



Zážitkovo - športový areál Pečeňady



*Zámer pre zisťovacie konanie, vypracovaný podľa prílohy č. 9 zákona
č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a
doplnení niektorých zákonov*

Pečeňady, Jún 2026

O B S A H

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	2
1.	Názov	2
2.	Identifikačné číslo	2
3.	Sídlo	2
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	2
5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	2
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
1.	Názov	3
2.	Účel	3
3.	Užívateľ	3
4.	Charakter navrhovanej činnosti	3
5.	Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
6.	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
7.	Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	5
8.	Opis technického a technologického riešenia	6
9.	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	16
10.	Celkové náklady	17
11.	Dotknutá obec	17
12.	Dotknutý samosprávny kraj	17
13.	Dotknuté orgány	17
14.	Povoľujúci orgán	18
15.	Rezortný orgán	18
16.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	18
17.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	18
III.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	19
1.	Charakteristika prírodného prostredia vrátane	

	chránených území	19
2.	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	30
3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	37
4.	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	39
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	51
1.	Požiadavky na vstupy	51
2.	Údaje o výstupoch	52
3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	60
4.	Hodnotenie zdravotných rizík	70
5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	71
6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	72
7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	81
8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	81
9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti ..	81
10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	82
11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	86
12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou Územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	87
13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	92
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (vrátane porovnania s nulovým variantom)	93
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti	

	na výber optimálneho variantu	93
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	98
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	99
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	99
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	99
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	99
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	102
3.	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	102
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	102
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	102
1.	Spracovatelia zámeru	102
2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	103

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Obec Pečeňady

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00312878

3. SÍDLO

Pečeňady 93, 922 07 Pečeňady

4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

Ladislav Boháčik - starosta

ADRESA: Obecný úrad, Pečeňady 93, 922 07 Pečeňady

E-MAIL: starosta@pecenady.sk

5. KONTAKTNÁ OSOBA, ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Monika Rafaelisová – externý konzultant

Mgr. Peter Koška – externý konzultant

MOBIL: 0917 560 195, 0948 390 717

E-MAIL: rafaelisova@rk-eco.sk, koska@rk-eco.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Zážitkovo - športový areál Pečeňady

2. ÚČEL

Predkladaný zámer rieši projekt vybudovania zážitkovo-športového areálu, ktorý bude nadväzovať na relaxačné centrum v južnej časti územia v obci Pečeňady. Plánovaná lokalita výstavby zahŕňa územie ohraničené zo severu – pozemnou komunikáciou, jestvujúcou objektovou sústavou relaxačného centra vo vlastníctve obce, z východu – vodným tokom Pečeňadský kanál a veľkoblukovou ornou pôdou s výskytom lesného porastu, z juhu a západu – ornou pôdou s poľnohospodárskym využitím. Lokalita sa nachádza v nezastavanom okrajovom území obce. Územie je svahovité, v súčasnosti je plocha využívaná na poľnohospodárske účely.

3. UŽÍVATEĽ

Obec Pečeňady (adresát rozhodnutí povoľujúcich orgánov)

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o novú navrhovanú činnosť (ďalej tiež „NČ“), ktorá nadväzuje na urbanizáciu rozvojových plôch v okolí lokality. Plánované umiestnenie zóny je v k. ú. Pečeňady, podľa údajov z katastra nehnuteľností na pozemkoch E-KN parc. č. 842 E, 1002 E, 1003 E, 1004 E, 1005 E, 1006 E, 1007 E, 1009 E vo vlastníctve Slovenskej republiky. Úplný zoznam pozemkov dotknutých navrhovanou činnosťou vo vlastníctve navrhovateľa je súčasťou tabuľky č. 2 Zámeru. Celkový záber plochy riešeného územia je 86 512 m². Objektové členenie plánovanej výstavby je uvedené v tabuľke č. 1 Zámeru. Realizácia navrhovanej činnosti spočíva vo vybudovaní technickej infraštruktúry a následnej výstavby zóny v rámci využitia lokality za účelom rekreácie, cestovného ruchu a súvisiacej vybavenosti.

Tabuľka č. 1 Objektové členenie výstavby

Objekt	Výmera (m ²)	Poznámky	Počet zamestnancov / užívateľov (deň)
Vonkajšie bazény	1 300	Sezónna prevádzka (4 mesiace)	2/50
Krytá plaváreň	1 800	Celoročná prevádzka	2/25
Telocvičňa	970	Celoročná prevádzka	2/30
Ubytovanie	1 200	Celoročná prevádzka	3/ 32
Cyklistické centrum (variant č. 1)	500	Sezónna prevádzka (7 mesiacov)	2/20
Apartmánový dom (variant č. 2)	500	Celoročná prevádzka	0/18
Trávové lyžovanie	7 600	Sezónna prevádzka (7 mesiacov)	2/20
Golfové ihrisko	36 500	Sezónna prevádzka	2/40

		(7 mesiacov)	
Detské ihrisko	300	Sezónna prevádzka (7 mesiacov)	
Parkovanie	1 300		
Výmera celkom	51 470		

Pozemky sú vo vlastníctve Slovenskej republiky, pred vypracovaním projektu pre stavebný zámer bude potrebné zabezpečiť majetkovo-právne vysporiadanie, resp. právo užívania. Investom areálu, ktorý je navrhovaný pre potreby verejnosti, bude obec Pečeňady. Navrhované objekty majú povahu stavieb vo verejnom záujme. Na základe vyššie uvedeného je možné navrhovanú činnosť kategorizovať v zmysle Prílohy č. 8, zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nasledovne:

Kategória činnosti: 13 - Infraštruktúra

Položka č. 1:

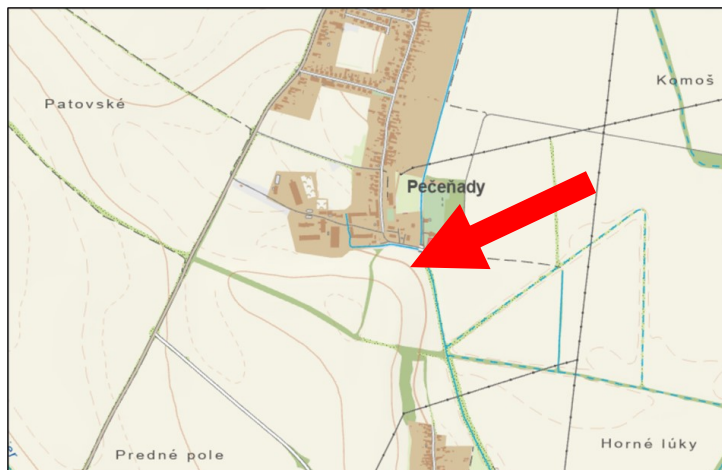
Projekty rozvoja obcí vrátane a) b) stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane | prahová hodnota: pozemky mimo zastavaného územia > 1 000 m² podlahovej plochy | **časť B: zisťovacie konanie.**

Celková predpokladaná výmera plochy záberu navrhovanej činnosti mimo zastavaného územia obce: **51 470 m²** (celková plocha dotknutých pozemkov je 86 512 m²). | **Rezortný orgán:** Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje v Trnavskom kraji, v katastrálnom území Pečeňady, okres Piešťany, mimo zastavaného územia obce. Koordinačná situácia je v Prílohe č. 1 tohto Zámeru.

Obrázok č. 1 Územie s vyznačením lokality navrhovanej činnosti



Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/mapka/sk/zakladna-mapa?pos=48.478984,17.715885,15>

Tabuľka č. 2 Zoznam pozemkov navrhovanej činnosti

Pozemok – parcelné číslo	Výmera (m²)	Druh pozemku	List vlastníctva	Vlastník
842	18 942	Záhrada	583	Slovenská republika
1002	3 564	Lesný pozemok	583	
1003	1 140	Ostatná plocha	785	
1004	3 061	Lesný pozemok	583	
1005	39 667	Orná pôda	583	
1006	6 920	Záhrada	583	
1007	7 201			
1009	6 017			
Výmera spolu	86 512			

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obrázok č. 2 Širšie okolie s označením lokality navrhovanej činnosti



Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/mapka/sk/kataster?pos=48.513509,17.692104,12>

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia výstavby: po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia o stavebnom zámere.

Predpokladaný termín zahájenia prác: do dvoch rokov podľa rozhodnutia o stavebnom zámere

Realizácia výstavby je podmienená súladom s rozhodnutiami a stanoviskami dotknutých orgánov štátnej správy a ostatných subjektov.

Doba životnosti stavby: nie je stanovená.

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

8.1. NULOVÝ VARIANT

Lokalita navrhovanej činnosti, tzv. lokalita Panské predné – resp. navrhovaná činnosť „Zážitkovo - športový areál Pečeňady“ sa nachádza v južnej časti katastrálneho územia Pečeňady, okres Piešťany, v blízkosti hranice s katastrálnym územím obce Ratkovce, po pravej strane vodného toku – Pečeňadský kanál (pravostranný prítok Horného Dudváhu). Lokalita sa nachádza mimo zastavaného územia obce. V súčasnosti je územie s poľnohospodárskym využitím. Lokalita je prístupná z miestnej pozemnej komunikácie Okrajom lokality vedie účelová komunikácia. V prípade nulového variantu nebude územie využité ako potenciálna rozvojová lokalita v súlade s územným plánom kraja, s nadväznosťou na existujúcu infraštruktúru – cyklotrasu, a nedôjde k vybudovaniu objektov rekreačného a voľnočasového charakteru pre verejnosť. Územie bude s pretrvávajúcim využitím ornej pôdy na poľnohospodárske účely.

8.2. VARIANT č. 1

Predkladaný zámer rieši návrh, umiestnenie a základné stavebnotechnické riešenie lokality v rámci existujúceho sídelného útvaru – obce Pečeňady.

Navrhovaná činnosť obytného a rezidenčného súboru stavieb v danej zóne bude v ďalšom stupni projektovej dokumentácie rozdelená v základnom členení na stavebné objekty (SO) súvisiacej technickej infraštruktúry:

Objektová sústava areálu

- vonkajšie bazény
- krytá plaváreň
- telocvičňa (prevádzkový objekt s basketbalovým ihriskom)
- ubytovanie (8 chatiek)
- apartmánový dom (variant č. 2)
- cyklistické centrum (variant č. 1)
- golfové ihrisko (v tom zahrnuté: 9 jamiek, prevádzková budova klubu)
- trávové lyžovanie (v tom zahrnuté: vlek, prevádzková budova)
- golf
- detské ihrisko

Technická infraštruktúra

- Predĺženie vodovodu
- Predĺženie kanalizácie splaškovej
- Kanalizácia dažďová
- Trafostanica
- Káblová prípojka VN
- Káblové rozvody NN
- Káblové prípojky NN
- Verejné osvetlenie

- Komunikácie a spevnené plochy

Špecifikácia stavebných objektov bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer v povoľovacom konaní podľa zákona č. 25/2005 Z. z. *Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon)*.

Opis stavebných objektov a aktivít v areáli

Vonkajšie bazény Objekty č. 1, 2, 3, 4 a 5 rôznej veľkosti so sezónnym využitím budú súčasťou areálu bazénového sveta a budú predstavovať spolu s krytou plavárňou možnosť využitia pre športové a rekreačné aktivity. Exteriérové bazény budú o výmere 1 300 m² a s objemom vody 2340 m³.

Krytá plaváreň Prevádzkový objekt s celoročným využitím s 25 m dlhým bazénom, šírka: 12.5 až 16.5 m.

Telocvičňa Prevádzkový objekt s celoročným využitím pre športové potreby verejnosti. Objekt bude tvoriť typizovaná podlaha (z tvrdého dreva alebo syntetických materiálov), ktorá bude zabezpečovať príľnavosť a tlmenie nárazov. Súčasťou vybavenia bude farebné značenie s čiarami pre možnosť vykonávania viacerých kolektívnych športových aktivít vrátane basketbalu, volejbalu a bedmintonu. Štandardnou súčasťou budú basketbalové koše, volejbalové siete, gymnastické rohože a výsledkové tabule. Výmera plochy pre telocvičňu bude 970 m².

Ubytovanie (8 chatiek) Prevádzkové objekty pre verejnosť s možnosťou celoročného využitia, ale primárne vyťažené počas letnej sezóny. Výmera plochy pre ubytovanie bude 1 200 m².

Cyklistické centrum (prevádzkový objekt) Prevádzkový objekt pre verejnosť s požičovňou bicyklov nadväzuje na cyklotrasu priamo v lokalite a sieť pozemných komunikácií v širšom okolí s možnosťou sezónneho využitia. Výmera plochy pre cyklistické centrum bude 500 m².

Golfové ihrisko Areál 9-jamkového ihriska typu „Pitch and putt“, orientovaného primárne na začiatočníkov a rekreačných hráčov bude pozostávať z upravených trávnatých plôch (fairwaye), ktoré budú spájať odpaliská (týčka) s jamkoviskami (greeny). Súčasťou ihriska budú taktiež špeciálne upravené plochy (bunkre alebo tzv. pieskové pasce). Areál golfového ihriska so sezónnym využitím o výmere 36 500 m² budú dopĺňať priestory tréningového zázemia (akadémia) s prevádzkovým objektom pre členov klubu a návštevníkov (clubhouse).

Trávové lyžovanie Časť svahu v záujmovom území s možnosťou sezónneho využitia (8 mesiacov) na rekreačné trávové lyžovanie (grasski) bude pozostávať z nízkokapacitného vleku (s dĺžkou 50 až 150 m), zázemie bude tvoriť prevádzkový objekt

(sklad a požičovňa). Výmera plochy pre zónu grasski bude 7 600 m².

Detské ihrisko Zóna s detským ihriskom (určená pre deti do 14 rokov) s predpokladanou výmerou 300 m² bude umiestnená pri vstupe do areálu a budú ju tvoriť herné zariadenia resp. modulové systémy - najmä domčeky, preliezačky, húpačky, šmýkačky a pod.

Predpokladaný maximálny počet užívateľov areálu pri realizácii variantu č. 1 bude 217 osôb.deň⁻¹ (pri súčasnom prevádzkovaní všetkých objektov). Celkový počet parkovacích stojísk: 80. Počet zamestnancov celoročných – 7, sezónnych pracovníkov – 8 (totožný pre variant č. 1 a 2).

8.3. VARIANT č. 2

Variant č. 2 predstavuje **upustenie od realizácie cyklistického centra a umiestnenie apartmánového domu** pre návštevníkov areálu (6 dvojizbových bytových jednotiek, 18 obyvateľov) a navýšenia počtu parkovacích stojísk o 9 jednotiek, vo zvyšku je identický s variantom č. 1.

Predpokladaný maximálny počet užívateľov areálu pri realizácii variantu č. 2 bude 235 osôb .deň⁻¹ (pri súčasnom prevádzkovaní všetkých objektov). Celkový počet parkovacích stojísk: 89. Počet zamestnancov celoročných – 7, sezónnych pracovníkov – 8 (totožný pre variant č. 1 a 2).

Koordinačná situácia s plánovaným umiestnením jednotlivých aktivít a stavebných objektov v rámci areálu je súčasťou Prílohy č. 1 tohto Zámeru.

8.4. OBJEKTOVÁ SÚSTAVA TECHNICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY

Predĺženie vodovodu

Účelom je riešenie rozvodu vody v lokalite zážitkovo-športového areálu s napojením na existujúci verejný vodovod, so samostatným funkčným riešením v rámci výstavby. Pitná a požiarne voda bude zabezpečená z verejného vodovodu. Vodovodné potrubie bude navrhnuté v zmysle STN 755401 na max. dennú potrebu a požiarne potrebu vody. Požadovaná kapacita potrubia je DN100. Navrhovaný verejný vodovod je potrebné, na základe pripojovacích podmienok Vodárenskej spoločnosti TAVOS, a.s., riešiť pripojením na existujúcu distribučnú sieť. Vodovodné potrubie sa uloží do stavebnej ryhy šírky 0,6m v hĺbke cca 1,5m a štrkopieskové lôžko a obsype sa štrkopieskom nad vrchol potrubia. Priamo nad potrubie sa upevní vyhľadávací kábel a nad obsyp potrubia sa uloží výstražná fólia bielej farby. Zásyp ryhy sa vykoná so zhutnením zeminou z výkopu, alebo štrkovým materiálom. Po montáži potrubia potrebné vykonať tlakové skúšky. Potrubie z tlakových rúr sa pred pretlakovou skúškou zasype mimo spojov. Obsyp potrubia a zásyp sa zhutňuje po vrstvách. Tlaková skúška sa vykoná podľa STN 75 5911 a STN EN 805.

Ochranné pásmo od vodovodného potrubia musí byť v súlade so *zákonom č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach* a STN 73 6005. Pracovný záber je v súlade s

rozsahom ochranného pásma. Podzemné vedenia budú zakreslené v podrobnej situácii projektovej dokumentácii pre príslušný stupeň povoľovania. Výkopové práce sa budú vykonávať strojne, mimo úsekov križovania s podzemnými vedeniami, kde je potrebné výkop robiť ručne. Pri vykonávaní zemných prác bude potrebné dodržiavať ustanovenia STN 733050 – Zemné práce. Vodovodné prípojky k jednotlivým objektom sa na hlavné potrubie pripoja pomocou navrtávacieho pásu s guľovým uzáverom a zemnou súpravou s poklopom. Poloha vodovodu bude označená orientačnými stĺpikmi a popisovými tabuľkami s uvedením vzdialenosti armatúr.

Potreba pitnej vody je vyčíslená podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Výpočet potreby vody:

Q_m : maximálna denná potreba vody

Q_p : priemerná denná potreba vody

Q_h : maximálna hodinová potreba vody

k_h : súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti

k_d : súčiniteľ dennej nerovnomernosti

A. Bytový fond

Spotrebu vody pre bytový fond bude určovať prevádzka ubytovacích zariadení v rozsahu variant č. 1 (8 chatiek) alebo variant č. 2 (8 chatiek a apartmánový dom) s celoročnou prevádzkou.

Tabuľka č. 3 Spotreba vody pri prevádzke ubytovacích zariadení

Výpočet dennej spotreby		Hodnota dennej spotreby vody
Chatky	32 ob. X 150 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	4 800 l.d ⁻¹
		0,056 l.s ⁻¹
Apartmánový dom	18 ob. X 150 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	2700 l.d ⁻¹
		0,031 l.s ⁻¹

1. Variant č. 1

$$Q_m = Q_p \times k_d = 0,056 \times 2,0 = 0,112 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = 0,112 \times 1,8 = 0,2016 \text{ l.s}^{-1}$$

2. Variant č. 2

$$Q_m = Q_p \times k_d = 0,087 \times 2,0 = 0,174 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = 0,174 \times 1,8 = 0,3132 \text{ l.s}^{-1}$$

Predpokladaná spotreba vody pri prevádzke ubytovacích zariadení (8 chatiek 32 obyvateľov) v areáli bude **3 251 m³.rok⁻¹** (variant č. 1).

Predpokladaná spotreba vody pri prevádzke apartmánového domu (6 ubytovacích

jednotiek, 18 obyvateľov) v areáli bude **1 800 m³.rok⁻¹**.

Predpokladaná spotreba vody pri prevádzke apartmánového domu spolu s prevádzkou chatiek s možnosťou ubytovania v areáli bude **5 051 m³.rok⁻¹** (variant č. 2).

B. Prevádzkové objekty areálu a technickej vybavenosti

Tabuľka č. 4 Spotreba vody pri prevádzke areálu (mimo ubytovacích zariadení)

Kategória spotreby	Výpočet dennej spotreby	Maximálna denná potreba vody Q_m (l.s ⁻¹)	Q_p (l.s ⁻¹)
Zamestnanci	15 x 80 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,028	0,014
Plaváreň	25 x 80 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,046	0,023
Vonkajšie bazény	50 x 80 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,092	0,046
Telocvičňa	30 x 60 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,042	0,021
Ostatné prevádzkové objekty (bez cyklistického centra)	60 x 3 l.os ⁻¹	0,004	0,002
Cyklistické centrum – variant č. 1	20 x 3 l.os ⁻¹	0,0014	0,0007
Spotreba vody na plnenie a prevádzku bazénov	Vonkajšie bazény: 2340 m ³ /rok		
	Plaváreň: 625 m ³ /rok		
Predpokladaná spotreba vody spolu – variant č. 1		6 266 m³.rok⁻¹	
Predpokladaná spotreba vody spolu – variant č. 2		4234 m³.rok⁻¹	

Predpokladaná spotreba vody **6 266 m³.rok⁻¹** (variant č. 1) resp. **4 234 m³.rok⁻¹** (variant č. 2) bola vypočítaná z potreby vody pre jednotlivé činnosti v areáli so zohľadnením trvania prevádzky v kalendárnom roku (sezónne/celoročné, 6/12 mesiacov).

C. Spotreba vody pre areál golfového ihriska

Pri výpočte spotreby vody spracovatelia vychádzali z metodiky uvedenej v publikácii nemeckého golfového spolku (Deutscher Golf Verband e. V., 2016). Lokalita s ročným úhrnom zrážok na úrovni 550 mm.rok⁻¹ sa zaradzuje medzi tzv. suché oblasti s potrebou stanovenia príslušného korekčného koeficientu a požadovaného množstva vlhky.

Zdroje vody na zavlažovanie:

- Zrážková voda zo spevnených a hracích plôch
- Povrchová voda (retenčné nádrže, jazierka – koncept bude súčasťou stavebného zámeru v zmysle záverov hydrogeologického posudku)
- Podzemná voda (studňa)

Tabuľka č. 5 Predpokladaná denná spotreba vody na prevádzku golfového ihriska

Hracia plocha	Počet	Výmera m ²	Korekčný koeficient	Požadované množstvo vlahy	Množstvo m ³
Green (jamkovisko)	9	800	1,4	7 mm . deň ⁻¹	17,64
Odpalisko	27	540	1,4	5 mm . deň ⁻¹	3,78
Cvičné odpalisko	1	2500	1	5 mm . deň ⁻¹	12,5
Putting green	1	700	1,4	7 mm . deň ⁻¹	6,86
Pitching green	1	1500	1	7 mm . deň ⁻¹	10,5
Fairway	9	27 000	1	5 mm . deň ⁻¹	135
Spolu spotreba za deň					186,28
Spolu spotreba za rok					36 510,88
Výsadba					
Stromy	21			360 l / kus.rok ⁻¹	7,56
Kroviny		2130		180 l / m ² .rok ⁻¹	383,4
Spolu					36 901,84

Pri sezónnej prevádzke golfového ihriska (7 mesiacov) bude predpokladaná spotreba vody na úrovni 113 139,04 m³.rok⁻¹. Zavlažovanie bude v súlade s využitím vŕtanej studne, s osvedčenou praxou kombinácie podzemnej vody s vodou zrážkovou. Ako pomocný zdroj vody najmä v obdobiach s nárazovo zvýšenou potrebou vody pre zavlažovanie a zároveň ako zdroj požiarnej vody budú využívané akumulčné nádrže, resp. umelé jazierka v golfovom areáli. Tieto budú zásobované (v súlade s projektom stavby) zrážkovou vodou zo striech a spevnených plôch, voda bude taktiež dopĺňaná z vŕtanej studne. Podmienky vybudovania a využívania studne a návrh monitorovacieho systému (v súlade so stanoviskom správcu vodného toku), vrátane opatrení na ochranu podzemných a povrchových vôd, určí hydrogeologický posudok, spracovaný pred projektovou dokumentáciou v ďalšom stupni povoľovania.

Výpočet spotreby vody je podľa podkladov určených v súlade s vyhláškou a na základe kvalifikovaného odhadu, údaje budú upresnené v povoľovacom konaní v projektovej dokumentácii pre stavebný zámer so zohľadnením postupu výstavby a technickej infraštruktúry územia, v súlade so stanoviskom správcu verejného vodovodu. Vodná stavba musí byť uskutočnená podľa dokumentácie overenej orgánom štátnej vodnej správy v stavebnom konaní. Akékoľvek zmeny nesmú byť uskutočnené bez predchádzajúceho povolenia príslušného orgánu.

Predĺženie kanalizácie splaškovej

Účelom objektu bude výstavba časti splaškovej kanalizácie pre odvádzanie komunálnych odpadových vôd vypúšťaných v lokalite zážitkovo-športového areálu. Odvedenie splaškových vôd bude gravitačným potrubím. Množstvo splaškových vôd bude merané v prietokomerových šachtách.

Výpočet množstva splaškových vôd

Q_d maximálny bezdažďový denný prietok

Q_{24} priemerný bezdažďový denný prietok

k_h súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti

k_d súčiniteľ dennej nerovnomernosti

1. Variant č. 1

$Q_{24} = 0,1596 \text{ l.s}^{-1}$ (určený výpočtom potreby pitnej vody)

$Q_d = Q_{24} \times k_d = 0,1596 \times 2,0 = 0,32 \text{ l.s}^{-1}$

$Q_h = Q_d \times k_h = 0,32 \times 1,8 = 0,58 \text{ l.s}^{-1}$

Ročný odtok splaškovej vody $Q_{rVAR1} = 27\,648 \times 365 = 10\,092 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

2. Variant č. 2

$Q_{24} = 0,1881 \text{ l.s}^{-1}$ (určený výpočtom potreby pitnej vody)

$Q_d = Q_{24} \times k_d = 0,1881 \times 2,0 = 0,38 \text{ l.s}^{-1}$

$Q_h = Q_d \times k_h = 0,38 \times 1,8 = 0,68 \text{ l.s}^{-1}$

Ročný odtok splaškovej vody $Q_{rVAR2} = 32\,832 \times 365 = 11\,984 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Hodnoty ukazovateľa sú odvodené z výpočtu spotreby pitnej vody vo vzťahu k zamestnancom činností a užívateľom objektov za 1 deň, s následným prepočtom na obdobie kalendárneho roka. Predpokladá sa vybudovanie jednotnej splaškovej kanalizácie s dennou produkciou splaškových vôd na úrovni priemernej špecifickej potreby vody v areáli. Prípojky k objektom budú napojené do jednotlivých vetiev odbočkami. Revízne šachty budú betónové s kónickou skružou. Vstup do šachiet bude cez liatinový poklop a po kapsových a vidlicových stúpadlách, s liatinovým poklopom. Dno bude vytvarované podľa spôsobu zaústenia. Zemné práce sa budú prevádzať v zapažených stavebných ryhách pažením príložným v triede ťažiteľnosti tr.3. Pri každom križovaní podzemnej inžinierskej siete sa budú realizovať zemné práce ručne v rozsahu 1,00 m od osi potrubia na každú stranu. Po odokrytí stávajúcej siete sa prevedie jej ochrany dreveným žľabom, ktorý u káblových vedení bude zároveň plniť funkciu podchytenia siete.

Uloženie potrubia bude nasledovné: Po hrubom výkope sa dno ryhy upraví do predpísaného sklonu. Na dno ryhy sa nanesie podkladné lôžko zo sypkého materiálu, zhutnením sa vytvorí zhutnené lôžko hr. 150 mm pre ukladanie potrubia. Počas výstavby musí byť dno ryhy suché. Nepoškodené rúry sa ukladajú tak, aby po celej dĺžke ležali na lôžku. Výkopy budú zabezpečené hnaným pažením.

Obsyp potrubia bude zhotovený po uložení rúr a ich vzájomnom spojení. Materiál obsypu bude prehodená zemina s určenou frakciou v miestnych komunikáciách a zelených pásoch, resp. štrkopiesok pod štátnou cestou. Obsyp sa rozprestrie po oboch stranách rúry. Ďalšie vrstvy sa budú zhutňovať iba po stranách potrubia. Zhutňovanie obsypu priamo nad rúrou nie je prípustné. Zásyp ryhy sa uskutoční výkopovým materiálom za stáleho zhutňovania vo voľných priestranstvách a miestnych komunikáciách, resp. štrkodrvou po úroveň spodnej

časti vozovky. Revízne šachty budú prefabrikované dno prefabrikát s osadenými šachtovými prechodkami, vstup prefabrikovaný zo skruží rovných a prechodových. Vstup do šachty cez liatinový poklop. Po úsekoch sa prevedie skúška vodotesnosti stokovej siete. Trasa kanalizácie bude rešpektovať v plnej miere všetky stávajúce podzemné inžinierske siete, ich odstupové vzdialenosti v zmysle STN 736005.

Podrobná technická špecifikácia a technologický postup bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer. Vodná stavba musí byť uskutočnená podľa dokumentácie overenej orgánom štátnej vodnej správy v stavebnom konaní. Akékoľvek zmeny nesmú byť uskutočnené bez predchádzajúceho povolenia príslušného orgánu.

Kanalizácia dažďová

Účelom objektu bude výstavba dažďovej kanalizácie pre odvádzanie vody z komunikácií a spevnených plôch a zo striech prevádzkových objektov. Tieto budú po prečistení vyústené do recipienta, časť vôd bude v súlade s požiadavkou zadržiavania vody v území zberaná za účelom spätného zavlažovania zelene (golfového ihriska) a sadových úprav v území.

Ročné množstvo vôd odvedených z povrchového odtoku do verejnej kanalizácie je určené súčinom plochy (v závislosti od charakteru a kategórie priepustnosti), z ktorej vody z povrchového odtoku odtekajú do verejnej kanalizácie a ročného priemeru z dlhodobého zrážkového úhrnu (hodnota 550 mm.rok^{-1}). Predpokladaný ročný **objem zrážkových vôd z areálu bude $4\,420,9 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$** .

Do dažďovej kanalizácie bude zaústené taktiež potrubie z bazénov, ktoré budú vypúšťané v intervale 1-krát za rok. Predpokladaný **objem vôd vypúšťaných z bazénov bude $2\,965 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$** .

Systém zadržiavania vody bude súčasťou stavebných objektov v projektovej dokumentácii pre stavebný zámer. Čistenie vôd z povrchového odtoku bude cez odlučovače ropných látok (ORL).

Na jednotlivých vetvách kanalizácie budú revízne šachty a komunikácie odvodnené cez prefabrikované uličné vpusty.

Zemné práce sa budú vykonávať v zapažených stavebných ryhách. Pri každom križovaní podzemnej inžinierskej siete sa budú vykonávať zemné práce ručne v rozsahu 1,00 m od osi potrubia na každú stranu.

Uloženie potrubia Vo výkope sa dno ryhy upraví do predpísaného sklonu. Na dno ryhy sa naniesie podkladné lôžko zo sypkého materiálu, ktoré sa zhutní za účelom ukladanie potrubia. Počas výstavby musí byť dno ryhy suché. Nepoškodené rúry sa ukladajú tak, aby po celej dĺžke ležali na lôžku. Výkopy budú zabezpečené hnaným pažením.

Obsyp potrubia bude zhotovený po uložení rúr a ich vzájomnom spojení. Zhutňovanie obsypu priamo nad rúrou nie je prípustné.

