s. r. o., Námestie Ľudovíta Štúra 2357, 955 01 Topoľčany, IČO: 47 530 871. Plocha parcely č.221 je 9317 m² a na LV je vedená ako ostatná plocha. Uvedená lokalita je využívaná ako plocha pre priemyselné využitie. V minulosti tu bola dlhodobo umiestnená a prevádzkovaná technologická linka na výrobu bitúmenových zmesí prevádzkovateľa CESTY NITRA, a.s.

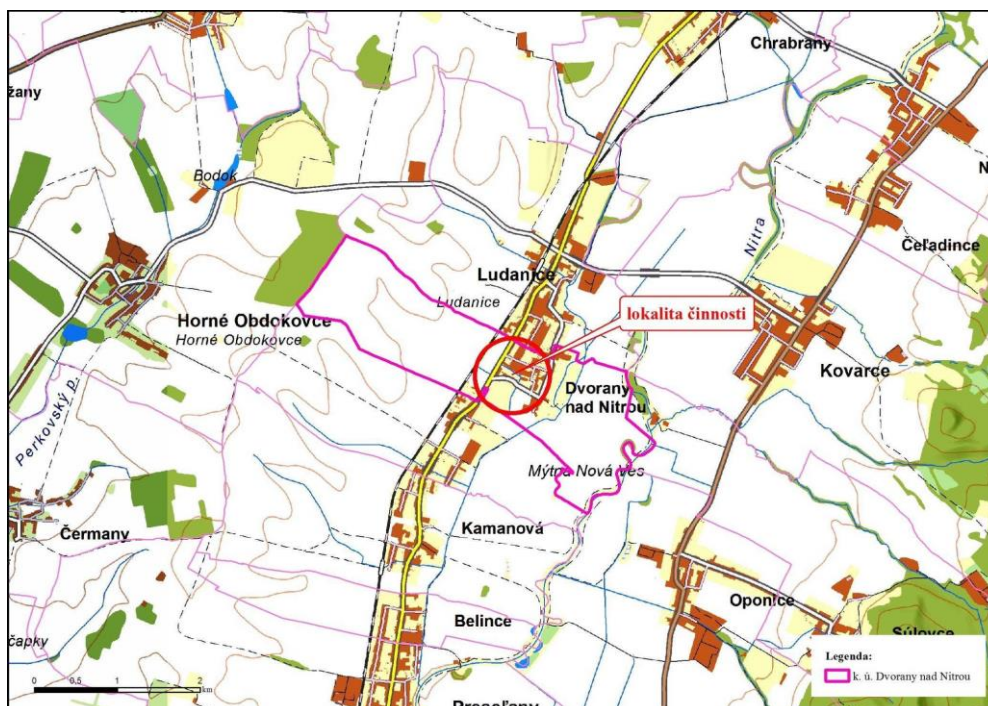
Areál je prístupný odbočkou z cesty II/593, ktorá prechádza tromi okresmi a spája mestá Nitra a Partizánske. Areál je oplotený a vstupuje sa doň otváracou a uzamykateľnou bránou. Plocha areálu je pevná, betónová; v areáli sa nachádza jeden objekt, ktorý slúži ako administratívno-sociálne zázemie. Z vonkajšej strany oplotenia areálu sa nachádza súvislý pás porastlej zelene, ktorý tvorí prirodzenú zelenú bariéru od okolia. Z južnej strany areálu sa nachádza cesta II/593, zo severu, východu a západu sa nachádza poľnohospodárska pôda.

Najbližšia obytná zástavba od danej lokality sa nachádza vo vzdialenosti cca 730 m severovýchodne vzdušnou čiarou, jedná sa o miestnu časť obce Bošany s názvom Baštín s malou zástavbou rodinných domov. Samotná obec Bošany je vzdialená severne cca 2,5 km.

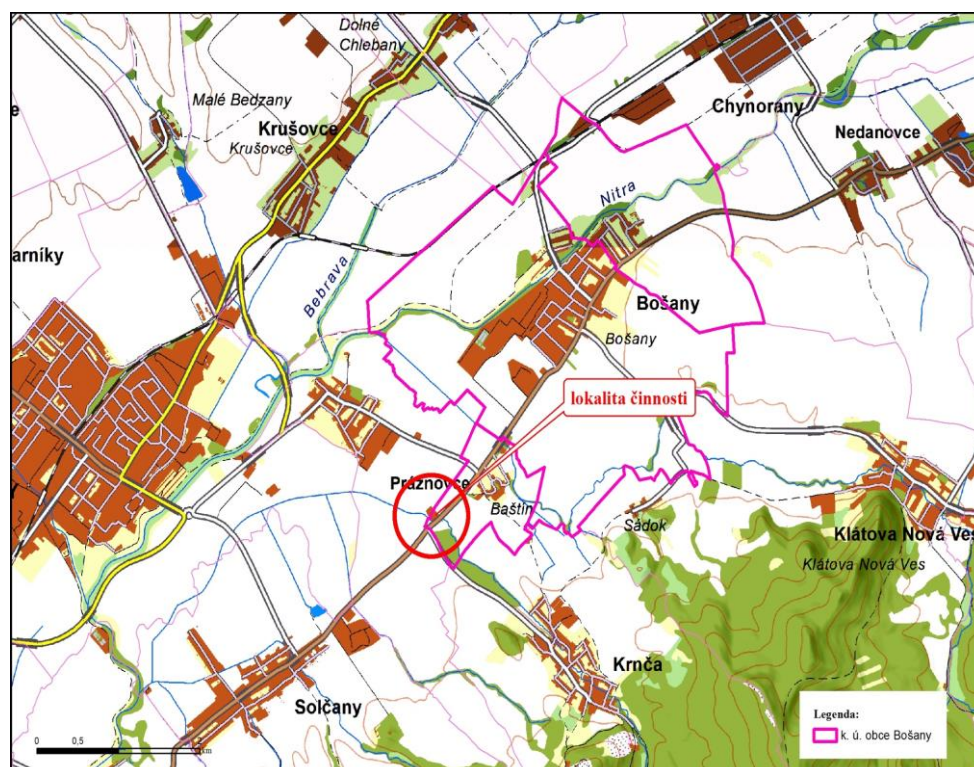
Mimo výkonu práce budú technologické zariadenia navrhovanej činnosti umiestnené (parkované) na tzv. „domovskej adrese“ popísanej vo Variante 1.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti Variant č.1



Obr. 2: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti Variant č.2



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

Začiatok činnosti:

Po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia o udelení súhlasu na prevádzku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods.1 písm.h) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov vydaného príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva (Okresný úrad v sídle kraja, odbor starostlivosti o životné prostredie – oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja)

Ukončenie činnosti na lokalite:

V zmysle § 5 ods.4 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov bude mobilné zariadenie prevádzkované na jednom mieste kratšie ako 6 po sebe nasledujúcich mesiacov

Ukončenie činnosti zariadenia:

V závislosti od životnosti zariadenia (predpoklad cca 20 rokov)

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Cieľom riešenej navrhovanej činnosti je materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov kategórie O-ostatný (nie nebezpečné odpady) na výrobky alebo materiály, ktoré bude možné plnohodnotne použiť namiesto primárnej suroviny ako je napr. lomový kameň, štrk alebo piesok. V zmysle § 3 ods. 14 a 15 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov môžeme hovoriť o recyklácii stavebných odpadov.

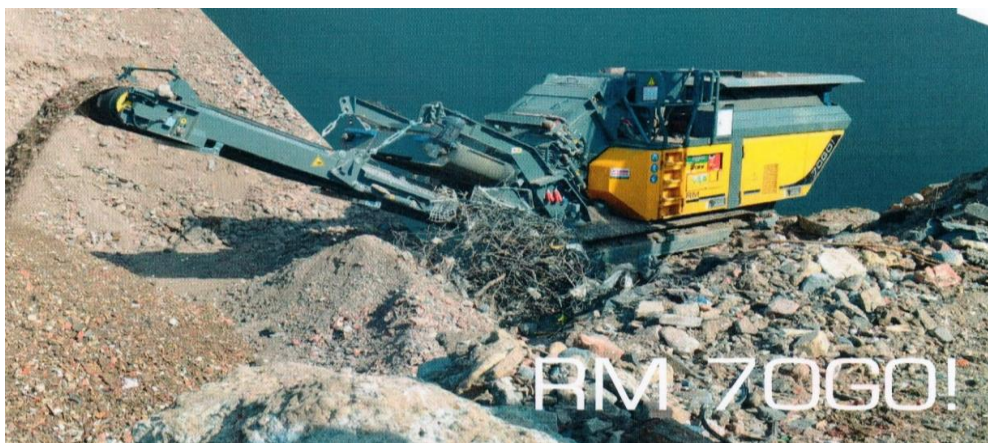
Činnosť bude vykonávaná mobilným zariadením na základe objednávok zákazníkov priamo v mieste vzniku stavebných odpadov a to na celom území Slovenskej republiky.

V zmysle § 5 ods. 4 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov „mobilným zariadením na zhodnocovanie odpadov je zariadenie, ktoré:

- a) je konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto
- b) nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou
- c) je určené na zhodnocovanie odpadov v mieste ich vzniku, na inom mieste u tohto istého pôvodcu odpadov alebo v zariadení na zber odpadov vrátane zberného dvora
- d) nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu.“

Opis technického riešenia

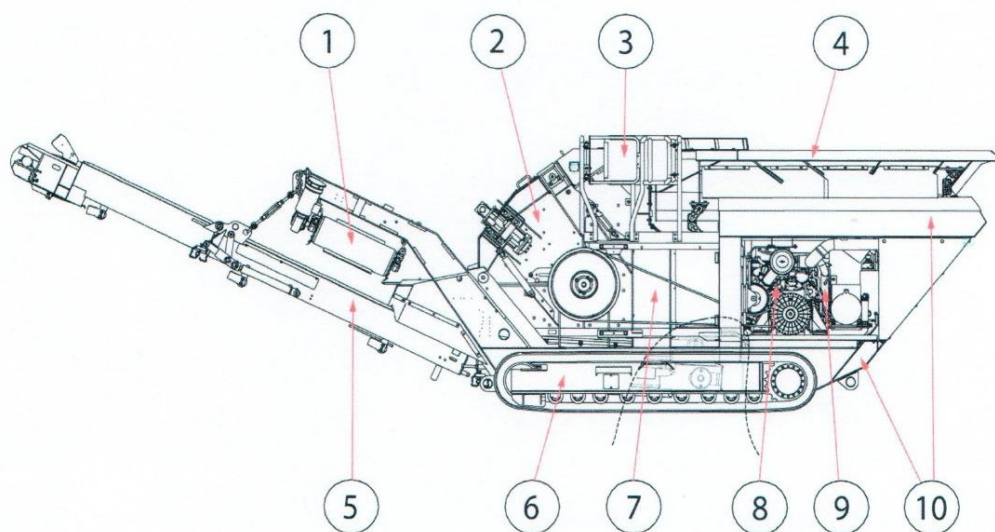
Hlavným technologickým zariadením navrhovanej činnosti je mobilný pásový odrazový drvič stavebných odpadov RM70GO! výrobcu RUBBLE MASTER GmbH, Linz, Rakúsko (Obr.č.3):



Obr. č3: Mobilný pásový odrazový drvič

Obr. č.4: Popis Mobilného pásového odrazového drviča RM70GO!

Popis drviča:



1.	Magnetický odlučovač
2.	Odrazový drvič
3.	Servisná plošina
4.	Vibračný podávač
5.	Hlavný vynášací dopravník
6.	Pásový podvozok
7.	Elektrická sústava
8.	Pohon
9.	Hydraulická sústava
10.	Základný rám

Technické parametre drviča:

- Hlavné rozmery stroja**

Hlavné rozmery drviča v prevádzke:

Maximálna dĺžka:	10 280 mm
Maximálna šírka:	2 300 mm
Výška odhozu:	2 730 mm
Podávacia výška:	2 670 mm
Maximálna šírka (s bočným vynášacím dopravníkom):	3 550 mm

Hlavné rozmery drviča pri preprave:

Maximálna prepravná dĺžka:	8 340 mm
Maximálna prepravná šírka:	2 300 mm
Prepravná výška:	2 810 mm
Prepravná hmotnosť:	19 500 kg
Maximálna transportná šírka (s bočným vynášacím dopravníkom):	2 460 mm

- **Základný rám** je nového konštrukčného typu s integrovanou skriňou drviča, hnacím ústrojenstvom, vibračným podávačom, hlavným vynášacím dopravníkom a pásovým podvozkom.
- **Vibračný podávač**

Vibračný podávač je masívna tuhá oceľová konštrukcia z materiálu Harddoy 400.

Objem	2 m ³
Podávacia výška	2 670 mm
Využitelná podávacia dĺžka a šírka	2 500 mm x 1 800 mm
Hmotnosť	2 740 kg
Vyloženie dna	Hardox 400
Predtriebenie	Kónický otvárací štrbinový rošt
Šírka štrbiny	Štandard 20/50
Plocha sita	1 050 mm x 650 mm
Opcia	Slepé dno – je možné našróbovať na štrbinový rošt
Elektromotor pre vibračný pohon	3,1 kW / 300 V / 50 Hz

- **Bočný vynášací dopravník**

Na vibračnom podávači je vykonávané pretriedenie vstupného materiálu preosiatím na site, kedy sa zbavuje nežiadúcich prímiesí napr.hliny. Preosiaty materiál je vynášaný bočným vynášacím dopravníkom.

Šírka pásu	400 mm
Rozvor	2 660 mm
Výška odhozu	1 766 mm
Motor	elektromotor s prevodom

- **Pohon - dieselový motor**

Otáčky	1 800 ot/min
Výkon	115 kW
Obsah nádrže	200 l
Užitočný obsah nádrže	160 l
Náplň motorového oleja	cca 15 l motorový olej
Náplň chladiacej kvapaliny	cca 25 l chladiaca kvapalina
Typ motora	4045HFG82
Náplň hydraulického oleja (hydraulická spojka)	cca 9 litrov hydraulického oleja

- **Odrážový drvič**

Výrobca	RUBBLE MASTER HMGmbH
Vstupný otvor	760 x 600 mm
Počet vrhacích lišt	2/4
Výkon	do 120 t/h – v závislosti od materiálu
Veľkosť podávaného materiálu	max. 600 mm
Konečná frakcia (rozpätie nastavenia)	0/4 – 0/70
Štrbina drviča (hydraulicky nastaviteľná)	min. 3 cm

Súčasťou drviča je pletivové sito, ktoré umožňuje získať žiadanú a nastavenú konečnú frakciu spracovávaného materiálu jednorázovým preosiatím a tak zabezpečuje 100%-tné oddelenie

nadsitnej frakcie. Materiál s veľkosťou nastavenej frakcie prepadáva sitom na hlavný vynášací dopravník, ostatok sa vracia späť do drviča kým nedosiahne požadovanú veľkosť zrna. Na pás sita frakcie je možné inštalovať pásovú váhu.

- **Hlavný vynášací dopravník**

Šírka pásu	800 mm
Rozvor	7 345 mm
Výška odhozu	2 730 mm
Motor	elektromotor s prevodom

Hlavný vynášací dopravník je možné k potrebám údržby úplne vybrať a pre účely prepravy sa môže hydraulicky vyklápať a zaklápať. V prípade blokovania hlavného vynášacieho dopravníka materiálom vo vynášacej oblasti je možné pás krátkodobo prevádzkovať v spätnom chode. Na hlavný vynášací dopravník je možnosť inštalácie pásovej váhy.

- **Pásový podvozok**

Rozvor	2 968 mm
Šírka stopy	1 840 mm
Šírka pásov	350 mm
Rýchlosť jazdy	2 rýchlosti jazdy

- **Magnetický odlučovač**

Magnetický odlučovač slúži k oddeleniu kovových dielov z drvenej frakcie. Rozlišuje sa medzi dvoma druhmi magnetických odlučovačov:

- Elektromagnet
- Trvalý magnet

Rozmery magnetu	925 x 650 x 210 mm
Výkon prevodového motora	2,2 kW / 400 V
Rýchlosť pásu	2,1 m/ s

Magnetický odlučovač je namontovaný priečne ku smeru vynášania a odstraňuje kovové diely z drvenej frakcie. Môže byť používaný len pre odstraňovanie armovacej ocele do priemeru 12 mm obsiahnutej v nadrvenom materiáli. Pri chybnom používaní sa môže poškodiť.

Elektromagnet je magnetický len v zapnutom stave čo sa využíva pri odhodení kovových dielov. Trvalý magnet nie je možné vypnúť, je trvalo magnetický.

- **Zariadenie na zníženie prášnosti**

Na zníženie prášnosti počas prevádzky je drvič vybavený tryskami na jemné rozprašovanie vody, na ktorú sa viaže vytváraný prach.

Trysky sa nachádzajú:

- na výstupe z drviča
- v priestore preklenutia
- v oblasti odhozu hlavného vynášacieho dopravníka

Trysky je možné ovládať pomocou guľových kohútov. Trysky sú napájané z miestneho rozvodu vody alebo pomocou čerpadla z externej nádrže.

Umiestnenie drviča mimo výkonu práce a preprava na miesto výkonu práce

Mobilný pásový odrazový drvič stavebných odpadov RM70GO bude mimo výkonu práce (parkovanie) umiestnený v katastri obce Dvorany nad Nitrou na parcele č. 338/9. Parcela je súčasťou výrobnoskladového areálu vo vlastníctve navrhovateľa a jeho celková plocha je cca 13 223 m². Areál je súčasťou bývalého hospodárskeho dvora PD Ludanice a v súčasnosti sa tu nachádza niekoľko podnikateľských subjektov a prevádzok vrátane prevádzky zberného dvora obce Dvorany nad Nitrou.

Areál navrhovateľa je oplotený a vstupuje sa doň otváracou bránou. Prístup do areálu je po miestnej komunikácii, na ktorú sa odbočuje z cesty I/64 v úseku Nitra - Topoľčany. V areáli sa nachádza niekoľko objektov a dvorov; v jednom objekte sa nachádza prevádzka stolárskej výroby, ostatné objekty sú nevýrobné skladové priestory. Parcela č. 338/9 určená pre umiestnenie drviča mimo výkonu práce (parkovanie) je v súčasnosti nevyužívaná, slúži ako dvor a jej plocha je 1942 m². V areáli sa nachádzajú vnútroareálové asfaltovo-betónové komunikácie, ktoré budú využívané pri preprave aj pri umiestnení drviča mimo výkonu práce.

Pásový drvič bude prepravovaný na miesto výkonu práce po cestnej sieti a to na podvalníku alebo na návese nákladného automobilu.

Podvalník je nízkoľžný príves alebo náves určený na prepravu nadmerných nákladov, stavebných strojov a konštrukčných či technologických celkov. Náves je nemotorové prípojné vozidlo, príves bez prednej nápravy.

Opis prevádzky zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov

Po presune drviča na miesto výkonu práce a vyložení z prepravného prostriedku nasleduje jeho príprava na prevádzku zhodnocovania stavebných odpadov.

V prvom rade musí byť drvič vyložený z prepravného prostriedku na rovný podklad s dostatočnou nosnosťou a priestorom. Hlavný aj bočný vynášací dopravník musia byť kompletne vyklopené.

Pred každým uvedením drviča do prevádzky je potrebné vykonať údržbové a kontrolné činnosti podľa návodu na prevádzku dodaného výrobcom a uistiť sa, že sa vo vibračnom podávači nenachádza žiadny neprípustný materiál.

Pre dosiahnutie optimálneho výkonu drviča je dôležitá príprava pracovnej plochy a dobrá organizácia práce. Pri príprave pracoviska je dôležité zohľadniť najmä tieto požiadavky:

- pracovná plocha musí byť dostatočne veľká a bez prekážok, ktoré by mohli znemožňovať manipuláciu a pohyb na ploche
- je potrebné vytvoriť nájazd k násypke drviča pre nakladač stavebného odpadu
- súčasťou pracovnej plochy drviča musí byť plocha pre podrvený materiál vynášaný hlavným vynášacím dopravníkom drviča
- zabezpečiť zdroj vody pre kropenie spracovávaného materiálu pre zníženie prášnosti pri zhodnocovaní

Základným predpokladom spracovania stavebných odpadov na kvalitný produkt (recyklát) je jeho úprava drvením.

Proces začína naložením stavebných odpadov nakladačom do vibračného podávača drviča. Nakladanie stavebných odpadov do vibračného podávača drviča bude vykonávané nakladačom. Pre tento účel bude využitý nakladač objednávateľa (ak disponuje touto technikou) alebo bude využitý nakladač navrhovateľa typ JCB 3CX, ktorý bude dopravený na miesto prevádzky spolu s drvičom.

Vibračný podávač drviča je masívna tuhá oceľová konštrukcia z materiálu Harddoy 400. Vibračný podávač je vybavený integrovaným predtriedením (sito) vstupného materiálu, oddelená časť (napr. hlina) je vynášaná bočným vynášacím dopravníkom.

Vibračným podávačom sa spracovávaný stavebný odpad posúva ďalej do hlavnej časti odrazového drviča na drvenie. Štrbina drviča je hydraulicky nastaviteľná na min 3 cm. Veľkosť podrvenej konečnej frakcie je nastaviteľná v rozmedzí do 70 mm. Podrvený materiál je vynášaný hlavným vynášacím dopravníkom. V prípade blokovania hlavného vynášacieho dopravníka materiálom vo vynášacej oblasti je možné pás krátkodobo prevádzkovať v spätnom chode.

Priečne ku smeru vynášania je nad vynášacím dopravníkom namontovaný magnetický odlučovač, ktorý slúži k oddeleniu kovových dielov z drvenej frakcie. Na zníženie prášnosti sa spracovávaný materiál kropí vodou.

Podrvený materiál požadovanej veľkosti frakcie vypadáva z hlavného vynášacieho dopravníka drviča na zem na hromadu a po ukončení procesu zhodnocovania si odvoz a ďalšie nakladanie s podrveným materiálom zabezpečuje objednávatel sám.

Výstupom z procesu zhodnocovania stavebných odpadov budú materiály tzv. recykláty, ktoré bude možné plnohodnotne použiť namiesto primárnej suroviny ako je napr. lomový kameň, štrk alebo piesok.

Základné druhy recyklátov získané činnosťou daného zariadenia budú:

- Drvený betón - tento produkt sa môže použiť ako náhrada drveného kameniva na spevnenie podlažia, ako podkladová vrstva parkovísk, chodníkov, na terénne úpravy.
- Drvená tehla – tento produkt sa môže použiť na zásypy inžinierskych sietí, zásypy základov, úpravu staveniskových a poľných ciest, zdrvením na jemnú frakciu vzniká antuka
- Zmes drveného betónu a drvenej tehly

Ďalšie druhy recyklátov budú definované v závislosti od vstupných surovín.

V prípade špeciálnych požiadaviek zákazníka bude navrhovateľom zabezpečené triedenie podrvených frakcií mobilnou triediacou jednotkou vybavenou násypkami a sústavou sít pre dokonalé triedenie frakcií doplnené o príslušné pásové dopravníky. Podľa (veľkosti) hrúbky zrna je možné získať rozličné frakcie zväčša: 0 – 8 mm, 8 – 16 mm, 16 – 32 mm a 32 – 63 mm. Jednotlivé druhy recyklovaných materiálov sú plnohodnotnou a cenovo výhodnou náhradou prírodných materiálov a majú široké uplatnenie či už ako zásypové materiály, pri budovaní komunikácií, spevnených plôch, lesných ciest, protihlukových valov, úpravách terénu a pod.

Zhodnocované druhy odpadov

V zariadení budú zhodnocované nasledovné druhy stavebných odpadov kategórie O-ostatný (nie nebezpečný odpad), ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaradené nasledovne:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 08	drobný stavebný odpad	O

Zoznam vykonávaných činností

Riešené zariadenie bude v zmysle Prílohy č. 1 ku zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov vykonávať nasledovné činnosti zhodnocovania stavebných odpadov:

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 d)

^{d)} Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním odpadu vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napr. rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, separovanie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.

R5 Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov c)

^{c)} Patrí sem aj príprava na opätovné použitie, recyklácia anorganických stavebných materiálov, zhodnocovanie anorganických materiálov vo forme spätného zasypávania a čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova.

Kapacita zariadenia na zhodnocovanie odpadov

Prevádzka navrhovaného zariadenia : 1-zmenná , 8 – hodinová pracovná zmena, 52 týždňov/rok

Počet pracovných hodín : 2 080 pracovných hodín /rok

Výkon mobilného pásového odrazového drviča stavebných odpadov RM70GO! deklarovaný výrobcom: 120 t spracovávaného materiálu/hodinu

Maximálna ročná kapacita riešeného zariadenia je: **249 600 t/rok**

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Recyklácia odpadov je jednou zo strategických úloh v oblasti životného prostredia nie len na Slovensku, ale i na medzinárodnej úrovni. Odpady predstavujú predovšetkým zdroj druhotných surovín a odpadom sa stáva len nevyužitelný podiel. Stavebníctvo patrí medzi odvetvia, ktoré využívaním druhotných surovín významnou mierou prispievajú k ochrane životného prostredia.

Spätným využívaním resp. zhodnocovaním stavebných odpadov dochádza k zníženiu zaťaženia zložiek životného prostredia a k šetreniu neobnoviteľných prírodných surovinových zdrojov. Recykláciou stavebných odpadov a odpadov z demolácie sa z týchto odpadov stávajú suroviny pre ďalšie použitie, ktoré svojimi nižšími cenami konkurujú na trhu prírodným materiálom.

Navrhované mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov ponúka možnosť recyklovania stavebných odpadov v mieste ich vzniku a to nielen v danom regióne ale na celom území Slovenskej republiky. Mobilita zariadenia na zhodnocovanie znižuje nároky na prepravu v porovnaní so stacionárnymi zariadeniami (nutná preprava odpadov do stacionárneho zariadenia). Znížená náročnosť na prepravu znamená úsporu emisií hluku a znečisťujúcich látok z dopravy, čo má významný pozitívny vplyv na tvorbu a ochranu životného prostredia.

II.10 Celkové náklady

Orientačné náklady na vybudovanie navrhovanej činnosti sú 250 tisíc EUR.

II.11 Dotknutá obec

Dvorany nad Nitrou

Bošany

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky kraj- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja

Trenčiansky kraj – Úrad Trenčianskeho samosprávneho kraja

II.13 Dotknuté orgány

Okresný úrad Topoľčany – odbor starostlivosti o životné prostredie a odbor krízového riadenia
Okresný úrad Nitra – odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Partizánske - odbor starostlivosti o životné prostredie a odbor krízového riadenia
Okresný úrad Trenčín – odbor starostlivosti o životné prostredie
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Topoľčanoch
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Topoľčanoch
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Partizánskom

II.14 Povoľujúci orgán

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie – oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť je potrebné rozhodnutie o udelení súhlasu na prevádzku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods.1 písm.h) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov vydaného príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva (Okresný úrad Nitra – odbor starostlivosti o životné prostredie – oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja)

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

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Širšie dotknuté územie predstavuje katastrálne územie Dvorany nad Nitrou patriace obci Dvorany nad Nitrou a katastrálne územie Baštín patriace obci Bošany. Pod obec Bošany ďalej patrí k. ú. Malé Bošany a k. ú. Veľké Bošany. Celkový stav životného prostredia ovplyvňujú prírodné danosti a súčasný stav socioekonomického rozvoja obcí.

Obce Dvorany nad Nitrou a Bošany sú po cestných komunikáciách od seba vzdialené 17 km.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Reliéf a horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologických pomerov dotknuté katastrálne územia charakterizuje základný typ eróznno-denudačného reliéfu – reliéf rovín a nív (poriečna niva rieky Nitra) a reliéf nížinných pahorkatín.

Z pohľadu morfologicko-morfometrických typov reliéfu sú územia charakterizované ako rovina – v nive rieky Nitra nerozčlenená, v ďalších častiach katastra pahorkatina mierne až stredne členitá.

Sklon reliéfu dosahuje hodnotu od 1,1° –do 6°, miestami aj hodnoty do 12,0°.

Rovinatý až pahorkatinný charakter katastrov obcí dosahuje v priemere nadmorskú výšku približne:

- 190 m n.m. obec Bošany
- 210 m n.m. obec Dvorany nad Nitrou.

Kataster Obce Dvorany nad Nitrou patrí východnou časťou do časti Stredonitrianskej nivy, súčasťou podcelku Nitrianska niva. Západná časť katastra patrí do časti Bojnianskej pahorkatiny, súčasťou podcelku Nitrianskej pahorkatiny.

Kataster obce Baštín patrí severozápadnou časťou do časti Stredonitrianskej nivy, súčasťou podcelku Nitrianska niva. Zvyšná časť katastra obce patrí do časti Tribečského podhoria, súčasťou podcelku Nitrianskej pahorkatiny.

Podcelky Nitrianska niva a Nitrianska pahorkatina patria do celku Podunajská pahorkatina. Celok je súčasťou oblasti Podunajskej nížiny, subprovincie Malej Dunajskej kotliny v provincii Západopanónskej panvy v podsústave Panónskej panvy, ktorá patrí do Alpsko-himalájskej sústavy.

Geologická charakteristika

Geomorfologické časti – Stredonitrianska niva, Bojnianska pahorkatina a Tribečské podhorie sú súčasťou neogénnej sedimentárnej panvy, ktorej kvartérny pokryv vo všeobecnosti budujú sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov. Základným geochemickým typom hornín sú ílovce a pieskovce. Hlavnú výplň panvy predstavujú terciérne a kvartérne sedimenty, podložie panvy budujú horniny kryštalinika (kryštalinikum tatrika v pohorí Tribeč vrátane sedimentárneho obalu tatrika).

Katastre oboch obcí patria v zmysle inžiniersko-geologickej rajonizácie do Rajónu kvartérnych sedimentov (subregión s neogénnym podkladom, Región tektonických depresí), ktorý v území zastupuje:

- rajón údolných riečnych náplavov
- okrajovo rajón deluviálnych sedimentov a kombinované rajóny: rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách a rajón sprašových sedimentov na sedimentoch proluviálnych

Geodynamické javy

Vzhľadom na rovinatý až mierne zvlnený reliéf neočakáva sa náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov.

III.1.2 Klimatické pomery

Klimatické pomery

Územie obcí (Atlas krajiny SR, 2002) sú v rámci podnebia Európy súčasťou podnebného pásma II v podnebenej oblasti mierneho pásma – atlanticko-kontinentálna oblasť (IIAK). Patrí do klimatickej oblasti miernych zemepisných šírok, do teplej klimatickej oblasti, ktorú charakterizuje viac ako 50 letných dní s teplotou viac ako 25 °C. Klimatickú oblasť charakterizuje teplá nížinná klíma s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, miernou, suchou až veľmi suchou zimou s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky (do 40 dní).

