

FOTOVOLTICKÁ ELEKTRÁREŇ

EAU CHAUDE

ZÁMER

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



Navrhovateľ:

EAU CHAUDE s.r.o.

Aruba Business Center,
Galvaniho 7/D, 821 04 Bratislava

Zhotoviteľ:



ENVICONSULT

ENVICONSULT spol. s r.o.,
Obežná 7, 010 08 Žilina

SEPTEMBER 2025

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
1 NÁZOV	5
2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	5
3 SÍDLO	5
4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA.....	5
5 KONTAKTNÁ OSOBA.....	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	6
1 NÁZOV	6
2 ÚČEL	6
3 UŽÍVATEĽ	6
4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	6
6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	8
9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA).....	11
10 CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	12
11 DOTKNUTÁ OBEC.....	12
12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.....	12
13 DOTKNUTÉ ORGÁNY.....	12
14 POVOĽUJÚCI ORGÁN	12
15 REZORTNÝ ORGÁN	12
16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV.....	12
17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	13
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	14
1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ.....	14
1.1 Geomorfologické pomery.....	14
1.2 Horninové prostredie	14
1.3 Klimatické pomery	16
1.4 Vodné pomery	19
1.5 Pôdne pomery	20
1.6 Fauna a flóra	21
2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	23
2.1 Štruktúra a scenéria krajiny.....	23
2.2 Územný systém ekologickej stability.....	24
2.3 Ochrana krajiny.....	24
3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	25
4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.....	26

4.1	Zdroje znečistenia a stav zložiek životného prostredia	26
4.2	Zdravotný stav obyvateľstva	27
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	28
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	28
1.1	Záber pôdy a lesných pozemkov	28
1.2	nároky na zastavané územie	29
1.3	Spotreba vody	29
1.4	Energetické zdroje	29
1.5	Surovinové zdroje	29
1.6	Dopravná a iná infraštruktúra	30
1.7	Iná technická infraštruktúra	30
1.8	Nároky na pracovné sily	30
1.9	Iné nároky	30
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	30
2.1	Zdroje znečistenia ovzdušia	30
2.2	Odpadové vody	31
2.3	Odpady	31
2.4	Zdroje hluku a vibrácií	32
2.5	Zdroje žiarenia, tepla a zápachu	33
2.6	Vyvolané investície	33
3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	33
3.1	Vplyvy na reliéf, horninové prostredie a geodynamické javy	33
3.2	Vplyvy na vodné pomery	33
3.3	Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery	34
3.4	Vplyvy na pôdu	34
3.5	Vplyvy na krajinu	35
3.6	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	35
3.7	Vplyvy na dopravu	36
3.8	Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a archeologické náleziská	36
3.9	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	36
3.10	Vplyvy na životné prostredie po ukončení prevádzky	36
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	36
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA	37
5.1	Vplyvy na faunu, flóru a biotopy	37
5.2	Vplyvy na chránené územia	39
5.3	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	39
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	40
7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	43
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	43
9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	43
10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	44

11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	45
12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	46
13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....	46
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	47
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	48
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	49
1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	49
2	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	49
3	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	49
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	50
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	50
1	SPRACOVATELIA ZÁMERU	50
2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	50

PRÍLOHY

1. Situácia navrhovanej FVE
2. Fotodokumentácia riešeného územia

POUŽITÉ SKRATKY

BPEJ	- bonitná pôdno-ekologická jednotka
EIA	- posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
FV	- fotovoltaický
FVE	- fotovoltaická elektrárň
CHVÚ	- chránené vtáčie územie (SKCHVU)
k.ú.	- katastrálne územie
LP	- lesné pozemky
MZ SR	- Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
OZE	- obnoviteľné zdroje energie
PF	- pôdny fond
PP	- poľnohospodárska pôda
SHMÚ	- Slovenský hydrometeorologický ústav
ÚEV	- územie európskeho významu (SKUEV)
ÚPN	- územný plán
ÚSES	- územný systém ekologickej stability

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

EAU CHAUDE s.r.o.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

53 746 384

3 SÍDLO

Aruba Business Center, Galvaniho 7/D, 821 04 Bratislava, Slovakia

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Jaroslav Dvorský

Voltalia Central & Eastern Europe s.r.o.

Aruba Business Center

Galvaniho 7/D

821 04 Bratislava, Slovakia

Tel: +421 917 840 511

E-mail: j.dvorsky@voltalia.com

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Jaroslav Dvorský

Voltalia Central & Eastern Europe s.r.o.

Aruba Business Center

Galvaniho 7/D

821 04 Bratislava, Slovakia

Tel: +421 917 840 511

E-mail: j.dvorsky@voltalia.com

Miesto na konzultácie: Voltalia Central & Eastern Europe s.r.o., Aruba Business Center, Galvaniho 7/D, 821 04 Bratislava

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 NÁZOV

Fotovoltaická elektrárň EAU CHAUDE

2 ÚČEL

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba fotovoltaickej elektrárne (FVE) v k.ú. Vyšný Blh, obec Veľký Blh a vyvedenie výkonu do distribučnej siete. Predmetné územie je v dlhodobom prenájme navrhovateľa.

Účelom projektu FVE je zabezpečiť zvýšenie podielu elektrickej energie vyrobenej z obnoviteľných zdrojov na celkovej spotrebe SR v súlade s Nízkouhlíkovou stratégiou rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 a v súlade s Integrovaným národným klimatickým a energetickým plánom z roku 2019 (INCEP).

Realizácia FVE prispeje k splneniu záväzkov SR a EÚ na dosiahnutie klimatickej neutrality EÚ do roku 2050, Slovensko sa ku klimatickej neutralite prihlásilo v júni 2019.

3 UŽÍVATEĽ

EAU CHAUDE s.r.o., Aruba Business Center, Galvaniho 7/D, 821 04 Bratislava, Slovakia

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu novej fotovoltaickej elektrárne s výkonom 24,6 MW. Vyvedenie výkonu je do pripojovacieho miesta v distribučnej sústave 110 kV linky. Pripojenie k distribučnej energetickej sieti bude realizované samostatnou podzemnou káblou VVN 110 kV.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v platnom znení je činnosť zaradená nasledovne:

Do kapitoly 4 – Energetický priemysel, položky 13 Priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody okrem položky 1. a 10. až 12. tejto kapitoly s príkonom od 5 MW do 50 MW je činnosť zaradená do časti B – zisťovacie konanie.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Rimavská Sobota, odbor starostlivosti o životné prostredie.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Rimavská Sobota
Obec:	Veľký Blh
Katastrálne územie:	Vyšný Blh
Parcelné čísla:	KNC: 2550/3

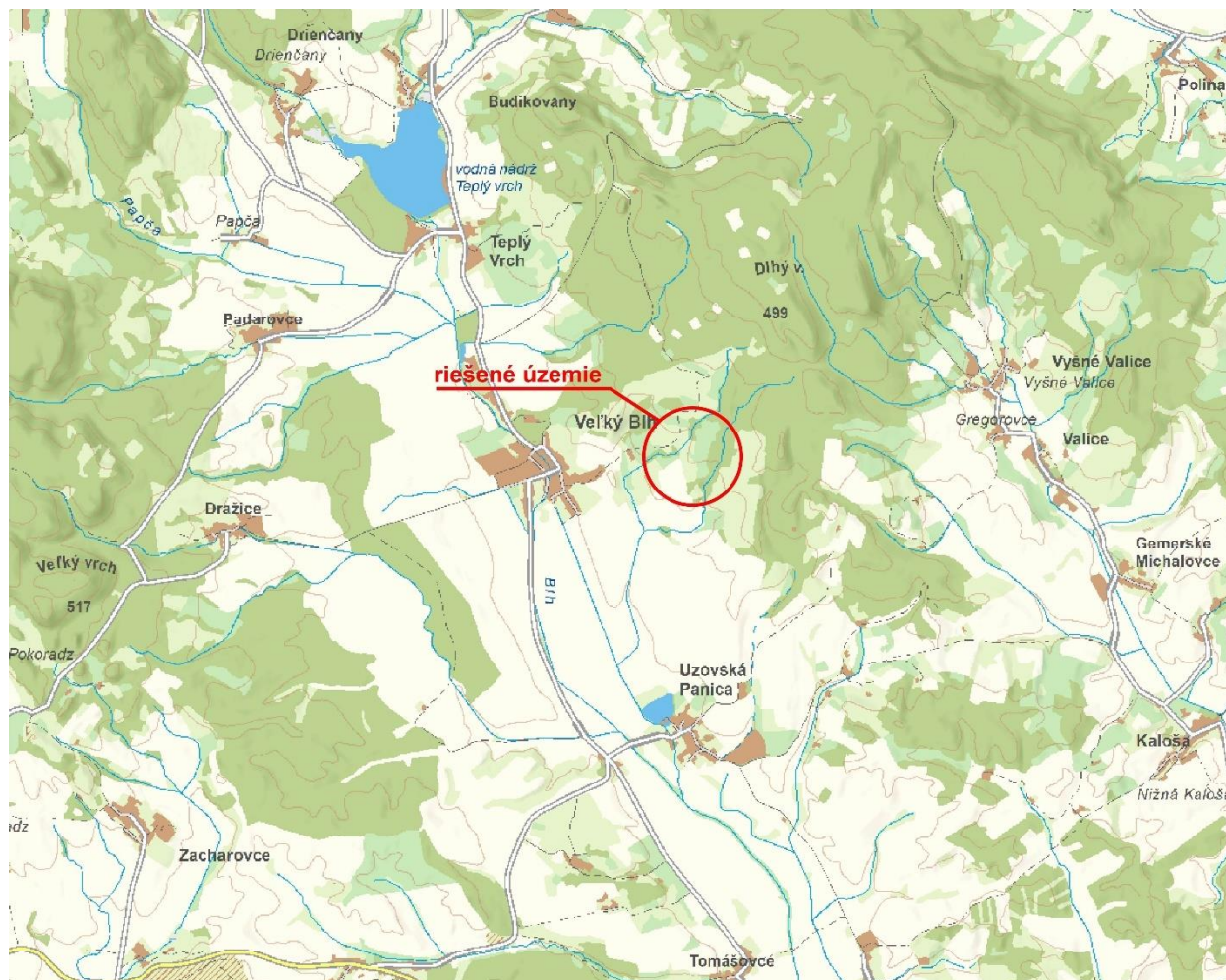
Areál navrhovanej FVE je situovaný v k.ú. Vyšný Blh (obr. 1). Na základe informácie z ÚGKK SR je parcela KNC: 2550/3 vedená ako trvalý trávny porast, parcela je mimo zastavané územie obce. Vlastníkom

uvedenej parcely je spoločnosť BB-Invest a.s., Masarykova 38/274, Zvolen 960 01. Navrhovateľ má so spol. uzatvorenú zmluvu o dlhodobom prenájme.

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je uvedená na obr. 1 a v situácii v prílohe.

Obr. 1 Prehľadná situácia v topografickej mape (mierka 1:50 000)



Zdroj: Mapový podklad © Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby:	2027
Začiatok prevádzky:	2028
Prevádzka:	25 rokov

8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba nového energetického zariadenia na výrobu elektriny zo slnečnej energie - fotovoltaickej elektrárne s plánovaným inštalovaným výkonom 24,6 MW v k.ú. Vyšný Blh, obec Veľký Blh (obr. 1), územie je v súčasnosti využívané ako trvalý trávny porast.

Základné údaje o stavbe

Inštalovaný výkon:	24,6 MW
Predpokladaná výroba elektriny:	26,69 GWh/rok
Plocha FVE:	23,82 ha
Počet panelov:	36428 ks
Počet frekvenčných meničov	58 ks
Rozvodňa	4 ks

Navrhovaná FVE sa skladá z týchto zariadení:

- fotovoltaické (FV) panely, ktoré premieňajú slnečné žiarenie na jednosmerný prúd;
- nosná konštrukcia FV panelov;
- frekvenčné meniče, ktoré premieňajú jednosmerný prúd na striedavý;
- výkonové transformátory, ktoré zvyšujú úroveň napätia z nízkej na strednú;
- trafostanice, v ktorých sa nachádzajú zariadenia potrebné na premenu jednosmerného prúdu na striedavý;
- elektrická kabeláž;
- stavebné prvky.

Fotovoltaické panely

Vybraný fotovoltaický panel je model TSM-675NEG21C.20 Bifacial, ktorý vyrába spoločnosť Trina Solar. Má špičkový výkon 675,0 W a technológia článkov je Si-mono.

Obr. 2 Príklad FV panela



Nosná konštrukcia pre FV panely

Fotovoltaické solárne panely budú namontované na jednoosových trackeroch orientovaných v smere sever-juh, ktoré budú pripevnené na kovovej konštrukcii kombinujúcej pozinkovanú oceľ a hliníkové diely a budú tvoriť konštrukciu pripevnenú k zemi. Fixná nosná konštrukcia je uvažovaná s kotvením

pomocou zemných skrutiek do zeme, alternatívne betónových blokov. Jednoosový tracker orientuje FV panely tak, aby sa optimalizoval uhol dopadu slnečných lúčov na povrch FV panelov. Sledovací systém pozostáva z elektronického zariadenia schopného sledovať slnko počas dňa.

Obr. 3 Vizualizácia rozmiestnenia FV panelov



Frekvenčný menič

Mení jednosmerný prúd vyrábaný FV panelmi na striedavý. Skladá sa z týchto prvkov:

- jedného alebo viacerých stupňov premeny jednosmerného prúdu na striedavý, z ktorých každý je vybavený systémom sledovania maximálneho výkonu (MPPT). MPPT mení napätie jednosmerného prúdu na maximalizáciu výroby v závislosti od prevádzkových podmienok;
- ochranné prvky proti vysokým pracovným teplotám, nadmernému alebo nedostatočnému napätiu, nadmerným alebo nedostatočným frekvenciám, minimálnemu prevádzkovému prúdu, poruche transformátora v sieti, ochrane proti výpadkom napätia, bezpečnosť personálu atď.