Zásyp ryhy sa uskutoční výkopovým materiálom z ryhy po vrstvách za stáleho zhutňovania vo voľných priestranstvách a miestnych komunikáciách, resp. štrkodrvou po úroveň spodnej časti vozovky štátnej cesty v celej výške po vrstvách. Revízne šachty budú betónové s kónickou skružou. Vstup je do šachiet bude cez liatinový poklop a po kapsových a vidlicových stúpadlách a liatinovým poklopom. Dno bude vytvarované podľa spôsobu

zaústenia. Pred odovzdaním stavebného diela a uvedením do prevádzky bude potrebné vykonať predpísané skúšky vodotesnosti potrubia splaškovej kanalizácie a objektov na potrubí. Trasa kanalizácie bude rešpektovať v plnej miere všetky existujúce podzemné inžinierske siete, ich odstupové vzdialenosti v zmysle STN 736005.

Podrobná technická špecifikácia obsahujúca hydrotechnický výpočet pre dimenzovanie dažďovej kanalizácie bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer. Vodná stavba musí byť uskutočnená podľa dokumentácie overenej orgánom štátnej vodnej správy v stavebnom konaní. Akékoľvek zmeny nesmú byť uskutočnené bez predchádzajúceho povolenia príslušného orgánu.

Distribúcia energie

V lokalite bude osadená nová trafostanica, zároveň budú za účelom vykurovania objektov a bežnú spotrebu elektriny využívané fotovoltické panely, alternatívnym zdrojom vykurovania môže byť parovod vedúci na hranici lokality. V takom prípade bude využitie parovodu s vybudovaním výmenníkovej stanice, ako samostatným prevádzkovým súborom, predmetom projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

Tabuľka č. 6 Energetická bilancia

Objekt (prevádzkový súbor)	Inštalovaný výkon (kW)
Telocvičňa	50,0
Cyklistické centrum (s možnosťou nabíjania bicyklov) - variant č. 1	15,0
Chatky	40,0
Plaváreň	
Vzduchotechnika	25,00
Ústredné vykurovanie	5,00
Sauny	32,00
Bazénová technológia	30,00
Zásuvkové rozvody	30,00
Svetelné rozvody	25,00
Vonkajšie bazény	55,00
Golfový areál (vrátane zázemia)	55,00
Vlek (trávnové lyžovanie)	3,00
Apartmánový dom (6 bytových jednotiek) – variant č. 2	70,00
Celkový inštalovaný el. výkon – variant č. 1	365,0
Celkový inštalovaný el. výkon – variant č. 2	420,0

Distribučný plynovod a pripojovacie plynovody Zásobovanie plynom sa neuvažuje.

Trafostanica (elektroinštalácia-silnoprád) Pre rozvody VN bude slúžiť kiosková transformačná stanica. Existujúce linky v záujmovej oblasti sa preložia do káblových vedení typu NA2XS(F)2Y 1x240.

Transformačná stanica bude typová s inštalovaným VN rozvádzačom, transformátorom (630kVA), rozvádzačom NN. Transformačná stanica je typ s vnútorným ovládaním, s rozmermi: 2710 x 3200 x 2650 mm. Trafostanica bude mať samostatnú miestnosť pre inštalovanie transformátora a miestnosť rozvodne spoločnú pre rozvádzač VN a NN, obe miestnosti budú vybavené samostatným vstupom prístupným z vonkajšieho priestoru. V spodnej časti objektu trafostanice bude káblový priestor s prestupmi pre napájacie a vývodové káble. Bude osadená ako voľnostojaca v priestore zelene tak, aby bola zabezpečená dopravná obsluha a prístup z verejnej komunikácie. Objekt transformačnej stanice bude chránený vonkajším bleskozvodom položeným na streche a zvedeným na uzemnenie cez skúšobné svorky. Podrobná technická špecifikácia a technologický postup bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

Káblová prípojka VN Trafostanica bude obsahovať VN rozvádzač 2x privod, 1x vývod na TR, NN rozvádzač so 6x vývod $I_n=800A$. Existujúce linky v záujmovej oblasti sa preložia do káblových vedení typu NA2XS(F)2Y 1x240.

Káblové rozvody NN Všetky nové káblové vedenia budú realizované káblami NAYY-J 4x240. Elektromerové rozvádzače pre meranie odberu elektrickej energie budú osadené pri príslušnom stavebnom objekte na verejne prístupnom mieste. Účelom výstavby je ponúknuť obyvateľom lokality moderné, telekomunikačné širokopásmové služby FTTH.

Káble budú uložené v zemi podľa STN 33 2000-5-52. Križovania a súběhy ostatnými inžinierskymi sieťami budú riešené v zmysle STN 73 6005.

Podrobná technická špecifikácia a technologický postup v súlade s právnou požiadavkou, STN a podmienkami prevádzkovateľa distribučnej siete bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

Káblové prípojky NN Pre každé odberné miesto (prevádzkový objekt areálu) bude inštalovaný rozvádzač pre fakturačný elektromer. Tento rozvádzač bude inštalovaný pri príslušnom stavebnom objekte tak, aby bolo možno odčítať údaje elektromeru z verejne prístupného miesta (chodníka). Rozvádzač pre fakturačný elektromer bude napojený z príslušnej rozpojovacej a istiacej skrine káblom. Káble prípojok NN budú zväčša uložené v zelených pásoch popri cestnej komunikácii, z časti v chodníku, v zemi v káblovom lôžku z piesku, nad káblom bude mechanická ochrana a výstražná fólia. V prechode pod komunikáciou a vjazdmi na pozemky bude kábel uložený v chráničke. Hĺbka uloženia kábla bude podľa STN. Podrobná technická špecifikácia a technologický postup bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

Verejné osvetlenie Pre osvetlenie cestnej komunikácie a k nej prislúchajúcich spevnených plôch bude navrhované osvetlenie uličnými svetidlami na oceľových stožiaroch výšky 6 m, svetidlo LED. Napájanie osvetlenia bude z typového rozvádzača, fakturačné meranie odberu el. energie bude v samostatnom rozvádzači. Stožiare osvetlenia budú osadené v priestore zelene, chodníka resp. cyklistickej cesty tak, aby nevytvárali prekážku v užívaní

komunikácií. Podrobná technická špecifikácia a technologický postup bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

Komunikácie a spevnené plochy

Dopravné napojenie sa odvíja od jestvujúcej pozemnej komunikácie – cesty II/499 (Topoľčianska ulica). V ďalších stupňoch dokumentácie je potrebné navrhnúť zodpovedajúce komunikačné napojenie lokality na nadradenú cestnú sieť v súlade s STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest (vydanie z r. 2024).

Konštrukčné usporiadanie komunikačných plôch napojených na vjazd z miestnej pozemnej komunikácie a jestvujúcu cyklotrasu bude z asfaltovým povrchom.

Konštrukčné usporiadanie komunikačných plôch v prostredí golfového ihriska a chatiek sa navrhuje s krytom z nestmelených materiálov.

V prípade realizácie komunikácií a spevnených plôch z prírodných materiálov v časti areálu pre vozidlové trasy predpokladáme konštrukčné usporiadanie vo viacerých vrstvách zo štrkodrviny s rôznou hrúbkou a frakciou kameniva a následným zhutňovaním jednotlivých vrstiev. Vrchná vrstva takýchto ciest bude realizovaná prostredníctvom tzv. štrkového pojazdného trávniku na únosnosť umožňujúcu prejazd aj nákladných vozidiel. Ukončenie trás cestnými obrubníkmi na strane chodníkov resp. štrkovou krajinou. Medzi najväčšie ekologické výhody štrkových trávnikov patrí: zlepšenie vodnej kapacity, zlepšenie vodnej priepustnosti, zlepšenie mikroklimy na danom mieste.

Pešie trasy budú v prostredí chatiek a golfového ihriska z nespevneným povrchom mlatové. Tieto trasy budú umožňovať prístup k navrhovaným funkciám vo vnútornom území. Navrhované pešie ťahy sú v zásade šírky $s=1,50\text{m}$. Ukončenie trás bude obojstrannými parkovými obrubníkmi rovnakej farby. Mlatový chodník bude mať nespevnený povrch, ktorý je vytvorený navrstvením sypaných materiálov a ich zhutnením. Bude realizovaný z tzv. minerálneho betónu, ktorý má pracovný názov pre mechanicky spevnené kamenivo (MSK) podľa STN 736126.

V území budú vyčlenené samostatné odstavné a parkovacie plochy pre vozidlá (v počte 80 stojísk – variant č. 1, resp. 89 stojísk – variant č. 2). Odstavovanie a parkovanie osobných automobilov obyvateľov a užívateľov zážitkovo-športového areálu bude v zmysle STN 73 6110. Podrobnosť umiestnenia stojísk bude riešená v jednotlivých projektoch stavby. Podrobná technická špecifikácia a technologický postup bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Umiestnenie navrhovanej činnosti v oboch variantoch je dané výhodnou polohou a blízkosťou vo vzťahu k zástavbe v obci Pečeňady, v nadväznosti na rozvoj voľnočasových aktivít v lokalite v blízkosti relaxačného centra obce a objektov kultúrnej hodnoty (kaštieľ a park). Realizácia navrhovanej činnosti bude vo vzťahu k obci znamenať:

- dostupnosť služieb a produktov (ubytovanie, stravovanie, rekreácia a cestovný ruch)
- rozvoj verejnoprospešných služieb pre obyvateľstvo a návštevníkov (ubytovanie, stravovanie, kultúra)

- zvýšenie príjmov obce
- nadviazanie na strategické funkčné využitie územia
- rozvoj dopravnej siete a cyklomobility (súčasťou lokality je cyklotrasa)

Umiestnenie navrhovanej činnosti bude mať tiež určitý negatívny dopad a to najmä v náraste dopravného zaťaženia uvedeného územia, ktoré však bude vzhľadom na predpokladaný počet návštevníkov a existenciu parkovacích stojísk marginálne.

Z hľadiska odôvodnenia realizácie predkladaného zámeru uvádzame, že navrhovaná činnosť:

- **nadväzuje na účel využitia lokality v zmysle jestvujúcej infraštruktúry,**
- **navrhovateľ nemá k dispozícii iný vhodný pozemok alebo funkčnú objektovú sústavu, kde by bolo možné navrhovanú činnosť umiestniť.**

Je možné konštatovať, že nie je zmysluplné pre navrhovanú činnosť riešiť spracovanie iného technologického alebo kapacitného variantu, alebo variantného umiestnenia (s výnimkou nulového variantu). Predmetná činnosť zatiaľ nebola posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z., z uvedeného dôvodu je zámer predkladaný v nulovom a dvoch variantoch. Predmetom zisťovacieho konania bol projekt obce na severnej strane lokality s názvom „Prístavba a rozšírenie Relax centra Pečeňady“ navrhovateľa: Obec Pečeňady, spracovateľ: EKOJET, s.r.o. s vydaným rozhodnutím príslušného orgánu č.: 694/2020-1.7/fr zo dňa 09.01.2020, že činnosť nie je potrebné posudzovať podľa zákona.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

650.000,- € (technická infraštruktúra pre výstavbu, výkaz-výmer jednotlivých stavebných objektov bude súčasťou PD)

11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Pečeňady

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

- Úrad Trnavského samosprávneho kraja
- Obec Pečeňady
- Okresný úrad Piešťany:
 - Odbor starostlivosti o životné prostredie
 - Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Pozemkový a lesný odbor
Odbor krízového riadenia

- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Piešťany
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave
- Krajský pamiatkový úrad Trnava
- Okresné riaditeľstvo PZ v Trnave (OO PZ Piešťany)

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

- Stavebný úrad Piešťany
- Okresný úrad Piešťany | Odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Rozhodnutie o trvalom vyňatí (trvalej zmene druhu pozemku) podľa § 7 zákona č. 326/2005 Z. z. o *lesoch*.
Povoľujúci orgán: orgán štátnej správy lesného hospodárstva (Okresný úrad Piešťany)
- Rozhodnutie o trvalom odňatí poľnohospodárskej pôdy (zmene druhu pozemku) podľa § 7 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*.
Povoľujúci orgán: orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy (Okresný úrad Piešťany)
- Záväzné stanovisko samosprávneho kraja podľa § 10 písm. k) zákona č. 200/2022 Z. z. o územnom plánovaní
- Rozhodnutie o stavebnom zámere a kolaudačné osvedčenie podľa zákona č. 25/2025 Z. z. *Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon)*.
Povoľujúci orgán: stavebný úrad Piešťany
- Povolenie na osobitné užívanie vôd podľa § 21 ods. 1 písm. b), písm. c), písm. d) zákona č. 364/2004 Z. z. o *vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)*
Povoľujúci orgán: Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie (orgán štátnej správy ochrany vôd)

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Z hľadiska charakteru a umiestnenia navrhovanej činnosti nie je predpoklad, že by prevádzkovanie činnosti vyvolalo vplyvy presahujúce štátne SR.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia obce Pečeňady v južnej časti obce, na pozemkoch registra „E (parcelné čísla pozemkov sú uvedené v tabuľke č. 2 tohto Zámeru). Územie má priame dopravné napojenie na miestnu pozemnú komunikáciu (povoľujúcim cestným orgánom je obec). V širšom okolí sa nachádza PPF a nadradená sieť technickej infraštruktúry.

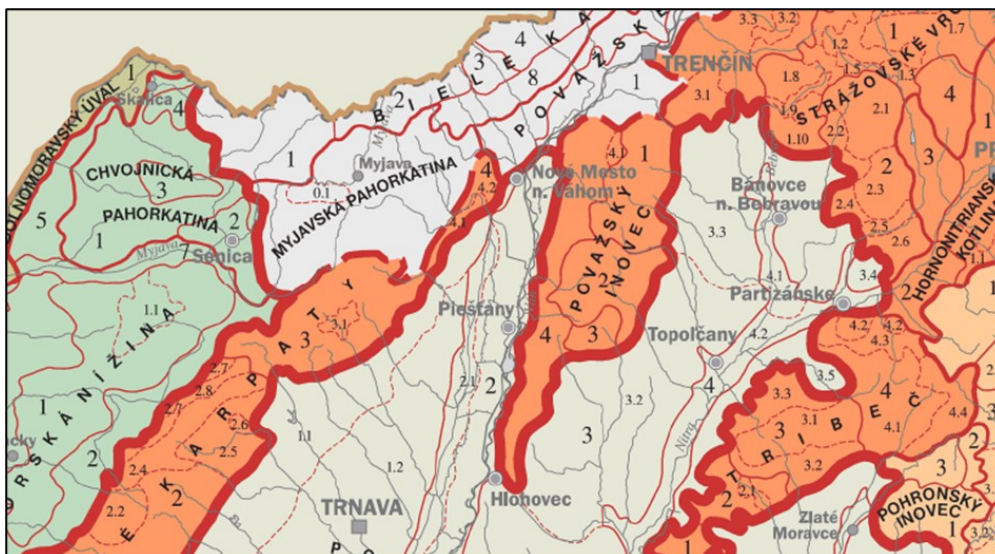
- JUH: orná pôda (k. ú. Ratkovce, okres Hlohovec), líniová stavba parovodu
- VÝCHOD: cyklotrasa, vodný tok – Pečeňadský kanál (pobrežné pozemky pokryté drevinovou vegetáciou), orná pôda
- SEVER: miestna pozemná komunikácia, areál poľnohospodárskeho družstva, areál relaxačného centra, park domov, cesta II. triedy, rameno rieky Váh
- ZÁPAD: orná pôda

Podľa ust. § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa celé riešené územie nachádza v prvom stupni ochrany.

1.2. GEOMORFOLOGICKÉ A GEOLOGICKÉ POMERY

Z hľadiska **regionálneho geomorfologického členenia Slovenska** (Mazúr & Lukniš, 1986) je územie súčasťou Alpsko – Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, oblasti Podunajská pahorkatina, celku Trnavská pahorkatina a podcelku Trnavská tabuľa. (podľa D. Kočický, B. Ivanič, 2011)

Obrázok č. 3 Geomorfologické členenie širšieho územia v okolí Pečeňad

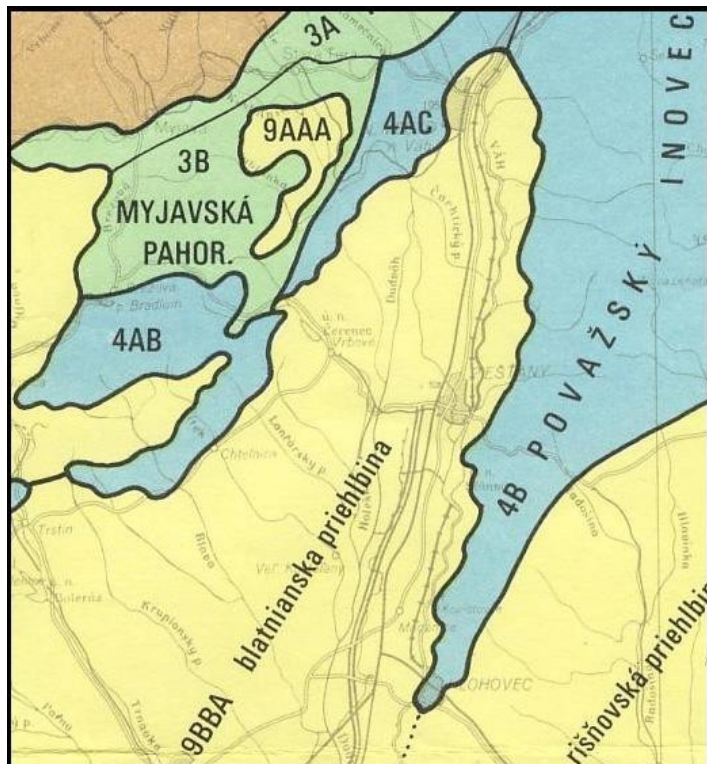


Zdroj: Mazúr a Lukniš, 1986 in Mikloš et al. (2002)

Z hľadiska **inžinierskogeologickej rajonizácie** patrí územie do kombinovaného rajónu sprašových sedimentov na riečnych terasách, z hľadiska regionalizácie je možné identifikovať neogénne tektonické vklesliny, oblasti vnútrokarpatských nížin.

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (obr. 5.4.1; Vass et al., 1988) je územie lokalizované v oblasti vnútrohorských panví a kotlín (9), podoblasti podunajska panva (9B), jednotke tretieho rádu trnavsko – dubnická panva (9BB) a jednotke štvrtého rádu blatnianska priehlbina (9BBA).

Obrázok č. 4 Trnavský a piešťanský záliv



Zdroj: Vass et al. (1988)

Vysvetlivky:

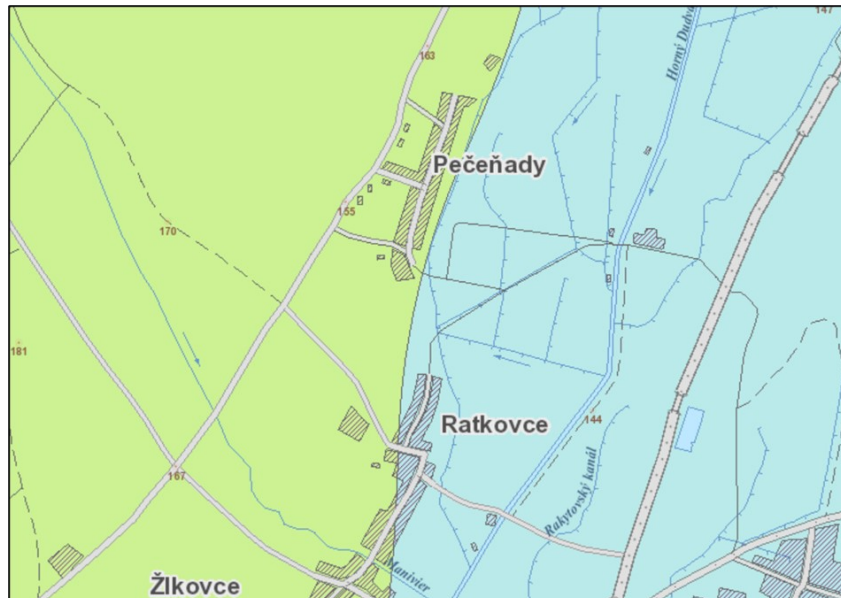
3A – podbrančsko-trenčiansky úsek bradlového pásma

4AB – Brezovské Karpaty 4AC – Čachtické Karpaty

Z regionálneho geologického hľadiska je pre geologickú stavbu širšieho okolia významný predovšetkým západný okraj Považského Inovca a severný výbežok podunajskej panvy. Trnavský a piešťanský záliv predstavujú z geomorfologického hľadiska severné výbežky podunajskej panvy. Obe štruktúry sú od seba oddelené priečnou vrbovsko – piešťanskou elevačnou hráštou JV – SZ smeru. Zo západu ich vymedzujú Brezovské a Čachtické Karpaty, zo severu a východu pohorie Považského Inovca a z juhu blatnianska priehlbina podunajskej panvy (Vass et al., 1988).

Kvartérny pokryv v lokalite tvoria fluvialne sedimenty, prevažne piesky, piesčité štrky až piesky v terasách s pokryvom spraší, sprašových hĺn alebo svahovín, časť územia tvoria nívne humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív.

Obrázok č. 5 Kvartérny pokryv v lokalite a okolí navrhovanej činnosti



Zdroj: <https://apl.geology.sk/atlaskrajiny/>

V okolí navrhovanej činnosti bol vykonaný podrobný IG prieskum (Obuch, Š., 2014), a to za účelom výstavby Športovo-relaxačného centra boli vrtmi PS-1,2,3 zhodnotené inžinierskogeologické pomery nasledovne (citované v Drahoš, M., 2021): Prieskumnými sondami boli na povrchu terénu zistené hliny humózne (ornica) do hĺbky 0,60 m. Pod nimi nasledovali do hĺbky 1,80 m súdržné zeminy, a to íly so strednou plastickou /Cl, F6/, tuhej konzistencie. Pod strednoplastickými ílmi bola do hĺbky 1,90 až 2,30 m zistená málo mocná vrstva ílov piesčitých /CS/, mäkkej konzistencie /Ic = 0.56/, žltosivej až sivej farby, miestami s valúnmi štrku, ktoré podľa STN 73 1001 boli zatriedené do triedy F4. Pod vrstvami súdržných zemín boli od hĺbky 1,90 až 2,20 m, t. j. od úrovne cca 143,31 až 143,08 zistené uľahlé štrky /G-F/ s valúnmi do 5-10 cm, žltej farby, s prímiesou jemnozrnnej zeminy. Podľa STN 73 1001 autor prieskumu zatriedil štrky do triedy G3. Podložné neogénne sedimenty boli vrtnými prácami zistené od hĺbky 5,30 až 5,70 m, t.j. od úrovne cca 139,91 až 139,79 m n.m. Boli zastúpené ílmi piesčitými, tuhej konzistencie (CL), žltej farby so slabo hrdzavými šmuhami. Podľa STN 73 1001 íly piesčité triedy F6. V čase vrtných prác IG prieskumu pre ČOV (jún 2014) bola prieskumnými sondami zistená podzemná voda s čiastočne napätou hladinou v štrkovom súvrství v hĺbke 1,90 až 2,40 m p.t. Po odvrtaní vystúpila a ustálila sa v závislosti od kóty terénu v hĺbke 1,70 až 2,20 m p.t., t.j. na úrovni 143,01 až 143,31 m n.m. Z vykonaného základného chemického rozboru podzemnej vody odobranej zo sondy P-1 (Vlasko, I., 2003) vyplýva, že na danom území sú podzemné vody so zvýšenou mineralizáciou s odparkom sušeným pri 105° C 507 mg.l-1, s mernou vodivosťou 78,1 mS.m-1, slabo alkalickéj reakcie s pH 7,31. Zistené koncentrácie základných ukazovateľov agresívnych prostredí, t.j. síranov /43 2 mg.l-1/, oxidu uhličitého /0.0 mg.l-1/, horečnatých a

amónnych iónov /45,5 a 0.23 mg.l-1/, boli z hľadiska agresivity nízke, neprekračujúce prípustné hodnoty STN 73 2403. Preto podzemné vody na záujmovom území nebudú mať agresívne účinky na betónové konštrukcie, z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti budú však agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Preto všetky oceľové telesá, uložené v zemi a prídu do styku s náporovou vodou, je potrebné chrániť ochranou, ktorá zodpovedá IV. kategórii agresivity vôd podľa STN 03 8375. (Drahoš, M., 2021)

1.3. KLIMATICKÉ POMERY

V zmysle klimatickej klasifikácie patrí záujmové územie do teplej klimatickej oblasti T (priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), okrsku T2 s charakteristikou teplý, suchý, s miernou zimou, s nedostatkom zrážok. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje okolo 600 mm (M. Lapin, P. Faško, M. Melo, P. Šťastný, J. Tomlain in Miklós et al., 2017).

Tabuľka č. 7 Vybrané klimatické charakteristiky okolia obce Pečeňady

Klimatické oblasti: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Lapin et al., 2002 in Atlas krajiny) - najväčšia časť plochy územia: - okrajová časť územia (úpätie Považského Inovca) :	Teplá oblasť: T2 – teplý, suchý okrsok s miernou zimou (priemerná januárová teplota $> -3^{\circ}\text{C}$ T4 – teplý, mierne suchý okrsok s miernou zimou (priemerná januárová teplota $> -3^{\circ}\text{C}$)
Globálne žiarenie za rok:	
Pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, Hrvoľ, 2002 in Atlas krajiny SR)	1200 – 1250 kWh.m ⁻²
Relatívny slnečný svit v %: (pozorované obdobie 1931 – 1960; Peterka 1980 in Atlas krajiny SR)	42 %
Smer a rýchlosť vetra: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, Hrvoľ 2002 in Atlas krajiny SR)	prevaha severných a juhovýchodných vetrov s rýchlosťou do 6 m.s ⁻¹
Zaťaženie územia prírodnými inverziami (pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, Hrvoľ 2002 in Atlas krajiny SR)	územie zaťažené miernymi inverznými polohami
Výskyt hmiel (Mindáš, Škvarenina, 2002 in Atlas krajiny SR)	20 – 45 dní oblasť nížin so zníženým výskytom hmiel
Priemerná teplota vzduchu: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Šťastný et al., 2002 in Atlas krajiny SR) • v januári • v júli • rok	-2°C 18,9°C 9,2°C

Priemerný ročný počet letných a mrazových dní: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Bochníček et al., 2002 in Atlas krajiny SR) • počet letných dní • počet mrazových dní	59 dní 102 dní
Priemerný úhrn zrážok v mm: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Faško, Šťastný, 2002 in Atlas krajiny SR) • január • júl • rok	30 – 40 mm 50 – 60 mm 550 – 600 mm
Priemerná hrúbka snehovej pokrývky v cm: (Valovič, 1980 in Atlas krajiny SR)	8 cm
Počet dní so snehovou pokrývkou v roku: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Faško et al., 2002 in Atlas krajiny SR)	40 – 80 dní
Priemerný ročný úhrn aktuálnej a potenciálnej evapotranspirácie: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, 2002 in Atlas krajiny SR) - aktuálna evapotranspirácia - potenciálna evapotranspirácia	> 500 mm 650 – 700 mm

Zdroj: SHMÚ, Atlas krajiny (2002)

1.4. HYDROLOGICKÉ POMERY

Z hydrologického hľadiska sa záujmové územie nachádza v povodí rieky Váh. Typ režimu odtoku je dažďovo – snehový. Z pohľadu hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí záujmové územie do rajónov Q-048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Palárikovo – Galanta a N-049 Neogén Trnavskej pahorkatiny. (Šuba, 1981) Určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť (Malík a Švasta in Miklós et al., 2002). Územím obce pretekajú dva vodné toky: 1. Horný Dudváh (preteká extravilánom obce), 2. Pečeňadský kanál (na hranici záujmovej lokality). V r. 2024 nebol Horný Dudváh súčasťou monitorovaných miest povrchovej vody podľa čiastkových povodí. Z mapových podkladov VÚVH pre vodný tok Horný Dudváh (kód vodného útvaru: SKV0475) vyplýva nasledovné hodnotenie vybraných ukazovateľov (pozri tiež: Makovinská, J. a kol., 2015, 2021):

- **Charakter vodného útvaru** útvar, ktorý po realizácii nápravných opatrení má
potenciál byť prirodzeným (PR_NO)
- **Ekologický stav** priemerný (3)
- **Chemický stav** dobrý

Povrchový odtok v oblasti obce Pečeňady je charakteristický umelým režimom, ktorý je spôsobený vodným dielom Drahovce-Madunice a sústavou jeho kanálov. Regulácia odtoku povrchových vôd z vodného diela vplýva aj na režim podzemných vôd v údolnej nive rieky Váh. Zmeny prietokov, ku ktorým dochádza, sa prenášajú prostredníctvom tlaku aj na podzemné vody. V roku 1958-1960 bolo pod mestom Piešťany vybudované vodné dielo Drahovce- Madunice. Horný Dudváh tečúci v širšom okolí navrhovanej činnosti (vo vzdialenosti cca 2050 m) patrí do čiastkového povodia Váhu. Horný Dudváh (ID toku: 4-21-10-1389; plocha povodia: 498,576 km²; dĺžka: 41,67 km) vzniká v poli pri južnom okraji obce

Čachtice. Vodný tok tečie smerom na juh, pred obcou Trebatice preteká popri východnom okraji obce Ostrov a cez jej administratívnu časť Malé Orvište, vo vzdialenosti asi 0,6 km míňa z východu obec Krakovany a ďalej asi 0,2 km za železničným mostom na trati č. 312 Piešťany – Trebatice – Vrbové vo vzdialenosti asi 0,6 km východne od obce Trebatice do Horného Dudváhu z pravej strany, ústi prítok Holeška (ID toku: 4-21-10-1493; plocha povodia: 81,775 km²; dĺžka: 16,90 km), ktorá pramení v Malých Karpatoch na juhovýchodnom svahu vrchu Vysoká hora (558 m n. m.) a priteká zo severozápadu, od mesta Vrbové a obce Krakovany. Od ústia Holešky pokračuje Horný Dudváh územím obcí Borovce, Rakovice stále smerom na juh, pričom na úrovni Pečeňad tečie pozdĺž východného okraja obce, a pokračuje ďalej na juh krajinou pričom na záver popri severnom okraji obce Siladice (okres Hlohovec) priteká k ústiu na pravom brehu Váhu.

Katastrálnym územím Pečeňady v tesnom okolí navrhovanej činnosti preteká tiež Pečeňadský kanál.

1.5. HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Z **hydrogeologického hľadiska** sa záujmové územie zaraďuje do hydrogeologického regiónu kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Šaľa – Galanta. Z pohľadu **hydrogeologickej rajonizácie** Slovenska je lokalita súčasťou hydrogeologického rajónu QN 050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny.

Z hľadiska hydrologického členenia zaraďujeme riešené územie do povodia Dunaja, oblasti povodia Váhu.

Z hľadiska hydrologických charakteristík patrí územie obce Pečeňady do vrchovinno-nížinnej oblasti, rieky tu majú snehovo-dažďový typ odtoku, s akumuláciou vôd v decembri/januári, maximálnymi prietokmi v marci a minimálnymi v októbri až decembri. Pre zrážkové úhrny je charakteristická vysoká premenlivosť, v dôsledku klimatickej zmeny sa predpokladá prerozdelenie ročnej sezonality úhrnov zrážok, a to v prospech bohatších zimných zrážok. Podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné.