Z dlhodobých pozorovaní za obdobie rokov 1961-1990 boli stanovené nasledovné priemerné hodnoty (Atlas krajiny SR, 2002). Územie charakterizuje nedostatok zrážok s priemernou ročnou hodnotou klimatického ukazovateľa zavlaženia 100 – 150 mm. Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy dosahovala 11 – 12 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu kolísala v rozpätí 8 – 9 °C. Priemerné januárové teploty dosahovali -3 až -2 °C, v júli dosahovali 18 - 19 °C. Priemerné ročné úhrny zrážok dosahovali 550 – 600mm. Priemerné úhrny zrážok dosahovali v januári 30 – 40 mm, v júli do 60 mm. Priemerný počet dní s dusným počasím bol od 20 do 30 dní.

Územie patrí do mierne inverzných polôh, prevládalo severozápadné alebo juhovýchodné prúdenie vetra. Kataster sa nachádza v oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel, priemerný ročný počet dní s hmlou potom dosahoval 20 – 45 dní. Snehová pokrývka trvala v priemere 40 – 60 dní v roku.

Aktuálne klimatické údaje poskytuje sieť klimatologických staníc SHMÚ. Najbližšie stanice sa nachádza vo Veľkých Ripňanoch a Topoľčanoch.

Zrážky

Záujmové územia patria do teplej klimatickej oblasti. Podnebie je suché až mierne suché s ročným zrážkovým pomerom 550 – 600 mm. Podľa údajov zo stanice Topoľčany priemerný úhrn zrážok za posledných päť rokov tu dosiahol 639,9 mm. Maximálna priemerná ročná hodnota bola v území 891,2 mm a minimálna 506,7 mm. Z dlhodobého hľadiska je najdaždivejším mesiacom máj a naopak najsuchším mesiacom je apríl. Najväčšie množstvo zrážok spadlo v máji 2010 (162,7 mm) a naproti tomu najsuchším mesiacom bol apríl 2007 (0,8 mm). Vlhkosť vzduchu sa pohybuje v priemere na úrovni 76 % a hodnota výparu je 526 mm.

Teplota

Hodnotenú územie patrí do teplej klimatickej oblasti, kde ročný priemer teplôt sa pohybuje okolo 8 – 9 °C. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou - 2,4 °C, najteplejším mesiacom je júl s priemernou mesačnou teplotou 21,0 °C. V roku 2009 bol najchladnejším mesiacom január s priemernou mesačnou teplotou - 2,2 °C a najteplejším mesiacom bol júl s teplotou 22,4 °C. V poslednom meraní roku bolo 22 tropických dní (max. denná teplota vzduchu vyššia ako 29,9 °C), 97 letných dní (max. denná teplota vzduchu vyššia ako 24,9 °C), 23 ľadových dní (max. denná teplota vzduchu nižšia ako 0 °C) a 68 mrazových dní (min. denná teplota vzduchu nižšia ako 0 °C).

Veternosť

V širšej záujmovej oblasti veterné pomery ovplyvňuje Nitrianska pahorkatina a okolité pohoria Tribeč a Považský Inovec. Charakteristická je premenlivá cirkulácia vzduchu pričom prevládajúcim smerom je severné prúdenie. Hodnotenú územie je pomerne dobre prevetrávané. Najväčšiu početnosť

výskytu majú vetry severného smeru (12,1 %) a medzi čiastočne významné v údolí Nitry patrí severo-severozápadné prúdenie s početnosťou 9,9 %. Najväčšiu rýchlosť má juhozápadný vietor, ktorý v priemerných mesačných hodnotách dosahuje rýchlosť $2,6 \text{ m.s}^{-1}$ a podružne severný ($2,4 \text{ m.s}^{-1}$), severo-severozápadný a severozápadný ($2,3 \text{ m.s}^{-1}$).

III.1.3 Voda

Povrchové vody

Katastre oboch obcí patria do čiastkového povodia rieky Váh (4-21) a dvoch základných povodí rieky Nitra:

- rieka Nitra pod Bebravou (vrátane) 4-21-11
- rieka Nitra od ústia Bebravy po ústie Žitavy a Malej Nitry (vrátane) 4-21-12

Čiastkové povodie rieky Váh je súčasťou povodia rieky Dunaj (medzinárodné povodie Dunaja 4-00-00), patriaceho do úmoria Čierneho mora a Atlantického oceána.

Rieka Nitra prechádza najskôr katastrom obce Bošany v jeho severnej časti (severozápadným okrajom intravilánu obce Bošany). Južným a západným okrajom katastra tečie potok Vyčoma, ktorý je ľavostranným prítokom rieky Nitra západne od intravilánu obce Bošany. Juhozápadným okrajom k. ú. Baštín preteká potok Dršňa, ktorý sa ľavostranne vlieva do rieky Nitra západne od intravilánu obce Solčany. So záujmovým územím hraničí na južnom okraji potok Dršňa (podpovodie 4-21-12-013).

Occa 10 km ďalej rieka Nitra zasahuje čiastočne do katastra obce Dvorany nad Nitrou na jeho východnej hranici. Od severu na juh preteká východne od intravilánu obce Chrabriansky kanál, nachádza sa tu aj vodná plocha – mŕtve rameno rieky Nitra. Rameno je prepojené vtokom aj odtokom na kanál. V intraviláne obce a jeho okolí je viacero bezmenných melioračných alebo odvodňovacích kanálov, ktoré sú vyústené do Chrabrianskeho kanála. Ten je pravostranným prítokom rieky Nitra pri obci Preseľany.

So záujmovým územím hraničia dva odvodňovacie kanály v intraviláne obce vyústené do Chrabrianskeho kanála na južnom okraji katastra.

Nitra je rieka, prameniaca na juhovýchodných svahoch Lúčanskej Malej Fatry pod vrchom Reváň. Je ľavostranný prítok Váhu, kam sa vlieva pri obci Komoča. Jej dĺžka bola pôvodne 243 km, v roku 1950 sa skrátila na 170 km, a to vybudovaním preložky do Váhu. Prekonáva výškový rozdiel 691 m. Významnejšie prítoky Nitry sú: Handlovka, Nitrica – Belianka, Bebrava, Radošinka, Dlhý kanál a Žitava. V hornej a strednej časti povodia priberá okrem veľa malých, málo vyvinutých prítokov Handlovku z ľavej a Nitricu z pravej strany, nižšie z tej istej strany Bebravu a Radošinku. Na dolnom toku priberá svoj najdlhší (99,3 km) a plochou povodia najväčší ($1\,243,6 \text{ km}^2$) prítok Žitavu so zbernou oblasťou na svahoch Tribeča a Pohronského Inovca. Riečna sústava Nitry je charakterizovaná dlhou hlavnou tepnou s viacerými krátkymi a niekoľkými dlhšími prítokmi.

Z Nových Zámkov bol vybudovaný v 60. rokoch 20. storočia umelý kanál, ktorý spojil rieku Nitra s Váhom v obci Komoča, vzdialenej od Nových Zámkov pár kilometrov. Staré koryto rieky Nitra však naďalej existuje. Preteká cez Martovce a spája sa so Žitavou a v Komárne sa vlieva do Váhu.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je podpovodie – číslo hydrologického poradia 4-21-12-013 Dršňa uvedené v zozname vodohospodársky významných tokov.

V záujmovom území zámeru sa nenachádza priamo žiadny vodný tok alebo vodná plocha.

Odtokové pomery

Dotknuté oblasti katastrov patria do dažďovo-snehového typu odtoku vrchovinnno-nížinnej oblasti. Oblasť charakterizuje akumulácia vôd v decembri až januári, vysoká vodnosť vo februári až apríli (najvyššie prietoky v marci), najnižšie prietoky v septembri, s výrazným podružným maximom koncom jesene a začiatkom zimy (Atlas krajiny SR, 2002, obdobie pozorovania 1931-1980).

Dotknuté katastrálne územie v rámci uvedených povodí možno charakterizovať za obdobie rokov 1931-1980 ako oblasť s priemerným ročným špecifickým odtokom od 5 do 10 l.s⁻¹.km⁻². Minimálny 364 denný špecifický odtok dosahuje približne od 0,1 do 0,5 l.s⁻¹.km⁻² a maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov dosahuje 0,2 – 0,4 m³.s⁻¹.km⁻².

V rámci dotknutého povodia katastra obce je hydrologicky sledovaná Nitra najbližšie v profile – vodomernej stanici Nitrianska Streda a na dolnom úseku toku v Nových Zámkoch (Hreško et al., 2006):

Priemerný ročný prietok dosahoval podľa údajov v tabuľkách v Nitrianskej Strede 15,33 m³.s⁻¹ a v Nových Zámkoch 18,19 m³.s⁻¹. Priemerné mesačné prietoky sú rozdelené podobne ako mesačné odtoky v rámci hydrologického roka a zodpovedá tokom s dažďovo-snehovým odtokom. Maximum prietoku pripadá na marec až apríl, najnižší prietok na august až september. Jednoročná voda v profile Nitrianska Streda dosahuje hodnotu 130 m³.s⁻¹, storočná voda 370 m³.s⁻¹.

Tab. 1: Dlhodobé odtokové charakteristiky rieky Nitry v rokoch 1931-1980 (Adámyová, Škoda a Turbek, 1989)

Stanica	Nitrianska Streda	Nové Zámky
Plocha povodia (km ²)	2092,87	3156,02
H - priem. ročné zrážky (mm)	836	770
O - odtok (mm)	231	182
S - strata (H-O)	605	588
K – koeficient odtoku (O/H)	0,28	0,24
q _s – špec. odtok (l.s ⁻¹ .km ⁻²)	7,32	5,76
Q _a – priem. r. prietok (m ³ .s ⁻¹)	15,33	18,19

Tab. 2: Dlhodobé priemerné mesačné prietoky (m³.s⁻¹) rieky Nitry v rokoch 1931-1980 (Rózová et al. 1997)

Mesiac	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Q _a
Nitrianska Streda	13,6	17,2	14,9	20,8	29,8	26,1	15,6	12,1	10,4	8,5	6,5	8,4	15,3
Nové Zámky	15,7	19,9	18,6	24,7	35,1	31,1	18,6	14,6	12,3	10,2	7,9	9,5	18,2

Za uvádzané obdobie bol v profile Nitrianska Streda najsuchší rok 1933 s priemerným ročným prietokom Q_a = 5,23 m³.s⁻¹, najvodnatejším bol rok 1941 s Q_a = 25,72 m³.s⁻¹.

Zvýšené – povodňové stavy vodnej hladiny pripadajú na jar (február – apríl), minimálne prietoky sa vyskytujú v letno-jesennom období (august – október).

Podzemné vody

Katastre obcí patria do hydrogeologického regiónu:

- č. 71 – neogén Nitrianskej pahorkatiny
- č. 70 – kryštalinikum a mezozoikum južnej a strednej časti Tribča

Pre uvedený región je určujúci medzizrnný typ priepustnosti, v juhovýchodnej časti katastra obce je to krasová a krasovo-puklinová priepustnosť. Najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom v oblasti sú v nive rieky Nitra štrky a piesky, v južnej a východnej časti katastra íly, pričom prietočnosť a hydrogeologická produktivita je tu mierna ($T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$), v oblasti výskytu štrkov a pieskov vysoká ($T = 1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$).

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska je záujmové územie súčasťou hydrogeologického rajónu NQ 071 (neogén Nitrianskej pahorkatiny). V rámci katastra obce Bošany sú tu vyčlenené v rámci uvedeného rajónu subrajóny s označením NA10 (niva rieka Nitra) a NA31 (centrálna a juhovýchodná časť katastra obce). Využiteľné množstvo podzemných vôd (Atlas krajiny SR, 2002) k 1. 1. 1999 dosahovalo v subrajóne NA10 (NQ 071) 2,00 – 4,99 l.s⁻¹.km⁻² a v subrajóne NA31 (NQ 071) 0,20 – 0,49 l.s⁻¹.km⁻². Podzemná voda je dopĺňovaná aj infiltráciou z povrchového toku rieky Nitry.

Juhovýchodná časť katastra obce zasahuje okrajovo aj do hydrogeologického rajónu MG 070 (kryštalínium a mezozoikum južnej a strednej časti Tribča), subrajónu NA20. Využiteľné množstvo podzemných vôd (Atlas krajiny SR, 2002) k 1. 1. 1999 dosahovalo v tomto subrajóne 0,20 – 0,49 l.s⁻¹.km⁻².

Obe dotknuté katastrálne územia sú súčasťou útvarov podzemných vôd:

V útvare podzemnej vody *SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov južnej časti oblasti povodia Váh* sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén – holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 m - 30 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000400P je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku.

V rámci chemického zloženia podzemných vôd prevažujú v kationovej časti Ca²⁺ a Mg²⁺ ióny, v aniónovej HCO₃⁻ ióny. Vplyv znečistenia sa odráža vo zvýšených obsahoch SO₄²⁻ a Cl⁻. Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody v útvare SK1000400P najčastejšie základného výrazného až nevýrazného Ca-HCO₃ typu, prípadne prechodného Ca-Mg-HCO₃ typu a prechádzajú.

Hodnoty mineralizácií vypočítané z objektov sledovania kvality podzemných vôd radia tieto vody ku stredne až vysoko mineralizovaným. Hodnoty mineralizácií sa postupne zvyšujú smerom od Nové Mesto nad Váhom (objekt č. 215290 hodnota mineralizácie 449 mg.l⁻¹) až po Novú Ves nad Žitavou (objekt č. 235690 hodnota mineralizácie 3757,3 mg.l⁻¹).

Katastrálne územie Dvorany nad Nitrou je tiež súčasťou útvaru podzemných vôd:

Predkvartérne útvary podzemných vôd – *SK2001000P Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh*, ako kolektorské horniny sú zastúpené najmä jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, íly stratigrafického zaradenia neogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 m - 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je z vyšších častí panvy k nižším, alebo k drenážnym prvkom viazaných na priebeh tektonických línii. Vo väčšine pozorovacích objektov v kationovej časti dominuje Ca²⁺ a v aniónovej HCO₃⁻. Podľa mineralizácie sú tieto medzizrnové podzemné vody zaradené medzi vody so zvýšenou až vysokou mineralizáciou (513,3 – 1408,9 mg.l⁻¹).

Katastrálne územie obce Bošany je zas súčasťou útvaru podzemných vôd:

Predkvartérne útvary podzemných vôd – *SK2001300P Medzizrnové podzemné vody Bánovskej kotliny*, ako kolektorské horniny zastúpené najmä brakicko-sladkovodný komplex pestrých ílov, pieskov a štrkov stratigrafického zaradenia neogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 m – 30 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je z vyšších častí panvy k nižším, resp. k drenážnym prvkom viazaným na priebeh tektonických línii. V roku 2019 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 1 prameňom.

V útvare SK2001300P v kationovej časti dominuje Ca²⁺ a v aniónovej HCO₃⁻. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú medzizrnové podzemné vody Bánovskej kotliny zaradené medzi základný nevýrazný Ca-HCO₃ typ. Podľa mineralizácie radíme podzemné vody Bánovskej kotliny oblasti povodia Váh medzi vody so zvýšenou mineralizáciou. V roku 2019 tu bola nameraná mineralizácia 506,52 mg.l⁻¹.

V obci Bošany, v jej severozápadnej časti, sa nachádzajú 2 podzemné vodné zdroje, ktoré v minulosti slúžili pre zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou Koželužne Bošany. Vybudovaním verejného vodovodu tieto zdroje boli odstavené a zostali nevyužívané. O vodných zdrojoch sa nezachovala žiadna dokumentácia. V juhovýchodnom okraji katastra, na hranici s k. ú. Klátova Nová Ves sa nachádzajú dva vrty artézskej studne, ktoré tiež nie sú využívané.

Ani jedno záujmové územie zámeru nezasahuje do pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov ani do žiadneho vodohospodársky chráneného územia. Využívané vodné zdroje hospodárskeho významu

sa v obci nenachádzajú, najbližšie využívané vodné zdroje sú v obciach Veľký Klíž, Krnča-Sádok a Brodzany.

V území sa nenachádzajú zdroje geotermálnych, minerálnych vôd, ani prírodné liečivé zdroje. Najbližší zdroj minerálnych vôd je situovaný v Topoľčanoch, termálna voda je využívaná na rekreačné a rehabilitačné účely v Malých Bieliciach pri Partizánskom.

Za zraniteľné oblasti podľa § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sa ustanovujú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých koncentrácia dusičnanov je vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. V zmysle nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti sa kataster obce Bošany nachádza v prílohe tohto nariadenia.

III.1.4 Pôda

Z pôdných typov sa v katastrálnych územiach obcí Dvorany nad Nitrou a Bošany vyskytujú hnedozeze a fluvizeze. Všeobecne majú pôdy v oblasti v hĺbke do 25 cm vysoký obsah humusu väčší ako 2,3 %, strednú priepustnosť. Retenčná schopnosť pôd je stredná až veľká. Pôdna reakcia je slabo alkalická (pH 7,3 – 7,8) až stredne alkalická (pH 7,8 – 8,4). Vlhkostný režim pôd je mierne vlhký v oblasti rieky Nitra, vo zvyšnej časti katastra obce mierne suchý. Pôdy sú neskeletnaté, v okolí vodných tokov ílovito-hlinité, na iných miestach hlinité.

Územie katastrov oboch obcí charakterizuje zastúpenie nasledovných pôdných jednotiek – pôdy dominantné:

M₁ – Hnedozeme modálne (kultizemné) (lokalita riešeného zámeru)

V rámci jednotky sa ako sprievodné a lokálne pôdy vyskytujú Hnedozeme kultizemné (modálne) erodované a regozeme kultizemné (modálne) karbonátové. Pôdotvorný substrát predstavuje spraš. Prevládajúce pôdy sú pôdy s prevažne ochrlickým A -horizontom pod ktorým sa nachádza luvický Bt - horizont, stredne ťažké, hlboké, s neutrálnou pôdnou reakciou. Všeobecne sa jedná o orné pôdy (obilniny, kukurica, špeciálne plodiny, krmoviny, cukrová repa). Pôdy v rámci jednotky sú ohrozené potenciálnymi degradačnými procesmi – eróziou a utláčaním pôdy. V rámci ochrany a zlepšenia pôdných vlastností vyžadujú stabilizáciu humusovej vrstvy.

N₁ – Fluvizeze modálne (kultizemné)

H₁ - Kambizeze modálne (kultizemné) nasýtené až kyslé

M₄ - Hnedozeme luvizemné (kultizemné luvizemné) a luvizeze

Komplexnú informáciu o pôdných typoch, pôdných druhoch, pôdotvornom substráte a sklonitosti reliéfu poskytujú bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ). V dotknutom katastrálnom území obce Dvorany nad Nitrou sa podľa hlavných pôdných jednotiek vyskytujú BPEJ v smere od východnej hranice katastra smerom k západnej hranici:

- fluvizeze kultizemné, stredne ťažké (BPEJ – 0106002)
- fluvizeze kultizemné, glejové, ťažké (BPEJ – 0112003)
- hnedozeze kultizemné, zo spraší, stredne ťažké (BPEJ – 0144002, 0144202, 0144402)
- regozeme kultizemné a hnedozeze kultizemné, erodované, zo spraší, ornica je u hnedozezí vytvorená zo zvyšku B-horizontu, u regozezí orbou spraše po eróznom zmytí pôdneho profilu, v komplexe prevládajú regozeme (> 50 %), stredne ťažké (BPEJ – 0147202)

V mieste záujmovej lokality vzhľadom na jej lokalizáciu v intraviláne obce nie sú BPEJ vyčlenené.

V zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o

odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov sú uvedené BPEJ zaradené do nasledovných skupín kvality:

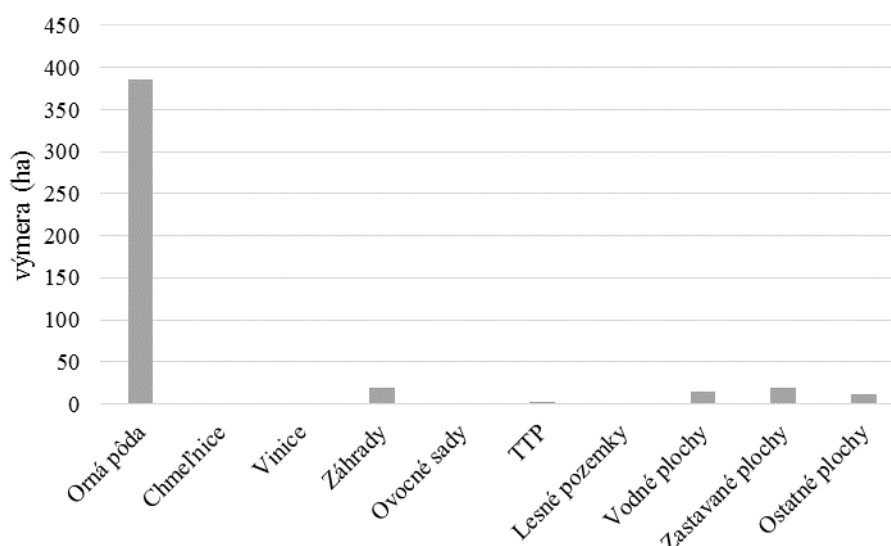
2. skupina kvality – 0106002; 3. skupina kvality – 0144002, 0144202; 5. skupina kvality – 0112003, 0144402; 6. skupina kvality – 0147202 (xxxxxxx) – najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda v katastri obce Dvorany nad Nitrou)

Celková plocha katastrálneho územia obce Dvorany nad Nitrou má rozlohu 452,0095 ha. Z údajov uvedených v tabuľke vyplýva, že v rámci pôdneho fondu v katastri prevažuje zastúpenie poľnohospodárskej pôdy (73,76 %). Stupeň zornenia poľnohospodárskej pôdy dosahuje 65,38 %. Zastúpené nie sú chmeľnice, vinice zaberajú 3,54 %, ovocné sady 0,24 %, trvalé trávne porasty 0,22 % a záhrady 4,38 % z celkovej rozlohy katastrálneho územia.

Okrem ornej pôdy majú v katastri obce významné zastúpenie ostatné plochy (10,48 %) a zastavané plochy a nádvoria (10,01 %), nasledujú lesné pozemky (3,75 %) a vodné plochy (2,00 %) - Graf 1.

Tab. č.3: Pôdny fond katastra obce Dvorany nad Nitrou v roku 2020 (www.katasterportal.sk, stav k 7. 12. 2020)

Pôdny fond	Rozloha (ha)	Rozloha (%)	Rozloha v k. ú. (%)
Poľnohospodárska pôda:			
- Orná pôda	385,1419	94,75	85,21
- Chmeľnice	0	0,00	0,00
- Vinice	0	0,00	0,00
- Záhrady	19,5953	4,82	4,34
- Ovocné sady	0	0,00	0,00
- TTP	1,7347	0,43	0,38
Spolu poľnohospodárska pôda:	406,4719	100,00	(89,93)
Nepoľnohospodárska pôda:			
- Lesné pozemky	0	0,00	0,00
- Vodné plochy	14,4617	31,76	3,20
- Zastavané plochy	19,4842	42,79	4,31
- Ostatné plochy	11,5917	25,46	2,56
Spolu nepoľnohospodárska pôda:	45,5376	100,00	(10,07)
Celkom pôda:	452,0095		100,00



c

Graf 1: Štruktúra pôdneho fondu katastra obce Dvorný nad Nitrou (stav k 7. 12. 2020)

Komplexnú informáciu o pôdnych typoch, pôdnych druhoch, pôdotvornom substráte a sklonitosti reliéfu poskytujú bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ). V dotknutom katastrálnom území obce Bošany sa podľa hlavných pôdnych jednotiek vyskytujú BPEJ:

- fluvizeme karbonátové (BPEJ - 0104004)
- fluvizeme typické (BPEJ – 0106002, 0107003)
- fluvizeme glejové (BPEJ – 0111002, 0112003, 0112013)
- čiernice typické (BPEJ - 0122002)
- hnedozeme erodované (BPEJ – 0152202, 0152302, 0152402, 0153203, 0252402)
- hnedozeme typické (BPEJ - 0144002)
- hnedozeme luvizemné (BPEJ – 0145002, 0145202)
- kambizeme pseudoglejové (BPEJ - 0171543)

Záujmová lokalita je súčasťou vyčlenenej BPEJ 0145002:

- charakteristika klimatického regiónu v ktorom sa BPEJ nachádza – teplý, veľmi suchý, nížinný, pričom suma priemerných denných teplôt nad 10 °C je v rozsahu 3000-2800; dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5 °C je 237 dní; klimatický ukazovateľ zavlaženie podľa Budyka je 200-150 mm; priemerná teplota vzduchu v januári je -1 až -3 °C; priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV – IX mesiac) je 15 – 17 °C
- hlavná pôdna jednotka: hnedozeme kultizemné až hnedozeme kultizemné, luvizemné, zo sprašových hĺn, stredne ťažké až ľahké
- charakteristika svahovitosti a expozície – rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° až 1°; expozícia - rovina
- charakteristika skeletovitosti a hĺbky pôdy – pôdy klasifikované ako bezskeletnaté (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m je nižší ako 10 %); pôdy klasifikované ako pôdy hlboké, s hĺbkou horizontu 60 a viac cm
- charakteristika zrnitosti pôdy – stredne ťažké pôdy (hlinité), s obsahom frakcie menšej ako 0,01 mm 30 – 45 %; vyjadruje zrnitosť ornice, resp. humusového horizontu

V zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o

odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov sú uvedené BPEJ zaradené do nasledovných skupín kvality:

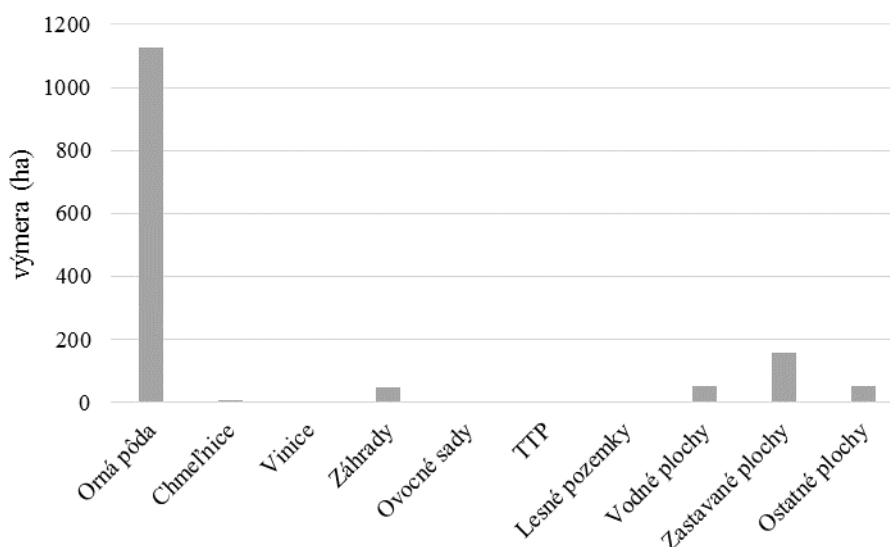
1. skupina kvality – 0122002; 2. skupina kvality – 0106002; 3. skupina kvality – 0111002, 0144002; 4. skupina kvality – 0107003, 0145002, 0145202; 5. skupina kvality – 0104004, 0112003, 0112013, 0152202, 0152302, 0153203; 6. skupina kvality – 0152402, 0171543, 0252402 (xxxxxxx – najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda v katastri obce Bošany (k. ú. Baštín, Malé Bošany, Veľké Bošany) v zmysle Prílohy 2 k NV č. 58/2013 Z. z.)

Celková plocha katastrálneho územia obce Bošany (k. ú. Baštín, Malé Bošany, Veľké Bošany spolu) má rozlohu 1439,2577 ha. Z údajov uvedených v tabuľke vyplýva, že v rámci pôdneho fondu v katastri prevažuje zastúpenie poľnohospodárskej pôdy (82,03 %). Podiel zornenia poľnohospodárskej pôdy dosahuje 95,43 %. Zastúpené nie sú vinice a ovocné sady. Druhý najvyšší podiel majú záhrady (3,86 %), chmeľnice (0,59 %) a trvalé trávne porasty (0,12 %).

Okrem ornej pôdy majú v katastri obce významné zastúpenie zastavené plochy (10,99 %) nasledujú ostatné plochy (3,52 %) a vodné plochy (3,47 %) - Graf 2. Lesné pozemky nie sú zastúpené.

Tab.č.4 : Pôdny fond katastra obce Bošany v roku 2021 (www.katasterportal.sk, stav k 15. 4. 2021)

Pôdny fond	Rozloha (ha)	Rozloha (%)	Rozloha v k. ú. (%)
Poľnohospodárska pôda:			
- Orná pôda	1126,5788	95,43	78,27
- Chmeľnice	6,9288	0,59	0,48
- Vinice	0	0	0
- Záhrady	45,612	3,86	3,17
- Ovocné sady	0	0	0
- TTP	1,441	0,12	0,1
Spolu poľnohospodárska pôda:	1180,5606	100,00	(82,03)
Nepoľnohospodárska pôda:			
- Lesné pozemky	0	0	0
- Vodné plochy	49,9477	19,31	3,47
- Zastavané plochy	158,1163	61,12	10,99
- Ostatné plochy	50,6331	19,57	3,52
Spolu nepoľnohospodárska pôda:	258,6971	100,00	(17,97)
Celkom pôda:	1439,2577		100,00



Graf 2: Štruktúra pôdneho fondu katastra obce Bošany (stav k 15. 4. 2020)

Pôdy v zastavanom území a na ostatných zastavaných plochách sú zaraďované medzi antropogénne pôdy. V dôsledku činnosti človeka sa podstatne menili a menia vlastnosti pôdneho krytu i mimo zastavaných území, činnosťou človeka sú intenzívne pozmenené najmä poľnohospodársky využívané pôdy. Vo väčšine poľnohospodársky využívaných územiach prebieha postupný proces degradácie pôd. Najväčšími negatívnymi procesmi sú vodná a veterná erózia, zhutňovanie pôdy a ich kontaminácia.

III.1.5 Fauna a flóra

Flóra a vegetácia

V rámci fyto geografického členenia Európy je územie Slovenska súčasťou Oblasti holarktis, Eurosibírskej podoblasti, prevažná časť územia je súčasťou stredoeurópskej provincie, na Podunajskú nížinu zasahuje ponticko-panónska provincia.