Obr. 4 Príklad frekvenčného meniča



Výkonový transformátor

Výkonový transformátor zvyšuje napätie striedavého výstupu meniča, aby sa dosiahla vyššia účinnosť prenosu v elektrickom vedení fotovoltaickej elektrárne.

Obr. 5 Príklad výkonového transformátora

Trafostanice

Trafostanice sú budovy alebo kontajnery, kde sa napätie elektrickej energie získanej zo solárneho poľa zvýši na vyššiu úroveň, aby sa uľahčilo odvádzanie vyrobenej elektrickej energie. V trafostanici sú umiestnené transformátory.

Obr. 6 Príklad kontajnerovej trafostanice

Elektrická kabeláž

Cieľom pri výpočte charakteristík elektrickej kabeláže je minimalizovať dĺžky a úseky káblov. Úseky sa vyberajú podľa noriem IEC 60364-5-52 a IEC 60502-2. Pri výbere prierezu kábla sa zohľadňovala prúdová zaťažiteľnosť, úbytok napätia a skratový prúd. Káble o celkovej dĺžke cca 5320 m, budú uložené vo výkope s minimálnou hĺbkou 700,0 mm.

Stavebné prvky

Návrh FVE uvažuje s výstavbou obslužných komunikácií v rámci areálu FVE s celkovou dĺžkou 4,2 km. Cestné priekopy slúžiace na odvádzanie vody z povrchu cesty sú umiestnené na jednej strane cesty. FVE bude oplotená s celkovou dĺžkou 3,46 km. Plot má výšku minimálne 2,0 m.

Vyvedenie výkonu FVE

Z kontajnerovej trafostanice umiestnenej v areáli fotovoltaickej elektrárne sa zrealizuje VN káblové prepojenie do prípojného bodu distribučnej sústavy. Výstupné napätie z fotovoltaickej elektrárne bude na úrovni 22 kV. Vyvedenie výkonu fotovoltaickej elektrárne do elektrizačnej sústavy bude na úrovni 110 kV cez rozvodňu situovanú v blízkosti linky 110 kV prípadne rozvodňu v Rimavskej Sobote, ako určia podmienky pripojenia zdroja.

Postup stavebných prác

Z dôvodu minimalizácie negatívnych dopadov na krajinu, obyvateľstvo a biotu navrhujeme dodržiavať nasledovný postup stavebných prác:

Príprava územia – spočíva v realizácii skrývky vrchnej vrstvy zeminy pre výstavbu areálových obslužných komunikácií a jej dočasnom deponovaní. Po ukončení výstavby bude zemina použitá na terénne úpravy a rekultiváciu plôch. Množstvá nad rekultivačné kapacity budú použité na základe dohody s vlastníkom pozemkov.

Samotná výstavba - vybudovanie areálovej obslužnej komunikácie, vybudovanie manipulačných plôch, realizácia oplozenia celého areálu, realizácia výkopov a pokladanie káblov, úprava terénu, montáž nosných konštrukcií, osadenie fotovoltaických solárnych panelov, montáž elektrických zariadení.

Rekultivácia územia – spočíva v realizácii odstránenia všetkých častí stavieb, ktoré nesúvisia s prevádzkou zariadenia, sanácií prejazdov ťažkou technikou, terénne úpravy okolia FVE. Prípadné poškodené plochy mimo areálu FVE budú uvedené do pôvodného stavu.

Celková doba výstavby sa predpokladá v trvaní 6 mesiacov.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Cieľom projektu FVE v k.ú. Vyšný Blh je výstavba nového energetického zariadenia na výrobu elektriny zo slnečnej energie - fotovoltaickej elektrárne s plánovaným inštalovaným výkonom 24,6 MW v k.ú. Vyšný Blh, na ploche 23,82 ha. V súčasnosti je plocha využívaná ako trvalý trávny porast.

Pozitíva posudzovanej činnosti

Navrhovaná lokalita umiestnenia FVE na základe dostupných databáz a modelov (Solargis, 2021) a vypočítaného množstva dostupného slnečného žiarenia pre celé územie Slovenska, patrí medzi lokality s najvyšším potenciálom pre využitie slnečnej energie na úrovni priemerných hodnôt okolo 3,4 kWh/m²/deň.

Posudzovaná činnosť je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území, ani do území európskej sústavy chránených území Natura 2000 (chránené vtáčie územia, územia európskeho významu).

FVE je lokalizovaná na pôdach nízkej kvality, nevhodných na pestovanie plodín a krmovín. Lokalita nezasahuje do žiadneho ochranného pásma vodných zdrojov ani chránených vodohospodárskych oblastí.

Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s majiteľmi pozemkov a obcou uviesť do pôvodného stavu a naďalej využívať.

Samotná prevádzka FVE a výroba elektrickej energie neprodukuje žiadne emisie, hluk, odpadové vody. Prevádzka vyžaduje len minimálne náklady a nemá žiadne ďalšie nároky na energiu, suroviny, vodné zdroje, zábery a pod.

Realizácia zámeru prispeje k celkovému zvýšeniu podielu elektrickej energie vyrobenej z obnoviteľných zdrojov na celkovej spotrebe SR v súlade s Nízkouhlíkovou stratégiou rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 (Nízkouhlíková stratégia SR) a v súlade s Integrovaným národným klimatickým a energetickým plánom z roku 2019 (INCEP).

Negatíva posudzovanej činnosti

Významné negatívne vplyvy počas výstavby a prevádzky FVE sa nepredpokladajú. Z krátkodobých, dočasných mierne negatívnych vplyvov pôjde o vplyvy viazané na obdobie výstavby, ktoré je spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života obyvateľov a to prejazdami nákladných vozidiel dovážajúcich materiál na stavenisko. Sprievodným negatívnym javom je zvýšenie hluku a tvorba emisií (hlavne prašnosť), čiastočné obmedzovanie dopravy na miestnych komunikáciách. Ide však o krátkodobé negatívne vplyvy viazané výhradne na obdobie výstavby v trvaní 6 mesiacov. Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti.

K negatívnym vplyvom možno zaradiť aj dočasný záber pôdy a zásah do časti plochy prvkov ÚSES. Ide o vplyvy viazané na obdobie prevádzky FVE. Po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastníkmi pozemkov naďalej vhodným spôsobom využívať napr. ako trvalý trávny porast.

10 CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

15 mil. Eur

11 DOTKNUTÁ OBEC

Veľký Blh

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Banskobystrický samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Ministerstvo životného prostredia SR

Okresný úrad Rimavská Sobota, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Rimavská Sobota, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia

Okresný úrad pozemkový a lesný odbor Rimavská Sobota

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Rimavská Sobota

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Rimavská Sobota

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Veľký Blh

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Stavba sa nachádza vo vzdialenosti 20 km od hranice s Maďarskom. Prevádzka FVE nebude mať negatívny vplyv na územia okolitých štátov.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Riešené územie patrí do oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Rimavská kotlina a oddielu Valická pahorkatina. Severovýchodná časť riešeného územia zasahuje do oblasti Slovenské rudohorie, celku Revúcka vrchovina, podcelku Železnícke predhorie a oddielu Blžská tabuľa. Územie má vďaka eróznodenudačnej a akumulačnej činnosti vodných tokov pahorkatinný reliéf. Relatívny rozdiel medzi údolnými a vrcholovými polohami pahorkatiny je 80 - 90 m.

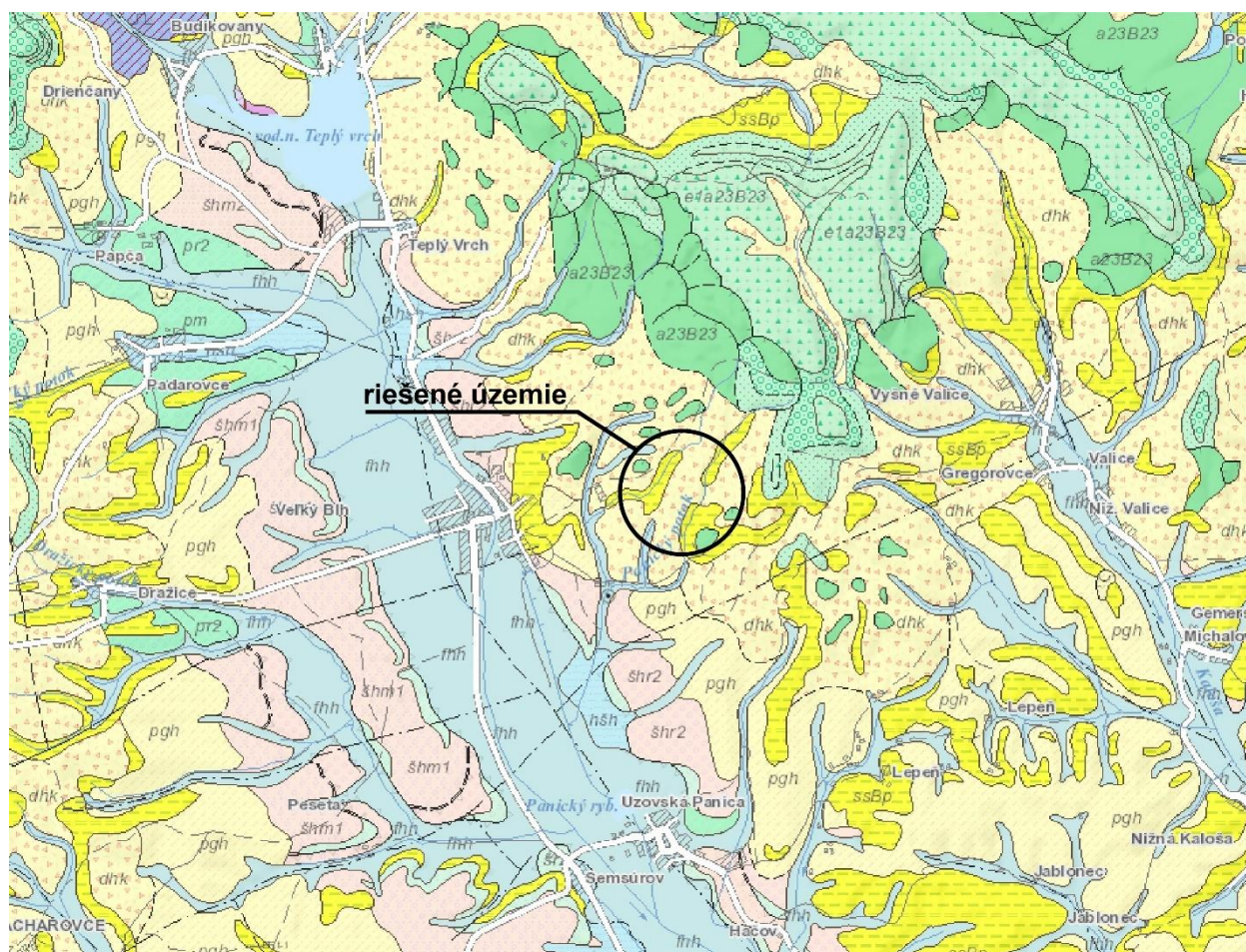
1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Dominantné zastúpenie v riešenom území majú deluviálne sedimenty, jedná sa prevažne o eróžno-gravitačné sutiny vzniknuté zvetrávaním podložných hornín a ich následným posúvaním v smere spádnice po svahu ronom, soliflukciou a gravitačnými pohybmi, prípadne aj blokovými sklzmi. Vo vnútornej stavbe sedimentov pozorujeme, že hliny a piesčité hliny tohoto litogenetického typu svahovín obsahujú premenlivé množstvá úlomkov hornín až blokov, ktoré v nich často prevažujú. Hlinito-kamenité sedimenty v celku sú tvorené sivými, sivohnedými až čokoládovohnedými hlinami s premenlivým a zväčša so značným podielom ostrohrannej drvin, miestami gravitačných blokov hornín. Petrografické zloženie úlomkov hornín je závislé od zdrojovej oblasti. V profiloch je možné sledovať dve slabo výrazné súvrstvia. V spodnej časti sú sedimenty obyčajne viac kamenité, blokovité, v nadloží viac hlinité a drvinové s preplavenými polohami jemnozemi, hĺn a humózných hlinitých pôdnych sedimentov. V okolí granitoidov sú viac piesčité. Hrúbka hlinito-kamenitých a piesčito-kamenitých svahovín je premenlivá a závisí od expozície svahov. Celkove prevládajú hrúbky 2 – 3 m a zväčša nepresahujú 5 m. V mape sú vyznačené len hrúbky odhadom presahujúce 2 m. Deluviálne hlinito-kamenité sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy svahov v pohoriach a lemujúce predhorské oblasti a svahy dolín.

Nečlenené andezitové vulkanity zosuvných blokov vystupujú severne od Rimavskej Soboty vo forme rozsiahlych zosuvných blokov pokoradzkej formácie na ílovcoch spodného miocénu. Na stavbe zosuvných blokov sa podielajú najmä epiklastické vulkanické pieskovce, konglomeráty a brekciev menšej miere aj uloženiny pyroklastických prúdov.

Sečenský šlíř predstavuje hlavnú masu egeru v Lučenskej kotline a spravidla leží na panických alebo budikovianskych vrstvách. Tam kde tieto chýbajú, leží priamo na čížskom súvrství kiščelu. Je tvorený veľmi monotónnymi sivými, modrosivými, vo zvetralom stave žltohnedými siltovcami. Za sucha majú bridličnato-lastúrnatý rozpad. Prevládajúcim litotypom sú rozpadavé siltovce s kolísavým zastúpením piesčitej a ílovej frakcie. Zriedka sú vystriedané rozpadavými ílosiltovcami alebo siltovými pieskovcami. V rozpadavých siltovcoch sa nachádzajú lavice pevného siltovca o hrúbke 10-33 cm, ojediniele do 100 cm. V siltovcoch dosahuje siltová frakcia v priemere 52%, prevládajúcou je ílová prímes.