Celkovo budú hydrologické pomery v lokalite a okolí ovplyvnené väčšou extrémnosťou zrážkových udalostí, s priamym účinkom spôsobujúcim nižšiu vlhkosť pôdy, častejšie a viac výrazné sucho a zmeny v odtokových režimoch riek. (pozri Šťastný, P., Mikulová, K., in: Jarošová, Z., Šteiner, A., Kernerová, K., Schvalb, M. et al., 2020)

Najvýznamnejším tokom v riešenom území je Pečeňadský kanál, ktorý kopíruje východný okraj lokality. Dotknuté územie patrí do perspektívnej štruktúry geotermálnych vôd trnavského zálivu, kde hlavné kolektory geotermálnych vôd predstavujú triasové karbonáty.

Za účelom umiestnenia cyklotrasy v záujmovej lokalite bol spracovaný hydrogeologický posudok, ktorý konštatoval možnosť odvádzania časti dažďových vôd vsakovaním do podzemných vôd kvartérneho štrkového zvodneného kolektora s tým, že geologické pomery predmetného územia sa javia ako vhodné, s tým, že realizované vrtý potvrdili dostatočne hrubú vrstvu kvartérnych štrkov už od hĺbky 1,90 m p.t. Na základe vyššie uvedeného a archívnych vrtov je v lokalite predpoklad nasledujúceho litologického profilu: - 0,0 - 0,60 ornica, - 2,10 íl tuhý, šedočierny, s Fe, - 2,80 íl tuhý, plastický, šedý, - 3,30 íl piesč., mäkký,

žltosivý, -3,60 štrk zaílovaný, val. do Ø 5cm, žltý, ul., -6,70 štrk zaílovaný, val. do Ø 10 cm, žltý, -8,00 íl tuhý, piesčitý.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

1.6.1. FLÓRA

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

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia (Atlas krajiny SR) patrí lokalita do dubovej zóny, podzóny nížinnej a oblasti pahorkatinnej, okresu Dolnovážska niva a podokresu Vážska niva. Súčasná rastlinná vegetácia v záujmovom priestore je už dlhodobo tvorená rastlinnými spoločenstvami poľnohospodárskych monokultúr.

Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), bez vplyvu činnosti človeka. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. V záujmovom území boli identifikované jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).

Stav vegetácie v danom území je priamym dôsledkom dlhodobej poľnohospodárskej činnosti človeka s formou antropogénne stredne až silne transformovanej krajiny. Okolie navrhovanej činnosti tvoria urbanizované plochy a komunikácie, v širšom okolí sú intenzívne obhospodarované polia s výskytom typizovaných poľných burín a absenciou vzácných archeofytov.

1.6.2. FAUNA

S ohľadom na zoogeografické členenie Slovenska patrí sledovaná oblasť do provincie stepí a panónskeho úseku.

Tabuľka č. 8 Fauna v širšom okolí navrhovanej činnosti

Vtáky (vybr.)	Vrabec domový (<i>Passer domesticus</i>), belorítka obyčajná (<i>Delichon urbica</i>), brhlík obyčajný (<i>Sitta europea</i>), červienka obyčajná (<i>Erithacus rubecula</i>), d'ateľ obyčajný (<i>Dendrocopos dendrocopos</i>), dáždovník obyčajný (<i>Apus apus</i>), kukučka obyčajná (<i>Cuculus canorus</i>), myšiak hôrny (<i>Buteo buteo</i>), straka čiernozobá (<i>Pica pica</i>), škovránok poľný (<i>Alauda arvensis</i>), škovránok stromový (<i>Lullula arborea</i>), bažant obyčajný (<i>Phasianus colchicus</i>)
Cicavce (vybr.)	chrček poľný (<i>Cricetus cricetus</i>), ryšavka krovinná (<i>Apodemus sylvaticus</i>), hraboš poľný (<i>Microtus arvalis</i>), krt obyčajný (<i>Talpa europea</i>), srnec lesný (<i>Capreolus capreolus</i>), škrečok poľný (<i>Cricetus cricetus</i>), tchor svetlý (<i>Mustela eversmanni</i>), jež tmavý (<i>Erinaceus europaeus</i>), jež východoeurópsky (<i>Erinaceus concolor</i>), zajac poľný (<i>Lepus europaeus</i>), píšik lieskový (<i>Muscardinus avellanarius</i>), líška obyčajná (<i>Vulpes vulpes</i>), lasica hranostaj (<i>Mustela erminea</i>), sviňa divá (<i>Sus scrofa</i>),
Hmyz (vybr.)	Liskavky (<i>Chrysomalidae</i>), Motýle: mlynárik (<i>Pieris</i>), Blanokrídlavce

	a dvojkrídlovce: komáre (Nematocera), Tiež: modlivka zelená, mravcole, nosorožík, fúzač veľký, cikáda viničná, pavúky, chrobáky, roztoče, bzdochy, cikády, vošky
Plazy a obojživelníky (vybr.)	jašterica obyčajná (Lacerta agilis), ropucha obyčajná (Bufo bufo), ropucha zelená (Bufo viridis), rosnička zelená (Hyla arborea), skokan zelený (Rana esculenta),
Ulitníky (vybr.)	slimák záhradný (Helix pomatia), slimák pásikavý (Capea vindobonensis)

V bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti je typický výskyt najmä živočíšnych spoločenstiev trávnatých porastov a polí.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Z hľadiska ochrany prírody celé riešené územie sa nachádza v prvom stupni ochrany prírody a krajiny.

1.7.1. VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Do lokality navrhovanej činnosti **nezasahujú žiadne veľkoplošné alebo maloplošné územia** osobitnej ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.). Nie sú tu registrované žiadne objekty ochrany prírody v zmysle právnej požiadavky.

CHKO Malé Karpaty (zriadené vyhláškou č. 64/1976 Zb.) – okresy: Hlohovec, Pezinok, Piešťany, Trnava. Zaberá prevažne zachovalé lesné spoločenstvá s prirodzeným druhovým zložením v nižších vegetačných stupňoch spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu. Viaceré teplomilné druhy rastlín a živočíchov tu dosahujú svoju severnú hranicu rozšírenia. Vo svojej východnej časti čiastočne zaberá aj historické štruktúry vinohradníckej krajiny.

Najbližší bod CHKO je od vonkajšej hranice umiestnenia navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 12,5 km.

1.7.2. MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti je maloplošne chránené územie Dedova jama (4. stupeň ochrany, k. ú. Červeník), nachádzajúce sa východným smerom od areálu, v rovinatej oblasti Dolnovážskej nivy, vo vzdialenosti 2,1 km.

1.7.3. ÚZEMIA SIETE NATURA 2000

Územia európskeho významu NATURA 2000

Sústava Natura 2000 je sústavou chránených území členských krajín EÚ, ktorú tvoria dva typy území vyhlasované na základe *Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (chránené vtáčie územia)* a *Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (územia európskeho významu)*.

Územia európskeho významu **v širšom okolí navrhovanej činnosti** sú nasledovné:

Chtelnické sysľovisko (SKUEV0853) Katastrálne územie: Okres Piešťany: Chtelnica
Výmera lokality: 73,22 ha

Katastrálne územie: Chtelnica

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany druhu európskeho významu syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*).

Hranica SKUEV0853 sa nachádza severozápadným smerom od lokality navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 12 km.

Váh pri Hlohovci (SKUEV0852)

Katastrálne územie: Okres Hlohovec: Hlohovec, Jalšové, Koplotovce, Madunice, Okres Piešťany: Drahovce, Sokolovce,

Výmera lokality: 123,66 ha

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodium rubri* p.p. a *Bidentium* p.p. (3270), Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150) a druhov európskeho významu boleň dravý (*Aspius aspius*), hrúz bielooplutvý (*Gobio albipinnatus*).

Hranica SKUEV0852 sa nachádza východným smerom od lokality navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 5,6 km.

Územie navrhovanej činnosti **nezasahuje do žiadneho evidovaného** územia európskeho významu.

Chránené vtáčie územia (ChVÚ)

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti (mimo k.ú. obce Pečeňady) sa nachádza SKCHVU054 - **Špačinsko-nižnianske polia**. Dotknuté katastrálne územia: Bohunice, Bučany, Dolná Krupá, Dolné Dubové, Horné Lovčice, Jaslovce, Kátlovce, Malé Brestovany, Malženice, Paderovce, Radošovce, Špačince, Trnava, Veľké Brestovany, Dolné Dubovany, Dolný Lopašov, Horné Dubovany, Chtelnica, Nižná, Ľapkové, Veľké Kostoľany, Veselé.

Výmera: 5 533,53 ha

Uznesením vlády SR č. 222/2017 bol vo veci „Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Špačinsko-nižnianske polia na roky 2017 – 2046“. Jediným predmetom ochrany v uvedenom ChVÚ je sokol rároh (*Falco cherrug*). Územie ChVÚ patrí medzi 5 najvýznamnejších území pre tento druh na Slovensku. V predmetnom ChVÚ bolo v súčasnosti zaznamenané hniezdenie 3 párov a ďalšie páry hniezdili v tesnej blízkosti hranice ChVÚ. Nízky stav populácie sokola rároha v ChVÚ Špačinsko-nižnianske polia sa prejavil aj na celkovom nepriaznivom stave druhu v ChVÚ. Vzhľadom na celkovú vzácnosť sokola rároha môže akýkoľvek ďalší pokles populácie znamenať jeho úplné vymiznutie z územia. V ChVÚ Špačinsko-nižnianske polia do r. 2046 stanovené nasledovné ciele ochrany:

1. Zlepšiť resp. udržať priaznivý stav sokola rároha aspoň v kategórii B priaznivého stavu.
2. Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.

Hranica SKCHVU054 sa nachádza západným smerom od lokality navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 12,0 km.

Mokrade v širšom okolí navrhovanej činnosti

Vodná nádrž Striebornica (k.ú. Moravany nad Váhom), CHA Slňava (k.ú.: Piešťany, Ratnovce, Sokolovce), Priesaky pod Slňavou (k.ú.: Drahovce, Ratnovce, Sokolovce).

Ekologická stabilita územia

Vo vzťahu k ekologickej stabilite územia je potrebné uviesť, že táto je definovaná ako schopnosť ekologických systémov pretrvávať aj počas pôsobenia rušivého vplyvu, uchovávať a reprodukovat' svoje podstatné charakteristiky aj v podmienkach narúšania zvonku. Táto schopnosť sa prejavuje minimálnou zmenou počas pôsobenia rušivého vplyvu (rezistencia) alebo spontánnym návratom do východiskového stavu, resp. na pôvodnú vývojovú trajektóriu po prípadnej zmene (resiliencia). (vid' Reháčková, T., Pauditšová, E., 2007)

Pre okres Piešťany je vypracovaný dokument *Regionálny územný systém ekologickej stability* (RÚSES) z r. 2019.

Z hľadiska zaradenia lokality podľa stupňa hemeróbie (miery antropogénneho vplyvu na ekosystém) uvádzame, že v prípade lokality navrhovateľa sa jedná o euhemerobný (kultivovaný, prírode vzdialený) stupeň. Tento je charakterizovaný vegetáciou (stanovišťami) špeciálnych kultúr s krátkodobými burinovými a ruderalnými spoločenstvami až ornej pôdy. V prostredí s dominantnou poľnohospodárskou činnosťou je táto dominancia zvýraznená ornou pôdou v okolí. Dominantnou pôdnou jednotkou sú čiernice glejové, sprievodne čiernice kultizemné a gleje; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov.

Je možné konštatovať, že navrhované umiestnenie areálu v Pečeňadoch vykazuje vzhľadom na výraznú a perzistentnú antropogénnu stopu v lokalite veľmi nízky až nízky stupeň ekologickej stability. Areál však nebude v krajine vzhľadom na kompaktnú nadväznosť k jestvujúcej infraštruktúre vrátane cyklotrasy cudzorodým prvkom, a z pohľadu konfigurácie súvisiacich prvkov reliéfu krajiny jeho pozícia nepôsobí rušivo.

Výraznou pohľadovou dominantou antropogénneho charakteru v širšom okolí navrhovanej činnosti sú objekty chladiacich veží Atómové elektrárne Bohunice.

V okolí navrhovanej činnosti je okrem miestneho biocentra Urbársky Háj relatívne nízke zastúpenie prvkov ekologickej stability. Významným faktorom ekologickej stability je však líniová zeleň, hoci ako interakčný prvok má nižšiu ekologickú hodnotu ako biocentrum alebo biokoridor. Účelom líniovej zelene v kultúrnej krajine je okrem eliminácie negatívneho ekologického pôsobenia devastáčnych činiteľov na ekologicky hodnotnejšie krajinné segmenty je taktiež transfer ekologickej kvality do okolitej krajiny narušenej antropogénnou činnosťou.

Územný systém ekologickej stability je *zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody krajiny* definovaný, ako taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny, alebo miestny význam. V širšom okolí navrhovanej činnosti sú vyčlenené nasledovné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Biocentrum nadregionálneho významu: SLŇAVA

Biocentrá regionálneho významu v okrese Piešťany: Chtelnická dolina,

Dolina Striebornice, Dedova jama, Nadálky, Sĺňava a Priesaky, Štrkoviská v alúviu Váhu

Biokoridor nadregionálneho významu v okrese Piešťany: Hrebeňový systém Malých Karpát, rieka Váh

Biokoridor regionálneho významu v okrese Piešťany v k.ú. Pečeňady: Pečeňadský kanál, Horný Dudváh.

Biokoridor miestneho významu: Urbársky háj

Biocentrum miestneho významu: lesné porasty na území obce

Najvýznamnejšie biokoridory z pohľadu GNÚSES, prebiehajúce územím Trnavského kraja v širšom okolí navrhovanej činnosti:

- údolie vodného toku Váh
- línia pohorí Malé Karpaty – Považský Inovec – (Strážovské vrchy – Malá Fatra – Chočské vrchy – Tatry – Pieniny)

1.7.4. RAMSARSKÉ LOKALITY

V širšom okolí navrhovanej činnosti **nie sú definované**.

1.7.5. OCHRANNÉ PÁSMA A INÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Pre územie navrhovanej činnosti platí v súlade s § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny **1. stupeň ochrany**.

Ochranné pásmo chráneného stromu podľa ustanovenia § 49 ods. 6 zákona č. 543/2002 Z. z. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu drevín rastúcich mimo lesa (LPF) a ochranu chránených stromov, za ktoré sa môžu vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajínotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. V širšom okolí navrhovanej činnosti, mimo riešeného územia, sa nachádzajú nasledovné chránené stromy:

- Fándlyho jabloň (*Malus domestica*) v k.ú. Naháč
- Lipa na cintoríne v Dobrej Vode (*Tilia cordata* Mill.) v k.ú. Trnava
- Platan v Zámockej záhrade v Hlohovci (*Platanus hispanica* Münchh.) v k.ú. Hlohovec
- Sekvojovec mamutí v parku (*Sequoiadendron giganteum*) v k.ú. Dolná Krupá

Všetky chránené stromy vyhlásené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v okrese Piešťany sa nachádzajú mimo riešeného územia.

Vodohospodársky chránené územia

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do ochranného pásma vodárenských zdrojov.

Iné ochranné pásma

Pri výstavbe je nutné rešpektovať ochranné pásma elektrických zariadení v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike a príslušných noriem STN. Pri realizácii výstavby sa vyžaduje dodržiavanie ochranných a bezpečnostných pásiem plynárenských zariadení, v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z. Potrebné zohľadniť a rešpektovať existujúce telekomunikačné

vedenia, zariadenia a objekty verejnej telekomunikačnej siete s ohľadom na ich ochranné pásma v zmysle zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách. Platia všetky technické ochranné pásma v zmysle špeciálnych právnych predpisov – tieto budú v prípade ich výskytu vyznačené v projektovej dokumentácii pre stavebný zámer.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Štruktúra krajiny v rámci posudzovania navrhovanej činnosti bola hodnotená na základe terénnych pozorovaní. Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza v nezastavanej časti obce Pečeňady v južnej časti, na hranici s k.ú. Ratkovce. Nadväzuje na riešenie širších vzťahov a priestorového usporiadania. Hodnotené územie a súvisiace okolie sa skladá zo 6 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúceho funkčného určenia do 3 skupín:

Tabuľka č. 9

Skupina	Prvok
Technická infraštruktúra	Miestna komunikácia a cyklotrasa
Urbanizované plochy	Bytové domy
	Zóna s obecným relax centrom
	Areál poľnohospodárskeho družstva
	Park (plocha urbanizovanej zelene)
Neurbanizované plochy	Poľnohospodárske plochy a líniová zeleň

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Širšie záujmové územie je v súčasnosti intenzívne poľnohospodársky využívané. Poľnohospodárske pozemky sú miestami prehradené alejami/stromoradiami, ktoré predstavujú nielen účinný koridor proti veterným vplyvom, ale aj významný krajinotvorný prvok. Dotknutý pozemok sa nachádza na južnom, na hranici okresu Piešťany a k.ú. Ratkovce, v priestore, ktorý je v súčasnosti s intenzívnym poľnohospodárskym využitím. Priestorový celok utvára na východnej strane cyklotrasa vedúca popri Pečeňadskom kanáli, na severe je lokalita ohraničená pozemnou komunikáciou, z ktorej bude zároveň priamy vjazd do areálu, za komunikáciou sú objekty bytoviek, zóny s relaxačným centrom a kaštieľskym parkom. Ostatné hranice areálu susedia s poľnohospodárskou pôdou. Navrhovaná činnosť dopĺňa hranice priestorovej konfigurácie prvkov krajinnej scény a jestvujúcej štruktúry zástavby.

Dominantným prvkom ovplyvňujúcim krajinný ráz a percepciu z pohľadu pozorovateľa, s negatívnym účinkom na vizuálnu kvalitu krajiny v širšom okolí navrhovanej činnosti, sú objekty chladiacich veží prevádzky Atómové elektrárne Bohunice (EBO). Uvedená pohľadová dominantna však v území jestvuje a pôsobí dlhodobo, bez ohľadu na miestne preferencie pohody bývania vo vidieckej krajine charakteristickej pre obec Pečeňady a okolie. Zvýšenie atraktivity reálnej krajiny v rámci realizácie navrhovanej činnosti v

záujmovej lokalite bude dosiahnuté vhodnou kompozíciou stavebných objektov a prvkov lokálnej zelene vrátane malého golfového ihriska.

Obrázok č. 6 Pohľad na krajinu v okolí Pečeňadov a Jaslovských Bohuníc (vľavo)



Obrázok č. 7 Pohľad na atómové elektrárne Bohunice od obce Pečeňady



Obrázok č. 8 Pohľad na lokalitu umiestnenia navrhovanej činnosti



Obrázok č. 9 Cyklotrasa vedúca cez záujmové územie



Obrázok č. 10 Vedenie parovodu na hranici južnej strany lokality



Obrázok č. 11 Cyklotrasa vedúca cez záujmové územie (pohľad z juhu)



Obrázok č. 12 Koryto vodného toku - Pečeňadského kanála



Obrázok č. 13 Krajina v okolí lokality navrhovanej činnosti



Obrázok č. 14 Koryto Pečeňadského kanála – vpravo cyklotrasa a záujmové územie



Obrázok č. 15 Pozemná komunikácia smerujúca do obce – vľavo záujmové územie



Obrázok č. 16 Zóna relax centra s ihriskom – v popredí Pečeňadský kanál



Obrázok č. 17 Vstup na cyklotrasu v záujmovom území



Obrázok č. 18 Pohľad do interiéru parku pri kaštieli

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO -HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Obyvateľstvo – demografia a vybrané ukazovatele

Vidiecka obec Pečeňady (kód: 507431) mala k 31.12.2025 počet obyvateľov 575, čo od roku 2001 (475 obyvateľov) predstavuje nárast o 21%. Pozitívny demografický trend je v protiklade s vývojom počtu obyvateľov počas posledných 50tych rokov (r. 1970: 597 obyvateľov, rok 1980: 566 obyvateľov, rok 1991: 522 obyvateľov).

Tabuľka č. 10 Obyvateľstvo obce Pečeňady podľa veku (rok 2021)

Veková kategória		počet	podiel (%)
1.	Predproduktívny vek (0-14)	99	17.52
2.	Produktívny vek (15-64)	387	68.5
2.	Poproduktívny vek (65+)	79	13.98
3.	Spolu	565	

Predpoklad udržateľnosti rastovej dynamiky potvrdzuje aj relatívne vysoké zastúpenie detí v štruktúre obyvateľstva, keď v predproduktívnom veku je 15,72% obyvateľov, v produktívnom veku (15-64): 68,5 % obyvateľov a v poproduktívnom veku: 13,98% obyvateľov (údaje zo sčítania obyvateľov v r. 2021). K 31.12.2025 bol podiel detí (do 15 rokov)

na celkovom počte obyvateľov 17,74%, priemerný vek obyvateľov obce bol 41,09 roka. Dostupnosť napojenia obyvateľov obce podľa štatistických údajov z r. 2021 na vodovod - pripojených 95,81% domácností, a rozsah plynofikácie - pripojených 94,61% domácností. Vo vzťahu k ukazovateľom podielu obyvateľov dochádzajúcich za prácou je možné konštatovať ekonomickú previazanosť najmä s Trnavou, Jaslovskými Bohunicami, Piešťanmi a Hlohovcom. V období 04/2026 bola miera nezamestnanosti v obci na úrovni 2,3%. Podľa vierovyznania sa väčšina obyvateľov (83,36%) hlási k rímskokatolíckej cirkvi, druhá najpočetnejšia skupina obyvateľov (11,86%) je bez vyznania, príslušnosť k inej denominácii uvádza 3,01% obyvateľov, k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania sa hlási 0,53% obyvateľov.

Podľa dosiahnutej úrovne vzdelania tvoria tri najpočetnejšie skupiny obyvateľov obce absolventi úplného stredného vzdelania – s maturitou (28.67%), absolventi stredného odborného učňovského vzdelania – bez maturity (20.53%), a absolventi s vysokoškolským vzdelaním (16,99%).

Poľnohospodárstvo

Plochy v okolí Pečeňadov, s výnimkou malých výrobných a skladových areálov, sú charakterizované extenzívnym poľnohospodárskym využitím. Pôdy v záujmovom území a taktiež v jeho okolí sú poľnohospodársky využívané – v katastri nehnuteľností sú evidované ako orná pôda.

História a kultúra

Historické osídlenie územia dokazujú nálezy z ml. doby kamennej (neolit) - keramika lengyelskej kultúry, taktiež viaceré náleziská artefaktov v katastrálnom území obce (oštepy, keramika, pece) pochádzajúce z eneolitu, v halštatského rímsko-barbarského, veľkomoravského a post-veľkomoravského obdobia.

Prvú písomnú zmienku o obci Pečeňady je možné datovať v Zoborskej listine z r. 1113, podľa ktorej v lokalite obce existovali tzv. kráľovské stráže (speculatores) na línii obranných zásekov na rieke Dudváh. Názov obce sa odvodzuje od pôvodných latinských názvov villa Bissenorum, Byssenorum alebo vila villa Beseneu (t.j. dedina Pečenehov), podľa kočovníkov, ktorí sa od 10. storočia usadzovali v Uhorsku, a pôsobili ako elitní bojovníci a pohraniční strážcovia.

Vývoj obce bol spojený s nasledovnými významnými šľachtickými osobnosťami, resp. rodmi: Stibor zo Stiboríc, Bánfiovci, Užovičovci. Históriu obce, ktorá v r. 1996 získala vlastné obecné symboly (erb, vlajku a pečať), detailne popisuje odborná monografia M. Hromníka: Pečeňady 1216-1996, vydaná pri príležitosti 780. výročia prvej písomnej zmienky o obce. Nadštandardné historické povedomie a výnimočné spracovanie historických súvislostí relatívne malej vidieckej obce dokazujú aj iné originálne autorské publikácie: 1. Bosák, Ľ. – Kýška, P., 2016: Pečeňady v súradniciach dejín, 2. Franko, M., 2021: Rodina Užovič. Uvedené publikácie sú verejne prístupné na webovom sídle obce.

Významné pamiatky: 1. rímskokatolícky kostol Božského Srdca Ježišovho (z r. 1899), 2. Kaštieľ Užovičovcov (z 2. pol. 19.st.) s príľahlým parkom (v súčasnosti v nej sídli Detský domov), 3. budova bývalého kláštora Kongregácie milosrdných sestier Svätého kríža (v súčasnosti Spoločensko-relaxačné centrum).

Objekty s historickou a kultúrnou hodnotou: Panna Mária Lurdská, Svätá Anna, Kamenný Kríž, Sv. Ján Nepomucký, Svätý Ján Krstiteľ, Madona s Ježiškom, Pomník obetiam svetových vojen, Pomník sestram Sv. kríža, Socha Kristus Kráľ.

Podrobné spracovanie historických prameňov a vývoja obce vid' online: <https://www.pecenady.sk>.

Obec Pečeňady si zachováva ráz sídelného útvaru s prevažujúcou architektonickou typológiou rodinných domov, zastúpené sú tiež bytové domy. V rámci kultúrno-spoločenských aktivít sa v obci (vo vlastnom kultúrnom dome al. v priestoroch športového areálu) každoročne usporadúvajú akcie pre občanov ako je napr. stávanie mája, oslavy Dňa matiek, Deň detí, rôzne kultúrno-spoločenské akcie (napr. Pečeňadské hudobné leto, v nedávnej minulosti: turnaje v hode šípkami, stolnom tenise, divadelné predstavenia a pod.). Pre starších obyvateľov je v obci zabezpečená možnosť stretávania a organizovania udalostí v rámci organizácie Jednoty dôchodcov. Obec je charakteristická pestrými komunitnými a spolkovými aktivitami. Pôsobí v nej Dobrovoľný hasičský zbor (od r. 1892), Šachový klub (od r. 2012), Slovenský zväz záhradkárov (od r. 2015), Poľovnícke združenie (od r. 1990), Športový klub 2011 Pečeňady (futbalové družstvo, od r. 2011).

Súčasťou obecného Športovo-relaxačného centra je prevádzka posilňovne, bar, multifunkčné ihrisko, tenisové kurty, sauna, sauna, vírivka, masáže.

Obec je členom združenia miest a obcí región JE Jaslovské Bohunice. Obec má spracovanú strategickú dokumentáciu – Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja na r. 2023 – 2030.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

V zmysle environmentálnej regionalizácie ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, sa záujmové územie a okolie podľa kritéria environmentálnej kvality nachádza na hranici Dolnopovažského (územie so silne narušeným prostredím) a Bolerázskeho regiónu región (územie s mierne narušeným prostredím).

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

V zóne Trnavského kraja, do ktorej patrí aj obec Pečeňady, neboli pre rok 2025 vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia na základe monitorovania. V okrese Piešťany boli pre rok 2025 určené metódou integrovaného posúdenia nasledujúce oblasti riadenej kvality ovzdušia: Drahovce, Ratnovce, Prašník, Sokolovce, pre znečisťujúce látky - PM₁₀, PM_{2,5}, BaP. Na kvalitu ovzdušia v okolí navrhovanej činnosti majú vplyv nasledujúce zdroje znečisťovania: najmä energetické zariadenia (kotelne), lokálne kúreniská (so spaľovaním pevných palív), technologické zdroje znečistenia z priemyselnej činnosti (špeciálna výroba) v širšom okolí a automobilová doprava.

Monitorovacie stanice

Na zabezpečenie podkladov pre hodnotenie kvality ovzdušia v aglomeráciách a zónach meraním prevádzkuje SHMÚ ako poverená organizácia pre zákon o ovzduší Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia (NMSKO). V roku 2020 bolo do uvedenej siete zahrnutých 40 monitorovacích staníc (MS) s rôznym meracím programom, ktorý je závislý na druhu a lokalizácii MS. Počet MS, určenie počtu vzorkovacích miest na stále merania koncentrácií jednotlivých znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší, zohľadňuje požiadavky zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláškou MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia. V rámci Trnavského kraja je prevádzkovaná najbližšia monitorovacia stanica, a to Trnava – Kollárova (ref. č.: SK207001). Iná najbližšia monitorovacia stanica kvality ovzdušia v Trnavskom kraji je stanica Sered' – Vinárska (ref. č.: SK202001).

Tabuľka č. 11 Merané znečisťujúce látky

Meracia stanica	Merané znečisťujúce látky
Trnava - Kollárova	oxid siričitý, SO ₂ , oxidy dusíka NO-NO ₂ -NO _x oxid uhoľnatý, CO, PM ₁₀ , Pb, Cd, Ni, As, benzén, toluén, o,m,p-xylén
Sered' - Vinárska	častice PM ₁₀ , PM _{2,5} oxidy dusíka NO-NO ₂ -NO _x ťažké kovy (Pb, Cd, Ni, As)

Tabuľka č. 12 Inventarizácia emisií stredných a veľkých stacionárnych zdrojov

Znečisťujúca látka (t/rok)	Okres	2020	2021	2022	2023	2024
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	Piešťany	6,9	6,6	5,6	6,9	5,5
	Hlohovec	35,0	43,6	12,1	21,9	25,4
	Trnava	210,5	210,2	147,3	158,6	154,9
Oxid uhoľnatý (CO)	Piešťany	12,2	13,2	13,9	13,3	10,9
	Hlohovec	171,9	96,0	67,5	109,6	126,5
	Trnava	664,3	612,8	532,4	524,5	561,4
Celkový organický uhlík (TOC)	Piešťany	54,7	40,4	51,5	43,6	47,0
	Hlohovec	142,8	107,0	59,9	64,1	64,6
	Trnava	1156,3	1117,4	995,9	942,5	886,5
Oxidy dusíka (NO _x)	Piešťany	33,6	35,1	31,2	27,5	29,3

Zdroj: <https://neisrep.shmu.sk/>

Emisie znečisťujúcich látok majú od roku 2015 klesajúcu tendenciu, čo odzrkadľuje modernizáciu výroby v priemyselných prevádzkach (a čiastočne tiež exit výrobných prevádzok v dôsledku makroekonomických trhových faktorov). Významným faktorom je používanie biomasy v rámci energetických zdrojov a malých zdrojov znečisťovania (tie však nie sú monitorované). Z hľadiska percentuálneho zastúpenia znečisťovateľov medzi hlavné zdroje patrí priemysel (35 %) a vykurovanie domácností (33 %). Vykurovanie domácností má stále významný vplyv na lokálnu emisnú situáciu v prípade chladnejšej zimy, naopak v prípade miernejších zím v kombinácii s klimatickými faktormi jeho významnosť klesá.

Emisný trend $PM_{2,5}$ je výrazne ovplyvnený emisiami pochádzajúcimi z vykurovania domácností. Domácnosti v r. 2023 tvorili 74 % z celkových emisií $PM_{2,5}$. V r. 2023 bol zaznamenaný pokles emisií NMVOC (tzv. nemetánové prchavé organické látky – t. j. znečisťujúce látky z antropogénnej činnosti) z vykurovania domácností o 16 %. Trendová krivka emisií NO_x a SO_x zaznamenáva taktiež kontinuálny pokles. Kolísavý trend majú emisie amoniaku (NH_3) v sektore poľnohospodárstva, čo súvisí so zmenami počtov hospodárskych zvierat (ukončenie prevádzky areálov v dôsledku chýbajúcich investícií na modernizáciu prevádzky alebo zdĺhavosti povoľovacích procesov, alebo naopak revitalizácia prevádzky a rozšírenie chovných kapacít). Významným faktorom emisií z poľnohospodárskej činnosti je aplikácia anorganických dusíkatých hnojív do pôdy.