Na základe fyto geograficko-vegetačného členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) sa záujmové územie zaraďuje do Dubovej zóny, Nížinnej podzóny:

- Obec Dvorný nad Nitrou:
 - Pahorkatinná oblasť, Nitrianska pahorkatina, Bojnianska pahorkatina – západná časť k. ú.
 - Pahorkatinná oblasť, Nitrianska niva (niva rieky Nitra)
- Obec Bošany:
 - Pahorkatinná oblasť, Nitrianska pahorkatina, Tribečské podhorie – juhovýchodná časť katastrálneho územia
 - Pahorkatinná oblasť, Nitrianska niva (niva rieky Nitra)

Toto členenie je založené na základe potenciálnej prirodzenej vegetácie Slovenska, ktorej hlavnou zložkou je lesná vegetácia. Menšie priestorové jednotky (okres a podokres) sú klasifikované na základe pôdno-substrátových a hydrologických podmienok.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v záujmovom území v k.ú. Dvorný nad Nitrou predstavujú tri typy lesných spoločenstiev:

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy, *Ulmenion*)
- nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy (*Quercus robur-Carpinetum*, syn. *Fraxino pannonic-Carpinetum*)
- dubové a cerovo-dubové lesy (*Quercetum petraeae-cerris*)

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v záujmovom území v obci Bošany k.. Baštín predstavujú tri typy lesných spoločenstiev:

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy, *Ulmenion*)
- nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy (*Quercus robur-Carpinetum*, syn. *Fraxino pannonic-Carpinetum*)
- nátržníkové dubové lesy (*Potentillo albae-Quercion*)

Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy, Ulmenion)

– vyvinuté na relatívne vyšších a suchších stanovištiach nív vodných tokov, zaplavované občasnými a kratšími záplavami. Existujúce stanovištia zahŕňajú nevyvinuté nívne a glejové pôdy až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Existujúce biotopy charakterizuje dobre vyvinuté a druhovo pestré krovinové poschodie, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom. Porasty typicky tvorí dub letný (*Quercus robur*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), typicky jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*) a bresty – brest hrabolistý (*Ulmus minor*) a brest väzový (*Ulmus laevis*). V bylinnom podraсте sa môže vyskytovať napr. cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), z krov baza čierna (*Sambucus nigra*).

Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy (Quercus robur-Carpinetum, syn. Fraxino pannonic-Carpinetum)

– lesy s dominantným dubom letným. Výskyt na terasách pokrytých sprašovými hlinami, vo vyšších častiach alúvií (náplavové kužele), v nížinách a širších dnách kotlín v 1. lesnom vegetačnom stupni. Na svahoch pahorkatín pod panónskym vplyvom sú rozšírené zmiešané porasty duba zimného a duba letného s hojným hrabom. Pôdy oboch typov sú hlbšie s dostatkom živín. Nenarušené porasty sú typické dobre vyvinutým krovinovým poschodím s teplomilnými druhmi. V druhovo bohatom bylinnom poschodí sú zastúpené mezofilné druhy, výrazne sa uplatňujú teplomilné dubinové prvky. Porasty tvorí dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Quercus cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), v krovinnej vrstve sa môže vyskytovať zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*) a v bylinnom podraسته chochlačka dutá (*Corydalis cava*) a fialka podivuhodná (*Viola mirabilis*).

Dubové a cerovo-dubové lesy (Quercetum petraeae-cerris)

– porasty dubov s výraznejšou účasťou cera na kyslejších ilimerizovaných hnedozemiach, na sprašových príkrovoch alebo na degradovaných čiernozemiach na sprašiach. Typické sú ťažšie, ílovité pôdy, ktoré sú na jar vlhké, v lete alebo v období väčšieho sucha presychajú. Krovinové poschodie je spravidla dobre vyvinuté. Bylinnú synúziu tvoria druhy znášajúce zamokrenie a vysychanie pôd, mezofilné a acidofilné druhy, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky. Porasty tvorí dub cerový (*Quercus cerris*), dub zimný (*Quercus petraea*), dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub sivý (*Quercus pedunculiflora*). V bylinnom podraسته sa môže vyskytovať napr. ostrica horská (*Carex montana*), zanovätník černejší (*Lembotropis nigricans*), vika kašubská (*Vicia cassubica*), pľúcnik mäkký (*Pulmonaria mollis*) a lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*).

Nátržníkové dubové lesy (Potentillo albae-Quercion)

– edaficky podmienené, floristicky bohaté dubiny, ktoré sú charakteristické pre vnútrokarpatské kotliny, kde sa viažu na plošiny a mierne svahy pahorkatín s príkrovmi sprašových hlin a ílov a s ilimerizovanými hnedozemnými pôdami až pseudoglejmi. okrem dubov je často prítomná borovica, breza a smrek. V podraسته sa vyskytujú prvky dubín, mezofilné, ale tiež acidofilné druhy. Typické sú druhy ťažkých pôd znášajúce zamokrenie a vysušenie. Porasty tvorí dub letný (*Quercus robur*), dub sivozelený (*Quercus pedunculiflora*), topoľ osikový (*Populus tremula*), breza previsnutá (*Betula pendula*) a v bylinnom podraسته nátržník biely (*Potentilla alba*), kosienka farbiarska (*Serratula tinctoria*)

Súčasná vegetácia je oproti potenciálnej vplyvom činnosti človeka výrazne zmenená. Komplexy pôvodnej vegetácie nie sú rozsiahlejšie zachované, boli premenené na poľnohospodársku pôdu alebo sídelné útvary. Pôvodný charakter môže mať zachovaný alebo nadobúdať vegetácia v okolí vodných

tokov. Ďalším typom vegetácie, v ktorej sa môžu uplatniť pôvodné druhy stromov, krov a rastlín sú remízky.

Reálna vegetácia

V lokalite riešenej činnosti a takmer výlučne aj v rámci katastra sa nachádzajú nepôvodné – antropogénne biotopy závislé od dodatkovej energie, s nízkou stabilitou a minimálnou diverzitou rastlinných aj živočíšnych druhov. Existujúce trávne porasty, remízky a sprievodné brehové porasty predstavujú oproti intenzívne obrábaným poliam vhodnejšie biotopové prostredie pre existenciu rastlín a živočíchov. Poskytujú vhodnejšie prostredie pre vývoj alebo prežívanie vzácnejších druhov. V reálnej vegetácii sa uplatňujú najmä druhy xerofilné a xerothermné, v brehových porastoch v susedstve vodných plôch sú to hygrofytne druhy. Výrazný je výskyt ruderalných a segetálnych druhov, výskyt iných taxónov je silne ovplyvnený človekom.

Základné typy reálnej vegetácie v území:

Brehové porasty – v okolí existujúcich vodných tokov (rieka Nitra, potok Vyčoma a Dršňa), zastúpené môžu byť dreviny mäkkých (napr. vrba biela (*Salix alba*), vrba krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*)) alebo tvrdých lužných lesov (napr. jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*)) spolu so sprievodnou bylinnou vegetáciou. Prežívanie alebo rozvoj týchto spoločenstiev je v území výrazne ovplyvnený hospodárskou činnosťou človeka. Existujúce porasty však plnia brehoochrannú funkciu, spolu s ďalšími funkciami – produkčná, filtračná, agromelioračná a tieniaca (vodochranná).

Nelesná stromová a krovinná vegetácia – líniové porasty pozdĺž kanálov alebo ciest, vetrolamy, remízky, solitéry alebo skupiny stromov spolu s krovitým podrastom. Vznikli umelo – výsadbou vo vetrolamoch, pozdĺž ciest alebo prirodzeným náletom. V krajine má významnú funkciu a preberá sčasti funkciu pôvodných lesných spoločenstiev (napr. funkcia krajínovotvorná, refugiálna, pôdoochranná, mikroklimatická, pufrčná a hydrická).

Trávnato-bylinné porasty – plošné alebo líniové, najmä v blízkosti ciest, vodných plôch alebo oplotení. Ovpľyňované sú sukcesiou. Prevažná časť je v rámci pravidelnej údržby kosená. Vznikli umelo alebo na miestach, kde boli odstránené dreviny a plochy neboli vhodné na obrábanie.

Súkromná a verejná vegetácia – pestrá vegetácia súkromných záhrad a v okolí súkromných stavieb, jej stav je závislý od možností a prostriedkov majiteľov. Verejná vegetácia je realizovaná úmyselne najmä v intraviláne obce ako upravené plochy s plnením estetickej funkcie.

Hospodárska vegetácia – plošne najrozšírenejšia (polia, záhrady, TTP). Má produkčnú funkciu, je intenzívne obhospodarovaná a tým aj najmenej stabilná, závislá na dodatkovej energii, bez ktorej dochádza k jej degradácii a zániku. Jedná sa o biotopy obrábaných pôd a polí.

Lesné porasty – v rámci katastra nie sú vyčlenené lesné pozemky, nenachádzajú sa tu plošne súvislejšie porasty stromov. Charakter lesných porastov môžu nadobúdať dreviny rastúce v okolí vodných tokov alebo v remízkach.

V lokalite záujmového územia v obci Dvorany nad Nitrou vegetáciu reprezentujú travinno-bylinné porasty synantropného, prípadne ruderalného charakteru. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu drevín.

V lokalite záujmového územia v obci Bošany k.ú. Baštín (hospodársky využívaná plocha) vegetáciu reprezentuje výskyt ruderalných a segetálnych druhov. V okolí územia rastú dreviny, ktoré na brehu roku Dršňa tvorí najmä: vrba krehká (*Salix fragilis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu drevín.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia (Atlas krajiny SR, 2002) z hľadiska terestrického biocyklu živočíšstvo hodnoteného územia zaraďujeme do Provincie listnatých lesov Eurosibírskej podoblasti. Z hľadiska

limnického biocyklu ide o Pontokaspickú provinciu (severopontický úsek) Euromediteránnej podoblasti. Môžeme sa stretnúť so živočíšnymi spoločenstvami charakterizujúcimi sčasti lesné (s katastrom obce susedí južne položené pohorie Tribeč s lesnými komplexami), vodné, pobrežné a mokraďové biotopy, ďalej kroviny prechodné biotopy a kultúrnu step.

Vzhľadom na existujúce prírodné podmienky katastra obce s absenciou súvislejších lesných porastov a vysoký podiel ornej pôdy, môže byť diverzita fauny relatívne zachovalejšia v existujúcich remízках a brehových porastoch.

Remízky a brehové porasty vytvárajú predpoklad pestrejšej druhovej rozmanitosti, absentujú prirodzení veľkí predátori poľovnícky významnej fauny. Vhodné podmienky v brehových porastoch nachádzajú viaceré druhy obojživelníkov a plazov, biotopy môžu byť významné aj z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov.

V prevažne agrárnom katastri je fauna relatívne chudobná, uplatňujú sa typicky nížinné a pahorkatinné druhy, ktoré osídľujú:

Biotopy tečúcich vôd, vodné biotopy – tečúce vody a vodné plochy sú migračným koridorom živočíchov. Vodné biotopy sú domovom viacerých druhov rýb a slúžia aj ako potravný a hniezdny biotop pre vodné vtáctvo (napr. kačica divá (*Anas platyrhynchos*), lyska čierna (*Fulica atra*)), sú aj biotopom obojživelníkov, prípadne plazov (užovka fľakaná (*Natrix tessellata*), užovka obojková (*Natrix natrix*)).

Biotopy trávnych porastov a poľnohospodárskej pôdy – ich význam pre živočíchov je minimálny, ako zdroj potravy pre vtáctvo slúžia najmä trávne porasty. Biotopy môže obývať drobná poľovná zver – bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), prípadne jarabica poľná (*Perdix perdix*). Z plazov sa vyskytujú najmä jašterice.

Nelesná stromová a krovinná vegetácia – často tvorí migračný koridor pre drobné živočíchov (ježe, drobné hlodavce), hniezdny alebo potravný biotop vtákov, najmä spevavcov. Slúži aj ako refúgium pre ďalšie druhy poľovnej zveri – srnec lesný (*Capreolus capreolus*).

Ľudské sídla – charakteristické sú niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše a potkany), synantropné druhy vtákov (napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*)) a iné spevavce.

Vo všeobecnosti sú v uvedených biotopoch zastúpené bezstavovce, ktoré charakterizuje rôznorodosť a druhová rozmanitosť. Zastúpený je hmyz – motýle a zástupcovia radu blanokřídlavcov, dvojkrídlavcov, rovnokřídlavcov, sieťokřídlavcov a chrobákov. Osobitný význam má vodná fauna obývajúc biotopy pomaly tečúcich vôd, bahňaté dná a pobrežné zárasty.

V lokalite záujmového územia (hospodársky využívaná plocha) súvisí prípadný výskyt fauny s potravnými nárokmi (avifauna). Výskyt vzácnejších alebo chránených druhov je prioritne viazaný na pôvodné, alebo ľudskou činnosťou menej ovplyvnené biotopy.

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

III.2.1 Súčasná štruktúra a scenéria krajiny

Súčasný vzhľad krajiny, jej usporiadanie a využívanie je výsledkom dlhodobého pôsobenia človeka a jeho spoločenského vývoja. Krajinná štruktúra je významným zdrojom informácií o krajine. Krajina je dynamická a vyznačuje sa krátkodobou a dlhodobou premenlivosťou.

Prvky *súčasnej krajinej štruktúry (SKŠ)* sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území je možné vyčleniť typy súčasnej krajinej štruktúry, ktoré sú zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny

z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinnno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

Katastrálne územie obce Dvorany nad Nitrou predstavuje typickú nížinno-pahorkatinnú poľnohospodársku krajinu s primárnou funkciou – rastlinnou produkciou, ktorú dopĺňa existujúci komplex sídelnej zástavby obce. Z funkčného poľnohospodárskeho charakteru sa odvíja aj štruktúra krajiny, s dominantnými veľkoblokovými formami poľnohospodárskeho využitia, v malom plošnom rozsahu s trvalými kultúrami. Objekty bývania, výroby a služieb sú sústredené v intraviláne obce alebo v jeho blízkosti, teda v centrálnej časti katastra obce. Prírodné prvky sa v tomto type krajiny zachovali len vo forme brehových porastov vodných plôch, roztrúsených remízok, líniovej zelene, trávnych porastov, solitérov a skupín stromov.

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a videných priestorov. Prvky krajinnnej štruktúry určujú estetický potenciál priestoru a bariérovú ho ovplyvňujú. Reliéfom je rovina, prípadne nížinná pahorkatina, limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinnnej štruktúry: porasty drevín, sprievodná zeleň ciest, domy, zástavba a hospodárske objekty.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodných plôch a vodných tokov a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, elektrické stožiare, priemyselné areály, cestná sieť, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Vývoj druhotnej krajinnnej štruktúry

Zmeny využitia krajiny výrazne vplyvajú na životné prostredie a biodiverzitu územia. Zmeny sú prevažne kombináciou socioekonomických a prírodných procesov. Dopady na biodiverzitu potom môžu byť pozitívne alebo negatívne. Zmeny v životnom prostredí sú najviditeľnejšie na zmenách krajinnnej pokrývky. Všeobecne možno konštatovať, že prírodné podmienky katastra s dostatkom kvalitnej pôdy podmienili rozvoj poľnohospodárskej výroby, ktorej intenzifikácia mala najvýraznejší vplyv na krajinnú štruktúru katastra obce. Pôvodné prírodné biotopy nahradili dominantne najmä biotopy poľí. Stav takto intenzívnejšie poľnohospodársky využívaného územia dokladuje už historická mapa I. Rakúsko-Uhorského vojenského mapovania z obdobia rokov 1769-1784. Poľnohospodársky trend využitia krajiny bol zachovaný a posilňovaný do dnešnej doby (lúčne porasty v nive rieky Nitra boli premenené na ornú pôdu), keď podiel ornej pôdy v katastri obce dosahuje až 85,21 %. Spolu s rozvojom poľnohospodárstva súvisel aj rozvoj sídelných útvarov. Zastavané a ostatné plochy katastra predstavujú spolu v súčasnosti 6,87 % z plochy katastrálneho územia obce.

Podľa typizácie poľnohospodárskej krajiny (Atlas krajiny SR, 2002) predstavujú záujmové územia typ:

- 2220 – typ krajiny s veľmi dlhým vegetačným obdobím, podtyp krajiny s veľmi miernou zimou, krajina s veľmi veľkou potrebou doplnkovej vlahy, bez potenciálnej vodnej erózie pôd.
- 2222 – typ krajiny s veľmi dlhým vegetačným obdobím, podtyp krajiny s veľmi miernou zimou, krajina s veľmi veľkou potrebou doplnkovej vlahy, s miernou potenciálnou vodnou eróziou pôd.

III.2.2 Územný systém ekologickej stability a ochrana prírody a krajiny

Územný systém ekologickej stability – Obec Dvorany nad Nitrou

Predmetné územie je súčasťou regiónu Nitrianskeho kraja, ktorý má dôležitú polohu z hľadiska fungovania prvkov územného systému ekologickej stability – ÚSES. Územný systém ekologickej stability predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Štruktúru tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky s nadregionálnym (biosférický a provincionálny), regionálnym a lokálnym

významom. Vymedzenie ÚSES zabezpečuje zachovanie a reprodukciu prírodného bohatstva, priaznivé pôsobenie na okolité menej stabilné časti krajiny a vytvorenie základov pre mnohostranné využívanie krajiny.

Prvky ÚSES sú definované v existujúcej dokumentácii:

- „Generel nadregionálneho ÚSES SR“ (uznesenie vlády SR č. 319 z 27. 4. 1992). V roku 2000 bol aktualizovaný a zapracovaný do Koncepce územného rozvoja Slovenska, ktorej záväzná časť bola schválená Nariadením vlády SR č. 528/2002 Z. z.

GNÚSES vyjadruje základný rámec priestorovej ekologickej stability územia Slovenska. Predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších zachovalých prírodných území (najmä lesov, mokradí, brál, sprievodných porastov vodných tokov a pod.) a vyjadruje vzťah a postavenie ekologicky stabilných území Slovenska v prepojení na európsky systém ekologicky stabilných území, čím vytvára významný dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky.

Vyčleňuje biocentrá a biokoridory vyššej úrovne – nadregionálneho, provincionálneho a biosférického významu.

Na území Nitrianskeho kraja ich predstavujú nadregionálne biocentrá a biokoridory. Hlavné smery nadregionálnych biokoridorov s biocentrami v dotknutom území zámeru sú:

- a) pozdĺž hlavných tokov:
 - o biokoridor Nitry s vetvením na biokoridor Žitavy so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
- b) pozdĺž hlavných horských pásiem:
 - o biokoridor Považského Inovca, v Nitrianskom kraji s odvetvením na Strážovské vrchy, s južnými výbežkami na Nitriansku pahorkatinu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
 - o biokoridor Tribeča, s južnými výbežkami na Nitriansku a Žitavskú pahorkatinu až po Chrbát, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier
- Podľa Územného plánu VÚC Nitrianskeho kraja (2012) v znení Zmien a doplnkov č. 1 (2015) sú v rámci kraja vyčlenené prvky ÚSES, ktoré zohľadňujú existujúce RÚSES jednotlivých okresov, pričom pri syntéze týchto podkladov boli realizované určité korekcie hraníc prvkov alebo úrovne klasifikácie prvkov.

V okolí navrhovanej činnosti sú v zmysle platnej dokumentácie Územného plánu VÚC Nitrianskeho kraja identifikované:

- o existujúci biokoridor regionálneho významu (rieka Nitra), lokalizovaný pozdĺž východnej hranice k. ú.
- o existujúce biocentrum regionálneho významu (lesný komplex v miestnej časti Dolné Líšcie, k. ú. Horné Obdokovce), lokalizovaný v susedstve západnej hranice k. ú. Dvorany nad Nitrou
- o navrhovaný biokoridor regionálneho významu – vedený pozdĺž juhozápadnej až južnej hranice k. ú., navrhovaný na prepojenie uvedeného biocentra a biokoridoru rieky Nitra
- Dokument regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES). Návrh RÚSES okresu Topoľčany (Ekoland Prešov, 1994) bol spracovaný v roku 1994 podľa vtedy platného územnosprávneho členenia. Aktualizácia dokumentu RÚSES okresu Topoľčany bola aktuálne predmetom realizovaného projektu Operačného programu kvalita životného prostredia „RÚSES II“ (Názov projektu: Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej

bázy pre reguláciu návrhu budovania zelenej infraštruktúry (RÚSES II), <https://www.sazp.sk/projekty-eu/ruses-ii.html>).

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Topoľčany bol schválený rozhodnutím OÚ Topoľčany č. OU-TO-OSZP-2020/005427-055 z 26. 11. 2020.

RÚSES Topoľčany (spracovateľ: ESPRIT, s.r.o., KEE FPV UKF v Nitre, 2019) – v okolí navrhovanej činnosti sú v zmysle platnej dokumentácie RÚSES okresu Topoľčany identifikované:

- NRBk 1 Rieka Nitra – biokoridor nadregionálneho významu
- RBc 18 Dolné líšcie – biocentrum regionálneho významu
- EVSK – ekologicky významné segmenty krajiny:
 - EVSK 23 Mŕtve ramená rieky Nitra (v nadväznosti na NRBk 1)
- Obec Dvorany nad Nitrou - systém spracovania projektov ÚSES je realizovaný v hierarchii od Generelu nadregionálneho ÚSES (GNÚSES) cez regionálne až po miestne ÚSES (MÚSES). Obec nemá spracovaný územný plán a podľa dostupných podkladov ani podrobnejšie definované prvky MÚSES v zmysle uvedeného postupu.

Lokalita riešenej činnosti nezasahuje do žiadnych identifikovaných prvkov ÚSES. Najbližším prvkom je pozdĺž juhozápadnej až južnej hranice katastra navrhovaný biokoridor regionálneho významu (návrh – Územný plán VÚC Nitrianskeho kraja) na prepojenie biocentra Dolné líšcie a biokoridoru rieky Nitra. Aktuálne schválený RÚSES okresu Topoľčany však s týmto prvkom v rámci RÚSES neuvažuje.

Ochrana prírody a krajiny – Obec Dvorany nad Nitrou

Lokalita riešenej činnosti, vrátane celého katastrálneho územia obce Dvorany nad Nitrou je v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v prvom stupni územnej ochrany. V predmetnej lokalite sa priamo nenachádzajú chránené územia národnej sústavy, chránené vtáčie územia, územia európskeho významu alebo chránené stromy. V území sa primárne uplatňuje všeobecná ochrana prírody a krajiny podľa Druhej časti zákona o ochrane prírody a krajiny.

V bližšom okolí riešenej činnosti (približne do 5 km) sa nachádzajú:

Chránené územia:

- *Prírodná rezervácia Kovarská hôrka* – chránené územie východne od obce, najbližšia hranica územia približne 5 km od jej centra, lokalizované v k. ú. Kovarce s rozlohou 4,40 ha. Vyhlásené bolo v roku 1993.

Patrí k územiám s ojedinelým zložením vegetácie atlantického charakteru. Hojný výskyt hrdobarky páchnucej (*Teucrium scorodonia*, v SR len v tejto časti Tribeča). Vyskytujú sa tu biocenózy na chudobnom kyslom kremencovom podklade. Rezervácia je súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území: ÚEV Hôrky, CHVÚ Tribeč.

Na území PR platí 4. stupeň územnej ochrany (§ 15 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov), rezervácia má v zmysle § 17 ods. 7 zákona určené 100 m ochranné pásmo smerom von od jej hranice, kde platí 3. stupeň ochrany.

- *Chránená krajinná oblasť Ponitrie* – najbližšia hranica tohto územia s výmerou 37 655 ha sa nachádza približne 5 km východne od centra obce.

CHKO Ponitrie bola vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 58/1985 Zb. Legislatívne zmeny týkajúce sa ochrany územia boli realizované zákonom NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (§68 ods. 4, kde bola zmena ochrany CHKO podľa vyhlášky zmenená na ochranu podľa novelizovaného zákona a následne boli § 69 ods. 25 zrušené §1 ods. 2 až 4 a §§2 až 6 vyhlášky MK SSR č. 58/1985 Zb., ktorou sa vyhlasuje chránená krajinná oblasť

Ponitrie).

Zákon

č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v §104 ods. 18 prevzal ochranu vyhlásených chránených území za chránené v zmysle jeho ustanovení. Na území platí podľa tohto zákona 2. stupeň ochrany (§ 13 zákona) okrem maloplošných chránených území v rámci tohto územia.

Predmetom ochrany v CHKO Ponitrie sú najmä biotopy súvislých lesov a lokality s výskytom stepnej a lesostepnej flóry a fauny, ale aj ďalšie prírodné osobitosti.

Územia európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000:

- Územie európskeho významu: SKUEV0133 *Hôrky* – k. ú. Kovarce, Nitrianska Streda, Solčany; rozloha 82,54 ha

Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu: Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (91G0), Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa (8150), Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (91I0), Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách (4030) a druhy európskeho významu: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*) a roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

V dotknutom území platí 2., 3. a 4. stupeň územnej ochrany.

- *Chránené vtáčie územie Tribeč (SKCHVU031)* – najbližšie chránené územie zasahujúce k východnej hranici katastra obce (približne 1,3 km východne od centra obce).

Vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 17/2008 Z. z. zo 7. januára 2008. Vyhláška stanovuje podrobnosti ochrany územia a vymedzuje aj osobitné lokality ochrany chránených druhov vtákov. Na území platí 1., 2. (územie CHKO Ponitrie), 3. a 4. stupeň ochrany (maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma) podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Dôvod vyhlásenia: územie sa vyhlasuje na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov ďatľa prostredného, hrdličky poľnej, krutihlava hnedého, lelka lesného, muchára sivého, muchárika bielokrkeho, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej, včelára lesného, výra skalného, žltouchvosta lesného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Na území katastra obce sa nenachádzajú mokrade národného alebo medzinárodného významu.

Územný systém ekologickej stability – obec Bošany

Predmetné územie je súčasťou regiónu Trenčianskeho kraja, ktorý má dôležitú polohu z hľadiska fungovania prvkov územného systému ekologickej stability – ÚSES. Územný systém ekologickej stability predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Štruktúru tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky s nadregionálnym (biosférický a provincionálny), regionálnym a lokálnym významom. Vymedzenie ÚSES zabezpečuje zachovanie a reprodukciu prírodného bohatstva, priaznivé pôsobenie na okolité menej stabilné časti krajiny a vytvorenie základov pre mnohostranné využívanie krajiny.

Prvky ÚSES sú definované v existujúcej dokumentácii:

- „Generel nadregionálneho ÚSES SR“ (uznesenie vlády SR č. 319 z 27. 4. 1992). V roku 2000 bol aktualizovaný a zapracovaný do Koncepcie územného rozvoja Slovenska, ktorej záväzná časť bola schválená Nariadením vlády SR č. 528/2002 Z. z.

GNÚSES vyjadruje základný rámec priestorovej ekologickej stability územia Slovenska. Predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších

zachovalých prírodných území (najmä lesov, mokradí, brál, sprievodných porastov vodných tokov a pod.) a vyjadruje vzťah a postavenie ekologicky stabilných území Slovenska v prepojení na európsky systém ekologicky stabilných území, čím vytvára významný dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky.

Vyčleňuje biocentrá a biokoridory vyššej úrovne – nadregionálneho, provincionálneho a biosférického významu.

Na území Trenčianskeho kraja ich predstavujú nadregionálne biocentrá a biokoridory. Hlavné smery nadregionálnych biokoridorov s biocentrami v dotknutom území zámeru sú:

- a) pozdĺž hlavných tokov:
 - biokoridor Nitry s vetvením na biokoridor Žitavy so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
- b) pozdĺž hlavných horských pásiem:
 - biokoridor Považského Inovca, s odvetvením na Strážovské vrchy, s južnými výbežkami na Nitriansku pahorkatinu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier,
 - biokoridor Tribeča, s južnými výbežkami na Nitriansku a Žitavskú pahorkatinu, so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier
- Podľa Územného plánu VÚC Trenčianskeho kraja (1998) v znení Zmien a doplnkov č. 1 (2004), ZaD č. 2 (2011) a ZaD č. 3 (2018) sú v rámci kraja vyčlenené prvky ÚSES, ktoré zohľadňujú existujúce RÚSES jednotlivých okresov, pričom pri syntéze týchto podkladov boli realizované určité korekcie hraníc prvkov alebo úrovne klasifikácie prvkov.

V okolí navrhovanej činnosti sú v zmysle platnej dokumentácie Územného plánu VÚC Trenčianskeho kraja v znení ZaD č. 3 identifikované:

 - existujúci biokoridor regionálneho významu – rieka Nitra, lokalizovaný pozdĺž toku s návrhom jeho rozšírenia smerom ku k. ú. Nedanovce
 - existujúci biokoridor regionálneho významu – časť toku Vyčoma
- Dokument regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES). Návrh RÚSES okresu Topoľčany (Ekoland Prešov, 1994) bol spracovaný v roku 1994 podľa vtedy platného územnosprávneho členenia – vrátane územia terajšieho okresu Partizánske. Aktualizácia dokumentu RÚSES okresu Partizánske bola predmetom realizovaného projektu Operačného programu kvalita životného prostredia „RÚSES II“ (Názov projektu: Spracovanie dokumentov regionálnych územných systémov ekologickej stability pre potreby vytvorenia základnej východiskovej bázy pre reguláciu návrhu budovania zelenej infraštruktúry (RÚSES II), <https://www.sazp.sk/projekty-eu/ruses-ii.html>).

RÚSES Partizánske (spracovateľ: ESPRIT, s.r.o., 2019) – v okolí navrhovanej činnosti sú v zmysle dokumentácie RÚSES okresu Partizánske identifikované:

- NRBk 1 Nitra – biokoridor nadregionálneho významu (hydrický), Nadregionálny hydricko – terestrický biokoridor ležiaci v Podunajskej pahorkatine (Nitrianska niva) umožňujúci čiastočnú migráciu akvatických a semiakvatických organizmov z Hornonitrianskej kotliny. Vodný tok má značne narušené brehové porasty a na väčšom úseku sú viditeľné ľudské zásahy, ktoré zmenili charakter a prirodzenosť toku (regulácia, napriamovanie, odstránenie brehových porastov, odvodnenie nivy a pod). Stav biokoridoru – nevyhovujúci.
- Obec Bošany - systém spracovania projektov ÚSES je realizovaný v hierarchii od Generelu nadregionálneho ÚSES (GNÚSES) cez regionálne až po miestne ÚSES (MÚSES). Obec má spracovaný územný plán (Stavoprojekt Nitra, a.s., 2006) v znení schvaľovaných zmien a doplnkov (ZaD č. 1 (2013), ZaD č. 2 z roku 2020). ÚP podrobnejšie definuje prvky MÚSES v okolí záujmovej lokality:

- Regionálny biokoridor (rieka Nitra)
- Biokoridor miestneho významu (potok Vyčoma)
- Biocentrá miestneho významu:
 - BCL č. 1 Sútok Nitry a Vyčomy
 - BCL č. 2 Ohrádzovaný úsek Nitry
 - BCL č. 8 Baštín (úsek Vyčomy s neregulovaným tokom)
 - BCL č. 9 Krížnické (úsek Vyčomy s neregulovaným tokom)

Lokalita riešenej činnosti nezasahuje do žiadnych identifikovaných prvkov ÚSES. RÚSES okresu Partizánske (2019) navrhuje na lokalite zámeru realizáciu ekostabilizačných opatrení – zameraných na doplnenie (výsadbu) izolačnej hygienickej vegetácie.