Obr. 7 Geologická mapa územia

Zdroj: mapový portál ŠGÚDŠ

LEGENDA:

Kvartér

- fhh fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
- dhk deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny
- ssBp szeczénský šlíř: vápnité silty - siltovce, ojedinele s polohami piesku a ílu
- a23B23 nečlenené andezitové vulkanity zosuvných blokov

Geodynamické javy

Na základe dostupných mapových podkladov Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (<http://apl.geology.sk/geofond/zosuvy/>) je v riešenom území dokumentovaný výskyt svahových deformácií vo forme blokových polí, ktorý je z hľadiska stupňa aktivity definovaný ako stabilizovaný.

Podľa Atlasu máp stability svahov SR (Martinčeková, T., Šimeková, J, 2006) posudzovaná činnosť čiastočne zasahuje do rájónu potenciálne nestabilných území (v severnej časti riešeného územia) a do rájónu nestabilných území (v západnej časti riešeného územia). Vo vyššom stupni projektovej prípravy odporúčame spracovať pre konkrétne lokality inžinierskogeologický/geotechnický prieskum, zameraný, okrem iného, aj na preverenie stabilitných pomerov danej lokality.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klimatologického členenia SR (Atlas krajiny SR, 2002) je územie zaradené prevažne do teplej oblasti (priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25\text{ °C}$), na rozhranie okrsku T4 – teplý, mierne suchý, s miernou zimou, T5 – teplý, mierne suchý, s chladnou zimou a T7 – teplý, mierne vlhký s chladnou zimou.

Priemerná ročná teplota vzduchu dosahuje 9 °C , teplota v januári -3 °C , v júli 20 °C . Priemerný ročný počet letných dní s teplotou nad 25 °C je 68 a priemerný ročný počet mrazových dní ($T_{\min} > 0\text{ °C}$) 120 a ľadových dní ($T_{\max} < 0\text{ °C}$) 28. Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje 612 mm.

Prevládajúce prúdenie vzduchu je SV, SZ a Z smeru. Prúdenie vzduchu v dotknutom území je čiastočne modifikované reliéfom, ktorý je charakterizovaný dolinami prebiehajúcimi z Revúckej vrchoviny usporiadanými do smeru SZ - JV. Priemerné ročné rýchlosti vetra sú $1,2\text{ m/s}$.

Tab. 1 Priemerné mesačné teploty na klimatologickej stanici Rimavská Sobota ($^{\circ}\text{C}$)

Priemerná teplota	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1961-2018	-3,0	-0,6	4,1	10,3	15,1	18,3	20,2	19,4	14,8	9,0	3,3	-1,6	9,1

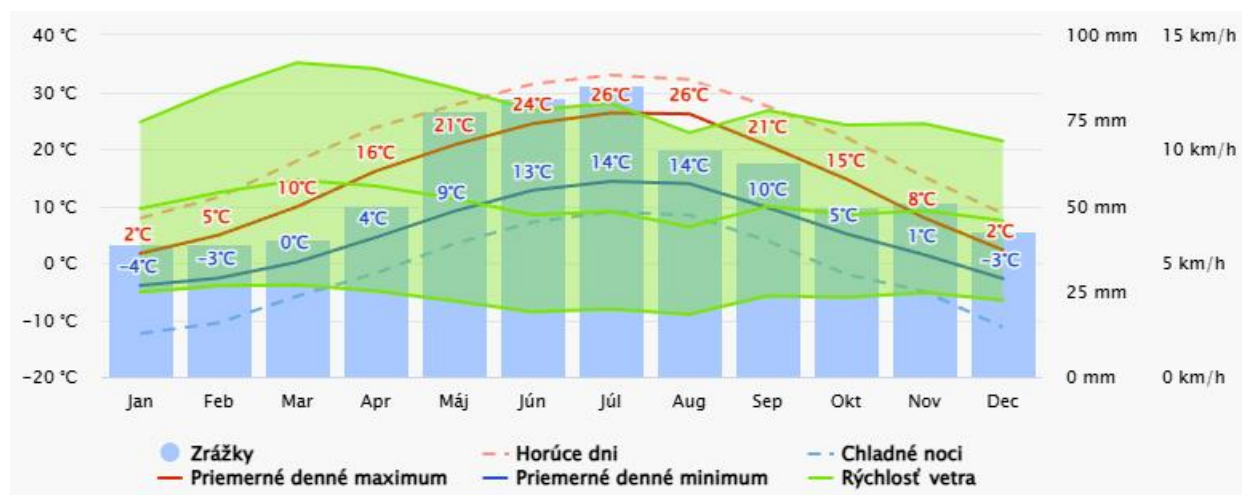
Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ

Tab. 2 Priemerné mesačné úhrny zrážok na zrážkomernej stanici Veľký Blh (mm)

Úhrn zrážok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1981-2018	29,6	27,5	32,3	46,6	73,6	80,4	69,4	61,5	48,3	43,8	48,0	38,2	599,1

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ

Obr. 8 Priemerné teploty, úhrny zrážok



Zdroj: Meteoblue

Konfigurácia terénu nedáva predpoklady pre tvorbu dlhodobých inverzií. Krátkodobé nočné inverzie sa vyskytujú v letnom období a dlhodobé celodenne inverzie sa vyskytujú iba v zimnom období.

Slnčné žiarenie je najdôležitejším parametrom pre modelovanie výkonu fotovoltaických elektrární. Vypočítavajú sa dva základné parametre slnečného žiarenia:

- Priame žiarenie (DNI)
- Globálne horizontálne žiarenie (GHI)

Priame žiarenie (DNI) sa rovná žiareniu, ktoré prichádza v priamej línii zo slnka za určitý časový úsek, dopadajúce na rovinný povrch pod uhlom 90° , a nie je rozptýlené alebo absorbované zložkami atmosféry a mrakmi. Priamemu žiareniu môže niekedy brániť terén alebo iné objekty v blízkosti FVE. Priame žiarenie (DNI) v rámci Slovenska s vyznačením riešeného územia je znázornené na obr. 9.

Globálne horizontálne žiarenie (GHI) je celkové množstvo žiarenia zo slnka, ktoré prijíma horizontálny povrch zeme za určitý časový úsek. Táto hodnota predstavuje súčet priameho (DNI), rozptýleného (DIF) a od zeme odrazeného žiarenia (od zeme odrazené žiarenie je pre GHI zvyčajne veľmi nízke). Modelové výpočty sú verifikované pozemnými meraniami. Globálne horizontálne žiarenie (GHI) v rámci Slovenska s vyznačením riešeného územia je znázornené na obr. 10.

Presné údaje GHI a DNI sú pre simulácie fotovoltaických systémov nevyhnutné, pretože určujú slnečnú energiu dostupnú na výrobu energie, čo priamo ovplyvňuje predpovede energetických výnosov a hodnotenie výkonnosti systému. Spoľahlivé údaje o slnečnom žiarení zabezpečujú presné modelovanie slnečných podmienok špecifických pre danú lokalitu, čím sa znižujú neistoty pri návrhu systému, odhadoch výroby energie a finančnom modelovaní.

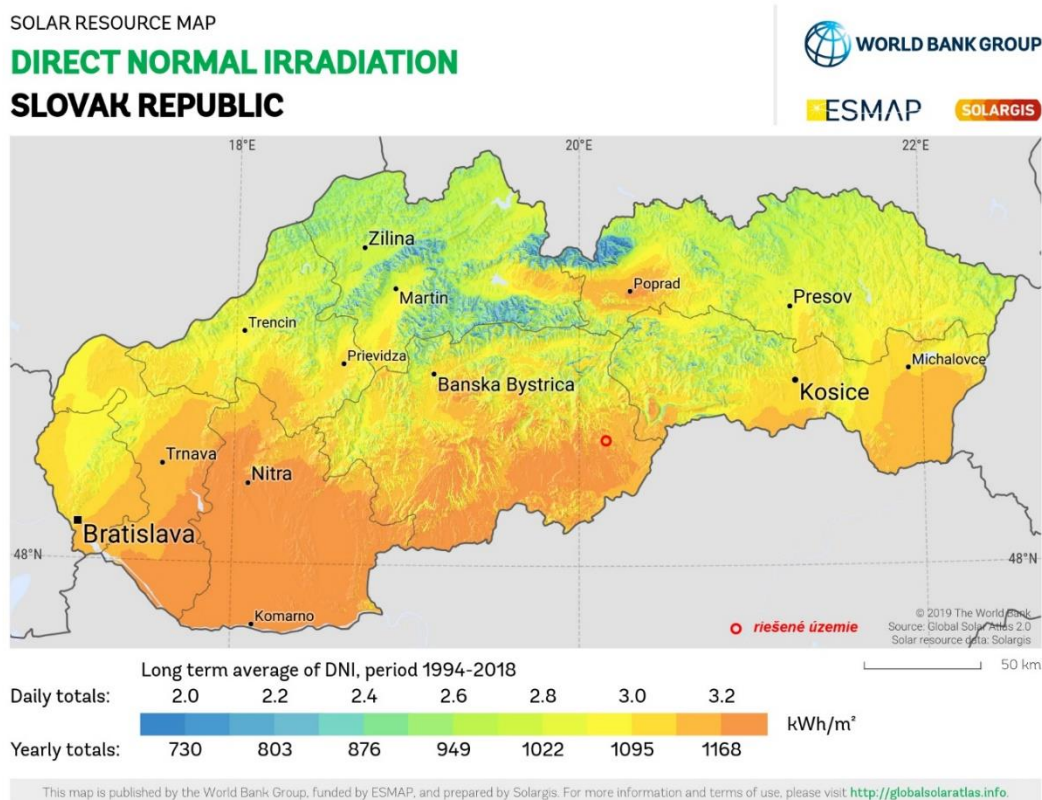
Globálne naklonené ožiarenie (GTI) prijaté nakloneným povrchom fotovoltaických modulov sa vypočíta z globálneho horizontálneho ožiarenia (GHI), priameho ožiarenia (DNI), albeda terénu a okamžitej polohy slnka v určitom časovom intervale. Pri naklonených povrchoch zohráva dôležitú úlohu aj odrazené žiarenie.

Potenciálny fotovoltaický výkon (PVOUT) predstavuje modelovanie premeny energie na úrovni fotovoltaických modulov, reťazcov, meničov, transformátorov až po bod pripojenia k sieti. Potenciálny fotovoltaický výkon (PVOUT) v rámci Slovenska s vyznačením riešeného územia je znázornený na obr. 11.

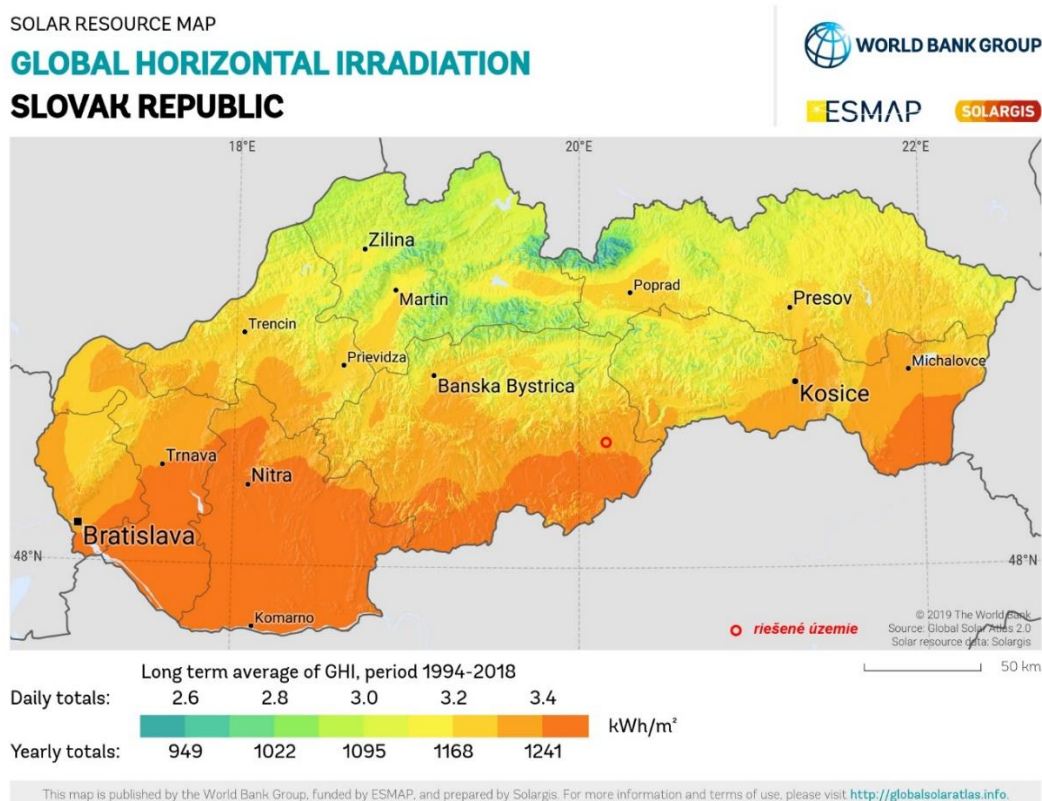
Slnečné žiarenie sa počíta pomocou numerických modelov, ktoré sú parametrizované súborom vstupov charakterizujúcich stav atmosféry, priepustnosť mrakov a terénne podmienky. Pri tomto výpočte sa používa metodika SolarGIS, pričom na vstupe sú použité satelitné a atmosférické údaje. Výstupné údaje predstavujú obdobie rokov 1994 až 2018 a zahŕňajú: GIS údaje a digitálne mapy globálneho horizontálneho žiarenia (GHI), priameho žiarenia (DNI), difúzneho horizontálneho žiarenia (DIF), globálneho nakloneného žiarenia (GTI) a potenciálu fotovoltaického výkonu (PVOUT). Dôležitá je aj analýza meteorologických parametrov (teplota vzduchu, albedo povrchu zeme a rýchlosť vetra), pretože určujú prevádzkové podmienky solárnych elektrární v riešenom území. Na overenie presnosti údajov modelu SolarGIS sa porovnávajú čiastkové hodnoty z modelu s údajmi nameranými na zemi z vysokokvalitných verejne dostupných staníc na celom svete.