Pre vykurovanie domácností v tejto zóne sa podľa údajov z posledného sčítania obyvateľov, domov a bytov z r. 2021 využíva najmä zemný plyn. Podiel tuhých palív v zóne patrí medzi najnižší v porovnaní s ostatnými krajinami, mierne vyššia je spotreba palivového dreva v hornatejšej oblasti Malých Karpát. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú v tejto zóne z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. Cestná doprava v Trnavskom kraji sa podieľa na znečistení ovzdušia v závislosti od jej intenzity. Medzi najväčšie zdroje znečisťovania komunálneho ovzdušia v okolí záujmovej lokality je možné zaradiť dopravu (prachové častice) po diaľnici D1 (vo vzdialenosti cca 1,8 km od sídelnej zástavby obce Pečeňady), čo je možné odvodiť zo zisťovaní o intenzite dopravy, pozri tabuľka č. 13.

Tabuľka č. 13 Počet vozidiel na najfrekvencovanejších cestách Trnavského kraja

Mesto	Diaľnica / cesta	Počet vozidiel	Nákladné vozidlá	Osobné vozidlá
Skalica	č. 426	13 220	1 473	11 626
Senica	D2 Kúty	13 153	1 246	11 843
	č. 51	16 868	2 797	13 994
Piešťany	D1	49 185	10 734	38 336
Trnava	č. 61	14 847	2 002	12 740
	č. 51	27 040	5 692	21 268
Sereď	R1	51 031	11 864	39 084
Galanta	č. 62	14 405	1 000	13 374
	561	12 141	2 009	10 013
	507	15 909	1 388	14 396
Hlohovec	507	15 810	1 573	14 180
Senica	51	16 868	2 797	13 994
Dunajská Streda	63	17 678	3 310	14 294
	R7	12 622	2 048	10 535
	572	18 849	975	17 776
	č. 61	26 567	2 641	23 819

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia za rok 2024 - Hodnotenie kvality ovzdušia v zóne Trnavský kraj (SHMU, 2025)

Vysvetlivky: najvyššia intenzita dopravy druhá najvyššia intenzita dopravy

Koncentrácia prachových častíc v najvýraznejšej miere ovplyvňuje zhoršenú kvalitu ovzdušia v mestských aglomeráciách. V súčasnosti prevláda najmä miestny vplyv z dopravy a lokálnych kúrenísk zdrojov znečisťovania, v kombinácii s globálnym transportom prachových častíc. Veľkosť prachových častíc v rozhodujúcej miere ovplyvňuje prienik do dýchacieho systému človeka. Väčšie prachové častice sa zadržiavajú v priestore nosa príp. horných ciest dýchacích, zatiaľ čo jemné častice (pod $10\text{ }\mu\text{m}$) – PM_{10} vnikajú ďalej do pľúcneho systému. Najhlbší prienik dosahujú častice s veľkosťou zŕn pod $2,5\text{ }\mu\text{m}$ – $\text{PM}_{2,5}$. Pre charakteristiku pôsobenia polietavého prachu na zdravie populácie je rozhodujúcim faktorom veľkosť častíc a chemické zloženie. Najvyššia koncentrácia tuhých častíc PM_{10} charakterizovala podľa výpočtov v r. 2022 obce v okresoch Trnava, Piešťany a Hlohovec. Územie obce Pečeňady nie je zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.

4.2. ZNEČISTENIE VÔD

4.2.1. POVRCHOVÉ VODY

Hydrologicky patrí dotknuté územie dolnej časti čiastkového povodia Váhu, číslo hydrologického poradia 4-21-10.

Právna starostlivosť o vodu je vymedzená v zákone č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon). Tento zákon vytvára podmienky na všestrannú ochranu povrchových vôd a podzemných vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu povrchových vôd a na ich účelné a hospodárne využívanie. Kvalita vody v tokoch je ovplyvňovaná produkciou priemyselných a splaškových vôd a intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou spojenou s používaním hnojív. V okrese Piešťany je významnou spotreba pesticídnych látok. Komparácia spotreby vzťahnutá na celkové výmery poľnohospodárskej pôdy (PP) a lesných pozemkov (LP) v rámci okresov na základe monitoringu v roku 2021 a z hľadiska komparácie medzi okresmi, v ktorých táto presahuje $1,1\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ na plochu PP a LP, je nasledovná: Senec ($1,75\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), Nitra ($1,52\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), Trnava ($1,36\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), Nové Zámky ($1,30\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), Hlohovec ($1,20\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), Piešťany ($1,16\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$), Topoľčany ($1,14\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$) a Šaľa ($1,12\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$). Z uvedeného je zrejmé, že okres Piešťany patrí z hľadiska účinkov použitia prípravkov na ochranu rastlín na kvalitu podzemnej vody medzi najviac ohrozené.

V oblasti znečisťovania a ohrozovania akosti povrchových a podzemných vôd v súčasnej dobe na území celého okresu sa taktiež javí nedisciplinovanosť a nerešpektovanie zákonných noriem obyvateľmi okresu a to hlavne vypúšťaním obsahu žump do povrchových a podzemných vôd, resp. nedostatočná nepriepustnosť nádrží na odpadové vody.

Monitoring kvality povrchových vôd je vykonávaný v profile Váh – nad Sereďou V367000D (riečny km 81) – hydrologické poradie: 4-21-10-043.

Tabuľka č. 14 Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchových vôd¹

Ukazovateľ	Symbol	Jednotka	Odporúčaná hodnota
rozpustený kyslík	O ₂	mg/l	viac ako 5
biochemická spotreba kyslíka s potlačením nitrifikácie	BSK ₅ (ATM)	mg/l	7
chemická spotreba dichrómanom	CHSK _{Cr}	mg/l	35
reakcia vody	pH	-	6-8,5
celkový dusík	N _{celk}	mg/l	9,0
celkový fosfor	P _{celk}	mg/l	0,4
amoniakálny dusík	N – NH ₄	mg/l	1
dusičnanový dusík	N - NO ₃	mg/l	5

¹ Pozn.: v zmysle Prílohy č. 1 (časť A) Nariadenia č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd

V tabuľke č. 15 sú prezentované vybrané ukazovatele kvality povrchovej vody namerané v profile Váh – Piešťany V327000D (riečny km 122,8) v r. 2024.

Tabuľka č. 15

Ukazovateľ	Počet údajov	Minimum	Maximum	Priemer	Súlاد s právnou požiadavkou
O ₂	12	6,87	11,78	9,45	áno
BSK ₅ (ATM)	12	0,4	2,2	1,2	áno
CHSK _{Cr}	12	6,0	17,9	6,5	áno
pH	12	6,50	8,70	7,67	nie
N _{celk}	12	1,1	2,0	1,5	áno
P _{celk}	12	0,021	0,479	0,064	áno
N – NH ₄	12	0,039	0,159	0,031	áno
N - NO ₃	6	0,316	0,892	0,718	áno

Zdroj: SHMÚ, 2025

Vo všetkých čiastkových povodiach bol podľa Prílohy č. 1 Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. vo všeobecných ukazovateľoch (časť A) najčastejšie prekračovaný ukazovateľ dusitanový dusík (N-NO₂). Obrázok stavu znečistenia poskytujú taktiež údaje o vybraných ukazovateľoch v záujmovom území, v tabuľke č. 16 – tieto zodpovedajú stavu znečistenia povrchových vôd v širšom okolí lokality.

Tabuľka č. 16 Vybrané ukazovatele znečistenia povrchových vôd v lokalite

Ukazovateľ	Hodnota – medián SR (mg.l ⁻¹)	Hodnota – priemer SR (mg.l ⁻¹)	Hodnota v záujmovom území (mg.l ⁻¹)	Vyhodnotenie voči priemeru (> vyššia hodnota znečistenia, < menšia hodnota znečistenia)
pH (acidita)	8,0	7,9	8,05 ¹	>
Sodík (Na)	7,1 ²	12,99	13,7 - 14,7	>
Draslík (K)	2,2	4,4	3,9	<
Vápnik (Ca)	56,1	61,2	64	>
Železo (Fe)	0,060	0,184	0,027	<
Fluoridy (F)	0,1	0,1	0,1	=
Chloridy (Cl)	6,2	17,4	27,6 ³	>
Dusičnany (NO ₃)	5,2	9,3	14,1 ⁴	>
Sírany (SO ₄)	35,3	54,1	62,2	>
Fosforečnany (PO ₄)	0,05	0,31	0,05	<

Zdroj: Bodiš, D. a kol., 2015

Poznámky:¹ Chemicky čistá voda pri 25 °C má hodnotu pH 7.² Pre jednotlivé koncové členy tokov je predpoklad, že hodnoty sa pohybujú v intervale 2,4 – 8,3 mg.l⁻¹.³ Znečistenie antropogénneho pôvodu: splaškové vody, úprava pitnej vody dezinfekciou chlóróm, skládky komunálneho a priemyselného odpadu, poľnohospodárske aktivity, zimné solenie ciest etc.

Vzhľadom na poľnohospodársku činnosť v povodí Váhu a v okolí navrhovanej činnosti sú významné tiež difúzne zdroje znečistenia. V zmysle NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti podľa § 33 vodného zákona sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky. Za zraniteľné oblasti podľa § 34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 uvedeného nariadenia. V zmysle prílohy č. 1 je obec Pečeňady (SK0214507431) zaradená medzi zraniteľné oblasti. Medzi zraniteľné oblasti je zaradená taktiež obec Ratkovce (SK0213518620) v okrese Hlohovec, ktorej katastrálne územie je v dotyku s okolím záujmového územia.

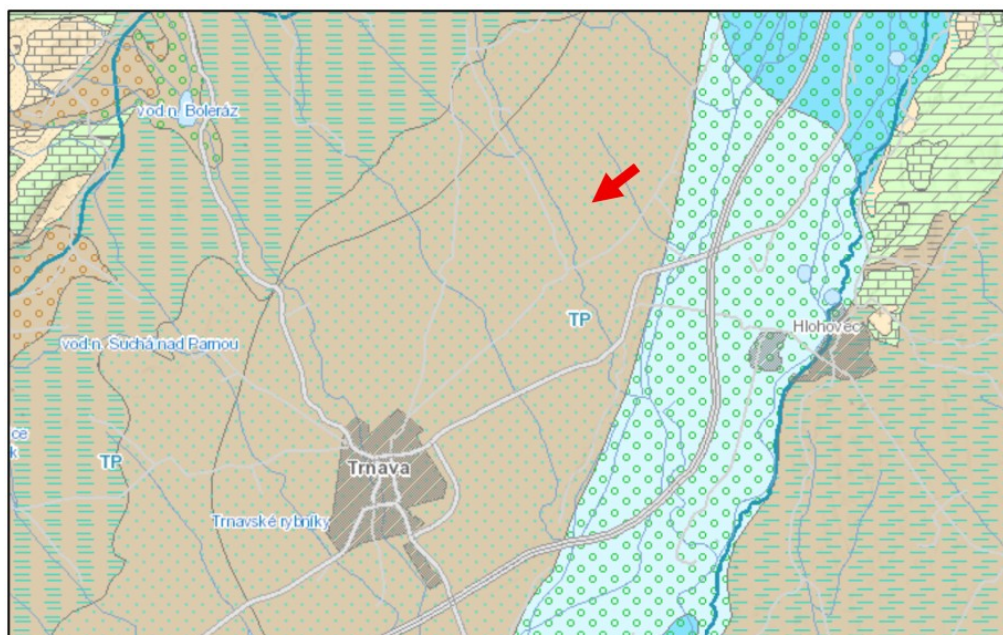
4.2.2. PODZEMNÉ VODY

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí širšie posudzované územie do rajónu QN 050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny.

Podzemné vody v kvartérnych štrkopiesčitých a piesčitých fluvialných sedimentoch nivy Váhu sú podzemné sa vyznačujú voľnou hladinou, pričom režim hladiny podzemnej vody v lokalite navrhovanej činnosti charakterizuje priama hydrodynamická závislosť na vodách rieky Váh. Generálny smer prúdenia vody je zo severu na juh, pričom sa podľa morfológie podložia a okrajových podmienok lokálne môže meniť. K doplňovaniu zásob

podzemných vôd dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd a infiltráciou z vodných tokov, potom prestupmi vôd z oblasti Trnavskej pahorkatiny. Kolektorom podzemnej vody v oblasti záujmového územia sú štrkopiesky vážskeho súvrstvia. Pre lokalitu sú typovo charakteristické menšie zvodnence s medzizrnovým alebo puklinovým typom priepustnosti alebo oblasti s takmer žiadnymi množstvami podzemnej vody a menšie zvodnence s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu. Pre lokalitu je charakteristický komplex jazerno-riečnych sedimentov tvorený pieskami a štrkami, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody voľná až mierne napätá.

Obrázok č. 19 Lokalita na podklade hydrogeologickej mapy



Zdroj: <https://app.geology.sk/hydrogeol/> (ŠGÚDŠ, 2017)

Z hľadiska chemizmu sú podzemné vody základného "hydrouhličitano - vápenato - horečnatého" typu. Sú prevažne nadpriemerne mineralizované – s odparkom sušeným pri 105 oC do 830 mg/l, veľmi slabo zásaditej reakcie – s pH okolo 7,4. Často sú sekundárne znečistené, hlavne po bakteriologickej stránke. Znečistenie podzemných vôd môže byť spôsobené taktiež poľnohospodárskou výrobou v podobe veľkoplošnej rastlinnej produkcie. Oblasť širšieho okolia navrhovanej činnosti z hľadiska noriem kvality podzemnej vody je klasifikovaná ako vyznačujúca sa zlým chemickým stavom. Uvedené potvrdzuje skoršie výsledky monitoringu chemického stavu predkvartérnych útvarov podzemných vôd z hľadiska monitorovania pesticídov. (Hornáčková Patschová a kol., 2013)

Územie obce Pečeňady sa nachádza v nasledovnom útvare podzemných vôd predkvartérnych hornín:

- **SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov**

V kolektoroch prevažuje medzizrnová priepustnosť. Chemický stav: zlý.

Ukazovateľ spôsobujúci zlý chemický stav: NO_3^-

Z hľadiska klasifikácie útvaru podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch zaradujeme územie nasledovne:

▪ **SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov**

V kolektoroch prevažuje medzizrnová priepustnosť. Chemický stav: zlý.

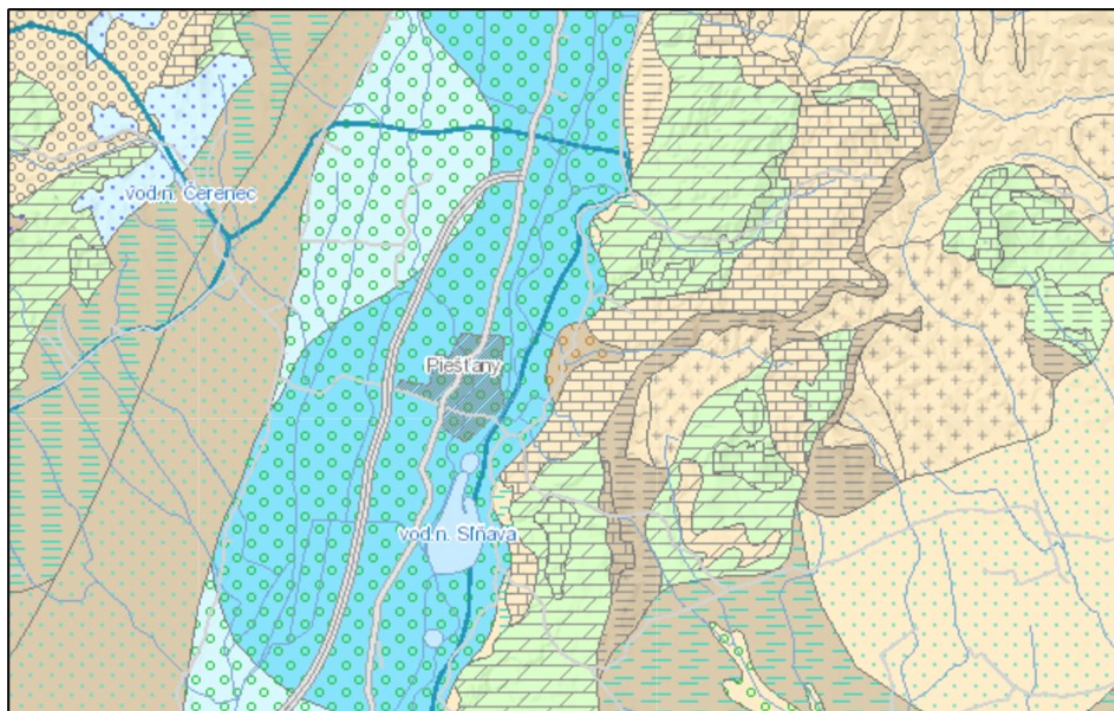
Ukazovateľ spôsobujúci zlý chemický stav: NO_3^- , NH_4^+ , PO_4^{3-} , SO_4^{2-} , TOC

Z hľadiska klasifikácie útvaru podzemných vôd v v geotermálnych štruktúrach zaradujeme územie nasledovne:

▪ **SK300040FK Trnavský záliv**

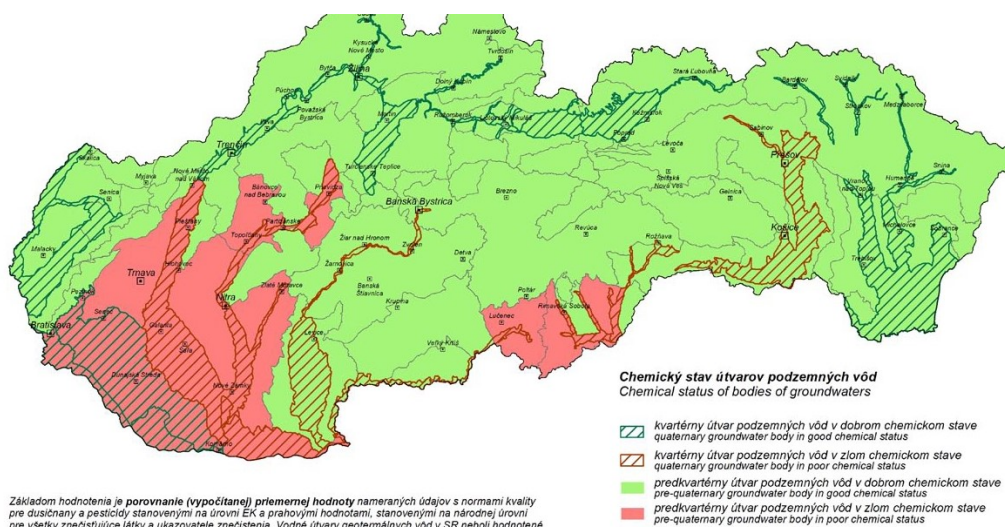
V štruktúrach prevažuje krasovo-puklinová priepustnosť. Chemický stav: dobrý.

Obrázok č. 20 Lokalita navrhovanej činnosti na podklade hydrogeologickej mapy



Zdroj: <https://app.geology.sk/hydrogeol/> (ŠGÚDŠ, Esprit, s.r.o., 2025)

Z hľadiska chemizmu sú podzemné vody základného "síranovo-uhličitanového, vápenato-horečnatého" typu. Znečistenie podzemných vôd môže byť spôsobené taktiež poľnohospodárskou výrobou v podobe veľkoplošnej rastlinnej produkcie. Oblasť širšieho okolia navrhovanej činnosti z hľadiska noriem kvality podzemnej vody je klasifikovaná ako vyznačujúca sa zlým chemickým stavom. Uvedené potvrdzuje skoršie výsledky monitoringu chemického stavu predkvartérnych útvarov podzemných vôd z hľadiska monitorovania pesticídov. (Hornáčková Patschová a kol., 2013)

Obrázok č. 21 Chemický stav útvarov podzemných vôd

Zdroj: Environmentálna regionalizácia SR (2016)

4.3. ZNEČISTENIE PÔD

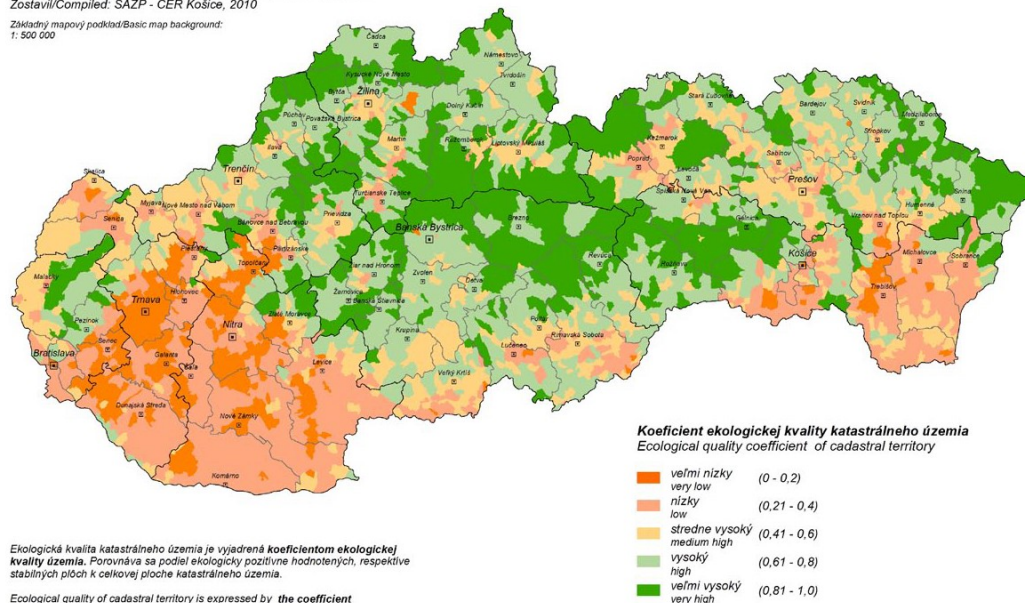
Najvýznamnejším faktorom znečistenia pôdy v lokalite navrhovanej činnosti a širšom okolí je jej poľnohospodárske využitie, najmä v dôsledku aplikácie chemických prostriedkov a hnojív, nepriamo môže byť kontaminácia pôdy spôsobená použitím mechanizmov a dopravy.

Obrázok č. 22 Ekologická kvalita územia

Ekologická kvalita katastrálnych území podľa štruktúry využitia
Ecological quality of cadastral territories by structure of use

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR/Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP - CER Košice, 2010

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000



Zdroj: Environmentálna regionalizácia SR (2016)

Pôda je v škále kvality (min - max) 1. - 5. charakterizovaná stredne vysokým až veľmi vysokým koeficientom ekologickej kvality územia.

4.4. POŠKODENIE VEGETÁCIE A OHROZOVANIE ŽIVOČÍŠTVA

Vegetácia v záujmovom území a v jeho okolí je imisiami poškodzovaná primerane k miere zaťaženia antropogénnou činnosťou (najmä z dopravy v širšom okolí navrhovanej činnosti), ekologickú kvalitu pozitívne ovplyvňuje širšie okolie Považského Inovca a taktiež blízkosť vodnej nádrže Sĺňava.

4.5. RADÓNOVÉ RIZIKO

Objemová aktivita radónu (OAR) v ovzduší pobytových priestorov závisí od mnohých faktorov, predovšetkým od použitého stavebného materiálu, geologického podlažia stavby, konštrukcie domu, jeho podpivničenia, spôsobu a intenzity vetrania miestností.

Podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 528/2007 Z. z. je smerná hodnota na vykonanie opatrení na obmedzenie ožiarovania od radónu v pobytových priestoroch pre existujúce stavby $400 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$ v priemere za rok, pre novostavby a zrekonštruované stavby $200 \text{ Bq}/\text{m}^3$ v priemere za rok. Odporúčaná referenčná úroveň pre ročný priemer OAR v pobytových priestoroch je podľa Smernice 2013/59, ktorou sa stanovujú základné bezpečnostné normy ochrany pred nebezpečenstvami vznikajúcimi v dôsledku ionizujúceho žiarenia, v znení konsolidovanej verzie: 17.01.2014), rovná $300 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$. Zhodnotenie radónovej záťaže obyvateľstva vplyvom geologického podlažia vyústilo do spracovaní mapy radónového rizika pre celé územie SR v mierke 1 : 200 000, kde sú vymedzené územia s nízkym, stredným a vysokým radónovým rizikom. Záujmová lokalita v obci Pečeňady sa podľa mapových podkladov nachádza **v nízkom stupni radónového rizika**.

4.6. HLUK

Zdrojom hluku v okolí navrhovanej činnosti je pozemná komunikácia - cesta II. triedy, vzdialená od záujmového územia cca 600 m. Vo vzťahu k navrhovanej činnosti sa nejedná o významný zdroj hluku.

4.7. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA

Z hľadiska environmentálneho zdravia t.j. zdravia, ktoré je ovplyvnené životným prostredím v riešenom území sa nenachádzajú vysoké hodnoty znečistenia zložkami životného prostredia hlukom, ďalšími fyzikálnymi faktormi, negatívnymi prírodnými alebo umelými javmi, predstavujúcimi riziko pre zdravie človeka krátkodobej alebo dlhodobej expozícii. Podľa metodického dokumentu MÚSES (Tremboš a kol. 1999) – ktorého vybrané konštatovania sa dajú s určitými obmedzeniami metodicky aplikovať aj v súčasnosti a v prípade predloženého zámeru na riešené územie vrátane širšieho okolia (k.ú. Pečeňady), medzi faktory najviac poškodzujúce životné prostredie je možné zaradiť nasledovné:

- areály priemyselných závodov a skladov - negatívne vplyvy spočívajú najmä v plošnom zábere, bariérovom efekte, produkcii emisií, odpadov, hluku, produkcii odpadových vôd a pod.,

- intenzívne zastavané územie s prevažujúcou obytnou a obslužnou funkciou (urbanizované areály) – bariérový vplyv, plošný záber. Sekundárne vplyvy – produkcia odpadov,
- znečisťovanie vody, pôdy, ovzdušia z lokálnych kúrenísk
- rekreačno-športové plochy – viazané sú najmä na okolie bioticky významných priestorov – lokálna devastácia prostredia (hluk, odpady, zošľapávanie), vplyv na biotu,
- dopravné plochy a línie - cestné komunikácie s väčšou intenzitou dopravy, železnica - bariérový vplyv, znečistenie ovzdušia, hlukové zaťaženie,
- vodohospodárske stavby (kanály, hrádze, hate) – bariérový vplyv z hľadiska migrácie fauny,
- skládky odpadov a poľné hnojiská – bodové zdroje kontaminácie prostredia,
- elektrické nadzemné vedenia – bariérový vplyv

Trendy v zdravotnej starostlivosti v SR vrátane oficiálnych štatistických ukazovateľov, kde nie sú dáta vyhodnocované na mikroúrovni (zdravotná starostlivosť na úrovni obec, mesto, okres), sú charakterizované vývojom po pandémie COVID-19 (obdobie rokov 2020-2022). Dostupné dáta na úrovni SR alebo krajov však poskytujú komplexný obraz o štrukturálnych disfunkciách systému zdravotnej starostlivosti v krajine, ktorú sú s väčšími alebo menšími odchýlkami (v neprospech menších sídiel) symptomatické pre celé územie.

Tabuľka č. 17 Počet hospitalizácií v SR podľa vybraných ochorení v roku 2024

Diagnóza (podľa kódov)	Počet osôb
Z76 Osoba, ktorá navštívila zdravotnícke služby za iných okolností	51 166
Z38 Živonarodené deti podľa miesta narodenia	32 993
I50 Zlyhávanie srdca	25 704
I63 Mozgový infarkt	20 861
O80 Spontánny pôrod jedného plodu	19 932
K80 Žlčové kamene [cholelitiáza]	16 590
M17 Artróza kolenného kĺbu	15 909
S72 Zlomenina stehnovej kosti	15 611

Zdroj: Zdravotnícka ročenka SR 2024 (NCZI, 2025)

Tabuľka č. 18

Zdravotný stav obyvateľstva – komparatívne ukazovatele za Trnavský kraj a iné kraje

	Trnavský kraj	Najvyššia hodnota	Najnižšia hodnota	Hodnota - SR
Najvyšší počet hospitalizovaných (na 1000 obyvateľov)	170,9	Žilinský kraj 229,9	Bratislavský kraj 157,0	Počet hospitalizácií 1 076 045

Incidencia akútnych respiračných ochorení (Nad / Pod úrovňou celoslovenskej chorobnosti)	Nad	Bratislavský kraj	Trenčiansky kraj	2 021 704
Chrípka a chrípke podobné ochorenia		Trnavský kraj	Bratislavský kraj	219 098
Epidemiologická situácia tuberkulózy (na 100 000 obyvateľov)	0,5	Prešovský kraj 7,8	Trnavský kraj 0,5	135
Samovražedný pokus (na 100 000 obyvateľov)		Trnavský kraj 33,0	Nitriansky kraj 2,4	808
Počet živonarodených detí	-10,4 %	Trnavský kraj Pokles: -10,4 %	Prešovský kraj Nárast: 2,2 %	46 241
Celkový úbytok obyvateľstva	Úbytok kompenzoval prírastok sťahovaním: 2,71 ‰	Banskobystrický kraj Pokles: -5,27 ‰	Úbytok kompenzoval prírastok sťahovaním: 5,32 ‰	Pokles: 5 236 osôb (0,97 osoby na 1 000 obyvateľov)
Hrubá miera úmrtnosti (na 1000 obyvateľov)	10,43 ‰	Nitriansky kraj 11,45 ‰	Prešovský kraj 8,50 ‰	Počet zomretých osôb: 53 876

Zdroj: Zdravotnícka ročenka SR 2024 (NCZI, 2025)

Zistenia a komparácia na úrovni štatistických ukazovateľov EÚ

Hodnotenie vychádza zo zisťovaní Európskej komisie v spolupráci s odbornými útvarmi OECD. Priemerná dĺžka života v SR počas pandémie prudko klesla, ale v r. 2024 sa opäť zvýšila na 78,6 rokov, čím prekročila úroveň pred pandémie (COVID-19, obdobie rokov 2020 – 2022), ale stále je o 3,1 rokov nižšia ako priemer EÚ. Rozdiel medzi pohlaviami (väčší ako priemer EÚ): ženy žijú o 6,7 rokov dlhšie ako muži. Hlavné príčiny úmrtnosti: kardiovaskulárne ochorenia (vrátane ischemickej choroby srdca a mozgovej príhody) a rakovina (2/3 úmrtí), ochorenia dýchacích ciest (8,4 %) a ochorenia tráviaceho ústrojenstva (5,7 %). Priemerná dĺžka života: o 3,1 roka nižšia ako priemer EÚ.