Ochrana prírody a krajiny – Obec Bošany

Lokalita riešenej činnosti, vrátane celého katastrálneho územia obce Dvorany nad Nitrou je v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v prvom stupni územnej ochrany. V predmetnej lokalite sa priamo nenachádzajú chránené územia národnej sústavy, územia európskeho významu alebo chránené stromy. V území sa primárne uplatňuje všeobecná ochrana prírody a krajiny podľa Druhej časti zákona o ochrane prírody a krajiny.

V bližšom okolí riešenej činnosti (približne do 5 km) sa nachádzajú:

Chránené územia:

- *Prírodná rezervácia Solčiansky háj* – chránené územie vzdialené približne 4,25 km južne od lokality zámeru, lokalizované v k. ú. Solčany (okres Topoľčany) s rozlohou 7,07 ha. Vyhlásené bolo v roku 1988 na ochranu geomorfologicky, biologicky i krajinársky významného priestoru pohoria Tríbeč so zachovalými prirodzenými dúbavami, lesostepnými i skalnými spoločenstvami na kyslom podklade na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.

Rezervácia je súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území: ÚEV Hôrky (SKUEV0133), CHVÚ Tribeč.

Na území PR platí 4. stupeň územnej ochrany (§ 15 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov), rezervácia má v zmysle § 17 ods. 7 zákona určené 100 m ochranné pásmo smerom von od jej hranice, kde platí 3. stupeň ochrany.

- *Chránená krajinná oblasť Ponitrie* – najbližšia hranica tohto územia s výmerou 37 655 ha sa nachádza približne 2,4 km východne od lokality zámeru.

CHKO Ponitrie bola vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 58/1985 Zb. Legislatívne zmeny týkajúce sa ochrany územia boli realizované zákonom NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (§68 ods. 4, kde bola zmena ochrany CHKO podľa vyhlášky zmenená na ochranu podľa novelizovaného zákona a následne boli § 69 ods. 25 zrušené §1 ods. 2 až 4 a §§2 až 6 vyhlášky MK SSR č. 58/1985 Zb., ktorou sa vyhlasuje chránená krajinná oblasť Ponitrie). Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v §104 ods. 18 prevzal ochranu vyhlásených chránených území za chránené v zmysle jeho ustanovení. Na území platí podľa tohto zákona 2. stupeň ochrany (§ 13 zákona) okrem maloplošných chránených území v rámci tohto územia.

Predmetom ochrany v CHKO Ponitrie sú najmä biotopy súvislých lesov a lokality s výskytom stepnej a lesostepnej flóry a fauny, ale aj ďalšie prírodné osobitosti.

Územia európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000:

- Územie európskeho významu: *SKUEV0133 Hôrky* – okres Topoľčany: k. ú. Kovarce, Nitrianska Streda, Solčany; rozloha 82,54 ha

Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu: Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (91G0), Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa (8150), Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (91I0), Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách (4030) a druhy európskeho významu: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*) a roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

V dotknutom území platí 2., 3. a 4. stupeň územnej ochrany. Najbližšia hranica územia leží približne 4,25 km južne od lokality zámeru.

- Územie európskeho významu: *SKUEV2133 Hôrky* – okres Partizánske: Klátova Nová Ves, Kolačno, okres Topoľčany: Kovarce, Krnča, Nitrianska Streda, Súlovce, okres Zlaté Moravce: Kostolany pod Tribečom, Ladice, Velčice; rozloha 173,85 ha

Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu: Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách (4030), Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd (8230), Lipovo-javorové sutinové lesy (*9180), Dubovo-hrabové lesy panónske (*91G0), Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (*91I0).

V dotknutom území platí 2. stupeň územnej ochrany. Najbližšia hranica územia leží približne 4,0 km juhovýchodne od lokality zámeru.

- *Chránené vtáčie územie Tribeč (SKCHVU031)* –chránené územie zasahujúce do katastra obce Bošany.

Vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 17/2008 Z. z. zo 7. januára 2008. Vyhláška stanovuje podrobnosti ochrany územia a vymedzuje aj osobitné lokality ochrany chránených druhov vtákov. Na území platí 1., 2. (územia CHKO Ponitrie), 3. a 4. stupeň ochrany (maloplošné chránené územia a ich ochranné pásma) podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Dôvod vyhlásenia: územie sa vyhlasuje na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov ďatľa prostredného, hrdličky poľnej, krutihlava hnedého, lelka lesného, muchára sivého, muchárika bielokrkeho, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej, včelára lesného, výra skalného, žltouchvosta lesného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Chránené stromy:

- *CHS Sekvoja Horňany* – chránený sekvojovec mamutí (*Sequoiadendron giganteum*), evidenčné číslo štátneho zoznamu S 254; k. ú. Práznovce (okres Topoľčany), vzdialený približne 4,33 km južne od lokality zámeru.

Na území katastra obce sa nenachádzajú mokrade národného alebo medzinárodného významu.

Lokalita zámeru nie je súčasťou žiadneho chráneného územia s výnimkou chráneného vtáčieho územia, platí tu prvý stupeň územnej ochrany. Lokalita sa nachádza na okraji severnej hranice CHVÚ Tribeč, podmienky ochrany v tomto území definuje v § 2 vyhláška MŽP SR č. 17/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Tribeč. Miesto realizácie zámeru predstavuje existujúci hospodársky areál so spevnenou plochou. Výrub drevín nie je potrebný. Realizácia zámeru nie je v konflikte s definovanými zakázanými činnosťami uvedenými vo vyhláške č. 17/2008 Z. z.

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

III. 3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity

Obec Dvorany nad Nitrou

Podľa zákona č. 221/1996 Z. z. o územnom a správnom usporiadaní Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov patrí posudzované územie katastra obce do okresu Topoľčany, nachádza sa v jeho južnej časti. Obec Dvorany nad Nitrou priamo susedí s katastrom obcí Ludanice, Kovarce, Súlovce Oponice a Horné Obdokovce.

Obec Dvorany nad Nitrou predstavuje vidiecky typ sídla s prevládajúcou obytnou funkciou, leží v severnej časti Podunajskej nížiny (Podunajská pahorkatina), v susedstve nivy rieky Nitra.

Obec je súčasťou husto osídleného pásu Nitra – Topoľčany na pravej časti povodia rieky Nitra, ktorý predstavuje hustú sieť vidieckych sídiel s rozvinutými aglomeračnými väzbami na nadradené centrá osídlenia. Dotknuté územie sa nachádza 28 km od krajského mesta Nitra a 10 km od okresného mesta Topoľčany.

Rozloha katastrálneho územia obce Dvorany nad Nitrou je 452 ha. Obec sa rozprestiera v nadmorskej výške približne 155 – 245 m n. m., pričom centrum obce má nadmorskú výšku okolo 160 m n. m.

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1285.

Demografia

Počet obyvateľov v roku 2020 spolu – 784, podrobnejšie údaje za obdobie rokov 2018-2020 sú uvedené v tabuľkách.

Hustota obyvateľstva v roku 2020 – 173,56 obyv./km²

Tab.č.5: Stav počtu obyvateľstva Dvorany nad Nitrou

Ukazovateľ	Obec Dvorany nad Nitrou		
	2018	2019	2020
Trvalo bývajúce obyvateľstvo k 31.12. (spolu)	768	785	784
Muži	385	390	390
Ženy	383	395	394

DEMOGRAFIA	2018	2019	2020
Stredný (priemerný) stav trvalo bývajúceho obyvateľstva (osoba)	762	781	776
Narodení (osoba)	4	8	3
Zomretí (osoba)	9	8	6
Prirodzený prírastok obyvateľstva (osoba)	-5	0	-3
Pristťahovaní na trvalý pobyt (osoba)	17	26	9
Vystťahovaní z trvalého pobytu (osoba)	12	9	7
Migračné saldo (osoba)	5	17	2
Celkový prírastok obyvateľstva (osoba)	0	17	-1
Živonarodení (osoba)	4	8	3

Zdroj: DATAcube (<http://datacube.statistics.sk/>)

Národnostný profil obce je homogénny, až 99,9 % z celkového počtu obyvateľov je slovenskej národnosti. Z ostatných národnostných menšín žijú na území obce ešte zástupcovia českej národnosti, avšak ich podiel na populácii je veľmi nízky.

Obec je z hľadiska vierovyznania tiež homogénnym územím. Drvivá väčšina (95,5%) obyvateľov sa hlási k rímskokatolíckej cirkvi a len 0,7% populácie k evanjelickej cirkvi. 3% populácie obce je bez vyznania.

NÁBOŽENSKÉ VYZNANIE / CIRKEV	Relatívne hodnoty (%)	NÁRODNOSŤ	Relatívne hodnoty (%)
Rímskokatolícka cirkev	95,5	Slovenská	99,9
Evanjelická cirkev	0,7	Česká	0,1
Bez vyznania	3	Ostatné	0

Obec Dvorany nad Nitrou má vybudovanú základnú sociálnu infraštruktúru – materskú školu, kostol, cintorín, dom smútku, kultúrny dom, športové zariadenie a aj komerčnú vybavenosť (obchody). V obci absentujú zariadenia poskytujúce vzdelávacie, zdravotnícke a sociálne služby.

V obci Dvorany nad Nitrou sa základná škola nenachádza. Materská škola je jednotriedna, má 4 zamestnancov (z toho 2 pedagogických).

Budova Obecného úradu v Dvoranoch nad Nitrou je lokalizovaná v centre obce v spoločnom objekte s kultúrnym domom.

Pre športové vyžitie obyvateľov je v obci k dispozícii multifunkčné ihrisko (minifutbal, hokejbal, tenis), ktoré je vo vyhovujúcom stave.

Na území obce absentuje zariadenie ambulantnej starostlivosti i zariadenie sociálnej starostlivosti. Situácia v tejto oblasti je riešená pomocou najbližších zariadení zdravotníckych a sociálnych služieb.

V centre obce sa nachádza rímsko-katolícky kostol. Farský úrad sa v obci nenachádza. Na cintoríne sa nachádza dom smútku.

Obec plánuje vybudovať vedľa obecného úradu požiarnu zbrojnicu, nakoľko v obci takéto zariadenie absentuje. V obci je zriadený dobrovoľný hasičský zbor (DHZ), ktorý disponuje potrebným vybavením, aj hasičským vozidlom.

Obytná funkcia tvorí v Dvoranoch nad Nitrou základnú funkciu obce.

Zóna bývania je tvorená individuálnou bytovou výstavbou (IBV), bytové domy sa v obci nenachádzajú. Jedná sa teda o typický vidiecky ráz osídlenia. Koeficient obloženosti bytov dosahuje výšku 3,6, čo znamená, že v priemere 3,6 obyvateľa obýva jeden byt (v rodinnom dome). Z údajov získaných zo sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 vyplýva, že najväčšia časť domového a bytového fondu (až 83%) pozostáva z bytov s celkovou podlahovou plochou nad 81 m².

Obec realizuje svoju pôsobnosť aj v oblasti kultúry, vytvára podmienky na tvorbu, prezentáciu a rozvoj kultúrnych hodnôt a kultúrnych aktivít, na udržiavanie miestnych zvykov a ľudových tradícií. Finančne podporuje spoločenské a kultúrne aktivity na území obce. V obci pôsobí klub dôchodcov – Venček a DHZ.

Obec Bošany

Podľa zákona č. 221/1996 Z. z. o územnom a správnom usporiadaní Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov patrí posudzované územie katastra obce do okresu Partizánske (Trenčiansky samosprávny kraj), nachádza sa na západnom okraji jeho hranice.

Obec Bošany je charakterizovaná ako samostatná vidiecka obec s prvkami mestskej architektúry (sídliisko J. Kráľa). Riešené územie obce Bošany pozostáva z troch katastrov. Zastavaná časť územia Malé a Veľké Bošany je kontinuálne previazaná, Baštín je vzdialený južne od Bošian približne 1km.

Hranice katastrálneho územia obce susedia s katastrom obcí Práznovce, Krušovce, Horné Chlebany, Nedanovce, Klátová Nová Ves, Krnča.

Bošany sa nachádzajú približne 6 km severovýchodne od Topoľčian a približne 10 km juhozápadne od Partizánskeho. Obe mestá sa vyznačujú vysokou hustotou obyvateľstva a s tým súvisiacich ostatných

aktivít s intenzívnymi väzbami medzi jednotlivými centrami a ostatnými príslušnými obcami. Bošany sa nachádzajú v blízkosti Hornonitrianskej sídelnej rozvojovej osi – Topoľčany-Partizánske-Prievidza.

Obec Bošany je centrom osídlenia subregionálneho významu.

- rozloha katastrálneho územia obce: 1439,2577 ha
- nadmorská výška obce: pohybuje sa od 168 m n.m. – niva rieky Nitra, do 239 m n.m. - najvyšší bod katastra obce, priemerná nadmorská výška 190 m n.m.
- prvá písomná zmienka o obci: rok 1183

Demografia

Počet obyvateľov v roku 2020 spolu – 4094, podrobnejšie údaje za obdobie rokov 2018-2020 sú uvedené v tabuľkách.

Hustota obyvateľstva v roku 2020 – 285,46 obyv./km²

Tab.č.6: Stav počtu obyvateľstva Bošany

Ukazovateľ	Obec Bošany		
	2018	2019	2020
Trvalo bývajúcce obyvateľstvo k 31.12. (spolu)	4117	4123	4094
Muži	2004	2002	2001
Ženy	2113	2121	2093

DEMOGRAFIA	2018	2019	2020
Stredný (priemerný) stav trvalo bývajúcceho obyvateľstva (osoba)	4089	4129	4101
Narodení (osoba)	28	38	33
Zomretí (osoba)	43	54	37
Prirodzený prírastok obyvateľstva (osoba)	-15	-17	-4
Pristáhovani na trvalý pobyt (osoba)	101	95	47
Vystáhovani z trvalého pobytu (osoba)	49	72	72
Migračné saldo (osoba)	52	23	-25
Celkový prírastok obyvateľstva (osoba)	37	6	-29
Živonarodení (osoba)	28	37	33

Zdroj: DATAcube (<http://datacube.statistics.sk/>)

Obyvatelia podľa národnosti v roku 2011 (zdroj: SODB 2011):

Národnosť	počet osôb	% podiel
Slovenská	3909	93,7
Maďarská	9	0,22
Ukrajinská	1	0,02
Česká	13	0,31
Nemecká	1	0,02
Srbská	1	0,02
Moravská	4	0,1
Ostatné	6	0,14
Nezistená	228	5,47
Spolu:	4172	100,0

Obyvatelia podľa vierovyznania v roku 2011 (zdroj: SODB 2011):

Vierovyznanie	počet osôb	% podiel
Rímskokatolícka cirkev	3521	84,4
Evanjelická cirkev a. v.	58	1,39

Gréckokatolícka cirkev	1	0,02
Reformovaná kresťanská cirkev	7	0,17
Pravoslávna cirkev	2	0,05
Evanjelická cirkev metodistická	1	0,02
Kresťanské zbory	1	0,02
Apoštolská cirkev	1	0,02
Cirkev českoslov. husitská	3	0,07
Bez vyznania	252	6,04
Iné	13	0,31
Nezistené	312	7,49
Spolu:	4172	100,0

Obec Bošany patrí do skupiny obcí s relatívne vysokou mierou komplexnosti vybavenostných druhov, čo súviselo s tradičnou prosperujúcou výrobou (Koželužne Bošany) do roku 1990 v danom regióne.

Obec prevádzkuje tri školské zariadenia: materskú školu (počet detí k 1.9.2015: 117), základnú školu 1.-9. ročník (počet detí k 1.9.2015: 385), základnú umeleckú školu (počet detí k 1.9.2015: 267).

V rámci športovísk je k dispozícii pre občanov telocvičňa, športová hala, futbalové ihrisko, tenisový areál BTC Bošany a skateboardové ihrisko.

Zdravotnícka starostlivosť

V obci Bošany sa nachádzajú dve zdravotné strediská, pričom v súkromnom stredisku má ambulanciu urológ, očný lekár, psychológ a zubár. V obecnom zdravotnom stredisku ordinujú dvaja všeobecní lekári, detský lekár, gynekológ, čelustný ortopéd. V obidvoch zdravotných strediskách sa nachádza lekárne. Nemocnica s poliklinikou Partizánske sa nachádza v katastri obce Malé Kršteňany vzdialená od obce Bošany 14,3 km. Najbližšia pohotovosť sa nachádza v meste Topoľčany. Nemocnica Topoľčany je vzdialená od obce Bošany 8,6 km.

Sociálna starostlivosť

V obci sa nachádza jeden súkromný domov sociálnych služieb, ide o stacionárne zariadenie pre geriatrických občanov (kapacita: 26). Obec plánuje vybudovať v zdravotnom stredisku ďalšie zariadenie pre seniorov. Ďalšou formou sociálnej starostlivosti, ktorú obec poskytuje, je opatrovateľská služba.

V rámci kultúrnych zariadení sa v obci nachádza kultúrny dom, ktorý má kapacitu miest na sedenie 287. V dome kultúry je umiestnená kinosála, v ktorej sa aj v súčasnosti premietajú filmy.

V budove domu služieb je umiestnená knižnica s počtom zväzkov 3 685. Obec vedie svoju vlastnú kroniku.

V obci sa zachovali kultúrne tradície: dychovka, divadelný súbor, spevokol, športové – futbal, remeselnícka výroba – garbiarsvo, spracovanie kože a kožených výrobkov.

V obci je v prevádzke viacero predajní rôzneho zamerania. K potenciálom rozvoja obce patria zariadenia verejného stravovania, ako sú reštaurácie, pohostinstvá, bufety, bistrá, motoresty, hotely a iné. V rámci stravovacích zariadení sa v obci nachádza taktiež školská jedáleň.

V rámci poskytovania ubytovacích služieb sa v obci nachádza hotel v susedstve zrekonštruovaného klasicistického kaštieľa z 18.storočia.

V rámci služieb a remeselnej výroby je v obci viacero drobných prevádzok.

V obci Bošany funguje bohatá klubová činnosť, obyvatelia obce sú členmi rôznych spoločenských združení, v ktorých vyvíjajú aktivity podporované obcou v prospech kultúrnospoločenského života obce, rozvoja tradícií a spolkovej činnosti, ku ktorej významne prispel vybudovaný Dom kultúry. Okrem spoločenských združení majú dlhodobú tradíciu v obci aj športové kluby (7 klubov).

Rekreácia a cestovný ruch

Rekreačné zázemie Bošian ponúka využitie nasledovných priestorov krátkodobej rekreácie: záhradky v 4 záhradkárskech osadách, parky v obci, ihriská a športoviská, brehová zeleň pozdĺž rieky Nitry a potoka Vyčoma. V obci prevažuje krátkodobá rekreácia s celoročným využitím.

Zatiaľ nevyužitý potenciál obce je v miestnej histórii garbiarstva a tradícii výroby kože – z minulosti známe Koželužne Bošany založené v roku 1866, najväčšie v Uhorsku, s najvýznamnejšou produkciou v kožiarskom priemysle na Slovensku.

Zamestnanosť

Pôvodné činnosti tradične predstavovalo poľnohospodárstvo, garbiarstvo a kováčstvo. V súčasnosti je v okrese Partizánske rozvinutý obuvnícky priemysel, v menšej miere kožiarsky priemysel, výroba stavebných hmôt a stavených prvkov a strojársky priemysel. Obec Bošany bola dlhodobo administratívne spojená s okresným sídlom Topoľčany. V okrese Topoľčany dominuje potravinársky a drevospracujúci priemysel, elektrotechnický, odevný a textilný priemysel. Za prácou do týchto miest dochádza veľká časť ekonomicky aktívnych obyvateľov obce. V rámci katastra obce je realizovaná:

- poľnohospodárska výroba je sústredená v areáli Poľnohospodárskeho družstva (PD) Agrocoop Klátová Nová Ves, a.s. Areál PD sa člení na mechanizačné stredisko, hospodársky dvor, maštale. V katastri obce hospodária na výmere 600 ha ornej pôdy aj ostatné okolité PD a samostatne hospodáriaci roľníci.
- priemyselná výroba je väčšinou sústredená v areáli bývalých Koželužní a je zameraná na úpravu a spracovanie koží, výrobu obuvi a kožených výrobkov, drevárskych a stavebných výrobkov.

V obci Bošany má svoje prevádzky 49 podnikateľských subjektov z toho sú tri veľké podniky s počtom zamestnancov 100 a viac (Rialto, 1600 zamestnancov), ostatné subjekty spadajú prevažne do skupiny malý podnikateľský subjekt zamestnávajúci do 20 zamestnancov. Najviac sú obyvatelia obce zamestnaní v odvetviach ekonomickej činnosti: výroba kože a kožených výrobkov, maloobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov, verejná správa a obrana, vzdelávanie a špecializované stavebné práce.

III. 3.2 Infraštruktúra

Obec Dvorany nad Nitrou

Obec Dvorany nad Nitrou sa nachádza na západnom Slovensku, na strednom Ponitří. Od okresného mesta Topoľčany sú Dvorany nad Nitrou vzdialené 10 km juhozápadným smerom, od krajského mesta Nitra severne 28 km.

Obec je členom Združenia miest a obcí Slovenska a Regionálneho združenia miest a obcí Tribečsko - Inovecký región (RZMO TIR). Obec je ďalej členom Združenia mikroregiónu SVORNOSŤ.

Kvalitná dopravná infraštruktúra a dobrá dopravná dostupnosť sú základnými predpokladmi rozvoja obce, pričom významne ovplyvňujú hospodársky potenciál, spôsob života i životnú úroveň jej obyvateľov. Na území obce prichádzajú do úvahy možnosti cestnej, hromadnej, cyklistickej a pešej dopravy.

Katastrom obce prechádza významná dopravná trasa – štátna cesta I. triedy 64, ktorá spája aj mestá Topoľčany – Nitra. Táto cesta má v rámci celoslovenskej dopravy veľký význam, je súčasťou dopravných nadradených medzinárodných trás a reprezentuje prepojenie cestného ťahu Žilina – Prievidza – Nitra – Komárno. V Dvoranoch nad Nitrou je na túto cestu pripojená cesta III. triedy 1705 a sieť miestnych komunikácií. Cesta III. triedy spája intravilán obce Dvorany nad Nitrou s intravilánom obce Ludanice s obojstranným napojením na cestu I. triedy 64. Zvyšné komunikácie majú charakter miestnych obslužných komunikácií s priamou obsluhou objektov príľahlej zástavby. Dopravná

premávka je na všetkých komunikáciách obojsmerná. Väčšina miestnych komunikácií v obci je asfaltová, približne 70% ciest je vyhovujúcich.

Pešie komunikácie sú vybudované v zastavanom území obce pozdĺž ciest.

Súbežne s cestou I. triedy 64 prechádza katastrom obce železničný traťový úsek č. 140 (Nitra – Prievidza). Trať je využívaná na osobnú aj nákladnú dopravu. Využitie železničnej dopravy čiastočne limituje dostupnosť železničnej stanice. Obec nemá vlastnú stanicu, najbližšia železničná stanica sa nachádza v Mýtnej Novej Vsi (vzdialená približne 1,5 km od centra obce) a v Ludaniciach (vzdialená od centra obce približne 2 km).

Cestná hromadná doprava má v obci najväčší podiel na preprave cestujúcich. Obec má dobré zabezpečenie prímestskou autobusovou dopravou. Napojenie na diaľkovú hromadnú dopravu je zabezpečené väčšinou v Topoľčanoch.

Verejné priestranstvá sa v obci nachádzajú pred kostolom, pri materskej škôlke a pred obecným úradom.

Elektrické siete

Obec Dvorany nad Nitrou je zásobovaná elektrickou energiou na 100%. V roku 1992 bola vybudovaná nová trafostanica. Čiastočná rekonštrukcia sústavy verejného osvetlenia v obci Dvorany nad Nitrou prebehla v roku 2013.

Plynofikácia

Zásobovanie plynom - plynofikácia obce sa zrealizovala v rokoch 1994 až 1996. Pokrytie obce je 100%, približne 80% domácností je pripojených. Plyn je využívaný pre potreby vykurovania, varenia a na prípravu TUV.

Zásobovanie pitnou vodou a kanalizácia

Obec Dvorany nad Nitrou má vybudovaný verejný vodovod (výstavba vodovodu: 1996 – 1998). Obec je pokrytá vodovodnou sieťou na 100%, avšak napojených je len 50% domácností. Ostatné domácnosti sú zásobované vodou z vlastných studní.

Obec nemá vybudovanú kanalizačnú sieť, avšak 50% domácností vlastní malé domové čistiarne odpadových vôd (1.etapa výstavby DČOV: 1998, 2.etapa: 2005). V ostatných domácnostiach je odpadová voda zhromažďovaná v žumpách a septikoch, ktoré sú vo viacerých prípadoch priepustné. Ohrozujú tak podzemnú vodu a teda aj vodu v domových studniach, ktorú obyvatelia používajú ako pitnú, čo predstavuje reálnu hrozbu pre ich zdravie i pre životné prostredie.

Telekomunikácie

Na území obce Dvorany nad Nitrou je v prevádzke miestna telekomunikačná sieť a optický kábel. Územie obce je dostatočne pokryté signálom mobilných operátorov.

V celej obci je vybudovaný obecný rozhlas, ktorého stav je vyhovujúci, nakoľko bola uskutočnená jeho rekonštrukcia v roku 2013.

Odpady

Na území obce Dvorany nad Nitrou je zavedený separovaný systém zberu odpadov. V rokoch 2007 až 2008 bol v obci vybudovaný zberný dvor.

Obec Bošany

Obec Bošany sa nachádza na západnom Slovensku, na strednom Ponitří. Od okresného mesta Topoľčany sú Bošany vzdialené 6 km severovýchodným smerom, od Partizánskeho 10 km juhozápadným smerom a od krajského mesta Trenčín juhovýchodne 38 km.

Kvalitná dopravná infraštruktúra a dobrá dopravná dostupnosť sú základnými predpokladmi rozvoja obce, pričom významne ovplyvňujú hospodársky potenciál, spôsob života i životnú úroveň jej

obyvateľov. Na území obce prichádzajú do úvahy možnosti cestnej, železničnej, hromadnej, cyklistickej a pešej dopravy.

Obec je členom Regionálneho združenia miest a obcí regiónu Stredné Ponitrie (RZMO Stredné Ponitrie), ktoré bolo založené cieľom chrániť práva a záujmy obcí, zjednocovať ich postup pri vykonávaní úloh zverených obciam, aktívne vplývať na rozvoj samosprávnych funkcií a navrhovať prostredníctvom Združenia miest a obcí Slovenska alebo samostatne ústredným orgánom štátnej správy riešenie kompetenčných problémov medzi samosprávou a štátnou správou.

Obec je členom Miestnej akčnej skupiny Stredné Ponitrie o. z., ktorá bola založená v roku 2008. Ide o verejno-súkromné partnerstvo, v ktorom majú svoje zastúpenie podnikatelia, verejná správa, poľnohospodárske a lesnícke subjekty, mladí ľudia, ženy a iní dôležití aktéri na miestnej úrovni. MAS funguje na princípoch prístupu LEADER.

Dopravná infraštruktúra

Dopravnú kostru obce Bošany tvoria štátne cesty druhej (5,7 km) a tretej triedy (3,98 km).

Štátne cesty:

- Cesta II/593 – komunikácia prechádza stredom obce v smere Nitra – Partizánske, Veľké Bielice (Ulica ČSA). Má funkciu zbernej komunikácie so šírkou 6 m.
- Cesta III/1753 – začiatok cesty je v centre obce, kde je napojená na cestu II/593 a smeruje do obce Šišov. Má šírku 6 m, živičný kryt.
- Cesta III/1754 – cesta začína pri železničnej stanici, kde je napojená na cestu III/1753 a pokračuje pozdĺž železničnej trate smerom do obce Chynorany. Šírka cesty je 4-5 m, má živičný kryt.
- Cesta III/1750 – v smere od Nitry za čerpacou stanicou PHM je táto cesta napojená na cestu II/593 a smeruje do obce Klátova Nová Ves. Šírka cesty je 5 m, má živičný kryt.
- Cesta III/1710 – pri časti Baštín, cesta vychádza z cesty II/593 a smeruje do Topoľčian. Živičná vozovka má šírku 5 m.

Miestne komunikácie – dĺžka 17 km.

Väčšie parkovacie plochy sa v obci nachádzajú pri areáli bývalých Koželužní, pred cintorínom, parkovacie miesta sú vybudované na sídlisku. V obci sú na štyroch miestach vybudované radové garáže.

Hromadná preprava osôb

Hromadnú prepravu osôb z obce Bošany zabezpečuje železničná a autobusová doprava.

Železničná doprava – cez obec prechádza jednokoľajová trať č. 140 v smere Nové Zámky – Nitra – Prievidza, železničná stanica je vzdialená od sídla 1-2 km.

Autobusová doprava - táto prechádza po hlavnej komunikačnej osi obce, po ceste II/593 a tiež po cestách III/1710, III/1750 a III/1753. V obci sa nachádza 6 zastávok SAD.

Technická infraštruktúra

Vodovod

Obec Bošany je zásobovaná pitnou vodou zo Skupinového vodovodu Topoľčany cez vodojem Krušovce 2x4000 m³ a privádzacie vodovodné potrubie OC DN 500 a AZC DN 200. Topoľčiansky skupinový vodovod je zásobovaný z dvoch smerov a to VDJ Krušovce 2x4000 m³, napojeného na Ponitriansky skupinový vodovod a zo starej pramennej oblasti Podhradie - Závada - Záhrady. V skupinovom vodovode Topoľčany sú zachytené nasledovné pramene – Beňovský, Lúky, Rybníčky I. a II., Zľavy a Zvernica.

V obci Bošany je vybudovaná kombinovaná sieť: okružná v kombinácii s vetvovou vodovodnou sieťou. Prevádzkovateľom vodovodu v obci Bošany je Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s..

Miestna časť obce Baštín je napojená na vodovod z obce Krnča. V súčasnosti je na verejný vodovod napojených 99,00% domácností.