V európskom meradle je slnečný potenciál Slovenska pre FVE porovnateľný s inými stredoeurópskymi krajinami. Lepšie prírodné podmienky dosahujú pobrežné oblasti Stredozemného mora. Medzi európske krajiny s najväčším rozvojom FVE patrí Nemecko, ktoré má podobný prírodný potenciál ako Slovensko (Hofierka, Kaňuk, 2011).

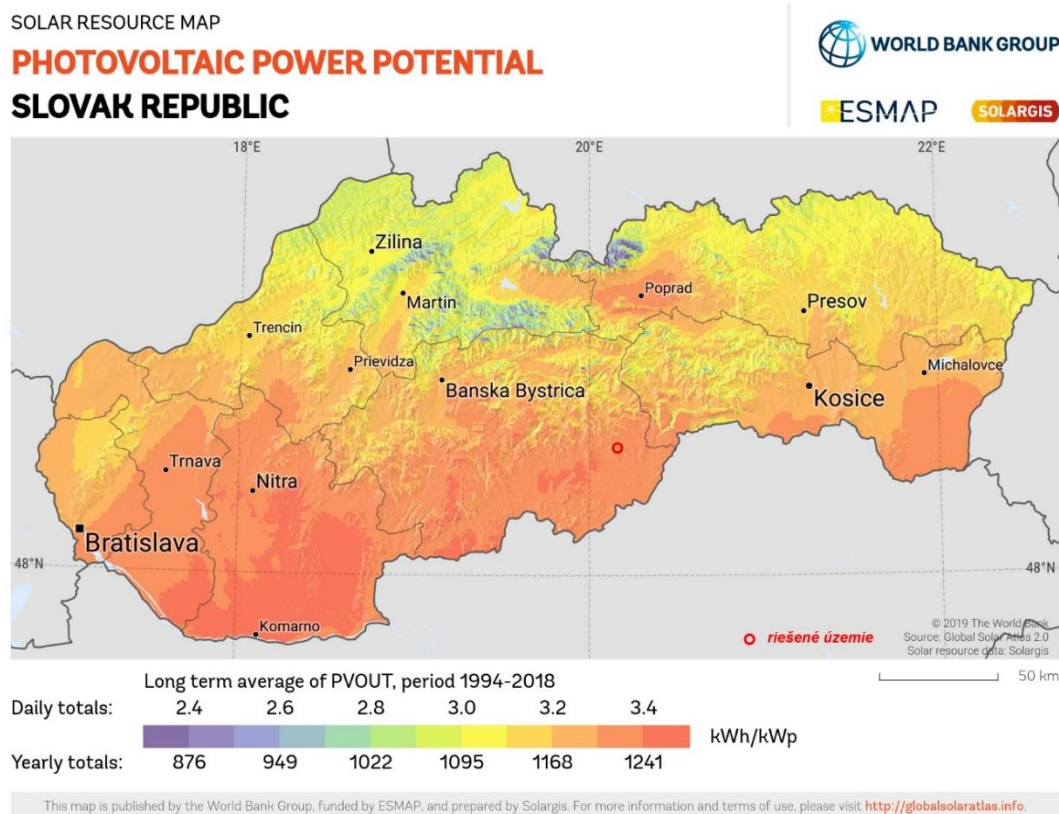
Na základe dostupných databáz a modelov (Solargis, 2021) a vypočítaného množstva dostupného slnečného žiarenia pre celé územie Slovenska, patrí riešené územie medzi lokality s najvyšším potenciálom pre využitie slnečnej energie na úrovni priemerných hodnôt okolo $3,4 \text{ kWh/m}^2/\text{deň}$.

Obr. 9 Priame žiarenie (DNI) v rámci Slovenska s vyznačením riešeného územia

Zdroj: Solargis

Obr. 10 Globálne horizontálne žiarenie (GHI) v rámci Slovenska s vyznačením riešeného územia

Zdroj: Solargis

Obr. 11 Potenciálny fotovoltaický výkon (PVOUT) v rámci Slovenska s vyznačením riešeného územia

Zdroj: Solargis

1.4 VODNÉ POMERY

Povrchové toky

Riešené územie sa nachádza v povodí rieky Slaná. Územie je odvodňované Panickým potokom, ktorý tvorí ľavostranný prítok rieky Blh. Maximálne prietoky Q_{100} na rieke Blh sú $62 \text{ m}^3/\text{s}$. Tok vykazuje maximálne prietoky v jarných mesiacoch apríl a máj, minimálne prietoky v zimných mesiacoch január a február a letných mesiacoch júl a august. Rieka Blh a jej prítoky sú väčšinou upravené, len úseky pretekajúce zalesneným územím zostali v prirodzenom stave.

V úseku sa nenachádzajú vodárenské toky. Do kategórie vodohospodársky významných vodných tokov, podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 211/2005 Z. z. je zaradený Blh - č. hydrologického poradia 4-31-03-111.

Vodné plochy

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením hornín, geomorfologickými, hydrologickými a klimatickými pomermi územia.

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) je predmetné územie súčasťou hydrogeologických rajónov:

- Rajón Q 132 – Kvartér Rimavskej kotliny,
- Rajón NV 133 – Neogén V časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa,

- Rajón NV 134 – Neogén Z časti Rimavskej kotliny a Pokoradzská tabuľa.

Podzemné vody v predkvartérnych horninách hodnoteného územia patria v zmysle Nariadenia vlády SR č.269/2010 Z. z., prílohy č. 2 k útvarom podzemnej vody:

- Útvar medzizrnných podzemných vôd kvartérnych náplavov Rimavy a jej prítokov oblasti povodí Hron (označenie útvaru SK1000900P),
- Útvar medzizrnných podzemných vôd Rimavskej kotliny, Ožďanskej pahorkatiny a v. časti Cerovej vrchoviny oblasti povodí Hron (označenie útvaru SK2003700P),
- Útvar medzizrnných podzemných vôd Valickej pahorkatiny oblasti povodí Hron (označenie útvaru SK2004000P).

Z hydrogeologického hľadiska možno podzemné vody v tomto území priradiť k nasledovným hydrogeologickým celkom:

- podzemné vody kvartérnych sedimentov,
- podzemné vody neogénnych hornín.

Z hydrogeologického hľadiska majú význam hlavne **fluviálne štrky** v údolí Blhu, so súvislou, pomerne vysokou hladinou podzemnej vody (časté zamokrenie územia), štrky sú trvalo zvodnené a priepustné.

Deluviálne sedimenty sú málo priepustné až nepriepustné. Hladina podzemnej vody sa pohybuje v hĺbke 5-10 m pod terénom. Hladina podzemnej vody v ílovitých a hlinitých prolúviách je v hĺbke 2-5 m pod terénom.

Hydrogeologické pomery charakterizujú občasné pramene, ktoré sa viažu na piesčité polohy a na bázu terasových štrkov, pričom ich výdatnosť závisí od zrážok.

Neogénne sedimenty Rimavskej kotliny predstavujú samostatný hydrogeologický celok, ktorý charakterizujú veľmi nepriaznivé podmienky pre akumuláciu podzemných vôd. Vyznačuje sa puklinovou a pórovou priepustnosťou s napätou hladinou. Hladina podzemnej vody v neogénnych sedimentoch sa nachádza v hĺbke nad 10 m pod terénom.

Vodohospodársky chránené územia

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia v zmysle nariadenia vlády SR č. 527/2023 Z.z. ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd, ani ochranné pásma vodárenských zdrojov.

V zmysle nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sú vodné útvary povrchových vôd pretekajúce územím klasifikované ako citlivé oblasti. Za zraniteľné oblasti podľa § 34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 a medzi ktoré je zaradený aj kataster obce Veľký Blh.

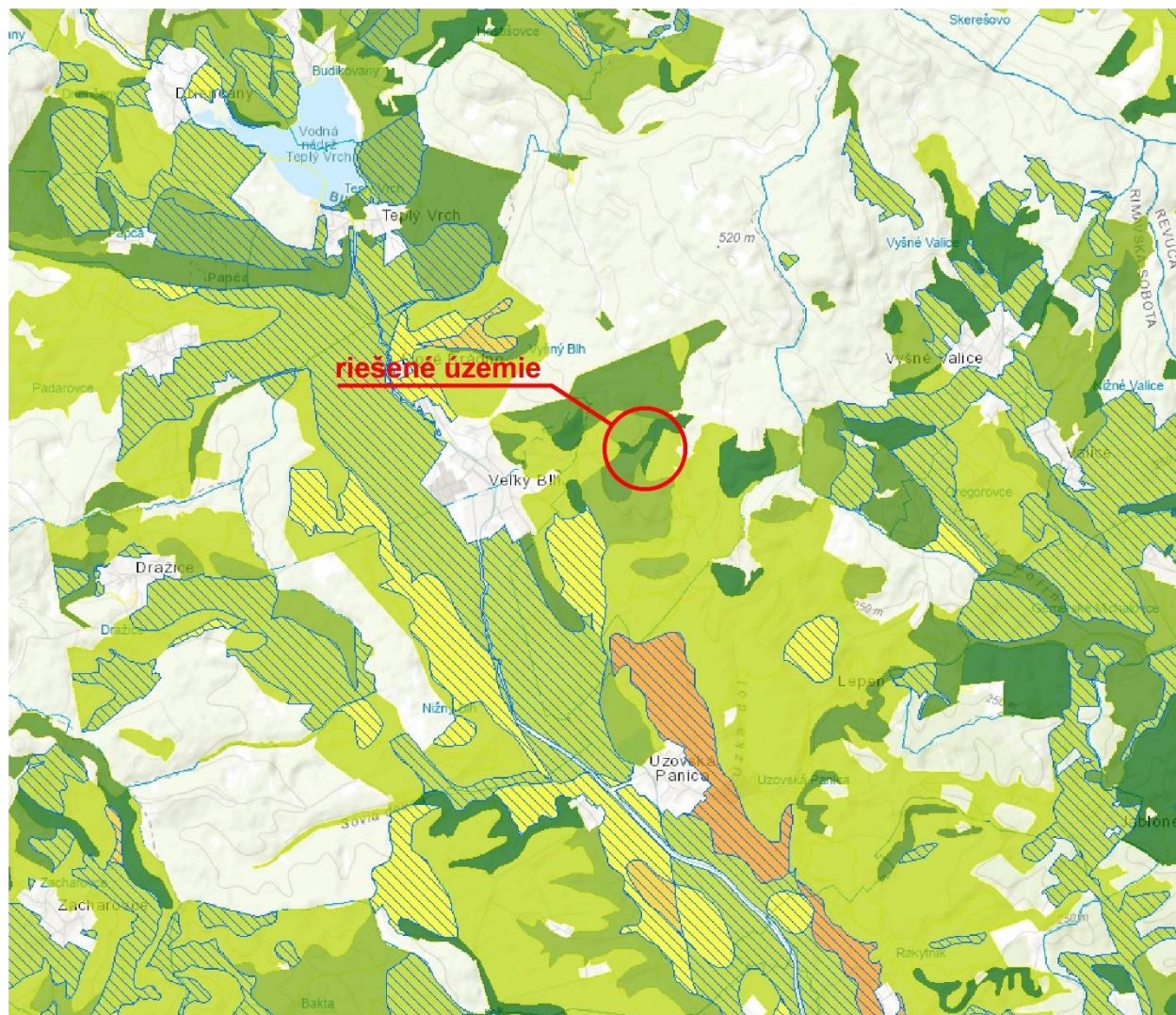
V riešenom území sa nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Severne od riešeného územia pod kopcom Dlhý vrch sa nachádzajú dva vodohospodárske zdroje.

1.5 PÔDNE POMERY

V riešenom území boli identifikované pôdy kambizeme, kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín, hnedozeme, hnedozeme kultizemné a hnedozeme kultizemné erodované, lokálne modálne z polygenetických hĺn, sprievodné regozeme kultizemné a modálne karbonátové a pararendziny zo stredne ťažkých až ľahších silikátovo-karbonátových terciérnych sedimentov a v menšom rozsahu pararendziny, pararendziny a regozeme zo stredne ťažkých až ľahších silikátovo-karbonátových terciérnych sedimentov, sprievodné hnedozeme erodované z polygenetických hĺn.

Z hľadiska bonity pôdy sa jedná o pôdy BPEJ 0571202 (skupina kvality 6 z 9 miestnej stupnice), BPEJ 0553003 (skupina kvality 6), BPEJ 0588203 (skupina kvality 7), BPEJ 0571403 (skupina kvality 7), BPEJ 0577462 (skupina kvality 8), BPEJ 0583872 (skupina kvality 9), BPEJ 0593673 (skupina kvality 9);(obr. 12).

Obr. 12 Výrez z mapy bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek



Zdroj: mapový portál VÚPOP

V zmysle vyhlášky č. 508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v platnom znení sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy – od najkvalitnejších patriace do 1. skupiny po najmenej kvalitné do 9. skupiny. V zmysle NV č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v platnom znení je základná sadzba odvodu za trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy a odvodu za dočasné odňatie poľnohospodárskej pôdy stanovená na základe zaradenia pôdy do skupiny kvality podľa kódov BPEJ.