(viď: *OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2025), Zdravotný profil krajiny 2025: Slovensko*. State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels)

Vybrané charakteristiky negatívneho stavu a pretrvávajúcich úpadkových trendov zdravotnej starostlivosti v SR a Trnavskom kraji sú nasledovné:

- Priemerná dĺžka života v SR sa v r. 2024 zvýšila na 78,6 rokov, je však o 3,1 roka nižšia ako priemer EÚ, rozdiel medzi pohlaviami je 6,7 roka v prospech žien.
- Hlavnými príčinami úmrtí sú kardiovaskulárne a onkologické ochorenia. Incidencia kardiovaskulárnych ochorení je cca o ¼ vyššia ako priemer EÚ. Vyššia úmrtnosť na

rakovinu a nedostatočný prístup k inovatívnym terapiám v kombinácii s dlhými čakacími lehotami sú dôsledkom štrukturálnych problémov v zdravotníctve.

- Rizikové faktory súvisiace so správaním a životným prostredím (fajčenie, obezita, nedostatočná fyzická aktivita) sú príčinou 35% všetkých úmrtí a neprimerane postihujú ľudí s nižším vzdelaním.
- Zdroje sú vo veľkej miere sústredené na liečbu a ambulantné lieky, zatiaľ čo prevencia a dlhodobá starostlivosť zostávajú nedostatočne financované. Kapacita nemocníc je vysoká, avšak pri pretrvávajúcom nedostatku pracovných síl: 3,8 lekára a 5,7 sestry na 1 000 obyvateľov.
- Úmrtnosť v SR, ktorej by sa dalo predísť: v r. 2022 cca 2-krát vyššia ako priemer EÚ.
- Trnavský kraj (s výnimkou výskytu tuberkulózy) kopíruje trendy vo vývoji chorobnosti a súvisiacich ukazovateľov (bez výrazných odchýlok) v rámci krajov SR.
- Kompenzácia úmrtnosti prírastkom obyvateľstva v dôsledku prisťahovania je daná najmä socio-ekonomickou situáciou, čo z dlhodobého hľadiska pravdepodobne nebude postačovať k dosiahnutiu udržateľných hodnôt (ukazovateľov).

Zdravotná starostlivosť pre obyvateľov obce Pečeňady je aj vzhľadom na dopravnú dostupnosť špeciálnej zdravotnej starostlivosti systémovo orientovaná primárne na mesto Trnava, resp. Piešťany, kde sú umiestnené špecializované zdravotnícke zariadenia a pôsobí sieť všeobecných lekárov, vrátane špecialistov. V obci je dostupná všeobecná ambulancia pre dospelých.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. ZÁBER PÔDY

Predpokladaný záber plochy navrhovanej činnosti bude 51 470 m².

Plocha ornej pôdy, ktorá predstavuje centrálnu časť navrhovanej činnosti, je v rozsahu 39 667 m². Pred povolením navrhovanej činnosti bude navrhovateľ povinný za účelom zmeny druhu pozemku v katastri nehnuteľností, zabezpečiť rozhodnutie o trvalom odňatí poľnohospodárskej pôdy (zmene druhu pozemku) podľa § 7 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.

Plocha lesných pozemkov je v rozsahu 3 061 m². Pred povolením navrhovanej činnosti bude navrhovateľ povinný za účelom zmeny druhu pozemku v katastri nehnuteľností, zabezpečiť rozhodnutie o trvalom vyňatí (trvalej zmene druhu pozemku) podľa § 7 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch.

1.2. SPOTREBA VODY

V čase výstavby stavebných objektov a inštalácie potrebného vybavenia bude spotreba pitnej vody viazaná prevažne na spotrebu vody stavebným personálom. Zariadenia samotnej stavby budú dodávané vo forme jednotlivých komponentov a montované priamo na mieste, pričom si ich inštalácia nebude vyžadovať spotrebu vody nad bežný rámec. Priemerná denná potreba úžitkovej vody pre účely výstavby sa tak bude meniť aj v závislosti na etape realizácie.

V čase prevádzky realizácia výstavby si vyžiada rozšírenie verejného vodovodu a realizáciu vodojemu. Požadovaná kapacita potrubia je DN100. Navrhovaný verejný vodovod je potrebné, na základe pripojovacích podmienok správcu verejného vodovodu – spol. TAVOS, a.s. Realizáciu v rámci zážitkovo – športového areálu je potrebné zabezpečiť tak, aby boli kryté požiadavky podľa navrhnutého riešenia v projektovej dokumentácii.

Potreba pitnej vody je vyčíslená podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Spotreba vody počas prevádzky bude viazaná na objektovú sústavu v území (detaily výpočtu sú uvedené v tabuľkách č. 3, 4, 5. tohto Zámeru):

1. Bytový fond
2. Prevádzkové objekty areálu a technickej vybavenosti
3. Areál golfového ihriska

Objekt zázemia prevádzky plavárne a bazénov bude napojený na rozvod studenej vody pomocou areálového vodovodu, ktorý bude zabezpečovať distribúciu vody z vrtanej studne taktiež pre potreby zavlažovania areálu. Teplá voda v budove zázemia vonkajších bazénov bude pripravovaná, pomocou zásobníkových ohrievačov. Alternatívne budú rozvody vody riešené s pripojením na jestvujúci parovod s využitím výmenníkovej stanice. Osobitne bude riešená časť vodovodu napojená na verejný vodovod pre jednotlivé stavebné objekty v území (ubytovanie, prevádzkové objekty).

Údaje o predpokladanej súhrnnej spotrebe vody pre navrhovanú činnosť (variant č. 1 a 2) sú uvedené v tabuľke č. 19.

Tabuľka č. 19 Súhrnná spotreba vody pri prevádzke činností

Kategória spotreby	Výpočet dennej spotreby ¹	Maximálna denná potreba vody ² Q_m (l.s ⁻¹)	Q_p (l.s ⁻¹)	Variant č. 1 ³ (spotreba m ³ .rok ⁻¹)	Variant č. 2 ³ (spotreba m ³ .rok ⁻¹)
Plaváreň	25 x 80 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,0496	0,0248	500	500
Vonkajšie bazény	50 x 80 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,0956	0,0478	308	308
Telocvičňa 2	30 x 60 l.os ⁻¹ .d ⁻¹	0,0456	0,0228	460	450
Trávové lyžovanie	20 x 3 l.os ⁻¹	0,005	0,0025	28	28
Golfové ihrisko	40 x 3 l.os ⁻¹	0,0064	0,0032	36	36
Golfové ihrisko -				36 902	36 902

zavlažovanie					
Cyklistické centrum	20 x 3 l.os ⁻¹	0,005	0,0025	28	0
Spotreba vody na plnenie a prevádzku bazénov	Vonkajšie bazény	2340			2340
	Plaváreň	625			625
Bytový fond				3 251	5 051
Spolu				44 478	46 240

¹ Ukazovateľ nezahŕňa zamestnancov/pracovníkov.

² Ukazovateľ zahŕňa zamestnancov/pracovníkov.

³ Výsledné hodnoty ukazovateľov sú orientačné a zaokrúhlené.

Poznámka: Ukazovateľ spotreby bol vypočítaný z potreby vody pre jednotlivé činnosti v areáli so zohľadnením trvania prevádzky v kalendárnom roku (sezónne/celoročné, 6/12 mesiacov), 8 prevádzkových hodín za deň.

Výpočet spotreby vody je na základe kvalifikovaného odhadu, údaje budú upresnené v povoľovacom konaní v projektovej dokumentácii pre stavebný zámer so zohľadnením postupu výstavby a technickej infraštruktúry územia, v súlade so stanoviskom správcu verejného vodovodu a orgánu štátnej správy ochrany vôd. Vodná stavba musí byť uskutočnená podľa dokumentácie overenej orgánom štátnej vodnej správy v stavebnom konaní. Akékoľvek zmeny nesmú byť uskutočnené bez predchádzajúceho povolenia príslušného orgánu.

Požiarna voda

V súlade s vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov a v zmysle STN 92 0400, bude nutné areál zabezpečiť vodou pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru pomocou zariadení na dodávku požiarnej vody, pre potreby prvého ako aj následného zásahu. Vodovodné potrubie bude navrhnuté v zmysle STN 755401 na max. dennú potrebu a požiarnu potrebu vody.

1.3. SPOTREBA PLYNU

Nepredpokladá sa využitie plynu a teda ani výstavba technickej infraštruktúry plynovodu.

1.4. SPOTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Údaje o predpokladanej spotrebe elektrickej energie za rok sú uvedené v tabuľke č. 20. Uvedené údaje sú orientačné, vychádzajú z konzervatívneho výpočtu zohľadňujúceho maximálny počet prevádzkových hodín pri danej účinnosti zariadení. Údaje o spotrebe elektrickej energie budú určené v projektovej dokumentácii pre stavebný zámer, v časti elektroinštalácia, so zohľadnením príkonu typových zariadení.

Tabuľka č. 20 Predpokladaná spotreba elektrickej energie

Objekt (prevádzkový súbor)	Predpokladaná prevádzka	Spotreba za rok (kWh) ¹
Telocvičňa	pri prevádzkovej odstávke 15 dní	165 000
Cyklistické centrum (s možnosťou nabíjania bicyklov)		6 900
Chatky 12 mesiacov		137 000
Plaváreň	pri letnej odstávke 15 dní	156 700
Zásuvkové rozvody		103 000
Svetelné rozvody		81 000
Vonkajšie bazény		58 000
Golfový areál (vrátane zázemia)		101 400
Vlek (trávové lyžovanie) 8 mesiacov		5 534
Apartmánový dom (6 bytových jednotiek)		240 000
Variant č. 1		170 534
Variant č. 2		410 534

¹ Hodnoty ukazovateľa sú zaokrúhlené a orientačné.

V lokalite bude vybudovaná nová trafostanica (TS) s transformátorom 2x400kVA, VN rozvádzačom KKT a NN rozvádzačom. Pre vykurovanie objektov a bežnú spotrebu elektriny budú využívané fotovoltické panely, osadené na strechách objektov. Za účelom vykurovania sa uvažuje taktiež s návrhom technologického zariadenia výmenníkovej stanice tepla a horúcovodnej prípojky pre potreby areálu, s využitím jestvujúceho parovodu na hranici územia. Skutočná spotreba elektrickej energie bude závisieť od spôsobu vykurovania, typov spotrebičov a ohrevu vody, podrobný výpočet bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer. Potreba tepla pre vykurovanie bude vypočítaná podľa STN EN 12831 (znení platných zmien). Tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií budú vypočítané a navrhované podľa STN 730540 (znení platných zmien).

1.5. SUROVINOVÉ ZDROJE

Využitie surovinových zdrojov je chápané **v čase realizácie navrhovanej činnosti** v podobe inštalácie potrebného vybavenia, najmä v rozsahu potrebných stavebných materiálov a technických komponentov vybavenia.

V čase prevádzky sa predpokladá spotreba surovinových zdrojov obvyklých pre domácnosti (kúrenie s využitím: plynu, elektrickej energie, palivovej drevnej biomasy), údržba objektov (energie, stavebné materiály) a dopravná obsluha a súvisiace vybavenie zážitkovo-športového areálu (palivá, elektrická energia, spotreba materiálu na údržbu komunikácií, verejného osvetlenia a zelených plôch).

Novovybudované stavebné objekty budú podliehať energetickej certifikácii podľa zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

1.6. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Počas výstavby bude zaťaženie dotknutých dopravných komunikácií v rozsahu požiadaviek na prepravu technických komponentov inštalovaného technologického vybavenia a materiálov na výstavbu jednotlivých stavebných objektov, vrátane stavebných materiálov a odvozu odpadov. Presun dodávok sa uskutoční po jestvujúcich a staveniskových komunikáciách. V súčasnej etape predprojektovej prípravy nie je urobený odhad frekvencie prejazdov nákladných automobilov v čase výstavby, pričom sa očakáva, že frekvencia dopravy sa bude meniť aj v závislosti na prebiehajúcej etape výstavby.

Požiadavky dopravy počas prevádzky

V lokalite areálu bude vybudovaná miestna pozemná komunikácia a spevnené plochy slúžiace na prístup k jednotlivým objektom. Odstavovanie a parkovanie osobných automobilov užívateľov objektov vybavenosti územia bude v zmysle STN 73 6110 realizované na príľahlých pozemkoch formou otvorených parkovísk, mimo komunikácie, **v počte 80 (variant č. 1) alebo 89 jednotiek (variant č. 2)**. Podrobná technická špecifikácia stojísk bude riešená v projektovej dokumentácii pre stavebný zámer.

1.7. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

V čase výstavby navrhovanej činnosti bude vytvorený bližšie nešpecifikovaný počet pracovných miest, pričom tento sa bude meniť v závislosti na prebiehajúcej etape výstavby.

V čase prevádzky bude predpokladaný počet pracovníkov daný typom a dobou prevádzkovanvej činností (**7 zamestnancov celoročne, 8 sezónnych pracovníkov**). Sekundárna zamestnanosť bude spojená s poskytovaním obslužných činností a logistiky súvisiacej s využitím lokality.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému a lokálnemu zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky, v súvislosti s dopravou jednotlivých komponentov technologického vybavenia a stavebných materiálov na miesto určenia, ako aj v súvislosti so samotnou výstavbou. Rozsah etapy výstavby potrebných stavebných objektov bude plošne pomerne obmedzeného charakteru, a spolu s inštaláciou technologického vybavenia bude výlučne v trvaní výstavby. **Počas prevádzky** môžu byť zdrojmi znečisťovania jednotlivé objekty v závislosti od využívania energetických zdrojov. V tabuľke č. 21 sú uvedené obvyklé energetické zdroje vo vzťahu k znečisťovaniu ovzdušia.

Tabuľka č. 21

Palivo / zariadenie	Zdroj znečisťovania	Nakladanie s F-plynmi
Biomasa	Áno	Nie
Elektrická energia	Nie	Nie
Plyn	Áno	Nie
Fotovoltaické panely	Nie	Nie
Tepelné čerpadlo	Nie	Áno

Klimatizačná jednotka	Nie	Áno
-----------------------	-----	-----

V prípade vzniku zdroja znečisťovania ovzdušia potrebné v súlade s kategorizáciou zdroja a požiadať o súhlas s prevádzkovaním v súlade so *zákonom č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*.

2.2. LÍNIOVÉ A MOBILNÉ ZDROJE

V súvislosti s prevádzkou areálu vznikne potreba dopravného zabezpečenia prevádzky. Toto dopravné zabezpečenie bude ťažiskovo zahŕňať prepravu osôb, dopravu materiálu a pracovníkov na výkon obslužných činností,

2.3. ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby budú vznikať odpadové vody splaškové, v množstvách z odpovedajúcich spotrebe pitnej vody pre sociálne účely.

Počas prevádzkovania budú vznikať splaškové vody, vody z povrchového odtoku a odpadová voda z vypúšťania bazénov.

V prípade realizácie variantu č. 1, odtok splaškovej vody $Q_{rVAR1} = 27\,648 \cdot 365 = 10\,092 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$.

V prípade realizácie variantu č. 2, odtok splaškovej vody $Q_{rVAR2} = 32\,832 \cdot 365 = 11\,984 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$.

Predpokladaný ročný objem zrážkových vôd z areálu bude $4\,420,9 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$ (variant č. 1 a 2). Do dažďovej kanalizácie bude zaústené taktiež potrubie z bazénov, ktoré budú vypúšťané v intervale 1-krát za rok. Predpokladaný objem vôd vypúšťaných z bazénov bude $2\,965 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$ (variant č. 1 a 2). Vypúšťanie vody z bazénov (1-krát za rok) bude po prečistení do recipientu, v súlade s harmonogramom vypúšťania a podmienkami správcu vodného toku.

Predpokladaná kvalita vypúšťaných odpadových vôd z bazénov bude plniť požiadavky na kvalitu vypúšťaných vôd určené v *Nariadení vlády č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd*, pre priemyselné a osobitné vody vypúšťané do povrchových vôd a taktiež podmienky správcu vodného toku.

Teplotu odpadovej vody z bazénov bude potrebné pred vypustením znížiť na stanovenú hodnotu odstavením ohrevu, koncentráciu CL_2 odstavením dávkovania na potrebnú dobu. Odpadová voda z bazénov bude následne nariedená dažďovou vodou, vodou v retenčnej nádrži a vodou tečúcou v recipiente (Pečeňadský kanál).

Vody z úpravovne a z prania filtrov z bazénového sveta budú zaústené cez obecnú kanalizáciu do obecnej čistiarne odpadových vôd Pečeňady.

Trasa splaškovej kanalizácie vedená do verejnej kanalizácie bude rešpektovať v plnej miere všetky stávajúce podzemné inžinierske siete, ich odstupové vzdialenosti v zmysle STN 736005. Bude využívaná gravitačná kanalizácia inštalovaná čerpacia stanica na prečerpávanie splaškových odpadových vôd zo existujúcej revíznej šachty. Prietokomerová šachta bude železobetónová, so vstupom cez uzamykateľný liatinový poklop a po kapsových a vidlicových stúpadlách. V šachte bude osadená technológia merania. Vody z povrchového odtoku budú vznikať po realizácii stavebného objektu dažďovej kanalizácie.

Účelom objektu je výstavba dažďovej kanalizácie pre odvádzanie vody z komunikácií a spevnených plôch. Čistenie bude cez odlučovače ropných látok (ORL). Voda po prečistení bude zaústená do železobetónových retenčných nádrží. Dažďová kanalizácia bude realizovaná z potrubia PVC - DN/OD 315 x 7,7 SN 2, SDR 41 - DN 300. Pred odovzdaním stavebného diela a uvedením do prevádzky bude potrebné vykonať predpísané skúšky vodotesnosti potrubia splaškovej kanalizácie a objektov na potrubí (revízne šachty kanalizačných prípojek). Trasa kanalizácie bude rešpektovať v plnej miere všetky existujúce podzemné inžinierske siete, ich odstupové vzdialenosti v zmysle STN 736005. Vzhľadom na to, že v navrhovanej časti môžu vzniknúť v dôsledku prívalových dažďov miestne povodne, je potrebné dažďovú vodu zadržať taktiež na vlastnom pozemku.

Dažďová voda z účelových komunikácií v areáli bude odvádzaná cez vpuste s kalovým priestorom a kalovým košom. Bude vhodné, aby jednotlivé stavebné objekty mali vybudované vlastné zariadenia na zachytávanie vody (vrátane vsakov – avšak toto v súlade s hydrogeologickým posudkom a po zapracovaní do projektovej dokumentácie), resp. aby časť zadrživanej vody slúžila na závlahu. Technický návrh vodozadržných opatrení a zariadení bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebný zámer. Podmienky vyplývajúce z vsakovacích pomerov územia určí inžiniersko-geologický a hydrogeologický posudok, ktorého závery a opatrenia budú záväzným podkladom pre spracovanie projektovej dokumentácie pre stavebný zámer.

2.4. ODPADY

Počas realizácie výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik odpadov charakteristických pre stavebnú činnosť. Všetky vznikajúce stavebné odpady budú triedené a prednostne zhodnocované. Nezhodnotiteľný odpad bude zneškodňovaný na základe platných právnych predpisov. V prípade vzniku nebezpečných odpadov budú v súlade so zákonom skladované podľa ich kategórií v nádobách na to určených. Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie odpadov bude zabezpečené externými firmami vlastniacimi oprávnenie k takejto činnosti. Doklady o odpadoch vzniknutých realizáciou stavby budú zosumarizované a predložené ku kolaudačnému konaniu.

Tabuľka č. 22 Vznik odpadov pri výstavbe

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 10	Obaly z obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie,	N

	ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05	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

Vysvetlivky: O - ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Tabuľka č. 23 Vznik odpadov pri prevádzke

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O

Pri uskutočňovaní stavieb potrebné dodržiavať povinnosti pre nakladanie s odstránenými stavebnými materiálmi, stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií podľa vyhlášky MŽP SR č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií.

Komunálny odpad, ktorý vznikne pri výstavbe (v závislosti od počtu pracovníkov), bude predmetom zberu v zmysle platného VZN č. 1/2025 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na území obce Pečeňady. Zmesový komunálny odpad vrátane triedených zložiek bude sústreďovaný v označených zberných nádobách na vyhradenom mieste, odvoz bude zabezpečený na základe zmluvného vzťahu navrhovateľa s autorizovanou osobou.

Popis spôsobu nakladania s komunálnym odpadom

Odpady bežného charakteru, napr. komunálny odpad, obalový odpad, žiarivky, použité absorbenty, handry kontaminované NL a pod., budú vznikať v množstvách neprekračujúcich bežný rámec. S odpadmi je ich pôvodca povinný nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva, *zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a VZN obce č. 1/2025, o nakladaní s komunálnymi odpadmi drobnými stavebnými odpadmi na území obce Pečeňady*, začleniť sa do systému komplexného triedeného zberu, ktorý je v obci nastavený so zohľadnením množstvového kritéria a aplikácie motivačných prvkov.

2.5. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z dvoch typov zdrojov:

- a) z líniových zdrojov akými sú napr. presun nákladných automobilov s materiálom po príjazdových komunikáciách
- b) zo stacionárnych zdrojov akými sú napríklad prejazdy nákladných automobilov alebo prevádzka niektorých zariadení (hladiny hluku sú uvažované vo vzdialenosti 1 m od obrysu zdroja):

hladina hluku L_A (dB)

- | | |
|----------------------|----|
| ▪ nákladný automobil | 80 |
|----------------------|----|

Tento hluk má výrazne premenlivý až prerušovaný charakter. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku. Najvyššie prípustné hodnoty hladiny hlukovej expozície podľa jednotlivých druhov činnosti na pracoviskách sú uvedené v *Nariadení č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku* – príloha č. 2.

Prípustné hodnoty hluku **počas prevádzky** (doprava po účelových komunikáciách, vlek) musia plniť požiadavky *vyhlášky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí*.

2.6. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V súvislosti s prenosovými trasami elektrickej energie a elektromagnetického vlnenia z nich emitovaného, to je dostatočne eliminované už samotným obalom vedenia kábla.

2.7. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Je možné konštatovať, že nie je predpoklad vzniku stavu obťažujúceho alebo ohrozujúceho dotknuté obyvateľstvo.

2.8. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Vzhľadom k jestvujúcej prevádzke navrhovanej činnosti s tým, že dodatočné zmeny a úpravy navrhovateľ nepredpokladá, sa doplňujúce údaje neuvádzajú.

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

Analyzované sú faktické a predpokladané vplyvy vyplývajúce z výstavby a následného využívania zážitkovo-športového areálu návštevníkmi a obyvateľstvom (tzv. prevádzky navrhovanej činnosti) na rozdiel od nulového variantu. Komplexné zhodnotenie vplyvov v porovnaní nulového variantu (jestvujúceho stavu) a tzv. variantu č. 1 a variantu č. 2 (stavu počas výstavby a prevádzky) je uvedené v tabuľke č. 31, 32, 33, 34.

Rozdiel medzi variantom č. 1 a variantom č. 2 je v plánovanom využití stavebného objektu na cyklistické centrum alebo výstavbu apartmánového domu, čo má taktiež vplyv na celkový počet parkovacích stojísk (variant č. 1: 80 stojísk, variant č. 2: 89 stojísk).

3.1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Dotknutým obyvateľstvom môžu byť vlastníci a užívatelia susedných nehnuteľností, avšak z hľadiska posúdenia možného konfliktu ochrany iných záujmov nebolo identifikované potenciálne ani faktické ohrozenie práv vyplývajúcich z pohody bývania alebo z vlastníctva týchto nehnuteľností. Navrhovaný zážitkovo-športový areál sa nachádza v okrajovej časti obce Pečeňady.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti (užívania lokality zo strany návštevníkov a obyvateľov) bude dochádzať k priamym aj nepriamym vplyvom na dotknuté obyvateľstvo.

K *pozitívnym vplyvom* na obyvateľstvo patrí nepochybne vytvorenie stálych aj dočasných pracovných miest a trvalej infraštruktúry, a najmä k nárastu počtu návštevníkov a užívateľov areálu, ktorý priamo ovplyvní rozvoj všetkých verejnoprospešných aktivít (napr. školstvo, kultúra) a tiež daňových príjmov obce.

Za *pozitívne vplyvy* nepriameho charakteru nielen vo vzťahu k obyvateľom obce Pečeňady možno pokladať skutočnosť, že dôjde k rozšíreniu sídelného útvaru v prospech cestovného ruchu a rekreačného využitia územia. Platí pre obidva varianty s tým, že rozsah pozitívnych účinkov v prípade realizácie variantu č. 2 bude menší, vzhľadom na absenciu objektu cyklistického zázemia, ktorý predstavuje významnejší verejnoprospešný aspekt v porovnaní s apartmánovým domom.

Medzi *negatívne vplyvy* navrhovanej činnosti patria v určitej miere emisie znečisťujúcich látok a hluku do okolitého prostredia, nárast množstva komunálneho odpadu a zvýšená dopravná záťaž dotknutej lokality súvisiaca s charakterom zážitkovo-športového areálu.

Platí pre obidva varianty s tým, že rozsah negatívnych účinkov v prípade realizácie variantu č. 2 bude väčší.

3.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Konštrukčné riešenie stavebných objektov (manipulačných a spevnených plôch so zabezpečením proti úniku znečisťujúcich látok) musí byť realizované s dôrazom na vylúčenie potenciálnych negatívnych vplyvov na horninové prostredie. Vzhľadom na charakter predmetnej NČ, sa *kontaminácia horninového podložia* cudzorodými látkami dá potenciálne očakávať len v prípade havarijných situácií v podobe úniku znečisťujúcich látok, s ohľadom

na čo bude riešené jej príslušné havarijné zabezpečenie.

Predmetná činnosť nemá vplyv na *ložiská nerastných surovín a geologické pomery v lokalite*. Endogénne geodynamické javy, vyjadrené ako *seizmické ohrozenie* lokality, musí byť zohľadnené pri projektovaní stavebných objektov.

V rámci posudzovaných činností podľa tohto zámeru sa nepredpokladá priamy vplyv na miestne *geomorfologické pomery*.

3.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Prevádzkou činnosti v oboch variantoch dôjde k zastavaniu ornej pôdy a lesných pozemkov a tiež k čiastočnej a to negatívnej zmene emisných pomerov v dôsledku nárastu zdrojov znečisťovania, zvýšenej zastavanosti územia, odvodnenia, novej výsadby zelene a zmien v evapotranspirácii, zvýšení teploty a akumulácie tepelnej energie, ako aj zmien v odtoku dažďových vôd. Celkovo dôjde v dôsledku realizácie zážitkovo-športového areálu ako štruktúry urbánneho typu k nárastu uhlíkovej stopy v danej lokalite.

Vo vzťahu k požiadavke posúdenia klimatickej zraniteľnosti projektu uvádzame nasledovné:

Vychádzame z citovanej dokumentácie organizácie MŽP SR, Inštitútu environmentálnej politiky, podľa ktorej sa riešené územie nachádza v 6. stupni ohrozenia horúčavami, 10. stupni ohrozenia suchom a 3. stupni ohrozenia povodňami, z 10-stuňovej škály.

Pre potrebu posúdenia klimatickej zraniteľnosti sme použili metodiku stanovenú v dokumente organizácie SAŽP „*Metodické usmernenie pre posudzovanie klimatickej zraniteľnosti a klimatickej odolnosti nových investícií a projektov a začlenenie do procesu EIA/SEA*“ (Banská Bystrica, 2023).

Projekt NČ sme podrobili v súlade s uvedeným usmernením analýze expozície, citlivosti a stanoveniu miery zraniteľnosti vo vzťahu ku klimatickým podmienkam – a so zohľadnením váhy jednotlivých faktorov (6. stupeň ohrozenia horúčavami, 10. stupeň ohrozenia suchom a 3. stupeň ohrozenia povodňami, z 10-stuňovej škály). Bodové hodnotenie: 1, 2, 3 (pozri tiež vysvetlivky k tabuľkám č. 24, 25 a 27). V analýze boli hodnotené súčasne obidva varianty vzhľadom na skutočnosť, že samotný variant č. 2 svojím zložením nepredstavuje relevantný faktor zmeny a/lebo nárastu klimatického ohrozenia. Cieľom analýzy expozície je „identifikovať, ktoré klimatické ohrozenia sú relevantné pre dotknuté územie, a to bez ohľadu na typ projektu“. Výsledky analýzy expozície vrátane vysvetliviek ohľadom hodnotiacich kritérií sú súčasťou tabuľky č. 24.

Tabuľka č. 24 Analýza expozície

Stupeň expozície		Klimatické premenné (klimatické javy) a extrémne klimatické podmienky					
		Dlhodobé sucho	Povodne a prítvalové povodne	Výdatné zrážky	Zvyšovanie teplôt	Extrémne vysoké teploty	Extrémny vietor
Súčasná a budúca klíma	Súčasná klíma (východisková pozícia)	1	1	1	2	1	1
	Budúca klíma (prognóza)	2	1	1	2	2	1
Najvyššie skóre z vyššie uvedených		2	1	1	2	2	1

Vysvetlivky:

Expozícia „vysoká“ (hodnota bodu: 3): Je prakticky isté, že sa identifikované klimatické ohrozenie vyskytne v mieste realizácie projektu počas jeho životnosti, t.j. Výskyt klimatického ohrozenia je častý, stáva sa často a vyskytne sa opätovne aj počas životnosti projektu. Zároveň je prakticky isté, že receptory prostredia budú vystavené nepriaznivým vplyvom súčasnej a/alebo budúcej klímy.

Expozícia „stredná“ (hodnota bodu: 2): Je veľmi pravdepodobné, že sa klimatické ohrozenie vyskytne v mieste realizácie projektu počas jeho životnosti, t.j. Výskyt klimatického ohrozenia je možné predpokladať počas životnosti projektu, pričom k nemu môže dôjsť aj opakovane. Zároveň je veľmi pravdepodobné, že receptory prostredia budú vystavené nepriaznivým vplyvom súčasnej a/alebo budúcej klímy.

Expozícia „nízka“ (hodnota bodu: 1): Je možné, že sa identifikované klimatické ohrozenie vyskytne v mieste realizácie projektu počas jeho životnosti, t.j. výskyt klimatického ohrozenia je obmedzený. Zároveň je možné, že receptory prostredia budú vystavené nepriaznivým vplyvom súčasnej a/alebo budúcej klímy.