Kanalizácia

V súčasnosti obec nedisponuje komplexne vybudovanou kanalizáciou. Vybudovaná kanalizačná sieť v obci je realizovaná ako delená a to – splašková kanalizačná sieť (pripojenie 33% domácností) a dažďová kanalizačná sieť.

Splašková kanalizácia zaústuje v troch bodoch do vnútroareálovej kanalizácie bývalého závodu Koželužní Bošany a následne do ČOV. Čistiareň odpadových vôd je mechanicko – biologická. Dažďová kanalizácia zaústuje priamo do recipienta rieky Nitra cez 3 výustné objekty. Prevádzkovateľom kanalizačnej siete v obci je obec Bošany. Na verejnú kanalizáciu je napojené sídlisko.

Plynofikácia

Zemný plyn sa v obci v najväčšej miere využíva na účely vykurovania, prípravy teplej vody, varenie a na technologické účely. Monopolným dodávateľom zemného plynu je SPP, a.s. V súčasnosti je 95 % napojenie domácností na miestny rozvod plynu (okrem miestnej časti Baštín). Dominantným energetickým zdrojom pre vykurovanie obce je zemný plyn (ZP). Zo zdroja ZP k jeho spotrebiteľom je zemný plyn dodávaný systémom plynárenských zariadení, ktorých prevádzkovateľom je SPP distribúcia, a.s.

Energetika a energetické zariadenia

Obec Bošany je zásobovaná elektrickou energiou z transformovni 22/0,42 kV. Transformovne sú napojené z 22 kV vzdušného vedenia č. 239 a 257. Tieto vedenia sú napájané z TR 110/22 kV Topoľčany. Cez katastrálne územie obce prechádza aj dvojité 220 kV vzdušné vedenie. Pri TS 14 sa nachádza malá vodná elektrárňa, ktorá podľa potreby dodáva elektrickú energiu do siete SE. Elektrická energia predstavuje ďalší významný zdroj pre vykurovanie obce.

Telekomunikačné zariadenia

Telefonizácia obce je zabezpečená prostredníctvom digitálnej telefónnej ústredne RSU. Ústredňa je umiestnená v objekte pošty. Počet HTS (hlavná telefónna stanica) v obci je cca 2 000. MTO Bošany patrí do UTO Topoľčany. V roku 1998 bolo v obci realizované rozšírenie miestnej telekomunikačnej káblovej siete. Územie obce je dostatočne pokryté signálom mobilných operátorov.

Obec prevádzkuje vysielanie obecného rozhlasu, podporuje budovanie pokrytia obce vysokorychlostným internetom.

III. 3.3 Kultúrno-historické hodnoty územia

Obec Dvorany nad Nitrou

Prvé archeologické nálezy z územia obce pochádzajú z mladšej doby kamennej. O existencii života v sledovanom území svedčia aj nálezy z obdobia stredného a mladého eneolitu. Obec sa spomína aj ako sídlisko halštatské. Archeologický, sídliskový alebo hrobový materiál z obdobia rímskeho impéria sa našiel aj na strednom Dunaji, konkrétne aj v katastri obce Dvorany nad Nitrou, ktorá bola sídliskom rímsko-barbarským a v období Veľkomoravskej ríše aj sídliskom slovanským.

Prvá písomná zmienka je z roku 1285 ako obec Doran. Podľa najnovších výskumov sa však Dvorany nad Nitrou prvýkrát spomínajú už v listine Nitrianskej kapituly z roku 1254.

Dvorany nad Nitrou boli koncom stredoveku stredne veľkou dedinou, ktorú tvorili minimálne dve samostatné sídla (vlastné Dvorany a Folkušov Koniec, či Folkušova Ves). V Dvoranoch minimálne od 13. stor. stála fara a farský kostol. Výhodou obce bolo napojenie na diaľkovú cestu. Takmer všetko obyvateľstvo Dvoran sa venovalo pôdohospodárstvu. Intenzívne

pestovanie obilnín dokladá existencia vodného mlyna na rieke Nitra. Od 13. stor. do konca stredoveku dedina patrila šľachticom z Dvorian, priamym potomkom Bohumíra Ludanického. Patrili k menej zámožným šľachticom, ktorí disponovali iba niekoľkými poddanými a vlastnou šľachtickou kúriou.

Po roku 1526 patrila obec viacerým zemianskym rodom. Na prahu novoveku pokračovali spory o majetky medzi miestnymi zemepánmi, na ktorých sa dvorianski poddaní aktívne zúčastňovali.

Dvorany už svojím názvom dokladajú, že patrili medzi obce, ktorých obyvatelia boli povinní vykonávať služby na kráľovských majetkoch. Tieto povinnosti sa zvýšili najmä počas obrany pred tureckým nebezpečenstvom. Intenzita tureckých nájazdov vzrástla po roku 1530 i v okolí Topoľčian. Turci vypaľovali celé dediny a mnoho obyvateľov odvliekli do otroctva. Počas tureckého pustošenia zhorela v Dvoranoch asi tretina domov. Dvorany patrili k najviac postihnutým obciam regiónu. Obyvatelia sa neubránili vyčistiť tureckých hord a viacerí sa zachránili iba útekem zo svojich obydľí. Potvrdil to aj prvý súpis z roku 1531.

Cisár Jozef II. nariadil v rokoch 1784-1787 sčítanie ľudu v monarchii, ktoré zahŕňalo už aj šľachtické sídla. Uhorskej šľachte to príliš nevyhovovalo, lebo trvala na dodržiavaní svojich privilégií, medzi ktorými bolo i oslobodenie od platenia daní. V čase sčítania stálo v Dvoranoch 40 domov, v ktorých žilo 329 obyvateľov.

V druhej polovici 18. storočia vyzeral kataster Dvorian s intravilánom približne tak ako v súčasnosti. Domy nestáli v radovej zástavbe, ale „každý inde“. Cez rieku Nitru stál drevený most. Vedľa budovy kaštieľa už bola verejná kaplnka, ktorú dal postaviť Gabriel Beréni st.

Pravdepodobne od tohto obdobia existoval v obci cintorín a podľa zachovaných správ sa oň jeho obyvatelia príkladne starali.

V roku 1828 mali Dvorany 21 domov a 284 obyvateľov, ktorí sa zaoberali najmä poľnohospodárstvom a vinohradníctvom.

V roku 1855 sa počet obyvateľov obce zvýšil na 291.

V 19. storočí sa aj Dvorany stali súčasťou pandémie cholery. Jednu z prvých priniesli v letných mesiacoch roku 1831 na územie Slovenska ruskí vojaci. Vyvolala veľkú paniku, lebo sa veľmi rýchlo šírila. Dvorany boli prvou obcou ludanickej farnosti, kde došlo k úmrtiu.

V období pred rokom 1848 vlastnila šľachta najväčšiu časť pôdy. Šľachtická pôda sa delila na panskú (dominikálnu) a urbársku (rustikálnu), ktorá patrila zemepánovi, ale bola prenechaná do užívania poddaným (urbárnikom). Po zrušení poddanstva sa roľníci stali slobodnými a mohli voľne disponovať s pôdou, ktorú nadobudli počas tereziánskej urbárskej regulácie. Dochádzalo k hromadnému drobeniu poľnohospodárskej pôdy, lebo podľa noriem uhorského obyčajového práva sa po smrti hospodára delili pozemky medzi všetkých dedičov. S rozdrobenosťou pozemkov veľmi úzko súvisela aj ich rozptýlenosť, neurčitý tvar a zlý prístup. Evidovanie nehnuteľností a vlastníckych vzťahov k nehnuteľnostiam v pozemkovej knihe sa na území niekdajšieho Uhorska začalo cisárskym patentom z roku 1852, na ktorý nadväzovali nariadenia bývalého uhorského ministerstva spravodlivosti z rokov 1853 až 1855.

V roku 1869 bolo v obci 36 domov, Dvorany mali 295 obyvateľov. Obec si zachovávala poľnohospodársky charakter. Začala však meniť svoj vzhľad. Z konca 19. storočia pochádzali trojpriestorové omazané a obielené hlinené domy s valbovými slamenými strechami.

Na začiatku 20. storočia mali Dvorany 390 obyvateľov a v roku 1910 ich počet vzrástol už na 421. Výmera obecného chotára dosahovala 452 ha, čo jej obyvateľov pri výbere daní zaraďovalo medzi stredne veľké obce.

Počas prvej svetovej vojny vznikla vrstva vojnových zbohatlíkov, ktorí bohatli z obchodu pre armádu. V Dvoranoch prebiehali majetkoprávne spory súvisiace so zálohovaním pôdy a následnou exekúciou v roku 1915.

Nitrianska stolica sa až do druhej polovice 17. storočia členila na 4 slúžnovské okresy, ktoré sa volali podľa slúžnych, potom sa okresy číslovali od 1 do 4. Okolo roku 1646 začali niesť názvy svojich stredísk (novomestský, obdokovský, bojnický a nitriansky). Dvorany patrili do obdokovského

služnovského okresu (processus Bodokiensis). Od roku 1851 sa stali administratívnou súčasťou topoľčianskeho služnovského okresu, až do zániku tohto úradu v roku 1922.

Svoju samosprávu uskutočňovala obec od roku 1871 (preukázateľne od roku 1895) v rámci Obvodného notárskeho úradu v Ludaniciach, do obvodu ktorého patrili ešte obce Chrabrany, Kamanová a Mýtka Nová Ves. V Ludaniciach bola aj pošta a železnica. Na čele obce stál richtár. Po reformách obecnej správy v druhej polovici 19. storočia sa stalo dôležitým orgánom obce obecné zastupiteľstvo.

V roku 1975 sa obec zlúčila s obcou Ludanice a dostala názov Ludanice časť Dvorany nad Nitrou. Ako ukázala trinásťročná prax jestvovania existencie tohto systému pre občanov miestnej časti Dvorian nad Nitrou nebolo toto riešenie optimálne. Vykazovalo sa značné zanedbávanie rozvoja obce v rôznych úsekoch, a to najmä v investičnej výstavbe, v kultúrnej činnosti, ale i v ďalších verejnoprospešných činnostiach. O obci sa hovorilo ako o zánikovej, bola obmedzená výstavba nových rodinných domov a dochádzalo k zániku dovtedy fungujúcich organizácií. Obnovenie obce ako samostatného územno-administratívneho celku bolo uskutočnené po komunálnych voľbách, ktoré sa konali 23. – 24. novembra 1990.



Obec Dvorany nad Nitrou

Obecné symboly Dvorian nad Nitrou tvoria erb, vlajka a pečať obce. (autor M. Kollár) Erb obce tvorí modrý štít, v ktorom na zelenej pažiti sedí na zlatom pni strieborno odetý sv. Vendelín. V pravicu drží zlatú otvorenú knihu a v ľavicu zlatú pastiersku palicu. K svätcovi kráča strieborná ovečka so zlatou zbrojou.

Vlajka obce pozostáva zo štyroch pozdĺžnych pruhov vo farbách modrej, striebornej, zlatej a zelenej. Zlatá a strieborná farba sa bežne nahrádza žltou a bielou.

Pečať obce: Pečať obce Dvorany nad Nitrou je okrúhla, uprostred s obecným symbolom a kruhopsom obec Dvorany nad Nitrou.

Historické pamiatky v obci

- Kaplnka (Kostol) sv. Vendelína – baroková kaplnka postavená v roku 1768. Jednolodový priestor s oválnym ukončením presbytéria, pristavanou sakristiou a čiastočne vstavanou vežou. Prestavba kaplnky na kostol bola ukončená v roku 1993. Fasády boli kedysi členené pilastrami s rímsovými hlavicami. Dnes sú hladké a členené iba segmentovo zakončenými oknami. Veža má stanovú strechu. Hlavný oltár je barokový z čias stavby kaplnky. Uprostred stĺpovej architektúry je obraz sv. Vendelína, v nadstavci plastika Boha – Otca.
- Zvonica - V strede obce stojí zvonica, ktorá sa tu nachádzala ešte pred rokom 1780. Vraj na jej mieste stál kedysi dereš. Jej zvon z roku 1798, vážiaci 30 libier, sa pôvodne nachádzal v drevenej zvonici na streche kaplnky.

V riešenom území navrhovanej činnosti neboli identifikované historické pamiatky.

Obec Bošany

Obec sa prvý raz spomína r. 1183, keď pápež Lucius vrátil tunajším desiatok nitrianskym kanonikom, ktorý im odobral arcibiskup Lukáč. Vznikla spojením Veľkých a Malých Bošian. Už roku 1183 časť obce s farou bola majetkom rodiny Bossányiovcov. Roku 1593 sa spomína Redek Bassan v majetkovom

spore medzi rodinami Rudnayovcov, Bossányiovcov, Turcsányiovcov a Beznakovcov vedľa Malých a Veľkých Bošian.

V živote obce sa prevratným ukázal rok 1857 a založenie tunajšej garbiarne. Adolf Schmitt (podnikateľ a majiteľ garbiarne) od Bossányiovcov odkúpil pozemky s dvoma majermi a Motesiczkeho kúriu, mlyn a parcelu tiahnucu sa až k rieke Nitra. Upravil vhodné objekty na garbiarsku výrobu a skladovacie účely, vyrábať sa začalo s 15 robotníkmi. Továreň s honosným názvom „Veľkobošianska cisársko-kráľovská patentová továreň na kožu, hnacie remene a vojenskú výstroj“ sa postupne rozrastala a tak na konci 19. stor. už mala 10 budov, 2 obytné domy, 5 robotníckych domov a zaberala plochu 6000 m². Roku 1899 sa majiteľom firmy stal Adolfov syn Karl Schmitt a jeho švagor Július Leidenfrost. V roku 1904 upadajúcu továreň kúpili bratia Budischovskí z Třebíča. Až keď r. 1930 továreň odkúpil Tomáš Baťa, situácia sa začala meniť k lepšiemu. Baťa zaviedol elektrické osvetlenie, dal postaviť robotnícke kolónie: Červenú (podľa farby neovakovanej tehly) a Bielu kolóniu (podľa farby omietky). Tým výrazne zmenil dedinský charakter Bošian na malomestský. Od r. 1940 v továrni ostala iba gumárska výroba (gumová obuv). V roku 1945 bol podnik znárodnený, od 50. rokov 20. stor. bola jeho výroba stále rozširovaná a modernizovaná. V súčasnosti je produkcia Koželužní utlmená.

Malé Bošany – obec vznikla v chotári Veľkých Bošian rozdelením majetkov medzi bratmi Folkmarom, Budimírom a Akurom. A práve Akur bol predkom zemianskych rodín, ktoré do konca tureckej okupácie vlastnili Malé Bošany (Ujfalussy, Rudnay, Zsambokrétthy, Csermendy, Jókúthy, Beznák a iné). V stredoveku tu stálo zrejme viac zemianskych kúrií a kaštieľov.

Baštín – obec sa prvýkrát spomína r. 1326, ako hraničiaca s Malými Bošanmi a ležiaca pri Veľkých Bošianoch. Jej história bola vždy spätá s rodinou Bacsikádyovcov. Rodina, ktorá sprvu používala priezvisko Bacsakafalva a neskôr ho skrátila na Bacsikády (de Bacsakafalva). V obci bola zemepánom nepretržite do začiatku 20. stor.

Obec Bošany vznikla v roku 1924 zlúčením obcí Malé Bošany a Veľké Bošany a v roku 1960 bola pričlenená obec Baštín.



Obec Bošany

Obecné symboly Bošian tvoria erb, vlajka a pečať obce. Erb – zo spodného okraja modrého štítu vyčieľajúci zlatý prirodzený medveď prevýšený striebornými skríženými garbiarskymi nožmi. Figúra medveďa dodáva erbu hovoriaci charakter a vychádza z rodového erbu Bošianskovcov. Tento motív bol doplnený o garbiarske nože, ktoré symbolizujú tradičnú miestnu výrobu.

Archeologický ústav SAV Nitra v katastrálnom území obce eviduje praveké, včasnodedinské a stredoveké archeologické náleziská a ojedinelé nálezy. Tieto lokality sa nachádzajú v intraviláne i extraviláne obce.

Kultúrne a historické pamiatky

Medzi dominanty obce patrí veľký kaštieľ Bossányiovcov, stojaci na námestí Bošian, oproti obecnému úradu, kde mala rodina svoje pôvodné sídlo z čias románskych (vežovú kúriu). Je to zaujímavá štvoruholníková stavba, ktorej história siaha až do polovice 16. stor.

Mladší, klasicistický kaštieľ s parkom sa nachádza len niekoľko desiatok metrov od starého kaštieľa. V jeho susedstve sa nachádza Hotel Dávid.

Zachovalou dominantou obce je rímsko-katolícky kostol sv. Martina biskupa, ktorý sa prvýkrát spomína r. 1332. Súčasný kostol bol postavený na mieste starého gotického kostola. Stavba nového kostola bola dokončená v roku 1776 v neskorobarokovom slohu. Je to jednoloďová stavba so vstavanou vežou.

Pamiatky zapísané v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok v SR:

- Kaplnka prícestná, červená, na južnom okraji obce
- Kaplnka pohrebná rod. K. Schmidta na cintoríne
- Kaštieľ renesančný (16.-17.stor.) v strede obce
- Kaštieľ klasicistický a park (1776) v strede obce
- Plastika sv. Florián v strede obce

Na uvedené kultúrne pamiatky sa vzťahuje ustanovenie zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a sú predmetom pamiatkového záujmu a ochrany.

Pomníky:

- Pomník zamestnancom, ktorí padli v II. sv. vojne v SNP, pred závozom,
- Pomník garbiarom, v Parku garbiarov,
- Pomník padlým v I. sv. vojne, pred kaštieľom,
- Pamätná tabuľa Jánovi Záležovi, ktorý padol v SNP, na budove odb. učilišťa.

Historický objekt:

- budova starých koželužní

v časti Baštín:

- Kaplnka sv. Antona Pad. (na cintoríne – k. ú. Baštín) – baroková zo zač. 18. storočia
- Prícestná socha sv. Floriána (k. ú. Baštín) – neskorobaroková z 18. storočia
- Božie muky – z 19. storočia (k. ú. Baštín)

Ochranné pásma kultúrnych pamiatok nie sú vymedzené. Územie obce, ani jej časti nie sú vyhlásené za pamiatkovo chránené.

V riešenom území navrhovanej činnosti neboli identifikované historické pamiatky.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Súčasný stav kvality životného prostredia dotknutého územia je výsledkom predovšetkým prírodných podmienok a antropogénnych vplyvov. Prírodné prvky prostredia obce sú prevažne antropogénne zmenené. Jednotlivé zložky životného prostredia sú v rámci obce a jej okolia ohrozované, pričom formy ovplyvňovania a znečisťovania jednotlivých zložiek životného prostredia sú charakterizované prvkami typickými pre urbanizované prostredie.

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenska (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2018, 2019) ako prierezového zdroja informácií o stave životného prostredia je kvalita životného prostredia katastra obce zaradená do 3. environmentálnej kvality – Hornonitriansky región so silne narušeným prostredím.

K najväčším zdrojom znečistenia v záujmovom území možno zaradiť sídlo (obytné objekty, služby miestneho charakteru a iné zariadenia alebo priemyselné objekty, ktoré produkujú emisie, odpady a pod.), prvky technickej a dopravnej infraštruktúry a poľnohospodársku činnosť. Zdroje znečistenia možno deliť podľa spôsobu pôsobenia na plošné, líniové, bodové a tiež podľa druhu kontaminantov. Vždy ide o kombináciu spôsobu pôsobenia a druhu látok škodlivo pôsobiacich najmä na pôdu, ovzdušie, povrchové a podzemné vody. Plošné pôsobenie spôsobuje najmä aplikácia rôznych ochranných látok a živín a tiež emitovanie hluku, znečisťujúcich látok s diaľkovým prenosom v ovzduší a povrchovými a podzemnými vodami. Líniové znečistenie spôsobujú úniky alebo splachy kontaminantov do povrchových tokov, ako aj prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. Bodové

znečistenie spôsobujú jednotlivé prevádzky, havárie, poľnohospodárska činnosť, skládky odpadov a určité prvky dopravnej a technickej infraštruktúry.

III.4.1 Ovzdušie

Územie obce Dvorany nad Nitrou ani územie obce Bošany nepatria z hľadiska kvality ovzdušia medzi zaťažené oblasti a nevyžadujú si osobitnú ochranu ovzdušia v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. V okrese Topoľčany ani v okrese Partizánske nie je inštalovaná žiadna automatická meracia stanica kvality ovzdušia.

Na znečisťovaní ovzdušia emisiami znečisťujúcich látok ako v okrese Topoľčany tak i v okrese Partizánske majú podiel ako stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sa v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší členia na malé, stredné a veľké, tak aj mobilné zdroje – automobilová doprava.

Podľa údajov z NEIS bolo v roku 2018 na území **okresu Topoľčany** 156 stredných a 22 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré boli prevádzkované 104 prevádzkovateľmi.

Emisie základných znečisťujúcich látok v t/rok produkované v okrese Topoľčany z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia boli v rokoch 2011- 2018 nasledovné:

Tab.č.7: Emisie znečisťujúcich látok 2011-2018

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	ΣTOC
2011	17,441	3,321	123,737	37,906	22,729
2012	21,253	2,731	186,710	49,408	23,790
2013	25,418	5,874	192,159	54,314	30,309
2014	29,844	5,722	180,918	40,206	27,539
2015	29,314	4,757	177,912	37,354	24,686
2016	28,323	5,191	194,375	29,379	24,353
2017	29,108	5,315	260,200	32,373	29,018
2018	29,309	0,830	264,015	37,593	29,018

Územie okresu Topoľčany možno označiť ako stredne až málo zraniteľné z dôvodu priaznivých podmienok pre rozptyl znečisťujúcich látok.

V obci Dvorany nad Nitrou sa nenachádzajú žiadne stredné ani veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Značný podiel na kvalitu ovzdušia majú aj malé zdroje znečisťovania ovzdušia, ktorých evidencia je dosť nepresná – lokálne energetické zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré slúžia predovšetkým na vykurovanie rodinných domov – plynové kotly, krby, kachle atď.

Z hľadiska rozptylu a prenosu znečisťujúcich látok v riešenej lokalite sú veterné pomery pri prevládajúcom severozápadnom prúde priaznivé, nakoľko sú spojené s relatívne vyššími rýchlosťami vetra. Vzhľadom ku všeobecne priaznivým klimatickým pomerom, je územie väčšiu časť roka dobre prevetrávané, čím dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emisií.

Malé zdroje spolu so znečisťovaním produkovaným automobilovou dopravou zaťažujú ovzdušie obce tuhými znečisťujúcimi látkami, oxidmi dusíka, benzoapyrénom a ďalšími znečisťujúcimi látkami.

Podľa údajov z NEIS bolo v roku 2019 na území **okresu Partizánske** 116 stredných a 15 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré boli prevádzkované 68 prevádzkovateľmi.

Emisie základných znečisťujúcich látok v t/rok produkované v okrese Partizánske z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia boli v rokoch 2011- 2019 nasledovné:

Tab.č.8.: Emisie znečisťujúcich látok 2011-2019

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	ΣTOC
2011	15,8	7,8	52,3	190,6	23,6

2012	11,5	10,7	58,5	166,3	29,8
2013	11,5	11,8	69,1	174,9	31,4
2014	9,4	7,9	64,8	154,8	33,2
2015	11,5	8,5	73,9	174,5	36,6
2016	10,1	8,9	67,6	165,1	41,1
2017	11,1	8,6	70,4	177,3	43,3
2018	12,7	10,0	71,4	180,3	46,3
2019	7,1	11,0	64,2	145,6	46,5

Územie okresu Partizánske možno označiť ako stredne zraniteľné z dôvodu priaznivých podmienok pre rozptyl znečisťujúcich látok.

V obci Bošany sa nachádzajú stredné a veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Medzi najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Partizánske patrí v obci umiestnený veľký zdroj znečisťovania ovzdušia – výroba obuvi Rialto s.r.o. Bošany. Pri výrobe obuvi vznikajú a do vonkajšieho ovzdušia sú emitované emisie prchavých organických látok vyjadrené ako celkový organický uhlík.

Malé zdroje spolu so znečisťovaním produkovaným automobilovou dopravou zaťažujú ovzdušie obce tuhými znečisťujúcimi látkami, oxidmi dusíka, benzoapyrénom a ďalšími znečisťujúcimi látkami.

III.4.2 Hluk

K negatívnym faktorom, ktoré nepriaznivo pôsobia a zhoršujú kvalitu životného prostredia patria hluk a vibrácie.

V posudzovaných územiach sa nenachádzajú žiadne výrazné trvalé stacionárne zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku v riešenom území.

Zdrojom hluku (prípadne aj vibrácií) pozadia je doprava na príľahlých komunikáciách najmä na ceste:

- I. triedy č. 64 vrátane cesty III. triedy č. 1705 a premávka na železničnej trati vedúcej súběžne s cestou I. triedy - pre umiestnenie činnosti v obci Dvorany nad Nitrou
- II. triedy č. 593 vrátane ciest III. triedy č. 1753, 1754, 1750, 1710 a premávka na železničnej trati. – pre umiestnenie činnosti v obci Bošany k.ú. Baštín.

III.4.3. Pôda

Zdrojom znečistenia pôdy v dotknutom území môže byť primárne poľnohospodárska výroba – hnojenie a chemická ochrana rastlín, prípadne aj iná hospodárska činnosť spojená s aplikáciou herbicídov alebo iných chemických látok. Dlhodobým pôsobením intenzifikačných faktorov v poľnohospodárstve, ale aj všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia sa znížila kvalita všetkých druhov pôd. Vo všeobecnosti sa na plošnej kontaminácii pôd podieľajú najväčšou mierou tieto činitele: výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií, vplyv globálnych emisií pochádzajúcich prevažne zo zahraničných zdrojov, vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom z rôznych druhov priemyslu, vplyv poľnohospodárstva, divoké skládky odpadu a vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

Informácie o stave a vývoji kontaminácie poľnohospodárskeho pôdneho fondu poskytuje Čiastkový monitorovací systém Pôda (ČMS-P) realizovaný NPPC – VÚPOP v pravidelných 5 ročných intervaloch (Zdroj: www.enviroportal.sk) od roku 1992.

Prvé tri monitorovacie cykly so začiatkom v roku 1992 boli hodnotené podľa už neplatného Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 – 540 z roku 1994. Kontaminácia pôdy sa vyjadrovala kategóriami (A, A1, B, C) podľa určených limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok – kovy, anorganické zlúčeniny, aromatické zlúčeniny, polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), chlórované uhľovodíky, pesticídy a

ostatné. V zmysle boli pôdy katastra obce v roku 1998 hodnotené ako nekontaminované (obsah sledovaných škodlivých látok nedosiahol referenčnú hodnotu „A“), pôdy vo východnej časti katastra obce v okolí rieky Nitra boli hodnotené ako mierne kontaminované pôdy A.

Vývoj kontaminácie pôd po roku 2005 bol veľmi pozvoľný. Porovnaním jednotlivých monitorovacích cyklov ČMS-P nedošlo k zhoršeniu hygienického stavu poľnohospodárskych pôd. Väčšina rizikových látok v poľnohospodárskych pôdach neprekročila stanovené limity až na lokality, ktoré boli kontaminované už v minulosti (v okolí priemyselných závodov, v oblasti vplyvu geochemických anomálií).

V roku 2019 boli sledované hlavné rizikové prvky (Cd, Pb, Cu, Zn, Ni, As), ktoré zaznamenali v predchádzajúcom monitorovacom cykle nadlimitné hodnoty. Analyzované boli vybrané lokality, v ktorých po vyhodnotení 4. monitorovacieho cyklu (rok odberu 2007) bola stanovená kontaminácia aspoň jedným kontaminantom. V porovnaní rokov 2013 – 2019 na sledovaných kontaminovaných lokalitách bol zaznamenaný pozitívny trend vo vývoji celkového obsahu As a Hg a negatívny trend v prípade celkového obsahu Cd, Co a Ni a v porovnaní rokov odberom 2007 – 2019 bol zaznamenaný pozitívny trend vo vývoji celkového obsahu As, Cu a Hg a negatívny trend v prípade celkového obsahu Cd, Co a Ni. Nadlimitné hodnoty PAU v pôde boli zistené a potvrdené najmä v okolí priemyselných centier a skládok (Horné Opatovce v Žiarskej kotline a Zemianske Kostofany na hornej Nitre), ako aj v nivách väčších riek (niva rieky Morava - Malé Leváre).

Od roku 2015 obsah väčšiny rizikových látok v poľnohospodárskych pôdach neprekročil stanovené limity. Najbližšou monitorovacou lokalitou siete ČMS-P od katastra obce Dvorany nad Nitrou je lokalita s interným číslom monitorovacej lokality 400151, 400152 v k. ú. Oponice a číslo 400161 v k. ú. Tovarníky. Najbližšou monitorovacou lokalitou siete ČMS-P od katastra obce Bošany je lokalita s interným číslom monitorovacej lokality 400162 v k. ú. Nedanovce a číslo 400161 v k. ú. Tovarníky.

Najväčšími negatívnymi procesmi degradácie pôd sú všeobecne vodná a veterná erózia, zhutňovanie pôdy (fyzikálna degradácia), kontaminácia pôd škodlivými látkami a acidifikácia pôd vplyvom aplikácie vysokých dávok minerálnych hnojív (chemická degradácia). Za posledných 25 – 35 rokov ubudlo v pahorkatinných oblastiach na strmších svahoch v priemere 20 – 50 cm pôdy v dôsledku nesprávneho hospodárenia a výberu plodín.

III.4.4 Voda

Kvalita povrchových aj podzemných vôd úzko súvisí s intenzitou priemyselnej, poľnohospodárskej výroby a zastavanosti obce. Odpadové vody sú často vypúšťané do vodných tokov bez čistenia. Aj napriek určitým zlepšeniam, ktoré možno vyjadriť znížením množstva aplikačných hnojív, zvýšením starostlivosti a udržiavaním prevádzkyschopnosti septikov, prípadného využívania malých ČOV a s výhľadovým dobudovaním kanalizačnej siete, predstavujú tieto faktory silné riziká pre kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Systematické sledovanie kvality povrchových a podzemných vôd prebieha v rámci čiastkového monitorovacieho systému - ČMS Voda:

Kvalita povrchových vôd (Valúchová, M. a kol., 2011)

V roku 2010 prebiehal základný a prevádzkový monitoring povrchových vôd v 277 monitorovaných miestach kontroly kvality vôd. Na monitoringu povrchových vôd SR sa podieľali rezortné inštitúcie MŽP SR – SHMÚ, SVP, š.p., VÚVH. Nástrojom na hodnotenie kvality povrchových vôd je súbor limitných hodnôt, uverejnený v Nariadení vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Neprekročenie limitných hodnôt podľa prílohy č.1 k tomuto NV vytvára predpoklad dosiahnutia dobrého stavu vôd vo vodných útvaroch povrchových vôd. Hodnotené ukazovatele v zmysle prílohy k NV sú: Časť A (všeobecné ukazovatele s hodnotami pre povrchové vody sú nastavené tak, aby ich neprekročenie viedlo k dosiahnutiu dobrého stavu povrchových vôd), Časť B (nesyntetické látky – ťažké kovy), Časť C

(syntetické látky), Časť D (ukazovatele rádioaktivity, pre poznanie prirodzenej rádioaktivity z prostredia, ale aj hodnotenie vplyvu jadrových elektrární), Časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele pre hodnotenie hydromorfologických vplyvov a hodnotenie ovplyvnenie pôvodnosti toku).