1.6 FAUNA A FLÓRA

Podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodnú potenciálnu vegetáciu riešeného územia tvorili: karpatské dubovo-hrabové lesy *Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum* (*Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Carex pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Tithymalus amygdaloides*); dubové a cerovo-dubové lesy *Quercetum petraeae-cerris*

(*Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus pedunculiflora*, *Carex montana*, *Lembotropis nigricans*, *Vicia cassubica*, *Pulmonaria mollis*, *Poa angustifolia*);

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne zmenený, nakoľko potenciálna prirodzená vegetácia v tomto území predstavuje výlučne lesné typy vegetácie a na ploche riešeného územia sa v súčasnosti z veľkej časti vyskytujú nelesné fytocenózy. Na miestach, kde sa v súčasnosti drevinová vegetácia nachádza ide prevažne o mladé porasty s významným zastúpením krovín, z veľkej časti bez bylinného podrastu. Častý je aj výskyt nepôvodného agátu. Na malých plochách sa vyskytujú spoločenstvá, ktoré je možné priradiť k vegetácii karpatských dubovo-hrabových lesov s výrazne pozmenenou, resp. ochudobnenou druhovou skladbou.

Na ploche kde je navrhovaná fotovoltaická elektrárň nie sú evidované biotopy fauny, ktoré by boli významné z pohľadu prežitia lokálnych populácií ani vyznačujúce sa výskytom kriticky ohrozených druhov fauny. Plochy boli dlhodobo využívané ako kosené lúky, resp. pasienky, ide o kultúrnu krajinu, a navrhovateľ chce na tieto činnosti nadviazať aj v rámci prevádzky navrhovanej činnosti. Pre zachovanie čo najvyššej biodiverzity sa počíta s pasením oviec v oplotenom areáli elektrárni, pôjde o tzv. agrofotovoltaickú elektrárň.

Faunu riešeného územia tvoria v súčasnosti prevažne druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu ako aj druhy ekotónov na prechode lúčnych porastov a lesných porastov. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - sýkorky, drozdy, škvránok poľný a prepelica poľná, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Z väčších druhov vtákov tu zalieta myšiak hôrny, straka obyčajná, vrana obyčajná a iné. Vyššiu druhovú diverzitu v širšom území tvoria prvky ako ekotónové biotopy na prechode lesných porastov a lúčnych porastov, ktoré v súčasnosti sčasti zarastajú v dôsledku postupného upustenia od ich využívania. V širšom okolí sa vyskytujú bežné druhy cicavcov zaradené ako poľovná zver napr. zajac poľný, srnčia zver, jelenia zver, diviak, liška.

Biotopy

Priamo riešené územie predstavuje plochu, ktorá je v súčasnosti z veľkej časti extenzívne poľnohospodársky využívaná (kosenie) a v nedávnej minulosti bola využívaná ako neintenzívne pasienky. Zvyšok plochy dotknutej navrhovanou výstavbou predstavuje zarastené časti niekdajších lúk a pasienkov v rôznom štádiu sukcesie od mladých krovinných náletov až po mladé lesné formácie s úplne vyvinutou zapojenou stromovou etážou.

Podľa zisteného druhového zloženia a pokryvnosti jednotlivých druhov, ktoré boli zhodnotené na základe terénnej obhliadky územia v mesiaci máj 2025 sa na ploche dotknutej navrhovanou činnosťou vyskytujú v prevažnej väčšine nelesné biotopy s dominanciou druhu stoklas vzpriamený (*Bromus erectus*) a iných tráv ako napr. tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), lipnica (*Poa* sp.), ometlina ihlanovitá (*Koeleria pyramidata*), ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), kraslica prostredná (*Briza media*), kostrava (*Festuca* sp.). V lúčnych porastoch sa okrem toho vyskytujú napríklad tieto druhy: jesienka obyčajná (*Colchicum autumnale*), kotúč poľný (*Eryngium campestre*), ďatelina alpínska (*Trifolium alpestre*), chlpánik Bauhinov (*Pilosella bauginii* agg.), ďatelina horská (*Trifolium montanum*), kukučka lúčna (*Lychnis flos-cuculi*), zvonček konáristý (*Campanula patula*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium* agg.), iskerník hlúznatý (*Ranunculus bulbosus*), klinček kartuziánsky (*Dianthus carthusianorum*) mliečnik chvojkový (*Tithymallus cyparissias*), krasovlas obyčajný (*Carlina vulgaris*), ľanolistník prostredný (*Thesium linophyllum*), ďatelina zlatožltá (*Tifolium aureum*), ďatelina lúčna (*Tifolium pratense*), repík lekársky (*Agrimonia eupatoria*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedris*), horčinka väčšia (*Polygala major*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), horčinka chochlatá (*Polygala comosa*), jahoda trávnicová (*Fragaria viridis*), túžobník obyčajný (*Filipendula vulgaris*), margaréta biela (*Leucanthemum vulgare*), skorocel prostredný (*Plantago media*) a iné. Aj keď má svojim druhovým zložením vegetácia najbližšie k druhovo pestrému biotopu Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, ktorý sa vyskytuje zriedkavo aj na vyvretých horninách, ide v prípade dotknutej lokality o chudobnejšie porasty, čo je najviac viditeľné v severozápadnej časti územia.

Oligotrofnejšie spoločenstvá tu indikujú druhy ako napr. chlpánik obyčajný (*Pilosella officinarum*), ostrica bledá (*Carex pallescens*), chlpaňa poľná (*Luzula campestris*) a ďalšie, pri čom väčšina vyššie uvedených druhov sa tu vyskytuje iba zriedkavo alebo vôbec.

V drevinových porastoch sú časté druhy ako javor poľný (*Acer campestre*), dub cerový (*Quercus cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), sviľ krvavý (*Swida sanguinea*), hloh obyčajný (*Crataegus levigata*), zob vtáči (*Ligustrum vulgare*), ruža šípová (*Rosa canina*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), borievka obyčajná (*Juniperus communis*) a iné. Bylinný podrast v týchto porastoch je vo väčšine prípadov chudobný, až na niektoré menšie plochy ide o husto zapojené mladé porasty. Vysoká pokryvnosť pichľavých drevín spolu s niektorými hojnými druhmi bylín (napr. *Thymus sp.*, *Tithymalus cyparissias*) indikujú niekdajšie využívanie plôch ako pasienkov. Pre úplnosť je potrebné uviesť ešte lemovú vegetáciu tvoriacu ekotónové spoločenstvá na rozhraní lúk a krovín, resp. lesov. Tu sa tiež vyskytuje viacero charakteristických druhov, avšak vzhľadom k minimálnym výmerám je diskutabilné označiť tieto porasty za samostatne diferencovaný biotop.

Lokálne významná mokraď evidovaná Správou CHKO Cerová vrchovina, ktorá sa nachádza SZ smerom od dotknutej lokality nebude realizáciou a prevádzkou navrhovanej elektrárne nijako ovplyvnená.

Z nepôvodných a invázne sa správajúcich druhov bol na malej ploche vo východnej časti územia zaznamenaný druh glejovka americká (*Asclepias syriaca*). V drevinových porastoch je bežný agát biely (*Robinia pseudoacacia*). Vo všeobecnosti možno povedať, že nelesné biotopy sa vyznačujú pomerne vysokým stupňom zachovalosti, s minimálnym množstvom nepôvodných druhov, hoci druhová pestrosť nie je nejako zvlášť vysoká, zriedkavé a ohrozené druhy (vrátane druhov čeľade *Orchideaceae*), takmer úplne absentujú. Zo zriedkavejších a chránených druhov uvedených v červenom zozname ohrozených druhov Slovenskej republiky bol zaznamenaný len hrachor trávolistý (*Lathyrus nissolia*).

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1 ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Štruktúra krajiny a využitie územia

Posudzovaná lokalita sa nachádza východne od zastavaného územia obce, vo vzdialenosti cca 1,0 km od kompaktnej zástavby obce, v centrálnej časti katastrálneho územia obce. Priestor navrhovanej FVE tvoria lúčne porasty, obklopené skupinami stromovej a krovinej vegetácie, ktoré postupne prerastajú do plôch lesných porastov. Lúčne biotopy v dôsledku nízkej intenzity obhospodarovania postupne zarastajú krovinami.

Scenéria

Krajinná scenéria je determinovaný predovšetkým morfológiou terénu. V širšom riešenom území prevláda hladko modelovaný pahorkatinný reliéf, prerušovaný eróznou činnosťou vodných tokov. Územie má poľnohospodársky charakter s prevahou plôch ornej pôdy a trvalých trávnatých porastov, doplnený plochami skupín krovín, ktoré postupne prechádzajú do kompaktnejších plôch lesných porastov. Sídla majú vidiecky charakter s prevahou obytnej funkcie vo forme rodinných domov.

Stabilita krajiny

Pojem stabilita, resp. častejšie používaný pojem únosnosť krajiny nie je exaktne a jednoznačne stanovený. Možno ju chápať ako určitý prah, teda hranicu, za ktorou sa prijateľné zmeny v krajine menia na neprijateľné, ale možno ju chápať tiež ako prijateľné množstvo zmien v krajine, t.j. ako únosné zaťaženie krajiny, alebo tiež ako kapacitu únosnosti, t.j. rozsah, v ktorom je zaťaženie krajiny prijateľné.

Stupeň ekologickej stability územia možno vyjadriť plošným pomerom medzi prirodzenými, poloprirodzenými až antropogénnymi prvkami v sledovanom území. Koeficient ekologickej stability

odráža vzájomný pomer negatívnych a pozitívnych krajinných prvkov v území. Za pozitívne krajinné prvky považujeme ekosystémy zodpovedajúce prírodným a poloprírodným podmienkam, a to lesné porasty, trvalé trávne porasty - lúky a pasienky, prirodzené vodné toky, plochy verejnej zelene a pod. K negatívnym krajinným prvkom sa radia umelo vytvorené, prípadne pozmenené plochy a objekty ako sú veľkoblokové plochy ornej pôdy, ťažobné priestory, zastavané územia, poľnohospodárske objekty, skládky a pod. Z ekologického hľadiska za najkvalitnejšiu štruktúru, t.j. s najväčšou ekologickou stabilitou, považujeme územia slabo zasiahnuté antropogénnou činnosťou, t.j. územia, ktoré majú najväčší podiel prvkov s vysokou hodnotou krajinno-ekologickej významnosti.

Riešené územie sa rozprestiera medzi dvomi geomorfologickými prvkami – Juhoslovenskou kotlinou a Revúckou vrchovinou. V severovýchodnej a juhozápadnej časti katastrálneho územia majú dominantné zastúpenie lesné porasty, v centrálnej časti majú dominantné zastúpenie trávne porasty. Smerom na severovýchod sa terén postupne dvíha a rovina sa mení na zvlnenú pahorkatinu. Dominujú lúky a pasienky, ktoré obklopujú plochy lesných porastov.

Z hľadiska relatívneho vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajiny štruktúry možno predmetné územie charakterizovať ako ekologicky stredne stabilné. Ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny je znižovaná predovšetkým vzhľadom na jej intenzívnu poľnohospodársku činnosť a prítomnosť infraštruktúrnych prvkov – diaľnica, cestná sieť, vedenia VN, ale aj zánik tradičných foriem hospodárenia, vypásania a kosenia lúk, ktoré postupne zarastajú drevinami.

2.2 ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Podľa RÚSES okresu Rimavská Sobota (SAŽP, 2019; schvaľovací proces nie je ukončený) boli v riešenom území identifikované nasledovné prvky RÚSES (priemet navrhovanej FVE a prvkov ÚSES je zobrazený v mapovej prílohe č. 1):

- Regionálne biocentrum RBc10 Hradište – Deravá skala – Valice. Územie predstavuje zachovalejší prírodný komplex teplomilných dubových lesov rôznych typov, v menšej miere bučín, rozsiahlych lúk, pasienkov a xerotermov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácných, ohrozených a chránených druhov. Stav biocentra je v zmysle dokumentácie ÚSES: čiastočne vyhovujúci. Výmera územia je: 1483 ha. Posudzovaná činnosť nebude zasahovať do RBc10;
- Ekologicky významný segment krajiny (EVSK6 Mlynár – Gregorov vrch). Územie predstavuje najsúvislejší komplex travinno-bylinných porastov v Rimavskej kotline s menšími lesíkmi a porastami krovín, ktoré pôsobia stabilizačne v prostredí s výrazným stupňom zornenia. Výmera územia je: 5863 ha. Súčasný stav EVSK6 je v zmysle dokumentácie ÚSES – nevyhovujúci. Posudzovaná činnosť zasahuje do EVSK6.

Ostatné prvky ÚSES sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 3,50 km od riešeného územia.

2.3 OCHRANA KRAJINY

Územná ochrana prírody

Posudzovaná činnosť je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území, ani do území európskej sústavy chránených území Natura 2000 (chránené vtáčie územia (SKCHVU), územia európskeho významu (SKUEV)). Chránené územia sú zobrazené v mapovej prílohe č.1.

V širšom riešenom území boli identifikované nasledovné chránené územia národnej sústavy chránených území:

- CHA Hikóriový porast – posudzovaná činnosť sa nachádza vo vzdialenosti 3,17 km juhovýchodne od chráneného územia;

- PR Horný Červený les – posudzovaná činnosť sa nachádza vo vzdialenosti 2,80 km východne od chráneného územia;

V širšom riešenom území boli identifikované nasledovné chránené územia európskej sústavy chránených území Natura 2000:

- SKUEV4021 Nový vrch – posudzovaná činnosť sa nachádza vo vzdialenosti 0,9 km severozápadne od chráneného územia;
- SKUEV2366 Drienčanský kras – posudzovaná činnosť sa nachádza vo vzdialenosti 4,07 km juhovýchodne od chráneného územia;
- SKCHVU003 Cerová vrchovina-Porimavie – posudzovaná činnosť sa nachádza vo vzdialenosti 2,75 km severovýchodne od chráneného územia.