Tabuľka č. 25 Zhrnutie expozície relevantných receptorov voči klimatickým javom

Hodnotený receptor	Súčasná a budúca klíma	Popis expozície receptora	Klimatické premenné a extrémne klimatické podmienky	Stupeň expozície podľa tabuľky analýzy expozície	Najvyšší dosiahnutý stupeň expozície
Receptor ekologický 1: Ovzdušie – emisné pomery	Súčasná klíma	Územie bez dopravného a prevádzkového využitia.	Extrémne vysoké teploty (Zvýšenie početnosti a dĺžky trvania vln horúčav v letnom období.)	2	2
	Budúca klíma	Možné zhoršenie emisných pomerov v dôsledku využitia účelovej komunikácie a postupného umiestňovanie prevádzok výroby a skladov.	Extrémne vysoké teploty (Opakujúce sa trvanie vln horúčav v letnom období.)	2	
Receptor ekologický 2: Voda, horniny, pôda	Súčasná klíma	Územie bez dopravného a prevádzkového využitia	Dlhodobé sucho (Zvýšené riziko výskytu sucha.)	2	2
	Budúca klíma	Odvádzanie vôd z povrchového odtoku vsakovaním a tiež využívanie kanalizačnej siete. Zvýšená potreba závlahových vôd na zabezpečenie hydrologického režimu pôdy.	Dlhodobé sucho (Opakujúci sa výskyt sucha.)	2	
Receptor ekologický 3: Biotopy - Xerothermné travinno-bylinné spoločenstvá	Súčasná klíma	Receptor nedotknutý (bez záberu) v dôsledku realizácie technickej infraštruktúry.	Dlhodobé sucho (Zvýšené riziko výskytu sucha.) Zvýšené riziko rozširovania invazívnych rastlín.	2	2
	Budúca klíma	Dôjde k postupnej strate biotopu v dôsledku realizácie technickej infraštruktúry (záber v prospech dopravných stavieb: 3,6% plochy). Zvýšená potreba závlahových vôd na udržiavanie zelene.	Dlhodobé sucho (Zvýšená potreba závlahových vôd.)	2	
Receptor ekologický 4: Biotopy – fauna	Súčasná klíma	Receptor nedotknutý (bez vplyvu) v dôsledku realizácie technickej infraštruktúry.	Dlhodobé sucho (Zvýšené riziko výskytu sucha.)	2	2
	Budúca klíma	Dôjde k postupnej eliminácii biotopu v dôsledku realizácie technickej infraštruktúry (záber v prospech dopravných stavieb: 3,6% plochy). Prítomnosť malých živočíchov v štruktúrach zelene v rámci areálu.	Dlhodobé sucho (Zvýšená potreba závlahových vôd.)	2	
Receptor ľudský 5: užívateľia	Súčasná klíma	Receptor nedotknutý (bez vplyvu).	Výdatné zrážky (Náhly výskyt vysokej novej snehovej pokrývky.)	1	2

bytových domov, atrakcií a objektov občianskej vybavenosti v rekreačnom území.	Budúca klíma	Možné riziko prehrievania ovzdušia v dôsledku zastavanosti plôch. Zvýšené nároky na klimatizáciu v lete.	Zvyšovanie teplôt (Nižší počet dní so snehovou pokrývkou v zime (znížené celkové nároky na zimnú údržbu ciest). Náhlý výskyt vysokej novej snehovej pokrývky (havarijné situácie spojené s potrebou zabezpečenia zjazdosti komunikácií). Zvýšenie početnosti výskytu letných a tropických dní (Zvýšené nároky na klimatizáciu. Zvýšené požiadavky na hygienu a na skladovanie potravín).)	2	
--	--------------	--	---	---	--

Vysvetlivky:

Ekologické receptory 3, 4 sú súčasťou záujmového územia, ktoré je v súlade so strategickou dokumentáciou (územným plánom obce) podľa zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, určené na bývanie a rekreáciu. Hodnotenie zraniteľnosti, v nadväznosti na primerané zohľadnenie miery expozície a citlivosti, tak akcentuje taktiež regulatívne určenie daného priestoru.

Tabuľka č. 26 Analýza expozície

Stupeň expozície		Klimatické premenné (klimatické javy) a extrémne klimatické podmienky					
		Dlhodobé sucho	Povodne a prívalové povodne	Výdatné zrážky	Zvyšovanie teplôt	Extrémne vysoké teploty	Extrémny vietor
Aktíva projektu	Aktíva a procesy na mieste (infraštruktúra a komunikácie)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)
	Vstupy (na prevádzku a údržbu infraštruktúry)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Stredná (2)	Nízka (1)
	Výstupy (nie je relevantné)						
	Prístup a napojenie na jestvujúcu infraštruktúru	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)
Najvyššie skóre z vyššie uvedených		1	1	1	1	2	1

Cieľom analýzy citlivosti podľa metodiky je „určenie stupňa, do akého dôjde k ovplyvneniu, či už nepriaznivo alebo priaznivo, v dôsledku premenlivosti alebo zmeny klímy. Vplyv môže byť priamy (napr. zmena vrchnej vrstvy vozovky v reakcii na zmenu priemernej teploty, rozsahu alebo variability teploty) alebo nepriamy (napr. škody spôsobené zvýšením frekvencie záplav v dôsledku zvýšenia hladiny vody v tokoch, vplyvom intenzívnejších zrážok). Čím vyššia je citlivosť, tým výraznejší býva vplyv klímy.“ Výsledky analýzy citlivosti vrátane vysvetliviek ohľadom hodnotiacich kritérií sú súčasťou tabuľky č. 27.

Tabuľka č. 27 Analýza citlivosti

Stupeň citlivosti		Klimatické premenné (klimatické javy) a extrémne klimatické podmienky					
		Dlhodobé sucho	Povodne a prívalové povodne	Výdatné zrážky	Zvyšovanie teplôt	Extrémne vysoké teploty	Extrémny vietor
Aktíva projektu	Aktíva a procesy na mieste (infraštruktúra a komunikácie)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)
	Vstupy (na prevádzku a údržbu infraštruktúry)	Nízka (1)	Nízka (1)	Stredná (2)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)
	Výstupy (nie je relevantné)						
	Prístup a napojenie na existujúcu infraštruktúru	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)	Nízka (1)
Najvyššie skóre z vyššie uvedených		1	1	2	1	1	1

Vysvetlivky:

Citlivosť „vysoká“ (hodnota bodu: 3): Schopnosť odolať zmene, resp. nebyť podstatne zmenený existujúcimi/prevládajúcimi klimatickými premennými (klimatické javy) a extrémnymi klimatickými podmienkami v podstate neexistuje (napr. stratí sa veľká časť svojej pôvodnej funkcie a formy).

Citlivosť „stredná“ (hodnota bodu: 2): Schopnosť odolať zmene, resp. nebyť podstatne zmenený existujúcimi/prevládajúcimi klimatickými premennými (klimatické javy) a extrémnymi klimatickými podmienkami je obmedzená (napr. časť svojej pôvodnej funkcie a/alebo formy zostane zachovaná).).

Citlivosť „nízka“ (hodnota bodu: 1): Schopnosť odolať zmene, resp. nebyť podstatne zmenený existujúcimi/prevládajúcimi klimatickými premennými (klimatické javy) a extrémnymi klimatickými podmienkami je zachovaná (napr. zachovaná je veľká časť svojej pôvodnej funkcie a formy).

Tabuľka č. 28 Analýza citlivosti receptorov

Hodnotený receptor	Popis citlivosti receptora	Relevantné klimatické premenné a extrémne klimatické podmienky	Stupeň citlivosti	Najvyššie skóre citlivosti
Receptor ekologický 1: Ovzdušie – emisné pomery		Dlhodobé sucho	1	1
		Povodne a prívalové povodne	1	
		Výdatné zrážky	1	
		Zvyšovanie teplôt	1	
		Extrémne vysoké teploty	1	
		Extrémny vietor	1	
Receptor ekologický 2: Voda, horniny, pôda		Dlhodobé sucho	2	2
		Povodne a prívalové povodne	1	
		Výdatné zrážky	2	
		Zvyšovanie teplôt	1	
		Extrémne vysoké teploty	2	
		Extrémny vietor	1	
Receptor ekologický 3: Biotopy - Xerothermné trávinnobylinné spoločenstvá		Dlhodobé sucho	1	1
		Povodne a prívalové povodne	1	
		Výdatné zrážky	1	
		Zvyšovanie teplôt	1	
		Extrémne vysoké teploty	1	
		Extrémny vietor	1	
Receptor ekologický 4: Biotopy – fauna		Dlhodobé sucho	1	1
		Povodne a prívalové povodne	1	
		Výdatné zrážky	1	
		Zvyšovanie teplôt	1	
		Extrémne vysoké teploty	1	
		Extrémny vietor	1	

Receptor ľudský 5: obyvatelia IBV, domu seniorov a užívatelia občianskej vybavenosti.	Dlhodobé sucho		1	2
	Povodne a prívalové povodne		1	
	Výdatné zrážky		2	
	Zvyšovanie teplôt		1	
	Extrémne vysoké teploty		2	
	Extrémny vietor		1	

Posúdenie zraniteľnosti predstavuje kombináciu stanoveného stupňa expozície a stupňa citlivosti s cieľom identifikovať náchylnosť alebo predispozíciu byť nepriaznivo ovplyvnený. Stupeň zraniteľnosti je stanovený ako súčin citlivosti a expozície, následné posudzovanie je podmienené identifikáciou zraniteľnosti stredného alebo vysokého stupňa.

Tabuľka č. 29 Hodnotenie zraniteľnosti projektu na základe najvyššieho dosiahnutého skóre

Klimatické ohrozenie/ aktíva projektu	Klimatické premenné (klimatické javy) a extrémne klimatické podmienky											
	Dlhodobé sucho		Povodne a prívalové povodne		Výdatné zrážky		Zvyšovanie teplôt		Extrémne vysoké teploty		Extrémny vietor	
	Expozícia	Citlivosť	Expozícia	Citlivosť	Expozícia	Citlivosť	Expozícia	Citlivosť	Expozícia	Citlivosť	Expozícia	Citlivosť
Aktíva a procesy na mieste (infraštruktúra a komunikácie)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Výsledné hodnotenie	1		1		1		1		1		1	
Vstupy (na prevádzku a údržbu infraštruktúry)	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Výsledné hodnotenie	1		1		2		1		2		1	
Výstupy (nie je relevantné)												
Prístup a napojenie na jestvujúcu infraštruktúru	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Výsledné hodnotenie	1		1		1		1		1		1	

Vo vzťahu k realizácii navrhovanej činnosti „Zážitkovo - športový areál Pečeňady“ je možné konštatovať, že na základe analýzy klimatickej zraniteľnosti a odolnosti, bola zraniteľnosť projektu stanovená na úrovni nízkej hodnoty, a teda nie je odôvodnené ďalšie hodnotenie významnosti ovplyvnenia prostredníctvom posúdenia rizík.

3.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas výstavby činnosti bude ovzdušie lokality dočasne zaťažované emisiami z dopravy stavebného materiálu a zo stavebných strojov a zariadení. zdrojov znečisťovania ovzdušia súvisiacich s automobilovou dopravou.

Počas prevádzkovania činnosti bude ovzdušie lokality na rozdiel od nulového variantu zaťažované najmä emisiami zo zdrojov znečisťovania ovzdušia súvisiacich s automobilovou

dopravou. Nulový variant je charakterizovaný sezónnymi emisiami v dôsledku poľnohospodárskej činnosti (rastlinnej výroby), ktoré sú však vzhľadom na prítomnosť lesného porastu zanedbateľné. Širšie záujmové územie je významnejšie zaťažované rovnako najmä emisiami z vykurovania domácností v obytných zónach, emisiami z dopravy a emisiami z poľnohospodárskej činnosti.

Celkovo je tak možné, vzhľadom k množstvám emitovaných znečisťujúcich látok z navrhovanej činnosti, k zabezpečeniu ich rozptylu, ako aj k celkovému nízkemu imisnému zaťaženiu dotknutého územia, konštatovať, že nie je predpoklad neprimeranej miery vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia.

Konštatujeme, že negatívny vplyv vyplývajúci z realizácie Variantu č. 1 < ako vplyv Variantu č. 2, miera vplyvu však nevylučuje návrh opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov.

3.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Počas realizácie budú vznikať odpadové vody splaškové, v množstvách odpovedajúcich spotrebe pitnej vody pre sociálne účely.

Počas prevádzkovania budú na rozdiel od nulového variantu vznikať splaškové vody, vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch, ktoré by boli v prípade nulového variantu vsakovaním absorbované v krajine, a taktiež odpadové vody z prevádzky bazénov.

Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách. Vplyv na vodné pomery podmieňuje návrh technických opatrení s možnosťou zadržiavania vody v území za účelom jej spätného využitia (s primeraným zohľadnením vsakovacích pomerov, ktoré sú nepriaznivé). Konštatujeme, že negatívny vplyv vyplývajúci z realizácie Variantu č. 1 < vplyv Variantu č. 2, miera vplyvu však nevylučuje návrh opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov.

3.6. VPLYVY NA PÔDU

V zmysle § 2 písm. a) 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, pôdou sa rozumie prírodný útvar, ktorý vzniká bezprostredne na zemskom povrchu ako produkt vzájomného pôsobenia klimatických podmienok, organizmov, človeka, reliéfu a materských hornín. Podľa § 2 písm. a) zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch, lesom je ekosystém, ktorý tvorí lesný pozemok s lesným porastom a faktormi jeho vzdušného prostredia, organizmy a pôda s jej hydrologickým a vzdušným režimom.

Realizácia navrhovanej činnosti **vyžaduje** záber poľnohospodárskej (ornej) pôdy (o výmere 39 667 m²) aj lesných pozemkov (o výmere 6 625 m²), na rozdiel od nulového variantu dôjde k zastavaniu plochy. Z celkovej výmery pozemkov 86 512 m², záber ornej pôdy predstavuje 45,9 %, záber lesných pozemkov predstavuje 7,7%.

Navrhovateľ bude musieť požiadať 1. orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy o jej trvalé odňatie v súlade so zákonom 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., 2. orgán ochrany lesa o vydanie rozhodnutia o trvalom vyňatí (trvalej zmene druhu pozemku) podľa § 7 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch.

Vo fáze výstavby areálu dôjde k skrývke vrchného pôdneho horizontu, čo spôsobí zmenu infiltračných pomerov dotknutej lokality, s potenciálnym vznikom vodnej erózie zvlášť v svahovitej časti územia. Opatrenia proti erózii musia pozostávať z fázovania stavebných postupov, etapizácie skrývky, vytvárania dočasných depónií na čo najkratšiu a nevyhnutnú dobu, čo najrýchlejšie zatrávnenie svahovitých častí a kontinuálne zatrávnenie kompaktných častí areálu.

Kontaminácia pôd počas výstavby sa nepredpokladá, pripúšťa sa iba v dôsledku havarijných situácií, pri prevádzke stavebných a dopravných mechanizmov, čo musí byť preventívne riešené v rámci dodržiavania pracovných a technologických postupov.

Kontaminácia pôd počas prevádzky sa nepredpokladá, pripúšťa sa iba v dôsledku havarijných situácií, pri prevádzke vozidiel a technologických procesov, čo musí byť preventívne riešené v rámci dodržiavania pracovných a prevádzkových postupov.

Konštatujeme, že negatívny vplyv vyplývajúci z realizácie Variantu č. 1 v rozsahu záberu ornej pôdy > vplyv Variantu č. 2, miera vplyvu však nevyklučuje návrh opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov.

3.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Predmetná činnosť je súčasťou rozvoja územia a jeho nového využitia, ktoré sa prejaví na rozdiel od nulového variantu najmä zastavaním pozemkov, t. j. dôjde kvplyvu na výskyt zástupcov fauny a flóry.

Z hľadiska zdravotného stavu flóry, fauny a ich biotopov v okolí záujmovej prevádzky je relevantná najmä expozícia imisiami vo vzduchu (respiračná expozícia) a vo vode (priamemu a nekontrolovanému úniku nebezpečných látok do životného prostredia zabraňuje havarijné zabezpečenie predmetnej prevádzky).

Keďže sa jedná o lokalitu s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, v prípade nulového variantu dôjde k zachovaniu fauny a flóry typickej pre daný typ kultúrneho ekosystému. V dôsledku realizácie zástavby poľnohospodárskej plochy sa predpokladá **významný a trvalý** vplyv na faunu, flóru a ich biotopy, ktorú sú súčasťou záujmového územia. Konštatujeme, že negatívny vplyv vyplývajúci z realizácie Variantu č. 1 < vplyv Variantu č. 2, miera vplyvu však nevyklučuje návrh opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov.

3.8. VPLYVY NA KRAJINU A JEJ EKOLOGICKÚ STABILITU

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

V etape výstavby aj prevádzky dôjde na rozdiel od nulového variantu k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy k zmene funkčného členenia krajinného celku. Obec Pečeňady nemá schválený územný plán obce. V rámci územnoplánovacej dokumentácie Trnavského

kraja je možné krajinu v katastri obce v rámci okresu Piešťany v oblasti rozvoja rekreácie zaradiť pod Považský rekreačný územný celok (RÚC06), s potenciálom rozvoja prímestskej rekreácie pre miestnych obyvateľov a obyvateľov väčších miest v ich záujmovom území, predovšetkým v Trnave a Piešťanoch. Pre následné povoľovacie stupne činnosti bude potrebné vyžiadať záväzné stanovisko samosprávneho kraja podľa § 10 písm. k) zákona č. 200/2022 Z. z. o územnom plánovaní.

Blízkosť parku a relaxačného centra spolu s napojením na cyklotrasu je taktiež preukázateľnou súlade s cieľmi a zásadami dokumentu „Región Trnava, Stratégia rozvoja cestovného ruchu 2024 – 2030“ (spracovatelia: Gajdošíková, Z., Gajdošík, T., Prostinák, A., 2023).

Vplyvy na scenériu krajiny

Umiestnením navrhovanej činnosti dôjde na rozdiel od nulového variantu v dôsledku realizácie stavebných objektov k významnej zmene scenérie krajiny, pričom vplyv tejto činnosti na scenériu krajiny možno klasifikovať ako **trvalý**. Pri osádzaní nových objektov bude potrebné dodržať potrebné vzdialenosti a odstupy v zmysle platnej legislatívy. Plánované golfové ihrisko je relatívne malých rozmerov, pri výstavbe bude využitá geomorfológia svahu lokality, terénne úpravy budú spočívať v modelovaní malých tvarovo členitých vyvýšení a depresí rôznej orientácie a sklonov. V dôsledku terénnych úprav a realizácie prvkov ihriska vznikne nový trávnatý porast a formácie drevín. Zmenou využitia pozemkov dôjde k inému spôsobu využívania kultúrnej krajiny.

Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Pre územie navrhovanej činnosti platí v súlade s § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny **prvý stupeň ochrany**. V lokalite posudzovanej činnosti bude potrebné rešpektovať záujmy ochrany prírody a taktiež ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí, ktoré budú počas projektovej prípravy identifikované. Pre okres Piešťany je vypracovaný dokument *Regionálny územný systém ekologickej stability* z r. 2019, navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho z prvkov ochrany. Činnosť **nebude mať pre variant č. 1 a 2 významný vplyv**.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Pozemky navrhovanej činnosti nie sú súčasťou územia ako predmetu ochrany. V rámci realizácie stavby ako aj prevádzky súvisiacich objektov musia byť v plnej miere rešpektované podmienky určené v rozhodnutiach a stanoviskách príslušných orgánov.

Konštatujeme, že negatívny vplyv vyplývajúci z realizácie Variantu č. 1 v oblasti ochrany prírody a krajiny < vplyv Variantu č. 2, miera vplyvu však nevylučuje návrh opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov.

3.9. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Vplyvy na štruktúru sídiel a iné hodnoty

Realizácia navrhovanej činnosti na rozdiel od nulového variantu ovplyvní štruktúru dotknutého sídelného útvaru, keďže dôjde k jej faktickému rozšíreniu. Hodnotená činnosť **má významný vplyv** na štruktúru sídiel a iné hodnoty.

Vplyvy na dopravu

Vplyv činnosti na dopravu sa na rozdiel od nulového variantu prejavuje ako trvalý, a to dopravným zaťažením. Využitie lokality a s tým súvisiace dopravné obslužné činnosti predstavujú významný vplyv na dopravnú situáciu. Počas využívania aktivít predstavuje predpokladaná návštevnosť lokality pri celoročnom využití 87 osôb za deň (variant č. 1), resp. 105 osôb za deň (variant č. 2). V prípade sezónnych aktivít návštevnosť lokality zaznamenaná nárast o 130 osôb (variant č. 1), resp. o 110 osôb (variant č. 2), čo je však na intenzitu dopravnej situácie v príľahlom území a stav komunikačnej siete akceptovateľné. Dopravné prepojenie lokality je nutné riešiť napojením na obecnú pozemnú komunikáciu podrobnejšou dokumentáciou do presného zamerania zohľadňujúcou konkrétne možnosti riešenia, treba definovať dopravné väzby na okolité lokality a na celkovú dopravnú a technickú infraštruktúru. Na objekty dopravných stavieb musí byť vydané špeciálne stavebné povolenie v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon).

Vplyvy na infraštruktúru

Počas prevádzky (užívania zážitkovo-športového areálu dotknutým obyvateľstvom) budú na rozdiel od nulového variantu vplyvy spojené najmä s vybudovaním novej infraštruktúry a výkonom obslužných činností spojených s prevádzkou. **Vzhľadom na skutočnosť, že aj v súčasnej dobe je v bezprostrednej blízkosti riešeného územia sídelná zástavba, môžeme zhodnotiť, že pre variant č. 1 a 2 je vplyv nie významný a akceptovateľný.**

3.10. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Priamo na dotknutej lokalite nie sú evidované žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty. Priame vplyvy sú nulové, sekundárne vplyvy sú pozitívne, a to v dôsledku informovanosti a návštevnosti priestorov parku pri kaštieli v blízkosti lokality.

3.11. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Nález archeologického významu pri stavebnej činnosti nie je možné vylúčiť. V takomto prípade je stavebník povinný postupovať v súlade so *zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu* v platnom znení, resp. podmienkami vyplývajúcimi zo stanoviska Krajského pamiatkového úradu ako príslušného orgánu štátnej správy na úseku ochrany pamiatkového fondu. **Vplyvy sú pre variant č. 1 a 2 nie významné a akceptovateľné.**

3.12. PALEONTOLOGICKÉ LOKALITY

V dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne známe paleontologické náleziská, ktorých by sa navrhovaná činnosť mohla dotknúť. **Vplyvy sú pre variant č. 1 a 2 nie významné a akceptovateľné.**

3.13. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

V dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne kultúrne hodnoty hmotnej či nehmotnej povahy, avšak realizácia činnosti bude mať **pre variant č. 1 a 2 pozitívny vplyv** vzhľadom na skutočnosť, že rekreačné a športové aktivity obyvateľstva preukázateľne implikuje hodnoty fair-play, sociálnej integrácie tým, že pomáha prekonávať sociálne a/alebo kultúrne bariéry.

Pre komplexné hodnotenie vplyvov pozri register vplyvov v tabuľkách č. 31, 32, 33, 34.

3.14. INÉ VPLYVY

V súvislosti s predmetnou činnosťou v dotknutom území neboli identifikované žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré môžu ovplyvňovať pohodu a kvalitu života obyvateľov mesta, či obyvateľov vzdialenejšieho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Potenciálne zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo sú spojené s hlukom produkovaným počas výstavby a aj v súvislosti s dopravným zaťažením dotknutej lokality a s rizikom úniku znečisťujúcich látok do vôd.

Do ovzdušia budú pri užívaní zážitkovo-športového areálu dotknutým obyvateľstvom na rozdiel od nulového variantu v prípade variantu č. 1 a 2 emitované **emisie** znečisťujúcich látok z dopravy (všetky mechanizmy, zariadenia a vozidlá využívané pri výkone činností musia byť kompatibilné s emisnými právnymi požiadavkami) a stacionárnych zdrojov.

Z hľadiska expozície dotknutého obyvateľstva **hlukom** je možné konštatovať, že predmetná činnosť počas výstavby môže byť zdrojom hluku, počas prevádzky (užívania zážitkovo-športového areálu) jediným významným zdrojom hluku bude hluk z dopravy.

Pre prípustné hodnoty podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. je možné hodnotené územie kategorizovať nasledovne (viď Tabuľka č. 30).

Tabuľka č. 30 Kategorizácia činnosti podľa prípustných hodnôt hluku

Kategória územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)	
			Pozemná doprava b)c)	Hluk z iných zdrojov
			L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50
		večer	50	50
		noc	45	45

Vysvetlivky:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
- b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Na základe vyššie uvedeného tak **nie je predpoklad prekročovania** uvedených limitov v súvislosti s prevádzkou predmetnej činnosti. Zážitkovo-športový areál sa nachádza v okrajovej časti obce, v osobitnom celku definovaného krajinnou štruktúrou, a taktiež mimo hlukového faktora úseku cesty D1, ktorá prechádza v širšom okolí na východ od navrhovanej činnosti. Na základe vyššie uvedeného **nie je predpoklad vzniku negatívneho vplyvu** na zdravie dotknutého obyvateľstva v dôsledku zhoršenia kvality povrchových alebo podzemných vôd, splaškové vody budú odvádzané riadenou kanalizáciou. Ohrozeniu zdravotného stavu dotknutého obyvateľstva sa predchádza dodržiavaním prevádzkových predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, havarijným udalostiam ako je napr. požiar, ktorý môže priamo aj sekundárne ovplyvniť zdravie osôb, sa predchádza dodržiavaním stavebných predpisov v oblasti požiarnej ochrany.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Z hľadiska ochrany prírody celé riešené územie sa nachádza v 1. stupni ochrany a v žiadnom ochrannom pásme, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Riešené územie je v súčasnosti (nulový variant) charakterizované realizáciou poľnohospodárskej činnosti v lokalite, ktorej okrajovou časťou vedie cyklotrasa, z čoho vyplýva nízky stupeň biodiverzity ako rozmanitosti živočíšnych alebo rastlinných druhov. V intraviláne obce a blízkom okolí lokality sú živočíšne druhy viazané na záhradnú zeleň a trávnatý porast, ktoré sa vyznačujú nižšou biodiverzitou. Vyšší stupeň biodiverzity zabezpečujú pásy zelene na okrajoch dotknutých pozemkov vrátane pobrežných pozemkov Pečeňadského kanála. Prvky biodiverzity počas prevádzky areálu bude predstavovať lokálna zeleň, v rámci golfového ihrisko to budú predovšetkým stromy a krovinový porast.

Napriek skutočnosti, že lokalitu poznačenú antropogénnym vplyvom v súčasnosti charakterizujú spoločenstvá fauny a flóry s nízkou druhovou diverzitou spoločenstiev, konštatujeme, že vplyv navrhovanej činnosti na biodiverzitu v dôsledku zastavania plochy, redukcie ornej pôdy a lesných pozemkov a vzniku bariér bude v porovnaní s nulovým variantom **významný**. Konštatujeme, že negatívny vplyv vyplývajúci z realizácie Variantu č. 1 < vplyv Variantu č. 2, miera vplyvu však nevyklučuje návrh opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov.

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

Vplyv na životné prostredie je akýkoľvek priamy alebo nepriamy vplyv na životné prostredia vrátane vplyvu zdravia, flóru, faunu, biodiverzitu, pôdu, klímu, ovzdušie, vodu, krajinu, prírodné lokality, hmotný majetok, kultúrne dedičstvo a vzájomné pôsobenie medzi týmito faktormi.