Monitorované miesta kvality povrchovej vody v roku 2010 boli rozdelené podľa čiastkových povodí.

Najbližšími miestami monitorovania a hodnotenia kvality povrchových vôd ku **katastru obce Dvorany nad Nitrou boli:**

Čiastkové povodie Váhu

- tok Nitra, N497000D, názov miesta: Nitrianska Streda (rkm 91,10)
- tok Bojnianka, N500500D, názov miesta: Chrabrany (rkm 2,20)
- tok Cintorínsky p., V347500D, názov miesta: Vrbové (Kovarce, rkm 1,50)

Najbližšími miestami monitorovania a hodnotenia kvality povrchových vôd ku katastru **obce Bošany** boli:

Čiastkové povodie Váhu

- tok Nitrica, N439010D, názov miesta: Partizánske (rkm 0,20)
- tok Bebrava, N487500D, názov miesta: Krušovce (rkm 3,40)
- tok Chotina, N495000D, názov miesta: Topoľčany (rkm 1,50)
- tok Nitra, N497000D, názov miesta: Nitrianska Streda (rkm 91,10)

Z celkového počtu 277 monitorovaných miest v SR bolo možné dosiahnutie súladu vyhodnotiť v 42 z nich v rozsahu monitorovaných ukazovateľov, nesúlad bol vyhodnotený v 235 monitorovaných miestach. Nesúlad s kvalitatívnymi požiadavkami bol vyhodnotený buď v jednom alebo vo viacerých ukazovateľoch.

V čiastkovom povodí Váhu v 87 z 98 monitorovacích miest neboli splnené požiadavky na kvalitu povrchovej vody minimálne pre jeden sledovaný ukazovateľ.

Pre uvedené najbližšie miesta monitoringu a hodnotenia kvality povrchovej vody boli zistené ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č. 1 k NV:

Čiastkové povodie Váhu

- N497000D, Nitrianska Streda (N-NO₂, Sl_{bios})
- N500500D, Chrabrany (N-NO₂)
- V347500D, názov miesta: Vrbové (CHSK_{Cr}, EK (vodivosť), N-NO₃, N-NO₂, N_{celk}, Sl_{bios})
- N439010D, Partizánske (N-NO₂)
- N487500D, Krušovce (N-NO₂)
- N495000D, Topoľčany (N-NO₂)

N-NO₂ – dusitanový dusík

N-NO₃ – dusičnanový dusík

N_{celk} – celkový dusík

CHSK_{Cr} – chemická spotreba kyslíka dichrómanom

EK – vodivosť

Sl_{bios} – sapróbny index biosestónu

Kvalita vody rieky Nitra a jej prítokov je negatívne ovplyvňovaná najmä významnou banskou a priemyselnou činnosťou v regióne Prievidze (Handlová, Prievidza, Nováky), výrazný vplyv majú aj veľké mestské aglomerácie – Topoľčany, Nitra a Nové Zámky. Vzhľadom na nižší prietok v Nitre je pri porovnaní osídlení a priemysle relatívne zaťaženie toku vyššie ako v prípade Váhu, čo sa prejavuje aj horšou kvalitou povrchových vôd v celom povodí Nitry v porovnaní s povodím Váhu.

Nadmerné zaťaženie sa prejavuje na celom toku, keď v žiadnom monitorovanom mieste na Nitre ani jej prítokoch neboli splnené požiadavky NV č. 269/2010 Z. z., aj keď v 13 miestach bol prekročený limit iba pre 1 ukazovateľ (zväčša N-NO₂, v 9 miestach).

Najhorší stav (s najvyšším počtom ukazovateľov nespĺňajúcich požiadavky Prílohy č. 1 NV č. 269/2010 Z. z.) bol zaznamenaný v monitorovanom mieste Cabajský potok – Poľný Kesov nad 9 ukazovateľov nespĺňajúcich požiadavky, čo je súčasne maximum v celom povodí Váhu, nasledovanom monitorovanými miestami Kadaň – Veľký Lapáš (8) a Nitra – Komoča (8).

Nitra je dlhodobo špecificky zaťažovaná odpadovými vodami z NCHZ v Novákoch, najmä ortuťou a halogenovanými organickými látkami. V profile pod NCHZ (Novácke chemické závody) Nitra – Chalmová bol prekročený limit pre ročný priemer a najvyššiu prípustnú koncentráciu časti B Prílohy č. 1 NV č. 269/2010 Z. z. pre ortuť. Kvalita vody sa oproti minulosti zlepšila v monitorovaných miestach pod veľkými sídlami Nitra – Nitrianska Streda (pod Topoľčanmi) a Nitra – Čechynce (pod Nitrou). V uzáverovom profile pred zaústením preložkou do Váhu Nitra – Komoča pretrvávala naďalej nevyhovujúca kvalita.

Kvalita podzemných vôd (SHMÚ, 2020)

Systematické sledovanie kvality podzemných vôd v rámci národného monitorovacieho programu prebieha od roku 1982. Monitorovacie programy v roku 2006 prešli zmenami, ktoré vyplynuli z požiadaviek príslušnej legislatívy EÚ. Na Slovensku bolo vymedzených 75 vodných útvarov (16 kvartérnych a 59 predkvartérnych), ktoré boli v roku 2019 s výnimkou 1 predkvartérneho útvaru pokryté monitorovacími objektmi.

Výber parametrov na hodnotenie stavu kvality podzemných vôd bol prispôsobený požiadavkám RSV (Smernica 2000/60/EC Európskeho Parlamentu a Rady, Rámcová smernica o vode) a Nariadeniu vlády SR č. 496/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu, v ktorom je zapracovaná Smernica Rady 98/83/ES. V roku 2019 bolo sledovaných 183 ukazovateľov (terénne ukazovatele, základné fyzikálno-chemické ukazovatele, stopové prvky, relevantné látky, pesticídy a ďalšie špecifické organické látky), ktoré boli rozdelené do základného a doplnkového súboru. Základný súbor ukazovateľov a stopové prvky boli stanovované vo všetkých odberových miestach. Rozsah doplnkového súboru bol stanovovaný iba vo vybraných objektoch, a to v závislosti od druhu znečistenia ovplyvňujúceho danú lokalitu.

Katastre oboch záujmových obcí sa nachádzajú v severnej časti povodia rieky Nitra, ktorá je súčasťou povodia rieky Váh:

- útvar SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov južnej časti oblasti povodia Váh. Hodnoty mineralizácií vypočítané z objektov sledovania kvality podzemných vôd radia tieto vody ku stredne až vysoko mineralizovaným.

Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov južnej časti oblasti povodia Váh sú ovplyvňované antropogénnou činnosťou vo všetkých častiach útvaru. Požiadavkám Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z. z. nevyhovovalo až 73 % vzoriek kvôli vysokým koncentráciám Mn (52-krát) a 53 % vzoriek kvôli vysokým koncentráciám celkového Fe (38-krát, Fe^{2+} prekročené 31-krát).

V skupine terénnych ukazovateľov prekročila limitnú hodnotu vodivosť 17-krát z celkového počtu 71 meraní.

V skupine základný fyzikálno-chemický rozbor okrem spomínaných prekročení Mn a Fe prekročili limitnú hodnotu ukazovatele NH_4^+ (16-krát zo 71 stanovení) a NO_3^- (7-krát zo 71 stanovení). Oblasť kvartérnych náplavov Váhu a Nitry je pomerne významne priemyselne zaťažená, čo sa odráža aj na prekročeníach SO_4^{2-} ako dôsledok produkcie odpadov.

V skupine špecifických organických látok boli nadlimitné hodnoty zaznamenané pri ukazovateľoch acenaftén, fenantrén, fluorantén, naftalén a pyrén. V skupine prchavých alifatických uhľovodíkov prekročili limit ukazovatele vinylchlorid (5-krát z 22 stanovení).

V blízkosti katastra **obce Dvorany nad Nitrou** sa nachádzajú vrty prevádzkového monitoringu (PM) základnej siete SHMÚ č. 028290 Topolčany, č. 028590 Nitrianska Streda. V roku 2019 došlo k prekročeniu limitných hodnôt pre ukazovatele:

- PM č. 028290 Topolčany (vinylch)
- PM č. 028590 Nitrianska Streda (Fe, Fe²⁺, H₂S, Mn, NO₃⁻, Naft)
- útvar SK200100OP Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh (predkvartérny útvar podzemných vôd). Podľa mineralizácie radíme medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh medzi vody so zvýšenou až vysokou mineralizáciou (639,67 – 1523,73 mg.l⁻¹).

Najbližším monitorovacím vrtom (prevádzkový monitoring) k záujmovej oblasti je vrt – objekt č. 030990 Rastislavice a č. 222090 Šaľa – Močenok.

V roku 2019 došlo k prekročeniu limitných hodnôt pre ukazovatele:

- č. 030990 Rastislavice (Flu, Mn, NO³⁻, Pyrén, RL105, TOC, vodivosť)
- č. 222090 Šaľa – Močenok (Mg, NO³⁻, RL105, vodivosť)

V blízkosti katastra **obce Bošany** sa nachádzajú vrty prevádzkového monitoringu (PM) základnej siete SHMÚ č. 027590 Ostratice a č. 028290 Topolčany. V roku 2019 došlo k prekročeniu limitných hodnôt pre ukazovatele:

- PM č. 027590 Ostratice (As, Fe, Fe²⁺, Mn, NH₄⁺)
- PM č. 028290 Topolčany (vinylch)
- útvar SK200130OP Medzizrnové podzemné vody Bánovskej kotliny (predkvartérny útvar podzemných vôd). Podľa mineralizácie radíme medzizrnové podzemné vody Bánovskej kotliny oblasti povodia Váh medzi vody so zvýšenou mineralizáciou. V roku 2019 tu bola nameraná mineralizácia 506,52 mg.l⁻¹.

Najbližším a jediným monitorovacím vrtom (základný monitoring) k záujmovej oblasti je prameň – objekt č. 114099, lokality Veľké Držkovce.

V roku 2019 došlo k prekročeniu limitných hodnôt pre ukazovateľ:

- č. 114099 Veľké Držkovce (NO³⁻)

III.4.5. Odpady

Obec Dvorany nad Nitrou

Obec Dvorany nad Nitrou má schválené VZN č. 1/2014 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na území obce Dvorany nad Nitrou a VZN č. 1/2017 o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení Dodatku č. 2/2020.

VZN č. 1/2014 je vydané s cieľom určenia vhodného systému zberu odpadov na území obce Dvorany nad Nitrou v súlade s § 39 ods. 4) zákona o odpadoch a ustanovenia podrobností najmä o spôsobe zberu a prepravy komunálnych odpadov, drobných stavebných odpadov, elektro odpadov z domácností, o spôsobe separovaného zberu jednotlivých zložiek komunálneho odpadu, o spôsobe nakladania s drobným stavebným odpadom a elektro odpadmi z domácností, ako aj miesta určeného na ukladanie týchto odpadov.

Odvoz komunálneho odpadu z domácností, jeho zhodnocovanie alebo zneškodňovanie obec zmluvne zabezpečuje prostredníctvom spoločnosti ENVI-GEOS Nitra, s.r.o.. Cyklus vyvážania zmesového komunálneho odpadu je jeden krát za 14 dní. Čo môže byť obsahom zberných nádob a ďalšie

podmienky vrátane udržiavania poriadku v okolí zberných nádob upravuje schválené všeobecne záväzné nariadenie obce.

Obec má zavedený zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu, objemného odpadu, skla a elektroodpadu. Zber týchto odpadov je realizovaný prostredníctvom zberného dvora. Prevádzku zberného dvora zabezpečuje obec Dvorany and Nitrou.

V obci Dvorany nad Nitrou prebieha triedený zber komunálneho odpadu z domácností týchto zložiek: zmesový komunálny odpad, zmesové plasty, VKM (viacvrstvé kombinované materiály) a kovy, papier a lepenka, elektroodpad. Zmesové plasty, VKM a kovy sú vyvážané raz mesačne, papiera a lepenka 6 krát ročne, elektroodpad 2 krát ročne.

Na vytriedené zložky komunálneho odpadu majú občania k dispozícii zberné nádoby a vrecia v zmysle popisu uvedeného vo všeobecne záväznom nariadení obce. Zber elektroodpadov z domácností sa na území obce zabezpečuje aj mobilným zberom, ktorý organizuje príslušná zmluvná organizácia, alebo oprávnená osoba na základe zmluvy s obcou. Elektroodpad z domácností je možné odovzdať aj na miesto určené obcou v rámci systému oddeleného zberu elektroodpadu z domácností.

Biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, parkov a cintorína sa vykonáva spoločným zberom na zbernom dvore. Pre zber odpadu sú určené zberné hodiny 2 krát do týždňa v letnom a 1 krát do týždňa v zimnom období. Zber biologicky rozložiteľného odpadu je pre občanov obce bezplatný.

Jedlé oleje a tuky je možné odovzdať v plastových fľašiach s funkčným uzáverom na zbernom dvore podľa uvedeného harmonogramu.

Na území obce je zriadený aj zber šatstva a textílií so zazmluvnenou organizáciou, ktorá zabezpečuje celý systém zberu s využitím zberných nádob.

Triedený zber komunálnych odpadov uskutočňuje podľa harmonogramu zvozu spoločnosť podľa zmluvy s obcou, harmonogram zvozu je pravidelne zverejnený na webovom sídle obce

Obec Bošany

Obec má schválené všeobecne záväzné nariadenie – VZN č. 3/2019 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Bošany.

Na území obce Bošany je zavedený zber komunálneho odpadu z domácností podľa harmonogramu zberu v 7 a 14 dňových intervaloch, uverejneného na webovom sídle obce Bošany. Na území obce sa používajú na zber zmesového komunálneho odpadu tieto typy zberných nádob – 110 litrová a 120 litrová zberná nádoba pre rodinné domy (IBV) a 1100 litrová nádoba pre bytové domy.

Obec zabezpečuje dvakrát do roka zber a prepravu objemných odpadov od obyvateľov obce z určených stanovísk na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia. Obecný úrad oznámi miestne obvyklým spôsobom (v obecnom rozhlase a na webovom sídle obce) termín zberu objemného odpadu.

Objemný odpad je možné odovzdať aj na zbernom dvore na ul. Jilemnického 1373/28, Bošany, ktorého prevádzkovateľom sú Technické služby Obce Bošany, s.r.o.

Zber drobného stavebného odpadu (DSO) sa uskutočňuje formou množstvového zberu. Drobné stavebné odpady (zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a pod.) sú pôvodcovia povinní odovzdať v zbernom dvore v prevádzkovom čase po predložení dokladu totožnosti alebo preukázaním sa listom vlastníctva nehnuteľnosti. Po odovzdaní a odvážení drobného stavebného odpadu poverený zamestnanec následne určí výšku poplatku pre poplatníka a to ako súčin množstva odovzdaného drobného stavebného odpadu a sadzby určenej vo všeobecne záväznom nariadení o poplatku.

Obec zabezpečuje na základe zmluvy s oprávnenou organizáciou dvakrát do roka zber a prepravu oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu z domácností s obsahom škodlivín, z určených stanovísk na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia. Obecný úrad oznámi miestne obvyklým spôsobom (v obecnom rozhlase a na webovom sídle obce) termín zberu nebezpečného odpadu.

Na území obce je zavedený triedený zber zložiek komunálneho odpadu:

- a) elektroodpady z domácností,

- b) odpady z obalov a odpady z neobalových výrobkov zbieraných spolu s obalmi (papier, sklo, plasty, kovy, viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky),
- c) použité prenosné batérie a akumulátory a automobilové batérie a akumulátory,
- d) veterinárne lieky a humánne lieky nespotrebované fyzickými osobami a zdravotnícke pomôcky,
- e) jedlé oleje a tuky,
- f) biologicky rozložiteľný kuchynský odpad okrem toho, ktorého pôvodcom je fyzická osoba-podnikateľ a právnická osoba, ktorá prevádzkuje zariadenie spoločenského stravovania,
- g) biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad a parkov vrátane odpadu z cintorínov,
- h) šatstvo a textílie.

Elektroodpad z domácností je možné odovzdať v rámci kalendárového zberu elektroodpadu z domácností organizovaného minimálne dvakrát ročne obcou prostredníctvom oprávnenej organizácie (formou mobilného zberu), elektroodpad sa sústreďuje na zbernom dvore alebo prostredníctvom spätného zberu elektroodpadu distribútorovi elektrozariadení bezplatne pri predaji nového elektrozariadenia na výmennom základe kus za kus alebo v prípade veľmi malého elektroodpadu (s vonkajším rozmerom najviac 25cm, napr. diaľkový ovládač, monitor dychu, tlakomer a pod.) a elektroodpadu zo svetelných zdrojov (napr. LED žiarovky, vianočné osvetlenie a pod.) prostredníctvom zberných miest bez povinnosti zakúpenia nového elektrozariadenia. Termín a miesto zberu elektroodpadu z domácností oznamuje obecný úrad prostredníctvom obecného rozhlasu a na webovom sídle obce.

Obec má na nakladanie s odpadmi z obalov a neobalových výrobkov uzatvorenú zmluvu s organizáciou zodpovednosti výrobcov (OZV) a so zberovou spoločnosťou.

Za účelom hospodárneho a efektívneho napĺňania cieľov odpadového hospodárstva je zriadený Zberný dvor Bošany, Jilemnického ulica 1373/28, Bošany, ktorý slúži pre dočasné zhromažďovanie vybraných druhov komunálnych odpadov pre potrebu ich následného zhodnotenia, alebo zneškodnenia v súlade s platnou legislatívou. Prevádzkovateľom zberného dvora sú Technické služby Obce Bošany s.r.o., SNP 112/43, Bošany.

Pravidlá prevádzkovania zberného dvora upravuje Prevádzkový poriadok zberného dvora, ktorý sa nachádza v prevádzke zberného dvora a je uverejnený na webovom sídle obce.

V prevádzke zberného dvora môžu obyvatelia obce v prevádzkovom čase odovzdať nasledovné druhy odpadov:

- a) drobný stavebný odpad,
- b) biologicky rozložiteľný odpad zo zelene (tráva, lístie, konáre),
- c) objemný odpad,
- d) drevo,
- e) zemina a kamenivo,
- f) jedlé oleje a tuky z domácností,
- g) šatstvo a textílie,
- h) elektroodpad.

Za nakladanie s komunálnymi odpadmi na území obce je zodpovedná obec. Obec zabezpečuje zber komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu prostredníctvom oprávnených organizácií, s ktorými má uzavretú osobitnú zmluvu.

Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov v obci za rok 2020 je 41,17%.

III.4.6. Poškodenie vegetácie a ohrozenie biotopov

Vegetácia v katastri obce v prevažnej miere nie je druhového zloženia, ktoré by zodpovedalo druhovému zloženiu potenciálnej prirodzenej vegetácie. Výnimku môžu čiastočne predstavovať existujúce porasty drevín v nive rieky Nitra, potoka Vyčoma a Dršňa alebo nelesná drevinová a krovinná vegetácia v remízkach.

Priamo dotknuté územie riešenej činnosti sa nachádza na území antropogénnych biotopov s minimálnou druhovou biodiverzitou rastlín a živočíchov. V dotknutej lokalite neboli identifikované biotopy európskeho alebo národného významu v zmysle Prílohy 1 k vyhláške č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktoré by podliehali osobitnej ochrane v zmysle zákona.

III.4.7. Zdravie obyvateľstva

Zdravie slovenského obyvateľstva (OECD, 2019) sa za posledných 15 rokov značne zlepšilo a odvetvie zdravotnej starostlivosti prešlo zásadnými reformami. Väčšina ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva však zostáva pod priemerom EÚ a naprieč etnickými a sociálno-ekonomickými skupinami pretrvávajú značné nerovnosti v zdravotných výsledkoch obyvateľstva. Okrem toho napriek súčasným nízkym úrovniam výdavkov na zdravotníctvo čelí odvetvie zdravotnej starostlivosti dlhodobým problémom fiškálnej udržateľnosti a bude si vyžadovať sústavné zlepšovanie efektívnosti systému zdravotnej starostlivosti.

Zdravotný stav

Stredná dĺžka života pri narodení v roku 2017 bola 77,3 roka, čo predstavuje zvýšenie o štyri roky v porovnaní s rokom 2000, stále je to však takmer o štyri roky menej ako priemer EÚ (80,9 roka). Slovenské ženy žijú približne o sedem rokov dlhšie ako muži. Rozdiel podľa sociálno-ekonomického postavenia je ešte väčší: muži s najvyšším vzdelaním žijú o 14 rokov dlhšie ako muži s najnižším vzdelaním. Stredná dĺžka života mužov a žien vo veku 65 rokov od roku 2000 podstatne vzrástla, ale mnohé roky života po uvedenom veku sú sprevádzané chronickými chorobami a zdravotným postihnutím.

Rizikové faktory

Veľkou obavou v oblasti verejného zdravia je spotreba tabaku. V roku 2014 takmer jedna štvrtina dospelého obyvateľstva Slovenska denne fajčila a tento podiel v uplynulom desaťročí, na rozdiel od takmer všetkých ostatných krajín EÚ, neklesol. Jeden zo siedmich dospelých bol v roku 2017 obézny. Tento podiel sa blíži k priemeru EÚ. Nadváha a obezita u dospelých je na vzostupe, aj keď zostáva mierne pod priemerom EÚ.

Systém zdravotnej starostlivosti

Slovensko vynakladá na zdravie oveľa menej, ako je priemer EÚ, a to tak v absolútnych číslach (1 600 EUR na osobu v roku 2017, suma upravená o rozdiely v kúpnej sile), ako aj ako podiel HDP (6,7 %). Približne 80 % výdavkov na zdravotníctvo je financovaných z verejných zdrojov, čo je podobné ako priemer EÚ na úrovni 79 %. Celkovo je systém zdravotnej starostlivosti veľmi zameraný na nemocnice, s obmedzenou úlohou primárnej zdravotnej starostlivosti.

Príčiny úmrtia na Slovensku, ktorým sa dalo predísť alebo ktoré sa dali liečiť, patria k najvyšším v EÚ. Hospitalizácie, ktorým sa dalo predísť, takisto výrazne prekračujú priemer EÚ. Väčší dôraz na prevenciu a primárnu zdravotnú starostlivosť by prispel k zníženiu počtu úmrtí, ktorým sa dalo predísť.

Kardiovaskulárne ochorenia sú najvýznamnejšou príčinou úmrtia na Slovensku – nárast strednej dĺžky života od roku 2000 bol spôsobený najmä zníženiami úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia – predovšetkým na ischemickú chorobu srdca (graf 3). Napriek tomu bola v roku 2016 ischemická choroba srdca naďalej hlavnou príčinou úmrtia a spôsobovala každé štvrté úmrtie (13 000): ide o štvrtú najvyššiu mieru úmrtnosti z tohto dôvodu v EÚ. Úmrtnosť na cievne mozgové príhody od roku 2000 takisto klesala, ale zostáva druhou najvýznamnejšou príčinou úmrtia v krajine. Úmrtnosť

na rakovinu je takisto veľmi vysoká. V roku 2016 malo Slovensko tretiu najvyššiu mieru úmrtnosti na rakovinu v EÚ po Maďarsku a Chorvátsku, pričom bola o viac ako 20 % vyššia než priemer EÚ. Rakovina pľúc a rakovina hrubého čreva a konečníka sú u Slovákov najčastejšími príčinami úmrtia na rakovinu, aj keď za uplynulých 15 rokov sa mierne znížila úmrtnosť na tieto dva druhy rakoviny. Na druhej strane v posledných rokoch mierne stúpla miera úmrtnosti na rakovinu prsníka a rakovinu pankreasu. Táto veľmi vysoká úmrtnosť na rakovinu sa dá čiastočne objasniť tým, že donedávna na Slovensku neexistoval komplexný národný protirakovinový program.

Odhaduje sa, že približne polovicu všetkých úmrtí na Slovensku možno pripísať rizikovým faktorom správania vrátane rizík súvisiacich so stravovaním, fajčenia tabaku, konzumácie alkoholu a nízkej fyzickej aktivity (IHME, 2018). Tento podiel výrazne presahuje priemer EÚ na úrovni 39 %. Približne 30 % (16 000) všetkých úmrtí v roku 2017 bolo možné pripísať rizikám súvisiacim so stravovaním vrátane nízkeho príjmu ovocia a zeleniny a vysokej spotreby cukru a soli – ide o jedny z najvyšších úrovní v EÚ. Spotreba tabaku vrátane priameho a pasívneho fajčenia podľa odhadov zodpovedala za 17 % úmrtí (viac ako 9 000). Približne 6 % úmrtí (3 000) bolo možné pripísať konzumácii alkoholu a 4 % (2 000) nízkej fyzickej aktivite.

Najčastejšou príčinou úmrtia u mužov v **okrese Topoľčany** (Výročná správa RÚVZ so sídlom v Topoľčanoch za rok 2015) boli ochorenia obehovej sústavy (ischemická choroba srdca, infarkt myokardu, ateroskleróza) – z 411 úmrtí ich bolo 200 (48,66%) a druhou najčastejšou príčinou boli nádorové ochorenia (pľúc a hrubého čreva) – 105 prípadov z celkového počtu (25,55%). U žien najčastejšou príčinou úmrtia boli taktiež ochorenia obehovej sústavy (ateroskleróza, ischemická choroba srdca, infarkt myokardu, hypertenzia, cievne ochorenia mozgu) – z celkového počtu 367 tvorili 60,76% (223 prípadov), na druhom mieste to boli nádorové ochorenia (prsník, hrubé črevo, vaječníky), ktoré tvorili 21,25% (78 prípadov).

Rok 2019 možno považovať za priaznivý, pretože nebola zaznamenaná žiadna epidémia.

Vo výskyte *alimentárnych nákaz* sa celkový počet ochorení – 437 takmer nezmenil v porovnaní s predchádzajúcim rokom (459) a tiež sme nezaznamenali žiadnu epidémiu.

V skupine *vírusových hepatítid* bolo zaznamenané 1 akútne ochorenie typu A, 1 akútne ochorenie typu E a 1 chronické ochorenie typu C.

V skupine *respiračných nákaz* preventabilných očkovaním – nevyskytlo sa žiadne ochorenie. Percento zaočkovanosti v okrese je na dobrej úrovni, nekleslo pod 95%.

Menej priaznivá epidemiologická situácia bola vo výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípky: počet ochorení mierne vzrástol na 25490 (v predchádzajúcom roku 24877), z toho 1889 chrípke podobných.

V skupine *neuroinfekcií* boli hlásené 4 sporadické ochorenia spôsobené nešpecifikovanými vírusmi a 1 zápalové ochorenie mozgu a nervov. Všetci chorí boli hospitalizovaní na infekčnej klinike v Nitre, doliečovali sa v domácom prostredí.

V skupine *zoonóz* bolo hlásených 12 prípadov črevných parazitov, ktoré sa vo väčšine prípadov vyskytli u detí. Na lymeskú boreliózu ochorelo 9 osôb.

V **okrese Partizánske** je jedna vyše päťdesiatročná nemocnica v meste Partizánske, ktorá je umiestnená v monobloku mimo mesta ako nezisková organizácia so 186 lôžkami na 8 oddeleniach a 14 lôžkami na OMIS (oddelenie multiodborovej intenzívnej starostlivosti OMIS). Ambulantná lekárska starostlivosť sa vykonáva v 9 obvodných neštátnych pediatrických ambulanciách, v 2 detských ambulanciách v rámci nemocnice, v 20 obvodných neštátnych ambulanciách pre dospelých, v 24 neštátnych stomatologických ambulanciách a 69 odborných ambulanciách vrátane ambulancií umiestnených v nemocnici.

V roku 2019 bolo v okrese Partizánske evidovaných a analyzovaných 673 infekčných ochorení a nozokomiálnych nákaz, čo je nárast oproti minulému roku o 51,9 %. Okrem toho bolo zaznamenaných 10 715 ochorení na chrípku a akútne respiračné ochorenia, čo je pokles ochorení o

23,4 % oproti predchádzajúcemu roku. Celková epidemiologická situácia v roku 2019 bola priaznivá. Počet vykázaných prenosných ochorení je výsledkom hlásnej služby z oddelení klinickej mikrobiológie a spolupráce s kolektívnymi zariadeniami sociálnej starostlivosti. Hlásenia z ambulancií lekárov primárneho kontaktu sú dlhodobo na veľmi nízkej úrovni napriek možnosti hlásenia cez systém EPIS - teda internetom, ktorú lekári nevyužívajú v dostatočnom počte. V okrese za rok 2019 nebol vykázaný žiaden epidemický výskyt infekčného ochorenia.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Pôda

Zhodnocovanie stavebných odpadov navrhovaným mobilným zariadením bude vykonávané na celom území Slovenskej republiky v závislosti od miesta zákazky a potrieb klienta. Umiestnenie zariadenia mimo výkonu svojej činnosti a príležitostnej krátkodobej prevádzky (Variant č.1) je v katastri obce Dvorany nad Nitrou na parcele C-KN č.338/9. Parcela je súčasťou výrobnno-skladového areálu vo vlastníctve navrhovateľa, ktorého celková plocha je cca 13 223 m². Parcela č.338/9 má plochu 1942 m² a na liste vlastníctva je vedená ako zastavaná plocha a nádvorie. V súčasnosti je táto záujmová plocha voľná a nevyužívaná.

Prvá lokalita, v ktorej bude navrhovaná činnosť vykonávaná (Variant č. 2) je v obci Bošany k.ú. Baštín na parcele C-KN č. 221. Plocha parcely je 9317 m² a na LV je vedená ako ostatná plocha. Na parcele je v súčasnosti prevádzkované zariadenie na zber stavebných odpadov.