Chránené územia sú v správe CHKO Cerová vrchovina.

Druhovú ochranu prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov. Do riešeného územia môžu zalietavať vtáky, ktorých väčšina je zaradená medzi druhy európskeho významu. Časť z nich riešené územie využíva ako potravný biotop, časť druhov aj na trvalé hniezdenie.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Posudzovaná lokalita sa nachádza v k.ú. obce Veľký Blh. Počet obyvateľov v obci Veľký Blh k 31.12.2021 bol 1130 obyvateľov (ŠÚ SR). V obci k termínu zistených údajov žilo 610 žien a 520 mužov. Podiel žien v obci predstavuje 53,98 % a mužov 46,02 %.

V obci Veľký Blh najväčšiu skupinu 763 obyvateľov tvorí veková skupina produktívneho veku (15-64 rokov), druhá najpočetnejšia veková skupina 196 obyvateľov je predproduktívneho veku (0-14 rokov) a najmenej početnejšiu skupinu 171 obyvateľov tvorí vekovú skupinu poproduktívneho veku (65 a viac rokov). Obyvatelia produktívneho veku obce tvoria 67,52 %, predproduktívneho veku 17,35 % a poproduktívneho veku 15,13 % všetkých obyvateľov obce. Počet obyvateľov obce má zo strednodobého hľadiska minimálne klesajúci trend. Najvyšší pokles bol zaznamenaný v roku 2021.

Pôdny fond

K. ú. obce sa rozprestiera na ploche 3301,09 ha. Z celkovej výmery pôdneho fondu zaberá poľnohospodárska pôda 49,38%. Štruktúru poľnohospodárskej pôdy tvorí päť kategórii pôdy. Z najväčšej časti ju tvorí orná pôda 71,92 %, nasledujú trvalé trávne porasty 23,77 %, záhrady 2,34 %, vinice 1,78 % a ovocné sady v podiele 0,19 %. Nepoľnohospodársku pôdu tvorí v najväčšej miere kategória pôdy lesný pozemok 91,82% nasleduje zastavaná plocha a nádvorie 5,24 %, ostatná plocha 1,63 %, vodné plochy 1,31 %.

Cestná doprava

Cez obec vedie ako hlavná komunikačná trasa cesta III/2753, ktorá sa južne napája na cestu I/16 Zvolen - Rimavská Sobota - Rožňava, ktorá vedie intravilánom mestskej časti Rimavskej Soboty Bakta a okrajom mestskej časti Vinice.

Železničná doprava

V riešenom území železničná doprava nemá zastúpenie.

Letecká doprava

V k.ú. obce sa letisko nenachádza.

Občianska vybavenosť

V obci má sídlo Obvodné oddelenie PZ SR (ul. Mieru 311), Pošta na ulici Družby 439. Tiež sa tu nachádzajú ďalšie subjekty poskytujúce služby obyvateľom z oblastí zdravotníctva, sociálnych služieb a maloobchodu. V obci Veľký Blh sa nachádza zariadenie Domov sociálnych služieb Femina (ďalej DSS Femina). Zriaďovateľom DSS Femina je Banskobystrický samosprávny kraj. Zariadenie je rozpočtovou organizáciou s vlastnou právnou subjektivitou (PHSR obce Veľký Blh na roky 2023-2028).

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 ZDROJE ZNEČISTENIA A STAV ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1.1 Stav znečistenia ovzdušia

Územie okresu Rimavská Sobota z hľadiska čistoty ovzdušia patrí medzi územia s málo znečisteným ovzduším. V okrese sa nenachádzajú významnejšie stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Na znečisťovanie ovzdušia sa v regióne podieľajú existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a automobilová doprava a poľnohospodárstvo, ktoré zaťažujú ovzdušie hlavne tuhými znečisťujúcimi látkami, SO_x , NO_x a CO.

V riešenom území a jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne malé, stredné príp. veľké zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú.

Najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku, predstavuje znečistenie ovzdušia časticami PM_{10} . Z hľadiska podielu zdrojov na znečisťovanie ovzdušia časticami PM_{10} v regionálnom meradle sa na základe doterajšieho zisťovania považuje podiel veľkých a stredných zdrojov na prekročovaní limitných hodnôt hlavne v zimnom období za nízky. V prípade mobilných zdrojov tento podiel predstavuje 5 až 20 %. Regionálne pozadie tvorí významnú časť priemerných ročných koncentrácií, a to až do 70 %. Modelové výpočty poukázali na vysoký podiel tzv. neznámych zdrojov, ktoré predstavujú neevidované, ťažko kvantifikovateľné zdroje, ako napr. lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivo, resuspenzia tuhých častíc z povrchu ciest, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov, prašnosť z lokálnej stavebnej činnosti, malé lokálne priemyselné zdroje bez odlučovacej techniky, sezónne poľnohospodárske práce a ďalšie fugitívne emisie. Podľa výsledkov modelovania šírenia PM_{10} na lokálnej úrovni jednotlivých oblastí riadenia kvality ovzdušia, je podiel lokálneho vykurovania v zimnom období v niektorých oblastiach značný (približne 10 - 50 % v mesačných priemeroch).

Za rozhodujúce lokálne zdroje znečistenia ovzdušia časticami PM_{10} sa v súčasnosti na Slovensku považujú:

- doprava (emisie zo spaľovania pohonných hmôt, z oderu pneumatík, brzdových obložení, z povrchu komunikácií znečistených aj zimným posypom a podobne),
- lokálne vykurovacie systémy spaľujúce tuhé palivo a neraz i rôzny domový odpad,
- prašnosť zo stavebnej činnosti, nespevnených povrchov, skladovania a manipulácie s prašným materiálom hlavne v suchom období.

4.1.2 Stav kvality vôd

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho riešeného územia vyplýva z charakteru a spôsobu využívania prostredia. Širšie riešené územie a jeho okolie predstavuje urbanizovanú krajinu, zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd je najmä poľnohospodárstvo, komunálne odpadové vody, priemysel. Povrchová voda je znečistená predovšetkým dusičnanmi a mikrobiologicky.

Kvalita podzemných vôd v posudzovanom území nebola skúmaná. Možno predpokladať jej nepriaznivý vývoj v dôsledku poľnohospodárskej činnosti (plošný zdroj znečisťovania) a v blízkosti bodových zdrojov znečistenia (sídla, poľnohospodárske objekty).

4.1.3 Stav kvality pôd

Pôdy hodnoteného územia nie sú kontaminované rizikovými látkami. Výnimkou môže byť lokálna kontaminácia prevažne z poľnohospodárskej výroby – aplikácia hnojív, chemické ošetrovanie rastlín.

Pôdy v okolí posudzovaného areálu nie sú ohrozené vodnou eróziou. Časť pôd môže byť ohrozená pri nepriaznivých silnejších vetroch veternou eróziou.

4.1.4 Environmentálne záťaže

Pod pojem environmentálna záťaž možno v širšom zmysle zahrnúť jednak lokality so známou alebo potenciálnou kontamináciou pôdy, horninového prostredia a podzemnej vody a jednak skládky odpadov (zväčša divoké) a inak zdevastované územia.

V rokoch 2006 - 2008 bol Slovenskou agentúrou životného prostredia realizovaný projekt „*Systematická identifikácia environmentálnych záťaží v Slovenskej republike*“. Výsledky projektu boli spracované v Informačnom systéme environmentálnych záťaží, ktorý možno nájsť na internetovej adrese: www.enviroportal.sk.

Podľa uvedeného registra sa v riešenom území nenachádzajú žiadne registrované environmentálne záťaže. Predpoklad lokálnych úložísk odpadov najčastejšie v blízkosti ciest a vodných tokov nie je vylúčený.

4.2 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Dôležitým ukazovateľom zdravotného stavu je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia na Slovensku i v okrese Rimavská Sobota sa zvyšuje. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok cca 90 - 95 percent všetkých úmrtí.

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

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

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY A LESNÝCH POZEMKOV

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada záber cca 23,82 ha plochy evidovanej ako trvalý trávny porast. FVE je lokalizovaná na území, ktoré je v súčasnosti využívané ako trvalý trávny porast. Prístup ku lokalite bude zabezpečený jestvujúcimi poľnými komunikáciami, vnútro areálovej obslužné komunikácie sú navrhované o celkovej dĺžke 4,2 km.

Realizácia výstavby FVE predstavuje ukotvenie fotovoltaických panelov zemnými skrutkami resp. na betónových blokoch, t.j. ide o dočasné zábery. Ďalšie dočasné zábery si vyžiada realizácia káblových vedení o celkovej dĺžke 5,32 km. Výkopová ryha bude po položení el. káblov opäť zasypaná a terén uvedený do pôvodného stavu. Trvalé zábery si vyžiada realizácia výstavby areálovej obslužnej komunikácie o celkovej dĺžke 4,2 km. Plochy trvalých a dočasných záberov budú upresnené vo vyššom stupni projektovej prípravy stavby. Po ukončení stavebnej činnosti bude terén upravený a zarovnaný, prípadná prebytočná zemina, ktorej vznik sa predpokladá len v minimálnom množstve, bude použitá v riešenom území na terénne úpravy. Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať, obslužné komunikácie odstrániť a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastníkom ďalej využívať, resp. uviesť do pôvodného stavu.

Riešené územie sa nachádza mimo zastavané územie obce, v súvislosti s výstavbou FVE a sprievodných objektov sa predpokladá záber poľnohospodárskej pôdy. V zmysle katastra nehnuteľností bude dotknutá parcela KNC: 2550/3 vedená ako trvalý trávny porast, je mimo zastavané územie obce a spôsob využívania pozemku: „*pozemok lúky a pasienku trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast*“. V súčasnosti je pozemok využívaný ako kosená lúka. K záberu lesných pozemkov nedochádza. Prístup ku lokalite, ako aj vyvedenie výkonu bude zabezpečený jestvujúcimi komunikáciami bez potreby riešenia ďalších záberov pôdy, prípadne dočasných záberov.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy možno poľnohospodársku pôdu použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy ustanovuje spôsob ochrany humusového horizontu poľnohospodárskych pôd, s ktorým musí byť naložené tak, aby nedošlo k znehodnoteniu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a aby bolo zabezpečené jeho hospodárne a účelné využitie.

Ochrana poľnohospodárskej pôdy pri nepoľnohospodárskom využití je zabezpečená ochranou najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódov BPEJ uvedených v prílohe č. 2 k nariadeniu vlády č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov. Pokiaľ sa BPEJ kód pre dané katastrálne územie nachádza v uvedenej tabuľke, poľnohospodárska pôda s týmto kódom BPEJ a v tomto katastrálnom území je chránená a za odňatie sa platí odvod, ktorý je určený v prílohe č. 1 k citovanému nariadeniu vlády. Parcely, na ktorých dôjde k trvalým a dočasným záberom nie sú zaradené v zmysle NV č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy medzi najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území dotknutej obce (obr. 12).

V zmysle vyhlášky č. 508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v platnom znení sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy – od najkvalitnejších patriace do 1. skupiny po najmenej kvalitné do 9. skupiny. Z hľadiska bonity pôdy sa jedná o pôdy BPEJ 0571202 (skupina kvality 6 z 9 miestnej

stupnice), BPEJ 0553003 (skupina kvality 6), BPEJ 0588203 (skupina kvality 7), BPEJ 0571403 (skupina kvality 7), BPEJ 0577462 (skupina kvality 8), BPEJ 0583872 (skupina kvality 9), BPEJ 0593673 (skupina kvality 9) – ide o pôdy stredne a menej kvalitné.

Objem skrývky ornice z pôdy a humóznej zeminy bude určený po geodetickom zameraní a po realizácii pedologického prieskumu. Humusový horizont pre opätovné využitie v rámci stavby bude dočasne umiestnený na skládkach ornice. Prebytočná ornica bude po dohode s vlastníkami okamžite odvezená na zlepšenie humusového horizontu okolitých poľnohospodárskych plôch.

Na všetkých plochách určených pre účel dočasného umiestnenia stavebnej techniky a materiálu, či už na plochách trvalého záberu alebo dočasného záberu mimo staveniska, bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny, s dôrazom na ochranu životného prostredia. Táto požiadavka sa týka hlavne ochrany pôd, povrchových a podzemných vôd, ochrany porastov, a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Výstavba FVE si nevyžiada žiadne asanácie existujúcich objektov.

1.3 SPOTREBA VODY

Počas výstavby

Nároky na odber vody pri výstavbe FVE sa viažu iba na etapu výstavby FVE v rámci potrieb dodávateľa stavby v rámci betonárskych prác a to len v minimálnom množstve. Konštrukčné prvky pre fotovoltické panely budú ukotvené zemnými skrutkami resp. na betónových blokoch, ktoré budú vyrobené mimo predmetnej stavby. Voda potrebná pre pracovníkov dodávateľa stavby bude vo forme balenej, WC budú prenosné.

Počas prevádzky

Prevádzka FVE nemá žiadne nároky na vodu, celý systém prevádzky je plne automatizovaný bez obsluhy na mieste.

Menšie množstvo vody bude potrebné v rámci údržby a čistenia fotovoltických panelov.

1.4 ENERGETICKÉ ZDROJE

Potreba elektrickej energie počas výstavby bude zabezpečená zabezpečená z existujúcej siete areálu resp. z mobilných zdrojov dodávateľa stavebných prác (dieselagregátov). Spotrebu nie je možné spoľahlivo predikovať.

Spotreba elektrickej energie počas prevádzky bude zaistená z vlastnej výroby alebo cez bod pripojenia FVE do distribučnej sústavy.

Nároky na iné zdroje energií nie sú.