Pri určovaní významnosti vplyvov sa uvažuje o ich možných dopadoch na kvalitu životného prostredia počas realizácie stavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Komplexné posúdenie vplyvov bolo spracované z hľadiska hodnotiacich kritérií:

- **rozsahu** vplyvu a jeho hodnotenie

→ 1 = minimálny, 2 = málo významný, 3 = významný, 4 = veľmi významný

- **závažnosť** vplyvu a jeho hodnotenie

→ 1 = minimálna, 2 = možné ohrozenie, 3 = ohrozujúca, 4 = nežiaduca

- **pravdepodobnosť výskytu** vplyvu a jeho hodnotenie

→ 1 = žiadna, 2 = málo pravdepodobný, 3 = pravdepodobný, 4 = veľmi pravdepodobný

- **doba trvania vplyvu** a jeho hodnotenie

→ 1 = krátkodobý, 2 = strednodobý, 3 = dlhodobý, 4 = trvalý

Komplexné vyhodnotenie vplyvov podľa stupňa významnosti:

VV – veľmi významný vplyv = súčet hodnôt komplexného posúdenia je ≥ 13 , resp. aspoň jedno hodnotiace kritérium má hodnotu 4

V – významný vplyv = súčet hodnôt komplexného posúdenia je ≥ 10 ,

N – nevýznamný = súčet hodnôt komplexného posúdenia nepresahuje hodnotu 10, resp. žiadne kritérium nemá hodnotu

Aplikovateľné vplyvy sú uvedené nižšie a sú farebne rozdelené podľa ich významnosti. Hodnotenie veľmi významných (VV) a významných (V) vplyvov je podľa kvalitatívnej hodnotiacej charakteristiky rozlíšené farbou písma: negatívne pôsobenie vplyvu = červená, pozitívne pôsobenie vplyvu = zelená. Kvalitatívna charakteristika pôsobenia vplyvu nevylučuje implementáciu činnosti vo variantnom riešení, predpokladá však povinnosť navrhovateľa riadiť relevantné environmentálne riziká.

	nevýznamný vplyv
	významný vplyv
	veľmi významný vplyv

Tabuľka č. 31

Register vplyvov navrhovanej činnosti – Variant č. 0 (jestvujúci stav)

Hodnotená oblasť	Vplyv	Hodnotiace kritéria vplyvu				Výsledné hodnotenie	Stupeň významnosti	Riadenie vplyvu
		rozsah	závažnosť	pravdepodobnosť	doba trvania			
Obyvateľstvo	Hlučnosť, vibrácie a prašnosť z poľnohospodárskej činnosti	3	2	3	1	9	N	
	Emisie zo spaľovacích motorov	1	2	3	1	7	N	
	Znečistenie pôdy a vody	1	2	1	1	5	N	obmedzenie hnojenia a používania chemických zmesí a rešpektovanie osobitných zásad hospodárenia
Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	Kontaminácia horninového prostredia	1	2	1	1	5	N	obmedzenie hnojenia a používania chemických zmesí a rešpektovanie osobitných zásad hospodárenia
	Ložiská nerastných surovín	1	1	1	1	4	N	nevyskytujú sa
	Seizmické ohrozenie	1	1	2	1	5	N	nevyskytuje sa
	Geomorfologické pomery	1	1	1	1	4	N	
Klimatické pomery	Uhlíková stopa z poľnohospodárskej činnosti	1	2	3	1	7	N	používanie vyhovujúcich mechanizmov pri obhospodarovaní pozemkov
Ovzdušie	Emisie ZL zo spaľovacích motorov	1	2	2	1	6	N	
Vodné pomery	Kontaminácia povrchových a podzemných vôd	1	2	1	1	5	N	obmedzenie hnojenia a používania chemických zmesí a rešpektovanie osobitných zásad hospodárenia
	Spotreba vody na závlahy	1	1	1	1	4	N	v prípade nedostatku zrážok
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	1	1	1	1	4	N	neobhospodaruje sa
	Záber lesných pozemkov	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Kontaminácia pôdy	1	2	1	1	5	N	obmedzenie hnojenia a používania chemických zmesí a rešpektovanie osobitných zásad

								hospodárenia
Fauna, flóra a biotopy	Chránené druhy rastlín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Biotopy európskeho a národného významu	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Ruderalizácia plôch	1	1	1	1	4	N	zabrániť rozširovaniu nepôvodných a invázných druhov rastlín a dodržanie ustanovených podmienok
	Migračné cesty živočíšstva	1	1	1	1	4	N	
	Obmedzovanie živočíšstva	1	1	1	1	4	N	
Krajina a ekologická stabilita	Štruktúra a využívanie krajiny	1	1	1	1	4	N	
	Scenéria krajiny	1	1	1	1	4	N	
	Chránené územia a ochranné pásma	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Územný systém ekologickej stability	3	2	2	3	10	V	dodržiavať podmienky ochrany prírody a krajiny v miestnych podmienkach
Urbánny komplex a využitie zeme	Štruktúra sídiel a iné hodnoty	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Poľnohospodárska výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Priemyselná výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Doprava	2	2	3	2	9	N	organizácia dopravy
	Infraštruktúra	1	1	1	1	4	N	
	Odpady	1	1	1	1	4	N	dodržiavať povinnosti pôvodcu odpadov
Kultúrne a historické pamiatky	Objekty kultúrnej a historickej hodnoty	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Archeologické náleziská	Nález archeologického významu	2	2	3	2	9	N	povinnosti v prípade nepredvídaného nálezu a zákaz hľadania, zberu, premiestňovania alebo vykopávania archeologických nálezov
Paleontologické náleziská a geologické lokality	Výskyt nálezísk a lokalít	1	1	1	1	4	N	dodržiavať zásady ochrany
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Výskyt hodnôt nehmotnej povahy	1	1	1	1	4	N	nevyskytujú sa

Tabuľka č. 32

Register vplyvov navrhovanej činnosti počas výstavby – Variant č. 1 a Variant č. 2

Hodnotená oblasť	Vplyv	Hodnotiace kritéria vplyvu				Výsledné hodnotenie	Stupeň významnosti	Riadenie vplyvu
		rozsah	závažnosť	pravdepodobnosť	doba trvania			
Obyvateľstvo	Vytvorenie pracovných miest	3	1	3	4	11	VV	pozitívny vplyv
	Využitie rozvojovej plochy územia obce	3	1	3	4	11	VV	pozitívny vplyv
	Hlučnosť, vibrácie a prašnosť	3	2	3	2	10	V	používať vyhovujúce dopravné prostriedky a technické zariadenia
	Emisie zo spaľovacích motorov	1	2	2	1	6	N	
	Znečistenie pôdy a vody	1	2	1	1	5	N	vypracovať havarijné plány
Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	Kontaminácia horninového prostredia	1	2	1	1	5	N	vypracovať havarijné plány
	Ložiská nerastných surovín	1	1	1	1	4	N	nevyskytujú sa
	Seizmické ohrozenie	1	1	2	1	5	N	zohľadniť v PD
	Geomorfologické pomery	3	2	2	3	10	V	rešpektovať geomorfológiu lokality
Klimatické pomery	Umiestnenie dočasných objektov a mechanizmov na stavenisku	1	1	1	1	4	N	používať vyhovujúce mechanizmy
Ovzdušie	Emisie ZL zo spaľovacích motorov	1	2	2	1	6	N	
Vodné pomery	Kontaminácia povrchových a podzemných vôd	1	2	1	1	5	N	vypracovať havarijné plány
	Spotreba vody	3	2	3	3	11	V	dodržiavať zásady hospodárenia s vodou
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	4	2	3	4	13	VV	plniť právne požiadavky vyplývajúce z podmienok ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu (odňatie PP)
	Záber lesných pozemkov	4	2	3	41	13	VV	plniť právne požiadavky a podmienky vyplývajúce z podmienok rozhodnutia
	Kontaminácia pôdy	1	2	1	1	5	N	vypracovať havarijné plány
Fauna, flóra a biotopy	Chránené druhy rastlín	1	1	1	1	4	N	dodržiavať ustanovené podmienky

	Biotopy európskeho a národného významu	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Ruderalizácia plôch	1	1	1	1	4	N	
	Migračné cesty živočíšstva	3	2	3	1	9	N	v prípade výskytu dodržiavať zásady ochrany a zákaz usmrčovania živočíchov
	Obmedzovanie živočíšstva	3	2	3	1	9	N	
Krajina a ekologická stabilita	Štruktúra a využívanie krajiny	4	3	3	3	13	VV	zabezpečiť súlad s nadradenou územnou dokumentáciou a podrobne riešiť v projektovej dokumentácii
	Scenéria krajiny	4	3	3	3	13	VV	
	Chránené územia a ochranné pásma	3	2	2	3	10	V	dodržať ustanovené podmienky
	Územný systém ekologickej stability	3	2	2	3	10	V	dodržať podmienky ochrany
Urbánny komplex a využitie zeme	Štruktúra sídiel a iné hodnoty	3	2	2	3	10	V	dodržiavať ustanovené podmienky
	Poľnohospodárska výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Priemyselná výroba	3	2	2	3	10	V	využitie stavebných výrobkov a služieb vo výstavbe
	Doprava	4	3	3	3	13	VV	organizácia dopravy a dobudovanie cestnej infraštruktúry
	Infraštruktúra	3	2	2	3	10	V	dodržiavať ustanovené podmienky
	Odpady	3	2	3	3	11	V	minimalizácia a zhodnotenie
Kultúrne a historické pamiatky	Objekty kultúrnej a historickej hodnoty	3	2	2	2	9	N	nevyskytuje sa
Archeologické náleziská	Nález archeologického významu	1	1	1	1	4	N	dodržiavať podmienky rozhodnutí
Paleontologické náleziská a geologické lokality	Výskyt nálezísk a lokalít	1	1	1	1	4	N	
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Výskyt hodnôt nehmotnej povahy	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa

Tabuľka č. 33 Register vplyvov navrhovanej činnosti počas jej prevádzky – Variant č. 1

Hodnotená oblasť	Vplyv	Hodnotiace kritéria vplyvu				Výsledné hodnotenie	Stupeň významnosti	Riadenie vplyvu
		rozsah	závažnosť	pravdepodobnosť	doba trvania			
Obyvateľstvo	Hlučnosť a prašnosť	3	2	2	3	10	V	používanie vyhovujúcich dopravných prostriedkov, zvýšenie a podpora cyklobility
	Emisie zo spaľovacích motorov	3	2	2	3	10	V	
	Emisie zo stacionárnych zdrojov znečisťovania	3	2	2	3	10	V	uprednostňovať použitie alternatívnych zdrojov energie
	Znečistenie pôdy a vody	1	2	1	1	5	N	používanie funkčných ORL
Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	Kontaminácia horninového prostredia	1	2	1	1	5	N	používanie funkčných ORL
	Ložiská nerastných surovín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Seizmické ohrozenie	1	1	2	1	5	N	nevyskytuje sa
	Geomorfologické pomery	3	2	3	3	10	V	rešpektovať a využívať prirodzenú geomorfológiu územia
Klimatické pomery	Uhlíková stopa z užívania zážitkovo-športového areálu	3	2	2	3	10	V	uprednostňovať použitie alternatívnych zdrojov energie a prvky zvyšovania energetickej hospodárnosti budov
Ovzdušie	Emisie ZL zo zdrojov znečisťovania a spaľovacích motorov	3	2	2	3	10	V	vykonávať pravidelnú kontrolu a údržbu
	Nakladanie s F-plynmi	3	2	2	3	10	V	
Vodné pomery	Kontaminácia povrchových a podzemných vôd	3	2	2	3	10	V	používanie funkčných ORL, aplikácia environmentálne vhodných chem. prípravkov
	Spotreba pitnej vody	3	2	2	3	10	V	hospodárne nakladanie s vodou
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	3	1	4	4	12	VV	dodržať podmienky rozhodnutia a postupy ochrany pôdy, vrátane zavlažovania a hnojenia, záber pôdy v dôsledku realizácie stojísk
	Záber lesných pozemkov	2	1	4	4	11	VV	dodržať podmienky rozhodnutia a postupy ochrany pôdy, vrátane zavlažovania a hnojenia
	Kontaminácia pôdy	1	2	1	1	5	N	používanie funkčných ORL

Fauna, flóra a biotopy	Chránené druhy rastlín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Biotopy európskeho a národného významu	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Ruderalizácia plôch	1	1	1	1	4	N	zabrániť rozširovaniu nepôvodných a invázných druhov rastlín a dodržanie ustanovených podmienok
	Migračné cesty živočíšstva	3	2	2	3	10	V	umožniť čiastočnú migračnú priechodnosť a vznik živočíšneho habitatu
	Obmedzovanie živočíšstva	3	1	4	4	12	VV	trvalá bariéra
Krajina a ekologická stabilita	Štruktúra a využívanie krajiny	3	3	3	3	12	VV	vybudovanie novej technickej infraštruktúry - napojenie na existujúcu komunikáciu a inžinierske siete
	Scenéria krajiny	3	2	3	4	12	VV	objekty umiestňovať v súlade s projektovou dokumentáciou
	Chránené územia a ochranné pásma	3	2	2	3	10	V	dodržať ustanovené podmienky
	Územný systém ekologickej stability	3	2	2	3	10	V	dodržať podmienky sadových úprav a izolačnej zelene, aktívne zvyšovanie biodiverzity
Urbánny komplex a využitie zeme	Štruktúra sídiel a iné hodnoty	3	1	3	4	11	VV	architektonicky včleniť novú zónu do existujúceho typu kultúrnej krajiny
	Poľnohospodárska výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Priemyselná výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Doprava	3	1	3	4	11	VV	organizácia dopravy a dobudovanie komunikačnej siete
	Infraštruktúra	3	1	3	4	11	VV	využitie inžinierskej vybavenosti zážitkovo-športového areálu vrátane cyklotrasy
	Odpady	3	2	3	4	12	VV	nakladanie v súlade s VZN obce
Kultúrne a historické pamiatky	Objekty kultúrnej a historickej hodnoty	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Archeologické náleziská	Nález archeologického významu	1	1	1	1	4	N	v prípade nálezu splniť oznamovaciu povinnosť a dodržať právne požiadavky
Paleontologické náleziská a geologické lokality	Výskyt nálezísk a lokalít	1	1	1	1	4	N	
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Výskyt hodnôt nehmotnej povahy	4	1	4	3	12	VV	športové podujatia

Tabuľka č. 34 Register vplyvov navrhovanej činnosti počas jej prevádzky – Variant č. 2

Hodnotená oblasť	Vplyv	Hodnotiace kritéria vplyvu				Výsledné hodnotenie	Stupeň významnosti	Riadenie vplyvu
		rozsah	závažnosť	pravdepodobnosť	doba trvania			
Obyvateľstvo	Hlučnosť a prašnosť	3	2	3	1	9	N	používanie vyhovujúcich dopravných prostriedkov, zvýšenie dopravy v území na úkor cyklomobility
	Emisie zo spaľovacích motorov	3	2	2	3	10	V	
	Emisie zo stacionárnych zdrojov znečisťovania	3	2	2	3	10	V	uprednostňovať použitie alternatívnych zdrojov energie
	Znečistenie pôdy a vody	1	2	1	1	5	N	používanie funkčných ORL
Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	Kontaminácia horninového prostredia	1	2	1	1	5	N	používanie funkčných ORL
	Ložiská nerastných surovín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Seizmické ohrozenie	1	1	2	1	5	N	nevyskytuje sa
	Geomorfologické pomery	3	2	3	3	10	V	rešpektovať a využívať prirodzenú geomorfológiu územia
Klimatické pomery	Uhlíková stopa z užívania zážitkovo-športového areálu	3	2	2	3	10	V	uprednostňovať použitie alternatívnych zdrojov energie a prvky zvyšovania energetickej hospodárnosti budov
Ovzdušie	Emisie ZL zo zdrojov znečisťovania a spaľovacích motorov	3	2	2	3	10	V	vykonávať pravidelnú kontrolu a údržbu
	Nakladanie s F-plynmi	3	2	2	3	10	V	
Vodné pomery	Kontaminácia povrchových a podzemných vôd	3	2	2	3	10	V	používanie funkčných ORL, aplikácia environmentálne vhodných chem. prípravkov
	Spotreba pitnej vody	3	2	2	3	10	V	hospodárne nakladanie s vodou
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	3	1	4	4	12	VV	dodržať podmienky rozhodnutia a postupy ochrany pôdy, vrátane zavlažovania a hnojenia, väčší záber pôdy v dôsledku viacerých stojísk
	Záber lesných pozemkov	3	1	4	4	12	VV	dodržať podmienky rozhodnutia a postupy ochrany pôdy, vrátane zavlažovania a hnojenia

	Kontaminácia pôdy	1	2	1	1	5	N	používanie funkčných ORL
Fauna, flóra a biotopy	Chránené druhy rastlín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Biotopy európskeho a národného významu	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Ruderalizácia plôch	1	1	1	1	4	N	zabrániť rozširovaniu nepôvodných a invázných druhov rastlín a dodržanie ustanovených podmienok
	Migračné cesty živočíšstva	3	2	2	3	10	V	umožniť čiastočnú migračnú priechodnosť a vznik živočíšneho habitatu
	Obmedzovanie živočíšstva	3	1	4	4	12	VV	trvalá bariéra
Krajina a ekologická stabilita	Štruktúra a využívanie krajiny	3	3	3	3	12	VV	vybudovanie novej technickej infraštruktúry - napojenie na jestvujúcu komunikáciu a inžinierske siete
	Scenéria krajiny	3	2	3	4	12	VV	objekty umiestňovať v súlade s projektovou dokumentáciou
	Chránené územia a ochranné pásma	3	2	2	3	10	V	dodržať ustanovené podmienky
	Územný systém ekologickej stability	3	2	2	3	10	V	dodržať podmienky sadových úprav a izolačnej zelene, aktívne zvyšovanie biodiverzity
Urbánny komplex a využitie zeme	Štruktúra sídiel a iné hodnoty	3	2	2	3	10	V	architektonicky včleniť novú zónu do existujúceho typu kultúrnej krajiny
	Poľnohospodárska výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Priemyselná výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Doprava	3	1	3	4	11	VV	organizácia dopravy a dobudovanie komunikačnej siete
	Infraštruktúra	3	1	3	4	11	VV	využitie inžinierskej vybavenosti zážitkovo-športového areálu vrátane cyklotrasy
	Odpady	3	2	3	4	12	VV	nakladanie v súlade s VZN obce
Kultúrne a historické pamiatky	Objekty kultúrnej a historickej hodnoty	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Archeologické náleziská	Nález archeologického významu	1	1	1	1	4	N	v prípade nálezu splniť oznamovaciu povinnosť a dodržať právne požiadavky
Paleontologické náleziská a geologické lokality	Výskyt nálezísk a lokalít	1	1	1	1	4	N	
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Výskyt hodnôt nehmotnej povahy	4	1	4	3	12	VV	športové podujatia

Prevádzkovanie NČ (užívanie zážitkovo-športového areálu) svojim riešením a umiestnením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroje významných vplyvov. Súčasne všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú charakteristiky vplyvov zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami, vrátane technických riešení. Realizácia navrhovanej činnosti zároveň predstavuje významný pozitívny vplyv na obyvateľstvo, nakoľko v rozvojovom území bude vybudovaná technická infraštruktúra, nárast počtu návštevníkov a obyvateľov zároveň podmieni tlak na kvalitu poskytovaných verejnoprospešných služieb a sociálno-ekonomický rozvoj obce.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nepresahuje svojim vplyvom štátnu hranicu SR.

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

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude potrebné trvalé vyňatie poľnohospodárskej pôdy, a to v konaní podľa špeciálneho právneho predpisu. V rámci prípravy na výstavbu budú v predmetnej lokalite vybudované nové prípojky elektroinštalácie, a ďalších inžinierskych sietí (rozvodov) – dažďovej a splaškovej kanalizácie, vodovodu vrátane technického príslušenstva.

V rámci potreby riešenia externej a vnútroareálovej dopravy sa predpokladá vybudovanie prístupovej komunikácie s napojením na existujúcu prístupovú komunikáciu (vrátane jej rekonštrukcie) s pokračovaním na cestu II/504, výstavba vnútroareálových komunikácií vrátane odstavných a parkovacích plôch. Iné súvislosti neboli identifikované.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Riziká počas výstavby

Počas výstavby môžu vzniknúť riziká v súvislosti so stavebnou činnosťou, ktorých vylúčenie priamo súvisí s dodržiavaním ustanovení zákona č. 124/2006 Z. z. *bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. Všetky stavebné a montážne spoločnosti, pred nástupom na stavebné práce musia poučiť svojich zamestnancov o bezpečnosti práce a technických zariadení v zmysle vyhlášky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Riziká počas prevádzky

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti je navrhovaná činnosť projektovaná vo vzťahu k novo postavenému objektu, predovšetkým so zohľadnením odstupových vzdialeností, potrebe zabezpečenia stavby vodou na hasenie požiarov a technického riešenia prístupu a prízjazdu k stavbe v prípade hasebného zásahu, a to v súlade so zákonom č. 314/2001 Z. z. o ochrane

pred požiarmi v znení neskorších predpisov a iných právnych predpisov. Stavebné plochy budú vybavené hasiacim zariadením.

Pri prevádzkovaní popisovanej činnosti z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci musia byť, vzhľadom na jej charakter, dodržiavané špeciálne právne a vykonávacie predpisy. Investor doloží doklady o vhodnosti použitia jednotlivých zariadení a výrobkov (certifikáty) na dané účely, v zmysle zákona č. 124/2006 Z. z., z hľadiska bezpečnosti technických zariadení a v zmysle zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky – posudzovanie zhody.

Dispozičné riešenie priestorov musí vyhovovať požiadavkám STN a predpisov z hľadiska hygieny a bezpečnosti práce. Práce, údržbu a opravy vyhradených technických zariadení môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé.

Zariadenia musia vyhovovať požiadavkám vyplývajúcim z Vyhlášky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia a Vyhlášky č. 59/1982 Zb., ktoré určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce pri práci a technických zariadení. Investor vypracuje zoznam osobných ochranných pomôcok pre zamestnancov a v súlade s ním tieto zabezpečí. Príslušné priestory navrhovanej činnosti budú minimálne označené v súlade s NV SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Počas prevádzky môže dôjsť k havarijným stavom alebo iným situáciám, napr. vo forme úniku znečisťujúcich látok z kanalizačného systému. Rozsah prípadnej havarijnej udalosti alebo znečistenia môže byť výlučne lokálneho charakteru ale pri úniku znečisťujúcich látok do povrchových vôd by tento rozsah mohol mať aj širší charakter (vzhľadom na charakter činnosti a pri dodržaní prevádzkových podmienok sa toto nepredpokladá).

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebné prijať opatrenia na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkom.

PREDPROJEKTOVÁ A PROJEKTOVÁ PRÍPRAVA

- Pri projektovaní stavebných objektov rešpektovať požiadavky záväznej časti územného plánu kraja.
- Zabezpečiť odkanalizovanie vody z povrchového odtoku a odpadových vôd v súlade s požiadavkou prevádzkovateľa verejnej kanalizácie a vodovodu a podmienkami dotknutého orgánu štátnej správy ochrany vôd.
- Vysporiadať sa v projektovej dokumentácii s opatreniami na zvýšenie retenčnej kapacity územia vo vzťahu k limitovaným vsakovacím pomerom.
- Rešpektovať všetky jestvujúce ochranné pásma.

- Napláňovať zemné práce tak, aby došlo k čo najmenšiemu ovplyvneniu zložiek životného prostredia. Skrývku zeminy realizovať v etapách, plánovať depónie a tvarovanie terénu a výsadbu podľa meteorologických podmienok ako protierózne opatrenie, s využitím prirodzenej geomorfológie a s cieľom zachovania krajinného rázu.
- V prípade plánovania realizácie retenčných nádrží, tieto navrhnuť tak, aby mohli poskytnúť útočisko (habitat) pre malé obojživelníky a ich rozmnožovanie.
- V rámci areálu (vrátane golfového ihriska) navrhnuť environmentálny prvok - kamenný múrik, ktorý poskytne stanoviisko pre výskyt plazov v lokalite.
- Spracovať hydrogeologický posudok pre potreby vrtanej studne a posúdenie vsakovacích pomerov územia.
- Rešpektovať požiadavky dotknutých orgánov.

ETAPA VÝSTAVBY

- Stavbu realizovať podľa projektovej dokumentácie overenej v konaní o stavebnom zámere.
- Zariadenie staveniska vybudovať tak, aby nemohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok na terén (zriadenie stavebného dvora na spevnenej ploche, zabezpečenie skladov a mechanizmov proti únikom nebezpečných látok), vybavenie prenosnou havarijnou súpravou (vrátane sorbentu).
- Minimalizovať rozsah plôch poškodených činnosťou stavebných mechanizmov; rastlinný kryt odstraňovať iba v nevyhnutnej miere.
- Obmedziť pohyb stavebných mechanizmov a nákladných áut na vymedzený priestor staveniska a prístupových komunikácií.
- Opravy a údržbu stavebných mechanizmov nevykonávať v území staveniska.
- Parkovanie mechanizmov a nákladných vozidiel vykonávať len na území stavebného dvora so spevnenou plochou, resp. v prípade parkovania mimo stavebného dvora umiestniť pod motorovú časť nepriepustné vane proti úniku znečisťujúcich (nebezpečných) látok.
- Dodržiavať postupy havarijnej prevencie a zásahu.
- Vyhradené technické zariadenia realizovať na základe posúdenej konštrukčnej dokumentácie technických zariadení.
- Všetky stavebné výrobky, ktoré musia spĺňať požiarnotechnické charakteristiky musia mať certifikáty preukázania zhody, prípadne technické osvedčenia.
- Nevykonávať zemné práce v období vytrvalých a intenzívnych dažďov, pretože následkom skrývky pôdy bude v dotknutom území znížená retenčná schopnosť pôdy a zvýšený povrchový odtok. V nevyhnutnom prípade vykonať technické opatrenia proti splachom zeminy - provizórne usadzovacie nádrže, zemné valy, malé priekopy, rýchly zásyp erózných rýh

tak, aby bol zadržaný a riadený povrchový odtok. V prípade realizácie drenážnych vrstiev tieto budovať v postupnosti od najnižších častí povodia.

- Skrývku vykonávať v súlade s projektovou dokumentáciou. Depóniu ornice zaistiť proti splachu a obmedziť jej prašnosť (napr. dočasným zatrávením).
- Pri výsadbe drevín uprednostniť geograficky pôvodné druhy drevín.
- Pri uskutočňovaní stavby dodržiavať príslušné všeobecné technické požiadavky na stavby a príslušné technické normy.

TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA POČAS VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

na úseku ochrany prírody a krajiny

- Podľa § 4 ods.1 zo zákona o ochrane prírody a krajiny (ďalej tiež „zákona“) vyplýva, že každý je pri vykonávaní činnosti, ktorou môže ohroziť, poškodiť alebo zničiť rastliny alebo živočíchy, alebo ich biotopy povinný, postupovať tak aby nedochádzalo k ich zbytočnému úhynu alebo poškodzovaniu.
- Pri vykonávaní prác zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny, predovšetkým ochrany živočíchov a rastlín v zmysle § 34 a § 35 zákona.
- V súvislosti s § 3 ods. 2 zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov je nutné zo strany navrhovateľa zabezpečiť, aby nedochádzalo na vykopanej zemine, ako aj na zarovnanej zemine po ukončení prác k rozširovaniu nepôvodných a invázných druhov rastlín. V prípade ich náletu na odkrytú zeminu je navrhovateľ povinný ich okamžite odstraňovať mechanickým, chemickým alebo kombinovaným spôsobom. Jedná o rastliny ambrózia palinolistá, glejovka americká, pohánkovec (krídlatka), boľševník obrovský, netýkavka žliazkatá, zlatobyľ kanadská, zlatobyľ obrovská.
- Dodržať zabezpečenie ochrany, predovšetkým biologických zložiek krajiny, pôdy, ovzdušia a podzemných vôd pri stavbe.

na úseku vody a pôdy

- Parkovisko pre návštevníkov areálu a spevnené plochy a komunikácie, kde bude prebiehať prevádzka a parkovanie automobilov musia byť vybudované s nepriepustným podložím a zrážkové ody z nich musia byť samostatne odvodnené cez dostatočne dimenzovaný a účinný lapač ropných látok.
- Realizovať všetky dostupné opatrenia na úseku ochrany vôd, najmä za účelom zabránenia úniku nebezpečných látok z používaných stavebných, dopravných mechanizmov a technologických zariadení v čase výstavby a prevádzky.
- Uprednostniť minimalizáciu skladovania a manipulácie s nebezpečnými látkami v areáli staveniska a prevádzky. Pokiaľ je táto činnosť nevyhnutná, zabezpečiť ju v súlade s platnými predpismi.
- Pred spustením prevádzky vykonať skúšku tesnosti u novovybudovaných prípojok, resp. potrubí a pravidelne vykonávať revízie.

- Pravidelnou revíziou a údržbou obmedzovať emisie ZL z možných netesností komponentov alebo potrubných spojov inštalovaných v exteriéri.
- Pri realizácii a prevádzke zelene v rámci areálu (vrátane golfového ihriska) uprednostniť používanie vyššieho počtu nízkych dávok hnojív pred nižším počtom vyšších dávok hnojív v rámci ročného cyklu.
- Používať environmentálne vhodné chemické látky a prípravky vrátane tzv. agrochemikálií (s vysokým percentom bakteriálne rozložiteľných komponentov) bez negatívneho vplyvu na útvary povrchových a podzemných vôd.
- Aplikáciu prípravkov na ochranu rastlín prispôbovať aktuálnym meteorologickým podmienkam (neaplikovať pred intenzívnymi atmosférickými zrážkami).
- V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie upresniť plán hnojenia na základe miestnych podmienok.
- Dodržiavať plán hnojenia a stanovené dávky hnojív a chemických prostriedkov na ochranu rastlín.
- Vypracovať projekt monitoringu podzemných a povrchových vôd vo vzťahu k používaným agrochemikáliám, v spolupráci so správcom vodného toku v rámci projektu definovať ukazovatele, miesta a interval monitoringu a tento odsúhlasiť správcom vodného toku, resp. príslušným orgánom štátnej správy ochrany vôd. Monitoring odporúčame vybudovať a overiť aktuálny stav ešte pred začiatkom výstavby golfového areálu.
- Pred spustením prevádzky požiadať príslušný orgán štátnej správy o povolenie na osobitné užívanie vôd.

na úseku ochrany ovzdušia

- Prašnosť v čase výstavby minimalizovať dôkladným zakrytím prepravovaných materiálov plachtou, v prípade potreby kropením staveniska a príjazdových komunikácií, obmedzením tvorby zásob sypkého materiálu a zaistením dôkladného čistenia verejných komunikácií a nákladnej dopravy pred vstupom na verejné komunikácie.
- Plynné emisie zo spaľovacích motorov minimalizovať udržiavaním mechanizmov, vozidiel a iných zariadení v dobrom technickom stave a dôkladnou organizáciou dopravy za účelom vylúčenia zbytočných prejazdov dopravných prostriedkov a chodu motorov na prázdno.
- V prípade využívania malých zdrojov znečisťovania dodržiavať požiadavky na prevádzku malých zdrojov znečisťovania ovzdušia.
- V prípade využívania malých zdrojov znečisťovania, tieto prevádzkovať v súlade s prevádzkovou dokumentáciou.

na úseku odpadového hospodárstva

- Všetky odpady vznikajúce v priebehu výstavby a počas prevádzky zhromažďovať a zneškodňovať/zhodnocovať v súlade s platnými právnymi a vykonávacími predpismi.
- Prevádzkovať činnosť v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a VZN obce.
- Vznikajúce nebezpečné odpady zhromažďovať a nakladať s nimi v zmysle platnej legislatívy.

na úseku ochrany zdravia

- V záujme zníženia záťaže obyvateľstva zvýšeným hlukom z nákladnej dopravy počas výstavby a prevádzky realizovať dopravu prevažne počas pracovných dní a vo výnimočných prípadoch počas pracovného pokoja
- Pred začatím vykonávania činnosti požiadať príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva o uvedenie priestorov do prevádzky.

ORGANIZAČNÉ OPATRENIA

- Vypracovať všetky potrebné prevádzkové, havarijné, servisné a hygienické poriadky a ďalšie interné predpisy v zmysle osobitých právnych predpisov.
- Vieť príslušnú evidenciu o prevádzke a poskytovať všetky údaje o prevádzke v zmysle právnych požiadaviek príslušným orgánom štátnej správy.
- Začleniť zážitkovo - športový areál do jestvujúcej technickej infraštruktúry obce.
- Začleniť zážitkovo - športový areál do systému odpadového hospodárstva obce.

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

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by nevznikli vplyvy dokumentované v kapitole 6, tabuľkách č. 31, 32, 33, 34 predkladaného zámeru.

Vzhľadom na súčasné poľnohospodárske využitie pôdy v území, toto by pravdepodobne pretrvalo a krajinný vzhľad by naďalej predstavovalo nezastavané územie, kultúrna poľnohospodárska krajina.

V dôsledku realizácie nulového variantu by nedošlo k systémovému využitiu územia ako potenciálnej rozvojovej plochy pre rekreáciu a cestovný ruch a k predpokladanému nárastu počtu užívateľov a návštevníkov.

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

Obec Pečeňady počtom obyvateľov 575 (k 31.12.2025) s menej ako 2000 obyvateľmi, patrila do kategórie obcí, na ktorú sa nevzťahovala povinnosť mať spracovaný územný plán. Podľa § 40 ods. 2 zákona č. 200/2022 Z. z. o územnom plánovaní, obec, ktorá nemá územný plán, je povinná obstať a schváliť územný plán obce podľa tohto zákona do 31.03.2032.

V záväznej časti UPN Trnavského samosprávneho kraja (AUREX spol.,s.r.o., 2014), je definovaná požiadavka v bode 2. oblasti rekreácie a turistiky, v znení textu bodu 2.3 podporovať rozvoj bodových lokalít v poľnohospodárskej krajine, (...) 2.9 zabezpečiť prímestskú rekreáciu pre obyvateľov väčších miest v ich záujmovom území, predovšetkým v Trnave a Piešťanoch (...). Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s UPN VÚC Trnavský kraj, v znení zmien a doplnkov, konkrétne podmienky umiestnenia a využívania objektov budú stanovené v rozhodnutiach úradu podľa stavebného zákona a špeciálnych právnych predpisov (najmä cestného a vodného zákona atď.).

Súlad navrhovanej činnosti (NČ) s nadradenou strategickou dokumentáciou je prezentovaný v tabuľkách č. 35, 36, 37, 38, 39.