Pre navrhovanú činnosť nie je potrebný trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

IV.1.2. Voda

Potreba vody pri prevádzke navrhovanej činnosti súvisí predovšetkým s kropením stavebných odpadov za účelom zníženia prášnosti počas ich zhodnocovania. Drvič je vybavený tryskami na jemné rozprašovanie vody, na ktorú sa viaže vytváraný prach. Trysky sa nachádzajú:

- na výstupe z drviča
- v priestore preklenutia
- v oblasti odhozu hlavného vynášacieho dopravníka

Trysky je možné ovládať pomocou guľových kohútov.

Pre napájanie trysiek drviča objednávateľ činnosti zhodnocovania stavebných odpadov zabezpečí na mieste výkonu práce zdroj úžitkovej vody (miestny rozvod vody, vlastný zdroj vody) alebo pomocou čerpadla z externej nádrže.

Potreba pitnej vody pre obsluhu zariadenia bude zabezpečená balenou pitnou vodou, potreba sociálno-hygienického zázemia bude zabezpečená využívaním sociálnych zariadení u objednávateľa v minimálnom rozsahu WC a umývárne.

IV.1.3. Energetické zdroje

Mobilný pásový odrazový drvič stavebných odpadov RM70GO! je poháňaný dieslovým motorom.

Parametre motora:

Otáčky	1 800 ot/min
Výkon	115 kW
Obsah nádrže	200 l
Užitočný obsah nádrže	160 l
Typ motora	4045HFG82

Tankovanie nádrže mobilného drviča je vykonávané na verejných čerpacích staniciach pohonných hmôt počas presunu na miesto výkonu práce. V prípade potreby je palivo-nafta dopĺňaná do palivovej nádrže na mieste výkonu práce za dodržania prísnych požiadaviek nakladania

so znečisťujúcimi látkami v zmysle platnej legislatívy o vodách (Pozri kapitolu IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie).

IV.1.4. Surovinové zdroje

Prevádzka zariadenia nemá nároky na spotrebu surovinových zdrojov. Naopak, zhodnocovaním odpadov prevádzka mobilnej drviacej jednotky podporuje šetrenie prírodných surovinových zdrojov.

IV.1.5. Doprava

Mobilný pásový odrazový drvič stavebných odpadov RM70GO bude mimo výkonu práce (parkovanie) umiestnený v katastri obce Dvorany nad Nitrou na parcele č. 338/9. Parcela je súčasťou výrobnoskladového areálu vo vlastníctve navrhovateľa a jeho celková plocha je cca 13 223 m². Prístup do areálu je po miestnej komunikácii, na ktorú sa odbočuje z cesty I/64 v úseku Nitra - Topoľčany.

Pásový drvič bude prepravovaný na miesto výkonu práce po cestnej sieti SR a to na podvalníku alebo na návесе nákladného automobilu.

IV.1.6. Nároky na pracovné sily

Prevádzka mobilného pásového drviča vyžaduje 1 obslužného pracovníka. Pracovník uvedie drvič do prevádzky a následne jeho prácu sleduje a kontroluje. Pracovník drvič ovláda prostredníctvom obslužného panela alebo je možné využiť aj diaľkový rádiový ovládač. Výhodou diaľkového rádiového ovládača je, že obsluha môže súčasne zabezpečovať aj nakládku odpadu do vibračného podávača drviča.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Ovzdušie

Prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude zdrojom emisií znečisťujúcich látok do vonkajšieho ovzdušia a to z nasledovných technologických uzlov:

- nakládka spracovávaných odpadov do vibračného podávača drviča
- samotné drvenie a triedenie spracovávaných odpadov
- dieslový motor mechanizmov (nakladač a drvič)

Druhy emitovaných znečisťujúcich látok

Pri nakládke, drvení a triedení odpadov budú vznikať a do vonkajšieho ovzdušia budú vypúšťané emisie tuhých znečisťujúcich látok – prach.

Dieslové spaľovacie motory mechanizmov (nakladač a drvič) budú zas zdrojom výfukových plynov. Výfukové plyny automobilov obsahujú vodu, tuhé znečisťujúce látky, CO, CO₂, nespálené uhľovodíky, NO_x, SO₂, aldehydy, ketóny, ťažké kovy- zlúčeniny olova, sadze- vznikajú nedokonalým spaľovaním bohatých zmesí.

Vymedzenie, začlenenie a kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia v zmysle platnej legislatívy o ochrane ovzdušia:

Mobilnú drviacu jednotku možno charakterizovať ako tzv. prenosný stacionárny zdroj, ktorý produkuje fugitívne emisie. Vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v úplnom znení definuje takýto zdroj v § 2 ods.4, pís. f): „ stacionárny zdroj alebo jeho časť, ktorý má účelový charakter a na jednom

mieste sa prevádzkuje dočasne (ďalej len „prenosné zariadenie“). Zhodnocovanie stavebných odpadov navrhovaným mobilným zariadením bude vykonávané na celom území Slovenskej republiky. Hlavnou znečisťujúcou látkou emitovanou z daného „prenosného zariadenia“ budú tuhé znečisťujúce látky (ďalej len TZL), ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č.410/2012 Z.z. zaradené do 1.skupiny a 3 podskupiny. Nakoľko sa jedná o fugitívne emisie TZL, pre dané zariadenie nie sú určené emisné limity.

Zdroj - mobilné drviace zariadenie – je podľa prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov kategorizovaný nasledovne:

Číslo kategórie: 5 NAKLADANIE S ODPADMI A KREMATÓRIÁ

Názov kategórie : 5.99 Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi

Začlenenie zdroja podľa veľkosti sa vykonáva podľa prahových kapacít, ktoré sú uvedené v bode 2.99. :

Rozhodujúci je podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie, pričom pre stredný zdroj je prahová kapacita ≥ 1 a pre veľký zdroj >10 .

Hmotnostný tok pre riešené zariadenie možno stanoviť na základe všeobecných emisných faktorov pre vybrané technológie a zariadenia (vestník MŽP SR, ročník XVI, čiastka 5/2008), pričom pre zhodnocovanie stavebného odpadu možno použiť podobnosť s činnosťou spracovania kameňa. Hmotnostný tok sa určuje emisným faktorom pre TZL v g/t spracovaného kameňa, pre rôzne vlhkosti. Kameň a betón obsahuje prirodzenú vlhkosť a navyše, je pokropený vodou pred vstupom do drviča, takže jeho vlhkosť je vyššia ako 5%.

Pre stanovenie emisného faktoru pre spracovanie stavebných odpadov 0,42 g TZL/ t sú použité hodnoty dielčích emisných faktorov pre spracovanie kameňa a podobných činností :

- primárne drvenie 0,2
- presypy dopravných pásov 0,02
- primárne triedenie 0,2

Pri maximálnom výkone mobilného pásového drviča stavebných odpadov 120 t spracovávaného materiálu/hod a emisnom faktore 0,42 g TZL/t je maximálny hmotnostný tok TZL 50,4 g/hod.

Podľa prílohy č. 3 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z. je určený emisný limit pre hmotnostný tok TZL pre nové zariadenia 200g/hod. Podiel hmotnostného toku, ktorý rozhoduje o začlenení zdroja má hodnotu 0,252 čo je < 1 . Na základe vyššie uvedeného bodu 2.99 posudzovaný zdroj nedosahuje stanovenú prahovú kapacitu pre stredný zdroj a **zaraďuje sa ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia**.

Vyššie uvedené emisné faktory platia pre neodprášnené zariadenia, technologické zariadenie navrhovanej činnosti - drvič je vybavený tryskami na rozprašovanie vody. Trysky sa nachádzajú:

- na výstupe z drviča
- v priestore preklenutia
- v oblasti odhozu hlavného vynášacieho dopravníka

Trysky je možné ovládať pomocou guľových kohútov.

Podľa Vestníka MŽP SR č. 5/2008 pri použití zariadenia na obmedzovanie úletu TZL treba množstvo emisií korigovať podľa nameranej účinnosti alebo výrobcom garantovanej účinnosti odlučovacieho zariadenia. Pokiaľ takéto údaje nie sú k dispozícii, použije sa účinnosť pre rozstrek vody – 85%.

Pri prevádzkovaní zariadenie musí dodržiavať Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky, určené prílohou č.3 časť II. vyhlášky MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktoré v prípade úpravy stavebných odpadov určujú:

„Ak ide o úpravu stavebného odpadu, napríklad drvenie a súvisiace činnosti, ktoré sú vykonávané na voľnom priestranstve a pre ktoré nemožno podľa najlepšej dostupnej techniky riešiť odprašovanie zakapotovaním a odlučovaním, je potrebné udržiavať dostatočnú vlhkosť na zabránenie alebo obmedzenie prašnosti.“

Uvedenú požiadavku drvič navrhovanej činnosti spĺňa, nakoľko je vybavený tryskami na rozprašovanie vody.

Technické riešenie drviča spĺňa aj ďalšie požiadavky určené časťou II. prílohy č. 3 vyhlášky 410/2012 Z.z.:

- dráhu pádu pri sypaní prašného materiálu je možné obmedziť dopravníkom schopným prispôbiť sa meniacej výške nasypaného materiálu
- vynášací dopravník drviča nepracuje so strasacím mechanizmom v otvorených priestoroch

Neoddeliteľnou súčasťou prevádzky daného zariadenia bude pravidelné čistenie dopravných ciest a manipulačnej plochy a udržiavanie dostatočnej vlhkosti povrchov na zabránenie rozprašovaniu a obmedzenie rozprašovania.

Dieslové spaľovacie motory mechanizmov (drvič a nakladač) sú v zmysle § 3 ods.1 písm b) zákona o ovzduší č.137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov „mobilnými zdrojmi – pohyblivé zariadenia so spaľovacím motorom alebo iným hnacím motorom, ktoré znečisťujú ovzdušie.“ Zloženie a teda aj škodlivosť výfukových plynov mobilných zdrojov závisí nielen od konštrukcie a typu motora, ale aj od jeho technického stavu a nastavenia. Pre mobilné zdroje platia predpisy a emisné limity ustanovené Ministerstvom dopravy a výstavby SR, ktoré musia spĺňať, aby nedochádzalo k znečisťovaniu ovzdušia. Predpokladá sa, že znečisťovanie ovzdušia bude minimálne, nakoľko bez emisnej a technickej kontroly nie je možná prevádzka mobilných zdrojov.

IV.2.2. Odpadové vody

Prevádzkou navrhovanej činnosti budú vznikať len odpadové splaškové vody v súvislosti s potrebou zabezpečenia sociálno-hygienického zázemia obsluhy zariadenia. Pre tento účel budú využívané sociálne zariadenia u objednávateľa činnosti zhodnocovania odpadov a to v minimálnom rozsahu WC a umývárň. V prípade odľahlých lokalít bez potrebnej infraštruktúry budú zabezpečené mobilné hygienicko-sociálne zariadenia. Keďže obsluhu zariadenia budú zabezpečovať max. dvaja pracovníci, vznikne počas obdobia prevádzky na jednom mieste minimálne množstvo splaškových odpadových vôd.

IV.2.3.Odpady

V zariadení budú zhodnocované nasledovné druhy stavebných odpadov kategórie O-ostatný (nie nebezpečný odpad), ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaradené nasledovne:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O

17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 08	drobný stavebný odpad	O

Napriek skutočnosti, že zariadenie je určené na materiálové zhodnocovanie uvedených stavebných odpadov na výrobky alebo materiály plnohodnotne využiteľné v stavebníctve a iných odvetviach hospodárstva, jeho činnosťou budú odpady aj vznikať t.j. prevádzka bude aj pôvodcom odpadov.

Prvou skupinou vznikajúcich odpadov sú odpady vznikajúce pri zhodnocovaní stavebných odpadov. Jedná sa o odseparované kovové prímesy zo spracovávaného materiálu kategorizované podľa Katalógu odpadov nasledovne:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O

Kovové odpady sú odseparované magnetickým odlučovačom, ktorý je súčasťou vynášacieho dopravníka drviča. Kovové odpady budú uložené oddelene do kontajnerov a odovzdané na zhodnotenie externej oprávnenej organizácii.

Druhou skupinou vznikajúcich odpadov sú odpady vznikajúce pri drobných servisných prácach na zariadení (veľké servisné opravy budú vykonávané na prevádzkach externých špecializovaných firiem). Jedná sa o odpady kategorizované podľa Katalógu odpadov nasledovne:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel (chladiaca kvapalina)	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Vznikajúce odpady kategórie N-nebezpečný budú uložené oddelene do nepriepustných obalov a obaly budú uložené na určené miesto (miesto zhromažďovania nebezpečných odpadov) až do času odovzdania odpadov oprávnenej osobe na ich zhodnotenie prípadne ekologické zneškodnenie.

V prípade vzniku odpadov v mieste umiestnenia mechanizmov mimo výkonu práce (parcela č.338/9 k.ú. Dvorany nad Nitrou) budú odpady skladované v novozriadenom sklade nebezpečných odpadov. Ak bude potrebné vykonať tieto drobné servisné práce v mieste zhodnocovania (napr. doplnenie oleja), odpady budú uložené do špeciálneho mobilného kontajnera s nepriepustným dnom a záchytnou havarijnou nádržou.

Obr. č.3: Ukážka mobilného skladu zhromažďovania nebezpečných odpadov



Navrhovateľ činnosti ako pôvodca odpadu bude plniť všetky vyššie uvedené povinnosti držiteľa odpadov v zmysle § 14 zákona o odpadoch. Spoločnosť bude mať zavedený systém odpadového hospodárstva, plne rešpektujúci požiadavky súčasne platného zákona o odpadoch vrátane separovania odpadu.

Systém odpadového hospodárstva na danej prevádzke bude zavedený v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva (§ 17 odst. 1 písm d) zákona o odpadoch:

- odovzdanie odpadov na recykláciu – na recyklovanie budú odovzdávané oprávneným osobám kovové odpady
- odovzdanie na zhodnotenie - pre tento účel budú odovzdávané oprávneným osobám opotrebované oleje
- zneškodnenie odpadu, ak nie je možné zabezpečiť jeho recykláciu a zhodnotenie – všetky ostatné odpady budú odovzdávané oprávnenej osobe na zabezpečenie ich ekologického zneškodnenia.

Na zabezpečenie prepravy, zhodnotenia alebo ekologického zneškodnenia vzniknutých odpadov budú uzavreté zmluvné vzťahy s oprávnenými osobami .

Nebezpečné odpady budú označené identifikačným listom nebezpečného odpadu

Nakladanie s komunálnymi odpadmi bude vykonávané v súlade s platným znením zákona o odpadoch a Všeobecne záväzným nariadením príslušnej obce. Pri počte obsluhy zariadenia max 2 pracovníci sa nepredpokladá vznik významného množstva komunálneho odpadu, tento však bude napriek malému množstvu triedený a vytriedené zložky uložené do zbernej nádoby pre zber :

- kovov označenej červenou farbou
- papiera označenej modrou farbou
- skla označenej zelenou farbou
- plastov označenej žltou farbou
- bio-odpadu označenej hnedou farbou
- zmesového komunálneho odpadu označeného čiernou farbou

Obr. č. 4: Ukážka zberných nádob pre vytriedené zložky komunálneho odpadu



IV.2.4. Hluk a vibrácie

Prevádzka navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku, ktorý bude generovaný drviacim zariadením s triedením a manipulačnou technikou (nakladač).

Podľa technickej dokumentácie výrobcu pre mobilný pásový drvič RM70GO!, hladina akustického tlaku drviča dosahuje pri hodnotu 84,6dB (v polohe uvedenie do prevádzky).

Hladina akustického tlaku koľosového nakladača je uvádzaná v hodnote približne 78 dB.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú prípustné hodnoty určujúcich veličín nasledovné:

Prípustné hodnoty veličín hluku podľa NV č. 549/2007 Z.z.

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy ^{c)} $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
					$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. veľké kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	Deň Večer Noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	Deň Večer Noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ¹¹⁾ , mestské centrá	Deň Večer Noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	Deň Večer Noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén

Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.¹¹⁾

Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Korekcie K na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí

Špecifický hluk	Referenčný časový interval	K ^{a)} na určenie $L_{R,Aeq}$ (dB)
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk ^{b)}	Deň, večer, noc	+5a)
Vysokoimpulzný hluk ^{b)}	Deň, večer, noc	+12a)
Vysokoenergetický impulzný hluk	Deň, večer, noc	podľa b)

Poznámky k tabuľke:

Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.

Pri hodnotení vysokoenergetického impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy STN ISO 1996 - 1

Najvyššia hodnota hladiny hluku pre dennú prevádzku je prípustná pre kategóriu územia IV. kategórie. Je preto zrejmé, že umiestňovanie mobilného zariadenia na výkon svojej činnosti bude výlučne na územie bez obytnej funkcie, do výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov.

Prevádzka drviča stavebných odpadov bude zdrojom vibrácií, tieto však budú mať dosah len niekoľko metrov od zariadenia (cca do 5 metrov). Prenos vibrácií do širšieho okolia sa nepredpokladá.

IV.2.3. Žiarenie, zápach a iné výstupy

Zhodnocovanie stavebných odpadov nebude zdrojom žiadneho žiarenia, navrhovanou činnosťou sa bude nakladať len so stavebnými nie nebezpečnými odpadmi kategórie O-ostatný.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny zdroj zápachu a nepredpokladajú sa ani žiadne iné výstupy do prostredia.

IV.2.4. Iné očakávané vplyvy

Navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadne podmieňujúce ani vyvolané investície.

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

IV.3.1. Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Navrhované mobilné zariadenie bude prevádzkované v rámci celého územia Slovenskej republiky v závislosti od objednávateľa a k vplyvom na obyvateľstvo bude dochádzať už pri premiestňovaní na jednotlivé pracovné miesta (hluk a emisie z prepravy). Tento vplyv bude dočasný a časovo obmedzený. Pri preprave zariadenia sa bude využívať cestná sieť Slovenskej republiky, v prípade miestnych komunikácií sa pri preprave budú prednostne využívať komunikácie mimo sídiel.

Vzhľadom na definované výstupy sa zariadenie bude umiestňovať výlučne do území bez obytnej funkcie ako sú výrobné zóny, priemyselné parky a areály závodov. Najoptimálnejšou lokalizáciou miesta prevádzky mobilného zariadenia budú plochy mimo zastavaného územia miest a obcí s dostatočnou vzdialenosťou od obytných zón; navrhuje sa odstupová vzdialenosť minimálne 300 – 500 m od obývaného územia pri voľnom zvukovom poli t.j. bez akýchkoľvek bariér v území.

V čase prevádzky mobilného zariadenia dôjde k lokálnemu zhoršeniu hlukovej záťaže v danom území, k zvýšenej prášnosti (emisii prachu) z drviča a manipulačnej techniky (nakladač). Tieto negatívne vplyvy však budú účinne znižované navrhovanými technicko-organizačnými opatreniami (pozri kapitola IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Pri správnom výbere miesta prevádzky mobilného zariadenia s minimálnym odstupom od obytných zón 300 – 500 m a dôslednom dodržiavaní navrhnutých technicko-organizačných opatrení **sa nepredpokladá významný negatívny vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie.**

Umiestnenie navrhovanej činnosti uvedené ako Variant č. 1 sa nachádza vo vzdialenosti 100 až 150 m vzdušnou čiarou od najbližších obytných budov (rodinných domov) čo značne eliminuje využitie danej lokality pre danú činnosť. Parcela je preto vhodná najmä na umiestnenie technológie mimo výkonu práce (parcela je vo vlastníctve navrhovateľa) a pri zohľadnení miestnych jestvujúcich bariér rozptylu emisií hluku a prachu (vysoká porastená zeleň a jestvujúci neobytný objekt na východnej strane areálu) je možná príležitostná krátkodobá prevádzka zohľadňujúca požiadavky a podmienky obce.

Miesto prvej lokality, v ktorej bude navrhovaná činnosť umiestnená a prevádzkovaná (Variant č.2) je v dostatočnej vzdialenosti od obydí, najbližší obytný objekt je vzdialený približne 730 m severovýchodne vzdušnou čiarou. Jedná sa o miestnu časť obce Bošany s názvom Baštín s malou zástavbou rodinných domov. Samotná obec Bošany je vzdialená severne cca 2,5 km. Táto vzdialenosť v kombinácii s prirodzenou bariérou zelene okolo miesta prevádzky zabezpečuje, že činnosť nespôsobí žiadny negatívny vplyv na životné prostredie obyvateľstva a ich pohodu života.

IV.3.2. Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

IV.3.2.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Spätným využívaním resp. zhodnocovaním stavebných odpadov dochádza k zníženiu zaťaženia zložiek životného prostredia a k šetreniu neobnoviteľných prírodných surovinových zdrojov. Recykláciou stavebných odpadov a odpadov z demolácie sa z týchto odpadov stávajú suroviny pre ďalšie použitie, ktoré svojimi nižšími cenami konkurujú na trhu prírodným materiálom. Výstupom z procesu zhodnocovania stavebných odpadov budú materiály tzv. recykláty, ktoré bude možné plnohodnotne použiť namiesto primárnej suroviny ako je napr. lomový kameň, štrk alebo piesok.

Navrhovaná činnosť má **významný pozitívny vplyv na šetrenie prírodných zdrojov nerastných surovín**. Charakter prevádzky navrhovanej činnosti nevytvára žiadne negatívne vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery dotknutého územia.

IV.3.2.2. Vplyvy na klimatické pomery

Činnosť drviča a manipulačnej techniky (nakladač) **nebudú mať vplyv na klimatické pomery** nakoľko príspevok dieslových spaľovacích motorov k tvorbe skleníkových plynov je zanedbateľný.

IV.3.2.3. Vplyvy na ovzdušie

Zhodnocovanie stavebných odpadov je činnosť sprevádzaná tvorbou prachu, ktorá závisí od vlhkosti spracovávaného materiálu. Tvorbu prachu možno veľmi účinne znížiť kropením vodou. Mobilný pásový drvič je vybavený tryskami na jemné rozprašovanie vody, na ktorú sa viaže vytváraný prach. Trysky sa nachádzajú:

- na výstupe z drviča
- v priestore preklenutia
- v oblasti odhozu hlavného vynášacieho dopravníka

Trysky je možné ovládať pomocou guľových kohútov.

Zdrojom sekundárnej prašnosti bude pohyb mechanizmov, ktorú je však možné veľmi účinne znižovať kropením a čistením spevnených plôch a komunikácií.

Prašnosť prevádzky navrhovanej činnosti je hodnotená ako **negatívny vplyv na ovzdušie** a to predovšetkým v mieste výkonu práce a blízkom okolí. Účinnými opatreniami je možné tento negatívny vplyv významne znížiť napr. kropením a rozstrekom vody až o 85 %. Nakoľko prevádzka zariadenia bude denná, jednozmenná a maximálne 8-hodinová, jedná sa o vplyv **prerušovaný** a z pohľadu mobility zariadenia(max. 6 mesiacov na jednom mieste) tiež **dočasný**.

IV.3.2.4. Vplyvy na vodu

Mobilné zariadenie sa bude umiestňovať na územie bez obytnej funkcie, výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov t.j. do území, ktoré sa spravidla nenachádzajú v blízkosti vodných tokov. Vplyv navrhovanej činnosti na povrchové vody sa preto nepredpokladá.

V zariadení budú spracovávané výlučne stavebné, nie nebezpečné odpady kategórie O-ostatný. Jedná sa o nekontaminovaný inertný materiál, znečistenie podzemných vôd výluhmi týchto materiálov možno preto vylúčiť.

Možným rizikom znečistenia podzemných vôd je vznik havarijnej situácie v súvislosti s únikom látok ropného pôvodu, ktoré sú súčasťou technologického zariadenia. Jedná sa o pohonné hmoty (nafta) a oleje. Únik môže vzniknúť napr. v dôsledku poškodenia palivovej nádrže alebo olejovej nádrže. Pre riešenie takýchto situácií bude zariadenie vybavené prostriedkami havarijnej súpravy a obsluha zaškolená na ich použitie v daných prípadoch.

Po zohľadnení zabezpečenia prevádzky pred únikom znečisťujúcich látok do prostredia možno **vplyv** navrhovanej činnosti **na podzemné vody** hodnotiť ako **významný** avšak **málo pravdepodobný**.

IV.3.2.5. Vplyvy na pôdu

Zhodnocovanie stavebných odpadov navrhovaným mobilným zariadením bude vykonávané na celom území Slovenskej republiky v závislosti od miesta zákazky a potrieb klienta. Mobilné zariadenie sa bude umiestňovať na územia bez obytnej funkcie, výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov t.j. na parcely vedené na listoch vlastníctva zväčša ako zastavené plochy a nádvorja.

Pre navrhovanú činnosť nie je potrebný trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa **nepredpokladá vplyv na pôdu**.

IV.3.2.6. Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná na územiach výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov. Zariadenie nebude umiestňované do blízkosti rastlinstva, živočíšstva a chránených biotopov preto sa **vplyv** na faunu, flóru ani biotopy **nepredpokladá**.

IV.3.2.8. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma a na územný systém ekologickej stability

Mobilné zariadenie bude na výkon svojej činnosti umiestňované na územia v prvom stupni územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (najmä výrobné zóny a areály). Miesto výkonu práce zariadenia bude zodpovednými pracovníkmi vopred preverené a zvolené tak, aby nezasahovalo do chráneného územia určené osobitnými predpismi a ich ochranných pásiem alebo nebolo v konflikte s podmienkami ochrany definovanými vo vyhláske daného územia.

Parcela C-KN č. 221(Variant č. 2) je okrajovou parcelou chráneného vtáčieho územia SKCHVU031 Tribeč vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov dŕtľa prostredného, hrdličky poľnej, krutihlava hnedého, lelka lesného, muchára sivého, muchárika bieločrného, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej, včelára lesného, výra skalného, žltouchvosta lesného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. CHVÚ Tribeč je súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území. Výmera 23 802,8 ha. Podmienky ochrany územia stanovuje vyhláska MŽP SR č. 17/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Tribeč. Maximálne možná 6-mesačná prevádzka navrhovanej činnosti v danej lokalite nie je v konflikte s podmienkami ochrany definovanými vo vyhláske územia SKCHVU031 Tribeč pre identifikované chránené druhy vtákov.

IV.3.2.8. Vplyvy na krajinu a na územný systém ekologickej stability

Miestami prevádzky mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov budú predovšetkým výrobné zóny a areály. Jedná sa o krajinu značne pozmenenú človekom s prvkami

typickými pre priemyselnú krajinu a miesta bez interakcií s prvkami územného systému ekologickej stability.

Z uvedeného je zrejmé, že navrhovaná činnosť s jej hlavným technologickým zariadením – pásový drvič **nepredstavuje žiadny nový a závažný vplyv** na súčasnú štruktúru krajiny, jej využívanie a krajinný obraz a nenarušuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine (ÚSES).

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sú hodnotené zdravotné riziká: emisie hluku a prachu.

Vyhláškou 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 sú určené prípustné hodnoty hluku počas dňa v závislosti od kategórie územia. Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných sa bude umiestňovať výlučne na územia IV. Kategórie t.j. územia bez obytnej funkcie, výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov kde je prípustná celodenná hodnota veličiny hluku 70 db. Pri výbere miesta prevádzky bude zabezpečená dostatočná vzdialenosť od najbližšej obytnej zástavby a tiež budú zohľadnené akustické vlastnosti prostredia, v ktorom sa zvuk šíri. Prevádzka zariadenia bude jednozmenná s možnosťou prispôbenia organizácie prevádzkového režimu okoliu. Pri dodržaní uvedených podmienok umiestnenia a samotnej prevádzky sa predpokladá dodržanie prípustnej hladiny hluku pre územie IV. kategórie.

V zariadení budú spracovávané len stavebné odpady kategórie O-ostatný t.j. nie nebezpečné odpady preto vznikajúci prach nebude obsahovať žiadne toxické a nebezpečné chemické látky. Prevádzka mobilného zariadenia emisii bude zdrojom prachu a to z nasledovných technologických uzlov:

- nakládka spracovávaných odpadov do vibračného podávača drviča
- samotné drvenie a triedenie spracovávaných odpadov

Zdravotná významnosť prachu závisí od veľkosti častíc. Zatiaľ čo väčšie častice (nad 10 μm) môžu pôsobiť iba podráždenie horných dýchacích ciest s kašľom a kýchaním a dráždenie očných spojiviek, menšie častice sa dostávajú až do dolných dýchacích ciest a častice s rozmerom pod 2,5 μm môžu prestupovať do pľúcnych skliepkov a buď sa usadzovať v pľúcach alebo aj prenikať do krvného obehu. Z tohto aspektu delíme ukazovateľ prašnosti na celkovú prašnosť (TSP), častice pod 10 μm (PM₁₀) a častice pod 2,5 μm (PM_{2,5}). Zvýšená prašnosť v ovzduší všeobecne pôsobí dráždivo na dýchacie cesty.

Tvorba prachu bude v zariadení veľmi účinne znížovaná kropením vodou. Mobilný pásový drvič je vybavený tryskami na jemné rozprašovanie vody, na ktorú sa viaže vytváraný prach. Trysky sa nachádzajú:

- na výstupe z drviča
- v priestore preklenutia
- v oblasti odhozu hlavného vynášacieho dopravníka

Trysky je možné ovládať pomocou guľových kohútov.

Prašnosť pri nakládke odpadu do drviča bude znížovaná kropením/ polievaním materiálu pred začiatkom manipulácie s ním.

Kropením a rozstrekom vody sa dosiahne zníženie prašnosti až o 85 %. Prevádzka zariadenia bude jednozmenná s možnosťou prispôbenia organizácie prevádzkového režimu okoliu.

Pri umiestňovaní zariadenia budú zohľadnené aj lokálne klimatické podmienky a z hľadiska rozptylu prachových častíc bude dodržaná minimálna odstupová vzdialenosť od obytných zón 300 – 500 metrov.

Dodržanie uvedených podmienok umiestnenia zariadenia a jeho prevádzky zabezpečí dostatočnú ochranu zdravia obyvateľstva pred škodlivými účinkami prachu.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a ich ochranné pásma

Mobilné zariadenie bude na výkon svojej činnosti umiestňované výlučne len na územia v prvom stupni územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (najmä výrobné zóny a areály). Miesto výkonu práce zariadenia bude zodpovednými pracovníkmi vopred preverené a zvolené tak, aby nezasahovalo do chráneného územia určené osobitnými predpismi a ich ochranných pásiem alebo nebolo v konflikte s podmienkami ochrany definovanými vo vyhláške daného územia.

Pri dodržaní uvedených podmienok prevádzka **nebude** vykazovať **žiadny vplyv** na chránené územia a ochranné pásma.