1.5 SUROVINOVÉ ZDROJE

Suroviny potrebné pre výstavbu (kamenivo, štrk, štrkopiesok a pod.) budú zabezpečené dodávateľskými organizáciami v potrebnom množstve. Všeobecné technické požiadavky sú dané technickými normami súvisiacimi s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou. Prevádzka FVE nemá nároky na žiadne suroviny alebo materiály.

1.6 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Dopravné napojenie

Dopravne je lokalita prístupná z cesty III/2753 a miestnou obslužnou komunikáciou.

Nároky na dopravu

Doprava materiálov a hotových fotovoltaických panelov sa bude uskutočňovať po jestvujúcich komunikáciách, časť miestnych obslužných komunikácií bude opravená a spevnená. V zásade sa bude jednať o jednorazové zvýšenie intenzity dopravy v riešenom území v trvaní niekoľkých dní počas výstavby FVE.

Počas prevádzky sa prejazd vozidiel viaže iba na obdobie údržby a kontroly, ktoré bude niekoľkokrát ročne a jedným, max. dvomi vozidlami.

1.7 INÁ TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Z hľadiska inej technickej infraštruktúry prevádzka FVE nevyžaduje budovanie ďalšej technickej infraštruktúry.

1.8 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe.

Prevádzka FVE bude plne automatizovaná, potreba zamestnancov FVE bude iba v prípade kontroly, údržby, resp. servisu.

1.9 INÉ NÁROKY

Počas výstavby a prevádzky FVE nebudú vznikať žiadne ďalšie nároky na infraštruktúrne, materiálové, personálne zložky, ako boli popísané v kap. IV.1.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Vplyvy počas výstavby

Zdrojom emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia je predovšetkým etapa výstavby FVE. Zdrojom prašnosti a emisií z pohonných agregátov budú stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava. Znečistenie bude lokálne viazané na priestor, kde sa budú inštalovať fotovoltaické panely. Vplyv mobilných zdrojov bude v bezprostrednom okolí prístupových komunikácií. Časovo sa jedná o limitované obdobie niekoľkých mesiacov, bez predpokladu trvalého zhoršenia kvality ovzdušia v dotknutom území.

Vplyvy počas prevádzky

Prevádzka FVE je bezemisná, nepredpokladá sa produkcia žiadnych znečisťujúcich látok. Prevádzkou FVE nevznikne žiadny zdroj znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona č. 146/2023 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a jej prílohy č. 1.

Jediným zdrojom znečisťovania zostávajú prejazdy vozidiel v súvislosti s údržbou, čistením alebo servisom v priestore FVE. Tieto činnosti sa budú vykonávať len niekoľko dní v roku a nebudú predstavovať žiadne riziko pre obyvateľov.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Obdobie výstavby

Odpadové vody počas výstavby nebudú vznikať, nakoľko nevzniká ani potreba vody počas tohto obdobia. Pre pracovníkov stavby bude k dispozícii chemické mobilné suché WC. Ťažká technika bude čistená mechanicky, bez použitia vody.

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky nebudú vznikať žiadne splaškové odpadové vody nakoľko prevádzka FVE bude plne automatizovaná bez stálnej obsluhy, preto sa nenavrhuje žiadna prípojka vodovodu ani kanalizácie. Dažďová voda z panelov, objektov a spevnených plôch bude vsakovať do okolitého terénu. Prevádzkou nedôjde k znečisteniu podzemných ani povrchových vôd v rámci dotknutého územia.

2.3 ODPADY

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva, v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, ktorou je záväzné poradie týchto priorít:

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- e) zneškodňovanie,

Čo znamená, že s odpadom sa bude nakladať podľa uvedeného poradia.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú pri výstavbe a prevádzke FVE nasledovné druhy odpadov.

Tab. 3 Druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
08 04 10	Odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Výkopová nekontaminovaná zemina, ktorá vznikne počas výstavby vznikne len v minimálnom množstve bude použitá na zarovnanie nerovností terénu v rámci stavby.

Pri stavebných prácach bude v zmysle ustanovení § 77 ods. 2 zákona o odpadoch pôvodcom odpadu stavebník. Pôvodca odpadu bude zodpovedať za nakladanie s odpadmi a bude plniť povinnosti podľa § 14 zákona.

Tab. 4 Druhy odpadov vznikajúce pri prevádzke

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
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 04	obaly z kovu	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
17 02 01	drevo	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O

Množstvá jednotlivých druhov odpadov v súčasnosti nie je možné špecifikovať, nebude sa však jednať o významné množstvá. Prevádzkovateľ bude povinný uzatvoriť zmluvy na zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov s oprávnenou organizáciou.

Po ukončení životnosti panelov alebo ich poškodení budú vznikať nebezpečné odpady kategórie 160213, ktoré budú zhodnocované v zmysle platnej legislatívy. Pri realizácii navrhovanej činnosti sa uvažuje s využitím vysoko trvácnych komponentov s minimálnou životnosťou 25 rokov. Dôraz bude kladený aj na recyklovateľnosť použitých komponentov, pričom sa plánuje, že najmenej 70 % všetkých častí musí byť recyklovateľných. Zároveň sa uvažuje s využitím komponentov, ktoré sú zložené z modulárnych systémov, sú rozoberateľné a ich modulárnosť umožňuje rekonštrukciu zariadení, prípadne ich technologickú modernizáciu.

Všetky separovateľné druhy odpadu budú zhromažďované v samostatných kontajneroch. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a zhodnocovaný/zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie. Prevádzkovateľ zariadenia bude plniť relevantné požiadavky vyplývajúce zo zákona o odpadoch.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Vplyvy počas výstavby

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby budú predovšetkým tieto činnosti:

- činnosti súvisiace s prípravou územia, úpravou terénu,
- činnosť stavebných mechanizmov,
- doprava zariadení nákladnými vozidlami,
- samotná výstavba, montáž dielov.

Inštalčné práce budú vykonávané iba v riešenom území a hlukom bude ovplyvnené iba bezprostredné okolie. Nakoľko sa nejedná o rozsiahle a časovo náročné stavebné práce (max. v trvaní 6 mesiacov) nepredpokladáme dlhodobé negatívne pôsobenie na obyvateľov obce a výrazné a trvalé ovplyvnenie bioty v širšom riešenom území. Zmiernenie negatívnych vplyvov počas výstavby je možné prísnyim dodržiavaním pracovnej disciplíny, minimalizáciou prejazdov stavebných mechanizmov obcou a udržiavaním stavebných zariadení v dobrom technickom stave.

Vplyvy počas prevádzky

Prevádzka FVE neobsahuje žiadne zdroje hluku, výroba elektrickej energie je plne automatizovaná. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiadnych vibrácií.

2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z FVE. Ovplyvnenie obytných celkov nepredpokladáme.

2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Realizácia posudzovanej činnosti nevyvolá ďalšie investície.

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Priame a nepriame pozitívne a negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sú v tejto kapitole popísané z hľadiska ich predpokladaného vzniku počas výstavby a počas prevádzky FVE. Vplyvy po ukončení prevádzky FVE sú popísané v kap. IV.3.10. Vplyvy na obyvateľstvo a hodnotenie zdravotných rizík sú popísané v kapitole IV.4.

3.1 VPLYVY NA RELIÉF, HORNINOVÉ PROSTREDIE A GEODYNAMICKÉ JAVY

Vplyvy počas výstavby

Na základe dostupných mapových podkladov Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (<http://apl.geology.sk/geofond/zosuvy/>) je v riešenom území dokumentovaný výskyt svahových deformácií vo forme blokových polí, ktorý je z hľadiska stupňa aktivity definovaný ako stabilizovaný.

Podľa Atlasu máp stability svahov SR (Martinčeková, T., Šimeková, J, 2006) posudzovaná činnosť čiastočne zasahuje do rájónu potenciálne nestabilných území (v severnej časti riešeného územia). Výstavba a inštalácia FVE nebude hĺbkovo zakladaná ale fotovoltaické panely budú osadené na konštrukcii, ktorá je ukotvená zemnými skrutkami resp. na betónových blokoch. Z uvedeného dôvodu sa pri výstavbe neočakávajú žiadne významnejšie terénne úpravy, ktoré by mohli ovplyvniť horninové prostredie. Vo vyššom stupni projektovej prípravy odporúčame spracovať pre konkrétne lokality inžinierskogeologický/geotechnický prieskum, zameraný, okrem iného, aj na preverenie stabilitných pomerov danej lokality. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho existujúceho ani navrhovaného ložiskového územia, ani dobývacieho priestoru.

K možnému znečisteniu horninového prostredia by mohlo dôjsť pri havarijných únikoch ropných látok zo stavebných mechanizmov. Minimalizovať tieto negatívne dopady je možné pravidelnou kontrolou technického stavu zariadení. V prípade havarijných únikov je potrebné vykonať opatrenia na odstránenie vzniknutých škôd.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky FVE sa vplyvy na reliéf a horninové prostredie nepredpokladajú.

3.2 VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Vplyvy počas výstavby

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych ochranných pásiem vodných zdrojov, pramenných oblastí, vodohospodársky významných oblastí.

Územie je odvodňované Panickým potokom, ktorý tvorí ľavostranný prítok rieky Blh. V rámci preventívnych opatrení je potrebné pre obdobie výstavby vypracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku.

Vplyv počas prevádzky

Zásobovanie pitnou vodou sa počas prevádzky FVE nepredpokladá, nebudú vznikať ani splaškové odpadové vody, preto nevyžaduje ani ďalšie zariadenia na ich zachytávanie a čistenie, t.j. nie je v tomto smere ani zdrojom možného znečistenia povrchových a podzemných vôd. Zrážkové vody budú voľne stekať na terén a voľne vsakovať do pôdy. Navrhovaná technológia FVE nebude produkovať ani technologické odpadové vody.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na kvantitu ani kvalitu povrchových a podzemných vôd riešeného územia.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY***Vplyvy počas výstavby***

Vplyvy na ovzdušie súvisia výhradne so stavebnou činnosťou, ktorej pomerne krátke trvanie nespôsobí výrazne zhoršenie ovzdušia riešeného územia, t.j. sú relevantné pre obdobie výstavby a ukončenia činnosti. Na minimalizáciu vplyvov je navrhované pravidelné čistenie stavebných mechanizmov pri výjazdoch na cesty a kontrolu technického stavu mechanizmov.

Vplyvy počas prevádzky

V súvislosti s realizáciou zámeru nevznikne žiadny zdroj znečistenia ovzdušia, nakoľko FVE neprodukuje žiadne emisie znečisťujúcich látok a vo všeobecnosti patrí k najčistejším zdrojom výroby elektrickej energie.

Pozemok pre FVE je v súčasnosti extenzívne využívaný ako trvalý trávny porast. Z hľadiska ovplyvnenia klímy dotknutej lokality môžeme skonštatovať, že prevádzka FVE bude mať v porovnaní so súčasným stavom aj vplyv na mikroklimu priamo dotknutého územia, nakoľko dôjde k jeho zastavaniu resp. umiestneniu technológie FVE. Tento vplyv bude spočívať vo zvyšovaní prehrievania vzduchu, čo bude z dlhodobého hľadiska mierne negatívne pre miestnu mikroklimu. Na druhej strane však možno konštatovať, že výrobou elektrickej energie z OZE, ktorým je aj prevádzka predmetnej FVE bude z dlhodobého hľadiska prispieť k znižovaniu spaľovania fosílnych palív, ktoré majú na klímu ale aj ovzdušie v globálnom meradle omnoho väčší negatívny dosah. Vplyv prevádzky FVE na klímu preto hodnotíme lokálne ako mierne negatívny avšak pozitívny v globálnom meradle.

3.4 VPLYVY NA PÔDU***Vplyvy počas výstavby***

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada záber cca 23,82 ha plochy evidovanej ako trvalý trávny porast. FVE je lokalizovaná na území, ktoré je v súčasnosti využívané ako trvalý trávny porast. Prístup ku lokalite, bude zabezpečený jestvujúcimi poľnými komunikáciami.

Realizácia výstavby FVE predstavuje ukotvenie fotovoltaických panelov zemnými skrutkami resp. na betónových blokoch, t.j. ide o dočasné zábery. Ďalšie dočasné zábery si vyžiada realizácia káblových vedení o celkovej dĺžke 5,32 km. Výkopová ryha bude po položení el. káblov opäť zasypaná a terén uvedený do pôvodného stavu. Trvalé zábery si vyžiada realizácia výstavby areálovej obslužnej komunikácie o celkovej dĺžke 4,2 km. Plochy trvalých a dočasných záberov budú upresnené vo vyššom stupni projektovej prípravy stavby. Po ukončení stavebnej činnosti bude terén upravený a zarovnaný, prípadná prebytočná zemina, ktorej vznik sa predpokladá len v minimálnom množstve, bude použitá v riešenom území na terénne úpravy. Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať, obslužné komunikácie odstrániť a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastníkom ďalej využívať, resp. uviesť do pôvodného stavu.

Na všetkých plochách určených pre účel dočasného umiestnenia stavebnej techniky a materiálu bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny, s dôrazom na ochranu životného prostredia. Táto požiadavka sa týka hlavne povrchových a podzemných vôd, ochrany porastov, a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách.

Stavebné práce by mali byť obmedzené na nevyhnutne krátku dobu, podľa možností práce realizovať v suchom období. Pred samotnou výstavbou dôjde k realizácii skrývky vrchnej vrstvy zeminy a jej dočasnom deponovaní. Po ukončení výstavby bude použitá na rekultiváciu plôch. Presné objemy skrývky zeminy budú určené v dokumentácii pre stavebné povolenie.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, ktorej súčasťou nie je budovanie ťažkých konštrukcií ani trvalých komunikácií so spevneným povrchom sa nepredpokladá významný vplyv na zhutnenie, degradáciu a eróziu pôd. Povrch v areáli fotovoltickej elektrárne nebude zhutnený, bude umožňovať vsakovanie zrážkových vôd a vzhľadom k tomu, že nedôjde k odstráneniu vegetačného krytu, nebudú vytvárané podmienky pre prípadnú eróziu.