Tabuľka č. 35 Súlad navrhovanej činnosti s dlhodobou stratégiou udržateľného rozvoja SR do roku 2030

Program	Cieľ	Opatrenie vzťahujúce sa na navrhovanú činnosť
1. Integrovaný rozvojový program I. Ochrana a rozvoj zdrojov	I.6 Zabezpečiť efektívny a udržateľný manažment kultúrnych zdrojov	3. Zvýšiť konkurencieschopnosť Slovenskej republiky v rámci cestovného ruchu – zatriktívniť lokality kultúrneho dedičstva a ich previazanosť na budovanie doplnkových služieb v rámci udržateľného kultúrneho turizmu; 7. Posilniť vzťah ku krajine a k jej kultúrno-historickým hodnotám a životnému prostrediu.
2. Integrovaný rozvojový program II. Udržateľné využívanie zdrojov	II.1 Podporiť rozvoj silných inovačne založených regionálnych ekonomík	5. Podporiť rozvoj kultúrneho a kreatívneho priemyslu osobitne vo väzbe na zvýšenie pridanej hodnoty v pôdohospodárstve, priemysle a udržateľnom cestovnom ruchu;
	II.3 Zlepšiť udržateľnosť a odolnosť národnej a	9. Podporovať rozvoj udržateľného cestovného ruchu, najmä prírodného

	regionálnych ekonomík	cestovného ruchu, ekologického cestovného ruchu (napr. pozorovanie zvierat, interpretácia hodnôt a pod.); 14. Podporovať environmentálnu výchovu, vzdelávanie a osvetu za účelom zabezpečenia udržateľného využívania zdrojov a ochrany životného prostredia;
3. Integrovaný rozvojový program III. – Rozvoj komunít	III.3. Zabezpečiť dostupnosť a udržateľnosť kvalitnej, modernej a efektívnej infraštruktúry, služieb a bývania pre zdravý a plnohodnotný život komunít	V oblasti verejných priestorov, objektov a zariadení služieb a maloobchodu: 2. Zabezpečiť definovanie a implementáciu štandardov bezpečnosti a bezbariérovosti vo všetkých novostavbách verejných aj súkromných objektov a priestorov; 5. Zabezpečiť rozvoj kultúrnej infraštruktúry a ochranu a udržiavanie pamiatkového fondu (predovšetkým národných kultúrnych pamiatok) v dobrom stavebnotechnickom stave ako jeden z predpokladov ekonomickému rastu, zvyšovania kvality života, zamestnanosti a udržateľného rozvoja Slovenska, jeho regiónov, miest a obcí.

Zdroj: „Návrh Vízie a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja Slovenskej republiky – Slovensko 2030“ (2020)

Súlad navrhovanej činnosti, resp. opatrení počas výstavby a prevádzky, s vybranými opatreniami strategického dokumentu „Zelenšie Slovensko“ - *Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (2020)* je uvedený v tabuľke č. 36.

Tabuľka č. 36 Súlad navrhovanej činnosti s Envirostratégiou do roku 2030

Cieľ	Opatrenie vzťahujúce sa na navrhovanú činnosť
1. Udržateľné využívanie a efektívna ochrana prírodných zdrojov	1.1. Zabrániť znečisťovaniu vôd 1.3. Odstrániť nepriaznivé vplyvy na vodné toky
2. Účinná ochrana prírody a krajiny	2.1. Zastaviť stratu biodiverzity 2.4. Ohodnotiť a udržateľne využívať ekosystémové služby 2.5. Vytvoriť a uplatňovať integrovaný koncept ochrany krajiny
6. Zmena klímy a ochrana ovzdušia	6.3. Budovať zelenú infraštruktúru 6.5. Predchádzať a zmierňovať dopady zmeny klímy pomocou ochrany ekosystémov a ich služieb
8. Riešenie sucha a nedostatku vody	8.1. Zásahy v krajine plánovať s ohľadom na ochranu pred nedostatkom vody 8.2. Zlepšiť opätovné využívanie vody 8.3. Zadržať vodu v krajine
9. Čisté ovzdušie	9.3. Podporovať efektívnejšie spaľovacie zariadenia a

	systémy vykurovania
13. Environmentálna výchova a vzdelávanie v každom veku	13.2. Viesť k zodpovednej výrobe, spotrebe a ochrane prírody neformálnym vzdelávaním 13.3. Zlepšiť environmentálne povedomie prostredníctvom kultúrneho a prírodného dedičstva a cestovného ruchu
14. Lepšie údaje pre lepšie rozhodovanie	14.1 Zlepšiť rozsah a kvalitu zberu údajov

Zdroj: „Zelenšie Slovensko“ - Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (2020)

Tabuľka č. 37 Súlad navrhovanej činnosti s koncepciou PHSR kraja (koncept z r. 2022)

CIEĽ	Opatrenie vzťahujúce sa na navrhovanú činnosť
Priorita 2: Zvyšovanie kvality životného prostredia a adaptability na zmenu klímy	Strategický cieľ 2.2 : Prechod na nízkouhlíkovú ekonomiku a zníženie energetickej náročnosti Špecifický cieľ 2.2.4: Znižovanie energetickej náročnosti budov
Priorita 3: Zvyšovanie kvality života občanov v udržateľne sa rozvíjajúcom regióne	Strategický cieľ 3.2: Zlepšenie dostupnosti a kvality služieb občianskej vybavenosti Špecifický cieľ 3.2.4: Podpora rozvoja infraštruktúry a služieb v oblastiach športu, zdravého životného štýlu a voľnočasových aktivít Špecifický cieľ 3.2.6: Zlepšenie sociálnej dostupnosti bývania a podpora zakladania rodín
4. Sprístupnenie chránených území a prírodných lokalít Banskobystrického kraja návštevníkovi v prírodnom cestovnom ruchu s dôrazom na udržateľnosť.	4.1 Dopravná dostupnosť chránených území a s ňou súvisiaca verejná infraštruktúra na vstupných bodoch do chránených území. 4.2 Informačná dostupnosť chránených území, lokalít a bodov záujmu (vrátane širšieho okolia) 4.3 Uplatňovanie manažmentu návštevníka chráneného územia (v nadväznosti na aktivity zrealizované v rámci opatrenia 1.1)

Zdroj: Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja 2023 – 2030 (2022)

Tabuľka č. 38 Súlad navrhovanej činnosti s vybranými regulatívmi ÚPN VÚC Trnavský kraj

ZÁSADY FUNKČNÉHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA Z HLADISKA ROZVOJA URBANIZÁCIE
1.4. V OBLASTI NAVRHOVANÝCH REGIONÁLNYCH CENTIER OSÍDLLENIA
1.4.13. Rešpektovať základné funkcie centier osídlenia TTSK ôsmej skupiny a podporovať ich rozvoj ako:
1.4.13.8. centrá osídlenia rozvíjané na základe lokálnych a mikroregionálnych špecifík obcí
4. ZÁSADY A REGULATÍVY FUNKČNÉHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA Z HLADISKA ROZVOJA REKREÁCIE, CESTOVNÉHO RUCHU A KÚPEĽNÍCTVA
4.1. V OBLASTI ROZVOJA CESTOVNÉHO RUCHU /TURIZMU

4.1.1. Rešpektovať prioritu prírodného prostredia ako nevyhnutnej podmienky optimálneho fungovania rozvoja cestovného ruchu, ktorý sa v rozhodujúcej miere viaže na prírodné a krajinné prostredie a podporovať aktivity súvisiace so starostlivosťou o krajinu a s aktívnym spôsobom jej ochrany.
4.1.8. Podporovať rozvoj rekreačnej vybavenosti v rekreačných územných celkoch, v zastavaných územiach obcí a v ich v kontaktoch pásmach.
4.2. V OBLASTI JEDNOTLIVÝCH DRUHOV A FORIEM CESTOVNÉHO RUCHU /TURIZMU
4.2.20. Podporovať rozvoj prímestskej rekreácie s príslušným športovo-rekreačným vybavením vrátane nástupných bodov nielen pri väčších mestách, ale aj v kontaktoch pásmach menších obcí.
5. ZÁSADY A REGULATÍVY STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
5.1. V OBLASTI STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
5.1.1. Zohľadňovať pri umiestňovaní činností na území kraja ich predpokladané vplyvy na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov.
5.2.8. Podporovať zadržanie zrážkových vôd v území, formou prírodných retenčných nádrží jazierok, budovaním občasných vodných plôch plnených len zrážkami, dopĺňaním plôch krajinej zelene.
5.4. V OBLASTI HLUKU
5.4.1. Vytvárať predpoklady pre elimináciu hluku z dopravy vhodnými formami urbanizácie územia.
7. ZÁSADY A REGULATÍVY PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA Z HĽADISKA STAROSTLIVOSTI O KRAJINU
7.1.2. Uplatniť pri formovaní krajinného obrazu riešeného územia ustanovenia Európskeho dohovoru o krajine, ktorý vytvára priestor pre formovanie územia na estetických princípoch krajinárskej kompozície a na princípoch aktívnej ochrany hodnôt – prírodné, kultúrnohistorické bohatstvo, jedinečné panoramatické scenérie, obytný, výrobný, športovorekreačný, kultúrno-spoločenský a krajinársky potenciál územia.

Zdroj: Územný plán veľkého územného celku Trnavský kraj (ÚPN VÚC) – Záväzná časť ÚPN-R TTSK v znení VZN č. 33/2014

Z hľadiska vyššie uvedeného konštatujeme, že navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou VUC Trnavského samosprávneho kraja, pri dodržaní zmierňujúcich opatrení vo vzťahu k záujmom ochrany prírody a krajiny a splnení podmienok ochrany ostatných zložiek životného prostredia a ochrany pamiatkového fondu.

Súlad navrhovanej činnosti s vybranými opatreniami podľa „Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy“ je uvedený v tabuľke č. 39.

Tabuľka č. 39 Adaptačné opatrenia zahrnuté v navrhovanej činnosti

Oblasť	Typ adaptačného opatrenia zahrnutého v navrhovanej činnosti	Aplikácia opatrenia
Dôvod opatrenia		
Horninové prostredie a geológia		Sadové úpravy v areáli

Dezertifikácia	Zmenu vegetačného krytu vyvolanú zmenou klímy usmerňovať tak, aby sa obmedzil rozvoj erózie a dezertifikácie územia.	
Pôdne prostredie		Prevádzka činnosti
Opatrenia na elimináciu erózie pôdy	Podpora zachovania a správneho hospodárenia na trvalých trávnych porastoch.	
Zabezpečenie a zachovanie priaznivého vlhkostného stavu pôdy	Zvyšovanie retenčnej schopnosti pôdy a zadržiavania vody v pôde aj v krajine.	Prevádzka činnosti
Prírodné prostredie a biodiverzita		
Zmeny fyzikálnych a chemických vlastností pôdy, zvýšená erózia, zmeny agroklimatického produkčného potenciálu a teplotnej zabezpečenia rastlinnej výroby	Udržiateľné obhospodarovanie trvalých trávnych porastov, zachovanie pôvodných trvalých trávnych porastov.	Prevádzka činnosti
Šírenie nepôvodných a invázných druhov a patogénov	Kontrola/odstraňovanie invázných a expandujúcich nepôvodných druhov, systematické, dlhodobé mapovanie, monitorovanie výskytu populácií invázných druhov.	Prevádzka činnosti
Vodný režim v krajine a vodné hospodárstvo		
Zmeny v úhrne zrážok	Spomalenie odtoku vody z povodia: Zabezpečiť vhodné spôsoby využívania územia tam, kde hrozí zvýšené riziko erózie a vzniku povodní, uplatňovať správne poľnohospodárske postupy – obrábanie pôdy, oševné postupy, na exponovaných lokalitách zabezpečiť trvalý vegetačný kryt, budovanie vsakovacích lesných pásov a iných prvkov zelenej infraštruktúry.	Projektová dokumentácia

	Spomalenie odtoku vody z povodia: Obmedziť vytváranie nepriepustných plôch v urbanizovanom priestore, ustúpiť od odkanalizovania zrážkových vôd zo stavieb, podporovať zachytávanie a infiltráciu zrážkovej vody do podlažia pomocou prvkov zelenej infraštruktúry (napr. vegetačná dlažba, výsadba vegetácie, vegetačné strechy a steny, dažďové záhrady) a prvkov technického charakteru, resp. ich využívanie na úžitkové účely (napr. pomocou budovania záchytných zariadení na zrážkové vody s možnosťou využívania na závlahy v dobe sucha alebo na úžitkovú vodu v budovách).	Projektová dokumentácia
Doprava		
Cestná doprava	Efektívne riadenie dopravy.	Projektová dokumentácia
	Zlepšenie odvádzania vody z povrchového odtoku z telesa cesty pomocou drenážnych systémov.	Projektová dokumentácia Prevádzka činnosti – čistenie a údržba infraštruktúry
	Optimalizácia výberu stavebných materiálov a údržbových zákrokov z hľadiska udržateľného rozvoja.	Projektová dokumentácia
Rekreácia a cestovný ruch		
Extrémne poveternostné situácie	Zabezpečenie informačných služieb pre návštevníkov v prípade hrozby (včasné varovanie a potrebné informácie, ako sa správať v prípade mimoriadnych udalostí). Hotely, penzióny a ďalšie zariadenia by mali sledovať predpovede počasia, výstrahy a vydávať pokyny.	Prevádzka činnosti
Zmena vnímania témy zmeny klímy	Vzdelávanie aktérov v cestovnom ruchu o tejto téme, následne zvyšovanie environmentálneho povedomia zamestnancov a zákazníkov.	Prevádzka činnosti

Zdroj: Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy (2018)

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov upravuje postup posudzovania navrhovaných činností. Po predložení zámeru na príslušný orgán, tento v súlade s § 29 citovaného zákona vykoná zisťovacie konanie a rozhodne, či sa navrhovaná činnosť bude posudzovať.

V rámci posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli zhodnotené všetky relevantné vplyvy, ktoré bolo možné v tomto štádiu spracovania zámeru identifikovať.

Očakávané vplyvy boli vyhodnotené vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, lokalite vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, ich veľkosť a dĺžku trvania. Z výsledku hodnotenia vyplynulo, že navrhovaná činnosť je realizovateľná s predpokladaným prevažne málo významným vplyvom na životné prostredie v porovnaní so súčasným stavom. Niektoré vplyvy budú lokálneho charakteru, viažuce sa najmä na obdobie výstavby.

S ohľadom na výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov **navrhujeme činnosť ďalej neposudzovať a povoliť jej realizáciu v navrhovanom variante č. 1**, ktorý bol vyhodnotený ako optimálny za predpokladu dodržania stanovených opatrení. Vzhľadom na úroveň poznania lokality a charakter navrhovanej činnosti ďalšie posudzovanie neprinesie zásadné informácie a/alebo ani iné hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Predkladaný zámer je riešený v dvoch variantoch a vo variante nulovom, ktorý je možné charakterizovať ako stav, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme nastavili nasledovné kritériá:

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery
- Vplyvy na klimatické pomery
- Vplyvy na ovzdušie
- Vplyvy na vodné pomery
- Vplyvy na pôdu
- Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu
- Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme
- Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
- Vplyvy na archeologické náleziská

- Vplyvy na paleontologické náleziská a geologické lokality
- Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Z uvedených vplyvov - na základe hodnotenia podľa ich významnosti, za najvýznamnejšie negatívne boli určené nasledovné:

1.1. VPLYVY V PRÍPADE NEREALIZÁCIE ČINNOSTI – NULOVÝ VARIANT

Za **významné negatívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Územný systém ekologickej stability.
Výsledné hodnotenie: 10.

1.2. VPLYVY POČAS VÝSTAVBY - VARIANT Č. 1 A VARIANT Č. 2

Za **veľmi významné negatívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Pôda – Záber poľnohospodárskej pôdy.
Výsledné hodnotenie: 13.
- Hodnotená oblasť: Pôda – Záber lesných pozemkov.
Výsledné hodnotenie: 13.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Štruktúra a využívanie krajiny.
Výsledné hodnotenie: 13.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Scenéria krajiny.
Výsledné hodnotenie: 13.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Doprava.
Výsledné hodnotenie: 13.

Za **veľmi významné pozitívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Vytvorenie pracovných miest.
Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Využitie rozvojovej plochy územia obce.
Výsledné hodnotenie: 13.

Za **významné negatívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo - Hlučnosť, vibrácie, prašnosť.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery – Geomorfologické pomery.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Vodné pomery – Spotreba vody.

Výsledné hodnotenie: 10.

- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Chránené územia a ochranné pásma.

Výsledné hodnotenie: 10.

- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Územný systém ekologickej stability.

Výsledné hodnotenie: 10.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Štruktúra sídiel a iné hodnoty.

Výsledné hodnotenie: 10.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Infraštruktúra.

Výsledné hodnotenie: 10.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Odpady.

Výsledné hodnotenie: 11.

Za **významné pozitívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Priemyselná výroba.

Výsledné hodnotenie: 10.

1.3. VPLYVY POČAS PREVÁDZKY (UŽÍVANIA ZÁŽITKOVO-ŠPORTOVÉHO AREÁLU) – VARIANT Č. 1

Za **veľmi významné negatívne** boli identifikované nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Fauna, flóra, biotopy – Obmedzovanie živočíšstva.

Výsledné hodnotenie: 12.

- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Scenéria krajiny.

Výsledné hodnotenie: 12.

Za **veľmi významné pozitívne** boli identifikované nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Pôda – Záber poľnohospodárskej pôdy.

Výsledné hodnotenie: 12.

- Hodnotená oblasť: Pôda – Záber lesných pozemkov.

Výsledné hodnotenie: 11.

- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Štruktúra a využívanie krajiny.

Výsledné hodnotenie: 12.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Štruktúra sídiel a iné hodnoty.

Výsledné hodnotenie: 11.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Doprava.

Výsledné hodnotenie: 11.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Infraštruktúra.

Výsledné hodnotenie: 11.

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Odpady.

Výsledné hodnotenie: 12.

- Hodnotená oblasť: Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy – Výskyt hodnôt nehmotnej povahy.

Výsledné hodnotenie: 12.

Za **významné negatívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Emisie zo stacionárnych zdrojov znečisťovania.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery – Geomorfologické pomery.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Klimatické pomery – Uhlíková stopa z užívania zážitkovo-športového areálu.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Ovzdušie – Emisie znečisťujúcich látok (ZL) zo zdrojov znečisťovania a spaľovacích motorov.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Ovzdušie – Nakladanie s F-plynmi.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Vodné pomery – Kontaminácia povrchových a podzemných vôd.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Vodné pomery – Spotreba pitnej vody.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Fauna, flóra a biotopy – Migračné cesty živočíšstva.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Chránené územia a ochranné pásma.
Výsledné hodnotenie: 10.

Za **významné pozitívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo - Hlučnosť, vibrácie, prašnosť.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Emisie zo spaľovacích motorov.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Územný systém ekologickej stability.
Výsledné hodnotenie: 10.

1.4. **VPLYVY POČAS PREVÁDZKY (UŽÍVANIA ZÁŽITKOVO-ŠPORTOVÉHO AREÁLU) – VARIANT Č. 2**

Za **veľmi významné negatívne** boli identifikované nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Fauna, flóra, biotopy – Obmedzovanie živočíšstva.
Výsledné hodnotenie: 12.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Scenéria krajiny.
Výsledné hodnotenie: 12.

Za **veľmi významné pozitívne** boli identifikované nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Pôda – Záber poľnohospodárskej pôdy.
Výsledné hodnotenie: 12.
- Hodnotená oblasť: Pôda – Záber lesných pozemkov.
Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Štruktúra a využívanie krajiny.
Výsledné hodnotenie: 12.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Štruktúra sídiel a iné hodnoty.
Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Doprava.
Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Infraštruktúra.
Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Odpady.
Výsledné hodnotenie: 12.
- Hodnotená oblasť: Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy – Výskyt hodnôt nehmotnej povahy.
Výsledné hodnotenie: 12.

Za **významné negatívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Emisie zo spaľovacích motorov.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Emisie zo stacionárnych zdrojov znečisťovania.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery – Geomorfologické pomery.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Klimatické pomery – Uhlíková stopa z užívania zážitkovo-športového areálu.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Ovzdušie – Emisie znečisťujúcich látok (ZL) zo zdrojov znečisťovania a spaľovacích motorov.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Ovzdušie – Nakladanie s F-plyni.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Vodné pomery – Kontaminácia povrchových a podzemných vôd.
Výsledné hodnotenie: 10.

- Hodnotená oblasť: Vodné pomery – Spotreba pitnej vody.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Fauna, flóra a biotopy – Migračné cesty živočíšstva.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Chránené územia a ochranné pásma.
Výsledné hodnotenie: 10.

Za **významné pozitívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Krajina a ekologická stabilita – Územný systém ekologickej stability.
Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Štruktúra sídiel a iné hodnoty.
Výsledné hodnotenie: 10.

1.5. VPLYVY KUMULATÍVNE A SYNERGICKÉ

Z hľadiska kumulatívnych účinkov v dotknutom území (so synergickým pôsobením), ktoré vo vzťahu k jestvujúcej sídelnej štruktúre predstavuje relatívne samostatný prvok - s jedným dopravným vstupom a výstupom, identifikujeme vplyvy v dôsledku realizácie projektu výstavby v južnej strane lokality, a to nasledovné:

- Využitie rozvojovej plochy územia obce v súlade so strategickou dokumentáciou
- Emisie zo stacionárnych zdrojov znečisťovania
- Uhlíková stopa z užívania zážitkovo-športového areálu
- Emisie znečisťujúcich látok (ZL) zo zdrojov znečisťovania a spaľovacích motorov
- Spotreba pitnej vody
- Štruktúra a využívanie krajiny
- Obmedzovanie živočíšstva
- Doprava (dobudovanie cestnej infraštruktúry)

Kumulatívny účinok bude spôsobený nárastom obyvateľov v prípade realizácie apartmánového domu namiesto zázemia pre cyklistov, dobudovanie technickej infraštruktúry a nárast intenzity dopravy v území, avšak nie v rozsahu presahujúcom kapacitu jestvujúcej infraštruktúry.

K identifikovaným vplyvom vo vzťahu k jednotlivým environmentálnym aspektom sú definované zmierňovacie opatrenia, po vyhodnotení vplyvov v rámci jednotlivých variantov konštatujeme, že nie je odôvodnený predpoklad prekročenia limitných hodnôt (vplyvov voči jednotlivým environmentálnym aspektom).

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

Zámer na zisťovacie konanie je predkladaný na posúdenie v dvoch variantných riešeniach (tzv. **variant č. 1** a **variant č. 2**). Ako optimálny variant **je identifikovaný variant č. 1**.

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. V prípade nerealizácie navrhovaného variantu by mohla byť v dotknutom území umiestnená iná činnosť, ktorá by potenciálne mohla zaťažiť životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť predkladateľa zámeru.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe komparácie s nulovým variantom je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť je z hľadiska socioekonomických s náležitým posúdením environmentálnych dôsledkov významnejším variantom pre dotknutú obec ako nulový variant, a to vo variante č. 1, ktorý nadväzuje na existujúcu infraštruktúru v území (cyklotrasu), rozvíja koncept cyklomobility. Apartmánový dom (vo variante č. 2) predstavuje nárast počtu obyvateľov a parkovacích miest (hoci nie signifikantný), z hľadiska zvýšenej spotreby parametrov (vody, elektriny, záberu plochy etc.) je v porovnaní s variantom č. 1 environmentálne horší. Navyše ako doplnok už navrhnutého ubytovania vo forme chatiek pôsobí v súčasnom koncepte využitia územia nadbytočne.

Na základe vykonaného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti v hodnotenom území považujeme navrhovaný variant za realizovateľný.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Koordinačná situácia navrhovanej činnosti

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

VBRAŇÁ LITERATÚRA A PRAMENE:

1. Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky (NEHAP V), prijatý uznesením vlády SR č. 3/2019
2. BEZÁK, J., 1997: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom
3. BODIŠ, D. a kol.: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť VII: Povrchové vody [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2015. Dostupné na internete: <http://app.geology.sk/atlas pov>.
4. ČEPELÁK, J., 1980: Živočíšne regióny, 1: 1 000 000, Atlas SSR, SAV, SÚGK Bratislava
5. Deutscher Golf Verband e. V., 2016: Wasserbedarfsermittlung der Golfanlagenbewässerung Hinweise und Erfahrungen.
6. FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie SSR (1:1000 000), SAV, SÚGK Bratislava
7. FRANKO, O., POSPÍŠIL, P., GAZDA, S., 1976: Základná hydrogeologická mapa ČSSR.
8. GAJDOŠÍKOVÁ, Z., GAJDOŠÍK, T., PROSTINÁK, A., 2023: Región Trnava, Stratégia rozvoja cestovného ruchu 2024 – 2030

9. HORÁČKOVÁ, Š., 2016: Vývoj Západných Karpát a úvod do geologickej stavby Slovenska
10. HORNÁČKOVÁ PATSCHOVÁ, A., DÖMENYOVÁ, J., CHALUPKOVÁ, K.: Monitorovanie pesticídov vo vodách v SR (Slovenské rastlinolekárske dni, Nitra, 9.-10. október 2013)
11. HRAŠKO, J., A KOL., 1993: Pôdna mapa Slovenska.
12. JAROŠOVÁ, Z., ŠTEINER, A., KERNEROVÁ, K., SCHVALB, M. et al., 2020: Stratégia adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – mesto Hlohovec
13. KOČICKÝ, D. et al. (ESPRIT, s.r.o.), 2019: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Piešťany
14. KOLEKTÍV AUTOROV, 2002 : Atlas krajiny. MŽP SR – SAŽP Banská Bystrica.
15. KOLEKTÍV AUTOROV: Hydrologické ročenky pre podzemné vody a povrchové vody, SHMÚ, Bratislava.
16. KOLEKTÍV AUTOROV: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR, SHMÚ, Bratislava.
17. KOLEKTÍV AUTOROV: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, SHMÚ, Bratislava
18. KOLEKTÍV AUTOROV, 2016: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016. MŽP SR (Bratislava) – SAŽP (Banská Bystrica)
19. KONEČNÝ, V.,: Neogénny vulkanizmus na území Slovenska. In: Enviromagazín 6/2008.
20. MAKOVINSKÁ, J. a kol., VÚVH, 2015: Metodika monitorovania a hodnotenia vodných útvarov povrchových vôd Slovenska.
21. MAKOVINSKÁ, J. a kol., VÚVH, 2021: Monitorovanie a hodnotenie vodných útvarov povrchových vôd Slovenska.
22. MARCIN, D., VRANOVSKÁ, A., KRÁL, M. (ŠGÚDŠ) - GEOTHERMEX, s.r.o., 2017: Geotermálny zdroj Piešťany - vrt GTP-1 (Záverečná správa geologickej úlohy)
23. MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky (in Atlas krajiny SR, 2002).
24. MICHALKO, J. a kol. (1986): Geobotanická mapa ČSSR, SAV Bratislava
25. MIRRAl SR, 2020: Návrh Vízie a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2030
26. MŽP SR, 2018: Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy
27. MŽP SR, 2020: Stratégia environmentálnej politiky do roku 2030
28. Národné centrum zdravotníckych informácií: Zdravotnícka ročenka SR (vydania: 2020-2025)
29. OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2025), Zdravotný profil krajiny 2025: Slovensko. State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels
30. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Pečeňady na roky 2023-2030
31. REHÁČKOVÁ, T., PAUDITŠOVÁ, E. (2007): Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny

32. SAŽP: Metodické usmernenie pre posudzovanie klimatickej zraniteľnosti a klimatickej odolnosti nových investícií a projektov a začlenenie do procesu EIA/SEA (Banská Bystrica, 2023).
33. Slovenský hydrometeorologický ústav, 2024: Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku
34. Slovenský hydrometeorologický ústav, 2024: Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku
35. Slovenský hydrometeorologický ústav, 2025: Správa o kvalite ovzdušia za rok 2024
36. STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE - Bratislava.
37. Štatistický úrad SR, 2023: Demografické zloženie obyvateľstva SR
38. Štatistický úrad SR, 2002: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001
39. Štatistický úrad SR, 2022: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021
40. TREMBOŠ, P., 1999: Miestny územný systém ekologickej stability sídelného útvaru Piešťany
41. TREMBOŠ, P., 2022: Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja 2023 - 2030
42. Územný plán VÚC Trnavský samosprávny kraj (v znení zmien a doplnkov č. 2)
43. VASS, D., BEGAN, A., GROSS, P., KAHAN, Š., KÖHLER, E., LEXA, J., NEMČOK, J., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov panónskej panvy na území ČSSR, 1:500 000. Slovenský geologický úrad, Geologický ústav Dionýza Štúra – Geofond, Bratislava.

Tabuľka č. 40

Digitálne pramene	
1. http://www.enviro.gov.sk	11. http://www.vupop.sk
2. http://www.enviroportal.sk	12. http://www.vzbb.sk
3. https://app.sazp.sk	13. http://www.zakonypreludi.sk
4. https://databezpatosu.sk	14. http://www.gpi.savba.sk
5. http://www.statistics.sk	15. http://www.mapa.zoznam.sk
6. http://www.upsvar.sk	16. http://www.sodbtn.sk
7. http://www.unsk.sk	17. https://zbgis.skgeodesy.sk/
8. http://www.pamiatky.sk	18. http://www.sopsr.sk
9. http://www.pecenady.sk	19. https://apl.geology.sk/
10. http://www.shmu.sk	20. https://trnava-vuc.sk/

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Pred vypracovaním zámeru neboli vydané stanoviská k navrhovanej činnosti.

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

1. Územie v blízkosti lokality (severne od územia NČ podľa tohto Zámeru) bolo predmetom zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. V roku 2010 bol navrhovateľom „BA Realitná, s.r.o.“ predložený zámer „Prístavba a rozšírenie Relax centra Pečeňady“, spracovateľom dokumentu bola spol. EKOJET, s.r.o. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, ako ústredný orgán štátnej správy starostlivosti o životné prostredie, vydal 09.01.2020 záverečné stanovisko č.: 94/2020-1.7/fr, podľa ktorého súhlasí s realizáciou navrhovanej činnosti.

2. Spracovaná dokumentácia v lokalite: „PEČEŇADY, návrh odvodnenia vôd z povrchového odtoku z cyklochodníka. Vypúšťanie dažďových vôd nepriamym vsakovaním do podzemných vôd“ Číslo geologickej úlohy: 11024. (Riešiteľ: RNDr. M. Drahoš, spoluriešiteľ: Mgr. J. Pernischová, zhotoviteľ: vodaMAX, s.r.o., 2021)

3. Spracovaná dokumentácia v blízkom okolí lokality: „Hydrogeologické posúdenie projektovanej vŕtanej studne SP-1 v mieste vodnej stavby na parc. KN-C 834/4 v k.ú. Pečeňady“. Číslo geologickej úlohy: 11024. (Riešiteľ: RNDr. M. Drahoš, zhotoviteľ: vodaMAX, s.r.o., 2024)

Iné doplňujúce informácie k navrhovanej činnosti nie sú.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Piešťany, 15. jún 2026

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Hlavní riešitelia:

PM Providens s.r.o. - Mgr. Peter Koška (č. osvedčenia: 721/2025/OPV)

PM Providens s.r.o. - Ing. Monika Rafaelisová (č. osvedčenia: 720/2025/OPV)

Odborná spolupráca:

Ing. arch. Marcel Zachar (registračné č.: 1680 AA)

**2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA
ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**

OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA:



Ladislav Boháčik
navrhovateľ

SPRACOVATEĽ ZÁMERU:



Monika Rafaelisová
externá spolupráca



Peter Koška
externá spolupráca

Počet obrázkov: 22

Počet tabuliek: 40

Príloha č. 1

Koordinačná situácia navrhovanej
činnosti

Zážitkovo športový areál - návrh

LEGENDA FUNKČNEJ NÁPLNE:

- 1 — vonkajšie bazény
- 2 — krytá plaváreň
- 3 — telocvičňa
- 4 — ubytovanie
- 5 — cyklistické centrum (V1) / apartmánový objekt (V2)
- 6 — trávové lyžovanie
- 7 — golf
- 8 — detské ihrisko
- 9 — parkovanie
- 10 — existujúca cyklotrasa
- 11 — pečeňadský kanál - potok