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

V predošlých častiach zámeru sú identifikované predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, pre ktoré je dôležité celkové posúdenie z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.

Význam a vlastnosti očakávaných vplyvov je posúdený v zmysle prílohy č.10 k zákonu č. 24/2006 Z.z. vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, so zohľadnením požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch, akceptovania miesta vykonávania navrhovanej činnosti a najmä možnosti účinného zmiernenia vplyvu.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sú hodnotené len očakávané vplyvy pri prevádzke zariadenia. V prípade mobilného zariadenia, ktoré nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou, sa nejedná o výstavbu navrhovanej činnosti.

Celkové posúdenie vplyvov je vykonané numerickým vyjadrením intenzity vplyvu v kombinácii so slovným opisom charakteru jednotlivého vplyvu.

Pre numerické vyjadrenie intenzity vplyvu je použitá nasledovná stupnica:

Pomenovanie intenzity predpokladaného vplyvu	Numerické vyjadrenie intenzity vplyvu
veľmi významný negatívny vplyv	-3
významný negatívny vplyv	-2
menej významný negatívny vplyv	- 1
bez vplyvu	0
málo významný pozitívny vplyv	+1
významný pozitívny vplyv	+2
veľmi významný pozitívny vplyv	+3

Pre hodnotenie prejavu vplyvu z hľadiska jeho návratnosti je použitá nasledovná klasifikácia:

Prejav vplyvu z hľadiska návratnosti	krátkodobý (pôsobiaci +/- pravidelne len určité obmedzené obdobie v roku, menej ako 6 mesiacov)
	strednodobý (pôsobiaci +/- pravidelne len určité obmedzené obdobie v roku, cca 6 mesiacov)
	dlhodobý (pôsobiaci +/- pravidelne viac ako 12 mesiacov)

Posúdenie očakávaných vplyvov pri prevádzke navrhovanej činnosti – umiestenie Variant č. 1 :

Očakávaný vplyv	Obyvateľstvo	Horniny, nerasty, geológia	Ovzdušie	Voda a pôda	Fauna a flóra	Krajina	Chránené územia
Charakter vplyvu z hľadiska jeho podstaty a pravdepodobnosti	negatívny	pozitívny	negatívny	Neutrálny resp. bez vplyvu*	Neutrálny resp. bez vplyvu	Neutrálny resp. bez vplyvu	Neutrálny resp. bez vplyvu
Charakter Vplyvu z hľadiska pôvodu vzniku	primárny	primárny	primárny	primárny**	-	-	-
Charakter dopadu vplyvu	priamy	priamy	priamy	priamy**	-	-	-
Čas- dĺžka trvania vplyvu	dočasný	trvalý	dočasný	dočasný**	-	-	-
Frekvencia vplyvu	občasný	pravidelný	občasný	náhodný**	-	-	-
Prejav vplyvu z hľadiska návratnosti	krátkodobý (< 6 mesiacov)	dlhodobý (> 6 mesiacov)	krátkodobý	krátkodobý**	-	-	-
Charakter vplyvu z hľadiska územného rozsahu	lokálny	národný	lokálny	lokálny**	-	-	-
Intenzita vplyvu	-2	+3	-1	-1**	-	-	-
Charakter vplyvu z hľadiska podielu na celkovom ovplyvnení	individuálny	synergický	individuálny	individuálny	-	-	-
Celková intenzita vplyvov Variant č. 1: 0 / -1**							

*negatívny charakter vplyvu len v prípade havarijnej situácie, ktorá je málopravdepodobná (napr. únik ZL do prostredia)

** platí len v prípade havarijnej situácie, ktorá je málopravdepodobná (napr. únik ZL do prostredia)

Posúdenie očakávaných vplyvov pri prevádzke navrhovanej činnosti – umiestnenie Variant č. 2 :

Očakávaný vplyv	Obyvateľstvo	Horniny, nerasty, geológia	Ovzdušie	Voda a pôda	Fauna a flóra	Krajina	Chránené územia
Charakter vplyvu z hľadiska jeho podstaty a pravdepodobnosti	Neutrálny resp. bez vplyvu	pozitívny	negatívny	Neutrálny resp. bez vplyvu*	Neutrálny resp. bez vplyvu	Neutrálny resp. bez vplyvu	Neutrálny resp. bez vplyvu
Charakter Vplyvu z hľadiska pôvodu vzniku	-	primárny	primárny	primárny**	-	-	-
Charakter dopadu vplyvu	-	priamy	priamy	priamy**	-	-	-
Čas- dĺžka trvania vplyvu	-	trvalý	dočasný	dočasný**	-	-	-
Frekvencia vplyvu	-	pravidelný	občasný	náhodný**	-	-	-
Prejav vplyvu z hľadiska návratnosti	-	dlhodobý (> 6 mesiacov)	krátkodobý	krátkodobý**	-	-	-
Charakter vplyvu z hľadiska územného rozsahu	-	národný	lokálny	lokálny**	-	-	-
Intenzita vplyvu	-	+3	-1	-1**	-	-	-
Charakter vplyvu z hľadiska podielu na celkovom ovplyvnení	-	synergický	individuálny	individuálny	-	-	-
Celková intenzita vplyvov Variant č. 2: +2 / +1**							

*negatívny charakter vplyvu len v prípade havarijnej situácie, ktorá je málopravdepodobná (napr. únik ZL do prostredia)

** platí len v prípade havarijnej situácii, ktorá je málopravdepodobná

Dominantnými negatívnymi vplyvmi navrhovanej činnosti sú hluk a tvorba emisií prachu, ktoré môžu pôsobiť kumulatívne a synergicky s emisiami podobného typu v danom okolí. Pri kumulácii vplyvov však, vzhľadom na umiestnenie činnosti (územia bez obytnej funkcie, výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov), kropenie vstupujúceho materiálu a čistenie a kropenie manipulačných priestorov, nedôjde k prekročovaniu noriem kvality životného prostredia a zdravia v okolitom, najbližšom obytnej území. Tiež je veľmi dôležitá skutočnosť, že všetky činnosti budú realizované len počas dennej doby.

IV.7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Prevádzka posudzovanej činnosti má lokálny charakter a nevykazuje žiadny vplyv, ktorý by presiahol štátne hranice.

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

Po vyhodnotení vplyvov nie sú známe žiadne súvislosti vyvolané prevádzkou navrhovanej činnosti, ktoré by ovplyvnili súčasný stav životného prostredia vrátane zdravia.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Po vyhodnotení vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti je možné zadať jediné možné environmentálne riziko – riziko havarijnej situácie spôsobenej únikom znečisťujúcich látok ropného pôvodu z technologických zariadení do pôdy a podzemných vôd. Jedná sa o pohonné hmoty (nafta) a oleje. Únik do prostredia môže nastať napr. v dôsledku poškodenia palivovej nádrže alebo olejovej nádrže drviča a nakladača.

Pre riešenie týchto potencionálne možných situácií bude zariadenie vybavené prostriedkami havarijnej súpravy a obsluha zaškolená na ich použitie v daných prípadoch. Používaná technika (drvič a nakladač) musí byť udržiavaná v dobrom technickom stave čo zabezpečí harmonogram ich pravidelných technických kontrol s okamžitým odstraňovaním zistených závad.

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia - úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb, vniknutím nepovolaných osôb a pod.

Ďalšie možné riziká súvisia s bezpečnosťou práce a ochranou zdravia pracovníkov pri práci, ktoré je prevádzkovateľ povinný identifikovať a zabezpečiť plnenie povinností určené zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o BOZP“) a zákonom č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

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

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať a kompenzovať predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie.

Význam a vlastnosti očakávaných vplyvov zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov sú posúdené v súlade s prílohou č.10 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších predpisov, ktorá stanovuje kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona. Navrhovaná činnosť je posúdená a vyhodnotená vzhľadom na jej povahu a rozsah; boli vyhodnotené jej požiadavky na vstupy (záber pôdy, využívanie vody, potreba surovín a prírodných zdrojov, potreba energetických zdrojov, nároky na dopravu a pracovné sily) a opísané údaje o výstupoch (znečistenie ovzdušia, tvorba odpadov, odpadové vody, hluk a vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné očakávané vplyvy).

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie a odhadu ich významnosti sa navrhujú nasledovné technicko-technologické a organizačno-prevádzkové opatrenia:

- Opatrenia na úseku ochrany prírody a krajiny:
 - mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov umiestňovať na územia bez obytnej funkcie t.j. do výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov
 - miesto výkonu práce zariadenia bude zodpovednými pracovníkmi vopred preverené a zvolené tak, aby nezasahovalo do chráneného územia určené osobitnými predpismi a ich ochranných pásiem alebo nebolo v konflikte s podmienkami ochrany definovanými vo vyhláske daného územia
 - zariadenie situovať podľa možností do vzdialenosti minimálne 100 m od hranice chránených území
- Opatrenia na úseku ochrany pôdy a vody:
 - pri umiestňovaní zariadenia na rôzne miesta v SR prednostne využívať spevnené plochy alebo nespevnené plochy s nízkou priepustnosťou
 - sledovať a zabezpečiť dobrý technický stav prevádzkových mechanizmov vypracovaním harmonogramu pravidelných technických kontrol mechanizmov s okamžitým odstraňovaním zistených zásad
 - miesto prevádzky zabezpečiť prostriedkami havarijnej súpravy s minimálnym obsahom: univerzálny absorbent (perlit, vapex atď.), metla, lopata, prázdna nádoba s vekom alebo PE vrece so špagátom
 - zaškolenie a pravidelné preškolenie obsluhy o druhoch a množstvách znečisťujúcich látok, s ktorými sa nakladá (sú súčasťou mechanizmov), o ich škodlivom účinku pre životné prostredie (pôda a podzemné vody) a o spôsobe odstránenia ich úniku do prostredia (použitie prostriedkov havarijnej súpravy)
 - tankovanie mechanizmov vykonávať výlučne na čerpacích staniciach pohonných hmôt; v prípade, že doplnenie pohonných hmôt alebo oleja bude potrebné na mieste výkonu práce, pod rizikové miesto je nevyhnutné podložiť záchytnú havarijnú vaničku
- Opatrenia na úseku odpadového hospodárstva:
 - pred začatím prevádzky zariadenia je potrebné pre prevádzkovateľa získanie právoplatných rozhodnutí:
 1. o udelení súhlasu na prevádzku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods.1 písm.h) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení
 2. na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods.1 písm.e) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení; uvedené rozhodnutia je v zmysle platného zákona o odpadoch oprávnený vydať príslušný orgán štátnej správy odpadového hospodárstva, ktorým je Okresný úrad v sídle kraja, odbor starostlivosti o životné prostredie
 - pri žiadosti o súhlas podľa § 97 ods.1 písm.h) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení na činnosť R5 – recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov je v zmysle § 2 ods.1 písm.c) zákona o odpadoch potrebné preukázanie zhody recyklátu (podrvený a vytriedený stavebný odpad) s určeným výrobkom podľa zákona č. 56/2018 Z.z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu v znení neskorších predpisov; certifikát zhody musí byť vydaný autorizovanou alebo notifikovanou osobou; aktuálny zoznam týchto osôb je vedený na web-stránke Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Kvalita recyklátov sa bude posudzovať v súlade s požiadavkami európskych noriem pre výrobky, pokiaľ sa na ne vzťahujú. Pre harmonizované stavebné výrobky tak, ako aj pre primárne stavebné výrobky, platí Nariadenie o stavebných výrobkoch č. 305/2011/EU, ktorým sa stanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktoré poskytuje nástroje pre posudzovanie vlastností stavebných výrobkov. Ak pre stavebný výrobok nebude existovať harmonizovaná norma, navrhovateľ bude posudzovať zhodu recyklátu v zmysle zákona č. 133/2013 Z.z. o kvalite stavebných výrobkov. Zhoda recyklátu ako stavebného výrobku môže byť posudzovaná napr. podľa STN EN 16236:2018 (72 1500), STN 73 6133:2017, STN EN 13242:2004 + A1:2008 (72 1504), STN EN 12620+A1, STN EN 13139, STN EN 13043, STN EN 13108, STN EN 13285, STN EN 206 NA, STN 73 6133:2010-04atď.

V prípade, ak sa použije ako stavebný výrobok na zásypy napr. pri rekultivácii kameňolomu a na terénne úpravy recyklát zo zeminy, tak nepodlieha posudzovaniu parametrov a ako výrobok svojim charakterom nezodpovedá výrobkom uvedeným v prílohe č. 1 vyhlášky Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR č. 162/2016 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov v znení neskorších predpisov.

- pri zmene miesta prevádzky musí prevádzkovateľ mobilného zariadenia plniť povinnosti určené §-om 17 ods.1 písm g) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení t.j. najneskôr 7 dní vopred písomne ohlásiť orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, v ktorého územnom obvode bude zhodnocovať odpady, miesto, kde bude túto činnosť vykonávať, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu, ktorý bude zhodnocovaný, a predpokladaný čas výkonu činnosti
- prevádzkovateľ mobilného zariadenia je povinný plniť povinnosti zdržiteľa odpadov určenom §-om 14 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení a povinnosti prevádzkovateľa zariadenia na zhodnocovanie odpadov určené §-om 17 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení a to predovšetkým :
 - o počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikajúce odpady zhromažďované a vytriedené podľa jednotlivých druhov v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov; pri nakladaní s odpadmi bude dodržiavaná hierarchia odpadového hospodárstva t.j. odpady budú v čo najväčšej možnej miere recyklované a zhodnotené v rámci samotnej navrhovanej činnosti, ak to nebude možné, budú ponúknuté na recykláciu a zhodnotenie inému subjektu. Len odpad, pre ktorý nebude možné zabezpečiť recykláciu alebo zhodnotenie, bude odovzdaný na zneškodnenie; odpady budú odovzdávané len subjektom oprávneným na nakladanie s nimi podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.
 - o bude vedená evidencia o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle § 14 ods. 1 písm. f) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti.
 - o nakladanie s komunálnymi odpadmi vykonávať v súlade s platným znením zákona o odpadoch a Všeobecne záväzným nariadením tej obce, v ktorej katastri sa prevádzka zariadenia bude v danom čase vykonávať
- pri prevádzkovaní zariadenia je potrebné zabezpečiť dôsledné dodržiavanie Prevádzkového poriadku schváleného podľa § 97 ods.1 písm.e) zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v úplnom znení

➤ Opatrenia na úseku ochrany ovzdušia:

- pri prevádzkovaní zariadenia plniť a dodržiavať všetky povinnosti určené zákonom č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhláškou MŽP SR č.410/2012 Z.z. predovšetkým z hľadiska maximálneho znižovania emisií tuhých znečisťujúcich látok do vonkajšieho ovzdušia t.j. kropenie spracovávaného materiálu ešte pred nakladaním do drviča, prevádzkovanie mobilného pásového drviča len so spustenými vodnými tryskami, čistenie a polievanie priestorov prevádzky na zníženie sekundárnej prášnosti; kropením a rozstrekom vody sa dosiahne zníženie prášnosti až o 85 %.
- prevádzka zariadenia bude jednozmenná s možnosťou prispôsobenia organizácie prevádzkového režimu okoliu
- pri umiestňovaní zariadenia budú zohľadnené aj lokálne klimatické podmienky
- z hľadiska rozptylu prachových častíc bude dodržaná minimálna odstupová vzdialenosť od obytných zón 300 – 500 metrov
- udržiavať dobrý technický stav spaľovacích motorov mechanizmov a podrobovať ich pravidelným emisným kontrolám v zmysle platnej legislatívy o motorových vozidlách

➤ Opatrenia na úseku ochrany pred hlukom:

- mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov umiestňovať výlučne na územia IV. kategórie podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z – územia bez obytnej funkcie, do výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov
- miesto prevádzky zariadenia voliť s ohľadom a využitím prirodzených bariér v danej lokalite , ktoré môžu pôsobiť ako tlmiaci materiál
- dodržať minimálnu odstupnú vzdialenosť od najbližšieho obytného domu 300 – 500 metrov so zohľadnením prirodzených bariér
- prevádzku zariadenia vykonávať počas dňa mimo hodín nočného klúdu t.j. v časovom rozmedzí od 6:00 do 21:00 hod
- pri organizácii práce zariadenia zohľadniť aj miestne pomery napr.obvyklá doba prevádzky daného výrobného areálu; prípadne požiadavky obce
- zabezpečiť pravidelnú údržbu a servis drviaceho zariadenia s triedením

➤ Opatrenia na ochranu zdravia:

- pri prevádzke zariadenia musí obsluha v záujme ochrany svojho zdravia používať nasledovné ochranné pracovné prostriedky: ochranný pracovný odev, ochranné rukavice a predovšetkým ochrannú prilbu, okuliare a prostriedok na ochranu sluchu
- drviace zariadenie nesmie obsluhovať osoba s kardiostimulátorom
- pre zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri prevádzke daného zariadenia musí byť obsluha preškolená kvalifikovaným bezpečnostným technikom v pravidelných intervaloch v zmysle platných predpisov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- počas prevádzky zabezpečiť zákaz vstupu a pohybu nepovolaným osobám v pracovnom priestore zariadenia

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

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nebude realizovať, nedôjde k environmentálne prospešnému zhodnoteniu vznikajúceho stavebného odpadu. Stavebný odpad nebude recyklovaný a opätovne použitý, ale bude uložený na skládku, čím dôjde k negatívnemu zaťaženiu životného prostredia.

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

Navrhovaná činnosť bude umiestňovaná výlučne na územia bez obytnej funkcie a to do výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov. Uvedené výrobnopriemyselné lokality sú vybudované na územiach, ktorých funkčné využitie na tento účel je určené platnými a schválenými územnými plánmi miest a obcí. Je preto možné konštatovať, že umiestňovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov výlučne len na vyššie uvedené územia je v súlade s územnoplánovacími dokumentmi miest a obcí SR.

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

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie .

Hodnotená činnosť podlieha povinnému hodnoteniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Zámer bude predložený na posúdenie príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Ďalší postup hodnotenia vplyvov bude závisieť od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov procesu posudzovania.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

V.1. Porovnanie variantov

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V prípade, že sa navrhovaná činnosť nebude realizovať, nedôjde k environmentálne prospešnému zhodnoteniu vznikajúceho stavebného odpadu. Stavebný odpad nebude recyklovaný a opätovne použitý ale bude uložený na skládku, čím dôjde k negatívnemu zaťaženiu životného prostredia.

Primárne suroviny stavebníctva ako napr. lomový kameň budú naďalej získavané z prírodných zdrojov, čím budú naďalej zaťažované zložky životného prostredia a nedôjde k šetreniu neobnoviteľných prírodných surovinových zdrojov.

Variant č. 1

Jedná sa o umiestnenie navrhovanej činnosti vo výrobnno-skladovom areáli vo vlastníctve navrhovateľa. Navrhovaná parcela C-KN č. 338/9 v k.ú. obce Dvorany nad Nitrou je súčasťou bývalého hospodárskeho dvora PD Ludanice a v súčasnosti sa tu nachádza niekoľko podnikateľských subjektov a prevádzok vrátane prevádzky zberného dvora obce Dvorany nad Nitrou. Vzhľadom na blízkosť obytnej zástavby (od 100 do 150 m vzdušnou čiarou) bude táto parcela využívaná hlavne na umiestnenie technológie mimo výkonu práce. Pri zohľadnení prirodzených bariér šírenia a rozptylu emisií hľuku a prachu v danom území (porastlá zeleň a jestvujúci nevyužívaný hospodársky objekt) je možná prevádzka napr. zhodnotenie stavebných odpadov zhromaždených na susednom zbernom dvore obce Dvorany nad Nitrou. Pri využití tohto umiestnenia budú v plnom rozsahu zohľadnené miestne pomery t.j. obvyklá doba prevádzky daného výrobnno-skladového areálu a požiadavky obce.

Variant č.2

Kedže sa jedná o mobilné zariadenie, ktoré bude vykonávané na celom území Slovenskej republiky, variantné riešenie č.2 reprezentuje prvé miesto výkonu práce. Jedná sa o parcelu CK-N č. 221 v obci Bošany k.ú. Baštín. Uvedená lokalita je využívaná ako plocha pre priemyselné využitie, minulosti tu bola dlhodobo umiestnená a prevádzkovaná technologická linka na výrobu bitúmenových zmesí prevádzkovateľa CESTY NITRA, a.s. V súčasnosti je na danej parcele umiestnené zariadenie na zber stavebných odpadov spoločnosti Freibus SLOVAKIA s. r. o., Námestie Ľudovíta Štúra 2357, 955 01 Topoľčany, IČO: 47 530 871. Areál je oplotený s veľkou otváracou a uzamykateľnou vstupnou bránou. Plocha areálu je pevná, betónová; v areáli sa nachádza jeden objekt, ktorý slúži ako administratívno-sociálne zázemie. Z vonkajšej strany oplotenia areálu sa nachádza súvislý pás porastlej zelene, ktorý tvorí prirodzenú zelenú bariéru od okolia. Z južnej strany areálu sa nachádza cesta II/593, zo severu, východu a západu sa nachádza poľnohospodárska pôda.

Najbližšia obytná zástavba od danej lokality sa nachádza vo vzdialenosti cca 730 m severovýchodne vzdušnou čiarou, jedná sa o miestnu časť obce Bošany s názvom Baštín s malou zástavbou rodinných domov. Samotná obec Bošany je vzdialená severne cca 2,5 km.

Mimo výkonu práce (po ukončení max. možnej 6 mesačnej prevádzky na jednom mieste) bude činnosť umiestnená na tzv. „domovskú adresu“ popísanú vo Variante 1.

Hlavným technologickým zariadením navrhovanej činnosti je mobilný pásový odrazový drvič stavebných odpadov RM70GO! výrobcu RUBLLE MASTER GmbH, Linz, Rakúsko.

Mobilný pásový drvič RM70GO! je zariadením najmodernejšieho typu vybavený prvotným predtriedením spracovávaného materiálu (súčasť vibračného podávača), nastavením veľkosti frakcie drvenia v rozmedzí od 0 do 70 mm, sitovým triedením podrvenej frakcie požadovanej veľkosti, troma kropiacimi tryskami (na zníženie prášnosti počas prevádzky), magnetickým odlučovačom kovových prímiesí a dvoma vynášacími dopravníkmi. Na pás sita frakcie je možné inštalovať pásovú váhu.

Manipuláciu s odpadmi (nakladanie do drviča) bude zabezpečovať nakladač typ JCB 3CX, ktorý bude dopravený na miesto prevádzky spolu s drvičom (v prípade, že objednávateľ nedisponuje žiadnou technikou s možnosťou nakladania odpadov do drviča).

Mobilný pásový odrazový drvič stavebných odpadov RM70GO! výrobcu RUBLLE MASTER GmbH, Linz, Rakúsko je zariadením zodpovedajúcim BAT zariadeniam t.j. najlepšie dostupná technika definovaná ako najefektívnejší a najpokročilejší stav rozvoja činností a spôsob ich prevádzkovania v súčasnom období.

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

Pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli rozhodujúce nasledovné kritériá:

- výsledok komplexného posúdenia predpokladaných očakávaných vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva
- účinnosť zmiernenia predpokladaných očakávaných vplyvov navrhnutými technicko-technologickými a organizačno- prevádzkovými opatreniami
- posúdenie potreby danej činnosti a jej prospešnosti

V porovnaní s nulovým variantom prevádzka navrhovanej činnosti prinesie tieto pozitíva:

- ✓ prevádzka navrhovanej činnosti prispeje k zvýšeniu percenta zhodnotenia stavebných odpadov v Slovenskej republike
- ✓ zhodnocovaním stavebných odpadov sa prispeje k zníženiu zaťaženia zložiek životného prostredia (stavebné odpady nebudú uložené na skládku odpadov)
- ✓ spätným využívaním zhodnotených stavebných odpadov sa prispeje k šetreniu neobnoviteľných prírodných surovínových zdrojov
- ✓ stavebné odpady budú zhodnocované priamo u pôvodcov odpadu čo prináša úsporu emisií hluku a znečisťujúcich látok z prepravy odpadu
- ✓ prevádzka navrhovanej činnosti bude vykonávaná v jestvujúcich výrobných areáloch, priemyselných zónach a závodoch t.j. prevádzka nevyžaduje žiadny záber novej poľnohospodárskej ani lesnej pôdy

Porovnanie variantných riešení umiestnenia navrhovanej činnosti V1 a V2:

❖ Variant V1:

Pozitíva:

- ✓ záujmová parcela vo vlastníctve navrhovateľa
- ✓ jestvujúci výrobný-skladový areál s dobrým napojením na cestnú sieť
- ✓ prirodzené bariéry šírenia a rozptylu emisií hluku a prachu v danom území (porastlá zeleň a nevyužívaný hospodársky objekt)
- ✓ hlavné technologické zariadenie drvič RM70GO! je BAT zariadením t.j. najlepšie dostupná technika definovaná ako najefektívnejší a najpokročilejší stav rozvoja činností a spôsob ich prevádzkovania v súčasnom období

Negatíva:

- hlavným negatívom je vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby (od 100 do 150 m vzdušnou čiarou)

❖ Variant V2:

Pozitíva:

- ✓ plocha pre priemyselné využitie t.č. pre zariadenie na zber stavebných odpadov s dobrým napojením na cestnú sieť
- ✓ prirodzené bariéry šírenia a rozptylu emisií hluku a prachu v danom území (súvislý pás porastlej zelene)
- ✓ dostatočná vzdialenosť od obytnej zástavby (od 730 do 2,5 km)

- ✓ hlavné technologické zariadenie drvič RM70GO! je BAT zariadením t.j. najlepšie dostupná technika definovaná ako najefektívnejší a najpokročilejší stav rozvoja činností a spôsob ich prevádzkovania v súčasnom období

Negatíva:

- nie sú

Za základe výsledkov vyššie uvedených rozhodujúcich kritérií je optimálnym variantom umiestenia navrhovanej činnosti **Varianta č.2.**

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Odporúčaný Varianta 2 je optimálnym variantom umiestnenia navrhovanej činnosti z pohľadu ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia, zdravia obyvateľstva a celospoločenskej potreby.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Pre zdokumentovanie uvedeného hodnotenia vplyvov v predkladanom zámere sú doložené:

- Ortofotosnímka k.ú. Dvorany nad Nitrou
- Parcelný stav k.ú. Dvorany nad Nitrou a výrez z katastrálnej mapy
- Ortofotosnímka k.ú. Bošany
- Parcelný stav k.ú. Bošany a výrez z katastrálnej mapy

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým:

- Emander, s.r.o., 2015: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Dvorany nad Nitrou na roky 2015-2020
- A., 2015: Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Bošany (2015-2022)
- Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. [22.8.2015]. (<https://apl.geology.sk/gm50js/>.)
- Hreško J., Pucherová Z., Baláž I., 2006: Krajina Nitry a jej okolia, Úvodná etapa výskumu, UKF v Nitre, FPV, 182 s.
- Kočík D. et al., 2019: RÚSES Partizánske, ESPRIT, s.r.o., Banská Štiavnica
- Kolektív, 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: SAŽP, 344 s.
- Michalko J. & Berta J. & Magic D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Veda, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 168 s.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2015: Plán manažmentu čiastkového povodia Váhu, aktualizácia, 231 s.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2017: Vodný plán Slovenska – aktualizácia 2015, 508 s.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 1999: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 1998, Bratislava (<https://www.enviroportal.sk/spravy/kat21>)
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2019: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2018, Bratislava (<https://www.enviroportal.sk/spravy/kat21>)
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2019), *Slovensko: Zdravotný profil krajiny 2019, State of Health in the EU*, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brusel.

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach, 2020: Výročná správa RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach za rok 2019
- SHMÚ Bratislava, 2020: Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2019, Bratislava, 613s.
- Stanová V. & Valachovič M., 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 s.
- Územný plán Veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 1998
- Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č. 1/2004, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 2004
- Zmeny a doplnky č. 2 Územného plánu Veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 2011
- Územný plán Veľkého územného celku Trenčianskeho kraja Zmeny a doplnky č. 3, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 2018
- Válek J. a kol., 2006: Bošany Územný plán obce, Stavoprojekt Nitra, a.s., 53 s.
- Valúchová M. a kol., 2011: Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010 – správa, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, Bratislava, 128 s.
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach, 2020: Výročná správa RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach za rok 2019
- SHMÚ Bratislava, 2020: Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2019, Bratislava, 613s.
- Stanová V. & Valachovič M., 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 s.
- Územný plán Veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 1998
- Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č. 1/2004, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 2004
- Zmeny a doplnky č. 2 Územného plánu Veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 2011
- Územný plán Veľkého územného celku Trenčianskeho kraja Zmeny a doplnky č. 3, AŽ PROJEKT s.r.o., Bratislava, 2018
- Válek J. a kol., 2006: Bošany Územný plán obce, Stavoprojekt Nitra, a.s., 53 s.
- Valúchová M. a kol., 2011: Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010 – správa, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, Bratislava, 128 s.
- web stránky:
www.obecdvoranynadnitrou.sk, <http://mapy.tuzvo.sk/HOFM/Default2.aspx>, www.bosany.sk,
<http://mapy.tuzvo.sk/HOFM/Default2.aspx>, <http://mapa.zoznam.sk>, www.cdb.sk,
<http://datacube.statistics.sk/>, www.demografia.webinfo.sk, www.enviroportal.sk,
www.geology.sk, <http://geoportal.gov.sk/>, www.katasterportal.sk, www.mapy.cz, www.mapy.sk,
www.nczisk.sk, www.nlcsk.sk, <https://www.pamiatky.sk/po/po>, www.podnemapy.sk,
www.ruvzpd.sk, www.sazp.sk, www.sopsr.sk, www.shmu.sk, www.ssc.sk, www.statistics.sk,
www.unsk.sk, www.vupop.sk, www.wikipedia.sk, <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/> (mapový klient ZBGIS), www.zsr.sk

Použité právne predpisy:

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č.410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 17/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Tribeč
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Vyhláška MŽP SR č. 242/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vymedzení správneho územia povodia, environmentálnych cieľoch, ekonomickej analýze a o vodnom plánovaní
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

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

Pred vypracovaním zámeru neboli k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenia ani stanoviská.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.

Miesto: Topoľčany

Dátum: apríl 2021

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Meno spracovateľa zámeru

Ing. Gabriela Stolarová
EKODENT consulting s.r.o.,
Jahodová 2175/7
955 01 Topoľčany

**IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru
a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Dňa: apríl 2021

.....
Ing. Gabriela Stolárová
EKODENT consulting s.r.o., Topoľčany
spracovateľ zámeru

.....
František Mocný
konateľ EKOBETON MOCNÝ, s.r.o. Preseľany
navrhovateľ

PRÍLOHY