Minimalizovať vplyvy je možné pri dodržiavaní postupu stavebných prác a určených trás stavebných mechanizmov, aby nedochádzalo k zbytočnému zhutňovaniu ďalších plôch PF. Navrhujeme využívať hlavne existujúce trasy poľných ciest.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky FVE sa vplyvy na pôdu nepredpokladajú. Problematika havarijných situácií je podrobne riešená v kap. IV.9.

Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastníkom ďalej využívať.

3.5 VPLYVY NA KRAJINU

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby bude postupne dochádzať k zmene charakteru využívania územia, t.j. z pôvodne využívanej plochy ako trvalého trávneho porastu dôjde k zmene na plochu pokrytú panelmi FVE. Pri dodržaní navrhovaných opatrení nehrozí počas výstavby k ohrozeniu jednotlivých zložiek krajiny. Vplyvy na scenériu krajiny sa prejaví počas prevádzky FVE.

Vplyvy počas prevádzky

Inštaláciou FVE dôjde k funkčnej zmene územia, ktorá sa prejaví prevažne v zmene scenérie krajiny z dosiaľ využívanej plochy ako trvalého trávneho porastu na zastavanú plochu fotovoltických panelov. Je subjektívne či sa jedná o pozitívnu zmenu vo vnímaní krajiny, alebo nie. Z horizontálneho pohľadu sa jedná o nevýraznú stavbu, ktorá sa však prejavuje počas slnečného počasia odleskami z fotovoltických panelov čo v krajine nemusí byť pozitívne vnímané. Na druhej strane sa jedná o vysoko ekologickú výrobu elektrickej energie. Z pohľadu dotknutého obyvateľstva bude vnímaná minimálne, nakoľko z najbližších sídiel nebude viditeľná aj vzhľadom na okolité lesné porasty a nelesnú krovinovú vegetáciu.

3.6 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia, vodné hospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zámeru priamo ani nepriamo negatívne dotknuté a to tak počas výstavby ako aj prevádzky. Navrhovaná činnosť je lokalizovaná výhradne na plochách PPF. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k obmedzeniu možnosti vykonávania poľnohospodárskych a lesohospodárskych činností na okolitých poľnohospodárskych a lesných pozemkoch, naďalej bude zabezpečený prístup na jednotlivé pozemky. Vplyvy na dotknuté obyvateľstvo sú popísané v kap. IV.4, vplyvy na pôdu a jej využívanie v kap. IV.3.4, vplyvy na krajinný ráz v kap. IV.3.5.

3.7 VPLYVY NA DOPRAVU

Vplyvy počas výstavby

Obdobie výstavby je spojené s dopravou materiálu na stavenisko pomocou nákladných vozidiel. S dopravou sú spojené negatívne vplyvy ako je hluk, prašnosť, výfukové plyny. Na dopravu budú využívané miestne komunikácie vedúce cez obec a poľné cesty. Počet odhadovaných prejazdov nákladných áut je približne 100 počas obdobia výstavby. Ide o krátkodobé negatívne vplyvy viazané výhradne na obdobie výstavby v trvaní 6 mesiacov.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú špeciálne nároky na dopravu, bude využívaná sieť existujúcich komunikácií. Intenzita dopravy je málo významná, pôjde v priemere o jedno servisné vozidlo za týždeň.

3.8 VPLYVY NA KULTÚRNE, HISTORICKÉ PAMIATKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne, historické pamiatky a archeologické náleziská.

3.9 VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

3.10 VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE PO UKONČENÍ PREVÁDZKY

Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastními pozemkov ďalej využívať. Vplyvy na reliéf a horninové prostredie po ukončení prevádzky a následnej demontáži zariadení a rekultivácii územia sú obdobné ako počas výstavby a nepredpokladáme významnejšie negatívne dopady.

Po ukončení prevádzky budú zabraté plochy vrátené do pôvodného stavu a vrátené do PF, plochy lesného fondu nie sú navrhovanou činnosťou dotknuté.

Minimalizovať vplyvy je možné pri dodržiavaní postupu stavebných prác a určených trás stavebných mechanizmov, aby nedochádzalo k zbytočnému zhutňovaniu okolitých plôch PF.

Riziká možného znečistenia jednotlivých zložiek životného prostredia v prípade havarijných únikov počas demontáže a odvozu zariadení a uvedení územia do pôvodného stavu sú obdobné ako počas výstavby.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Počas výstavby

Obdobie prípravy územia a samotná výstavba sú spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života obyvateľov. Bude nasledovať etapa samotnej výstavby areálovej obslužnej komunikácie, pokládka káblov, inštalovanie a montáž FV panelov a techniky. Pri tejto etape sa predpokladá hluk, spojený s pohybom stavebnej techniky a prejazdmi nákladných vozidiel dovážajúcich materiál na stavenisko. Sprievodným negatívnym javom je zvýšenie hluku a tvorba emisií (hlavne prašnosť), čiastočné obmedzovanie dopravy na miestnych komunikáciách. Počet odhadovaných prejazdov nákladných áut je približne 100 počas obdobia výstavby. Uvedené negatívne javy budú pociťovať hlavne obyvatelia žijúci najbližšie uvedeného areálu ako aj obyvatelia bývajúci v blízkosti komunikácií, ktoré

budú využívané nákladnou dopravou. Ide o krátkodobé negatívne vplyvy viazané výhradne na obdobie výstavby v trvaní 6 mesiacov. Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti, čistením vozidiel z dôvodu zníženia prašnosti, minimalizovaním prejazdov nákladných vozidiel a pod.

Počas prevádzky

Prevádzka FVE nebude produkovať žiadne emisie znečisťujúcich látok ani hluku. Prevádzka bude plne automatizovaná, bez stálej obsluhy. Ruch spojený s manipulačnými prácami a prepravou dopravnými prostriedkami bude iba v čase pravidelnej údržby a servisu čo predstavuje v priemere jedno servisné vozidlo za týždeň. FVE bude len minimálne vizuálne vnímaná.

Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že jej predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva alebo vyvolali následné zdravotné riziká u miestnych obyvateľov.

Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Výstavbou a prevádzkou FVE sa podporí podiel využívania OZE s dlhodobým cieľom znižovania využívania fosílnych palív pre výrobu elektrickej energie. Z tohto pohľadu možno investíciu hodnotiť jednoznačne pozitívne. Charakter navrhovanej činnosti zároveň nepatrí k zdravotne rizikovým prevádzkam.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

5.1 VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A BIOTOPY

Vplyvy na biotu počas výstavby budú významnejšie ako počas prevádzky FVE. Hlavným rušivým vplyvom je prítomnosť a pohyb stavebnej techniky v riešenom území. Obdobie výstavby bude trvať 6 mesiacov, bez spôsobenia trvalých a nezvratných zmien, ktoré by mali trvalý dopad na faunu, flóru a ich biotopy v riešenom území. Obdobie po ukončení prevádzky a demontáže kompletného zariadenia FVE je svojimi prejavmi obdobné obdobiu výstavby.

Vplyvy na faunu

Vplyv fotovoltických elektrární na faunu nebol na Slovensku doposiaľ detailnejšie spracovaný a absentujú najmä akékoľvek dlhodobejšie terénne výskumy zamerané na sledovanie vplyvu solárnych elektrární na biotu. Problematikou sa zaoberal vo svojej práci Hlôška (2022). Hodnotenie potenciálnych vplyvov na živočíchy bol spracovaný na základe analýzy 417 prác a štúdií evidovaných v databáze Scopus, z tohto celkového počtu 58 vo vzťahu k vtákom (Aves), 20 k netopierom (Chiroptera) a ostatných 339 bolo zameraných na vplyvy solárnych elektrární na všeobecnú ekológiu spoločenstiev (abiotických i biotických zložiek prostredia). Analýza štúdií nepreukázala štatisticky významný vplyv solárnych panelov ani na biologickú diverzitu, ani na zvýšenie rizika nárazov letiacich vtákov do týchto panelov. Štúdie potvrdili, že vtáky využívajú na lov potravy najmä vzdušný priestor nad solárnymi panelmi, povrch panelov jednak na lov hmyzu a jednak na sedenie počas fázy odpočinku alebo komfortného správania (slnenie, čistenie a sušenie peria a pod.), dravé vtáky ako vyvýšený bod na sledovanie koristi (t.z. pri apetenčnom správaní), a zatienený priestor pod panelmi (s vegetačným krytom) na hniezdenie a výchovu mláďat, ale aj ako úkryt pred horúcimi slnečnými lúčmi počas letných horúčav.

Vedecká literatúra prináša dôkazy, že budovanie solárnych elektrární v chránených vtáčích územiach nie je príliš vhodné a odporúča sa vo fáze plánovania výstavby solárnych elektrární v chránených vtáčích územiach postupovať v úzkej nadväznosti na dlhodobé údaje o početnosti, priestorovej aktivite a behaviorálnych prejavov vtákov v danej oblasti.

Posudzovaná činnosť je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území, ani do území európskej sústavy chránených území Natura 2000 (chránené vtáčie územia, územia európskeho významu). Najbližšie chránené územia národnej sústavy chránených území sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 2,8 km od riešeného územia. Najbližšie chránené územia európskej sústavy chránených území Natura 2000 sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 0,9 km od riešeného územia.

Na ploche kde je navrhovaná fotovoltická elektrárňa nie sú evidované biotopy fauny, ktoré by boli významné z pohľadu prežitia lokálnych populácií ani vyznačujúce sa výskytom kriticky ohrozených druhov fauny. Plochy boli dlhodobo využívané ako kosené lúky, resp. pasienky, ide o kultúrnu krajinu, a navrhovateľ chce na tieto činnosti nadviazať aj v rámci prevádzky navrhovanej činnosti. Pre zachovanie čo najvyššej biodiverzity sa počíta s pasiením oviec v oplotenom areáli elektrárne, pôjde o tzv. agrofotovoltickú elektrárňu.

Na základe charakteru posudzovanej činnosti a vzdialenosti od CHÚ je možné konštatovať, že realizovaním navrhovanej činnosti možno vylúčiť negatívny vplyv na chránené územia samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom.

Areál FVE bude oplotený s ponechaním prechodu pre migráciu zveri v JZ časti. Vzhľadom k navrhovanému riešeniu a tiež vzhľadom k absencii významných migračných koridorov živočíchov v riešenom území nie je predpoklad že by oplotenie FVE malo negatívny vplyv na migráciu živočíchov. Realizáciou zámeru nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia populácii živočíchov.

Vplyvy na flóru

Na základe rozhodnutia OÚ Rimavská Sobota, odb. starostlivosti o životné prostredie (č.: OU-RS-OSZP-2023/018836-004, zo dňa 21.12.2023) bol vydaný súhlas podľa § 47 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny na výrub stromov a krov rastúcich mimo lesa vrátane uloženia podmienok.

V prípade, že by sa počas prípravy územia vyžadovali výrubu krovín a stromov líniových prvkov vegetácie, vo vyššom stupni projektovej dokumentácie navrhujeme zrealizovať inventarizáciu drevín, ktoré budú navrhnuté na odstránenie s vyčíslením ich spoločenskej hodnoty a následne požiadať príslušný úrad o povolenie na výrub. Zároveň navrhujeme zrealizovať aj spracovanie projektu náhradnej výsadby, ktorej rozsah bude stanovený na základe prípadných výrubov a odsúhlasený bude príslušným OÚ ŽP.

Výrubu prednostne realizovať v období od 1.10. do 31.2. Stromy a kry, ktoré tu budú ponechané, je potrebné počas rezov konárov a prípadných výkopových prác chrániť aby nedošlo k nadmernému zásahu do ich nadzemného a koreňového systému, a tým aj k celkovému poškodeniu drevín. Všetky práce musia byť urobené ručne a prípadne poškodené korene a konáre ihneď ošetriť a tým zamedziť ich presychaniu v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov tu platí 1. stupeň ochrany. V riešenom území výstavby bol zaznamenaný výskyt jedného chráneného druhu hrachor trávolistý (*Lathyrus nissolia*). V riešenom území bol identifikovaný invázny druh: glejovka americká (*Asclepias syriaca*), ktorý je zaradený do zoznamu invázných druhov vzbudzujúce obavy Európskej únie. Viazu sa na ne ustanovenia zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a zmene a doplnení niektorých zákonov. Spôsoby odstraňovania jednotlivých invázných nepôvodných druhov upravuje vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázných nepôvodných druhov.

Vlastník, správca, užívateľ pozemku je povinný sa starať o pozemok tak, aby nedochádzalo k rozšíreniu týchto druhov na jeho pozemku a v prípade výskytu invázných druhov je povinný ich odstraňovať.

Vplyvy na biotopy

Priamo riešené územie predstavuje plochu, ktorá je v súčasnosti z veľkej časti extenzívne poľnohospodársky využívaná (kosenie) a v nedávnej minulosti bola využívaná ako neintenzívne pasienky. Aj keď má svojim druhovým zložením vegetácia najbližšie k druhovo pestrému biotopu Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, ktorý sa vyskytuje zriedkavo aj na vyvretých horninách, ide v prípade dotknutej lokality o chudobnejšie porasty, čo je najviac viditeľné v severozápadnej časti územia. Ekotónové spoločenstvá na rozhraní lúk a krovín, resp. lesov vzhľadom k minimálnym výmerám je diskutabilné označiť tieto porasty za samostatne diferencovaný biotop.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v dôsledku čiastočného tienenia panelmi FVE k postupným zmenám v druhovom zložení biotopov. Pre zachovanie čo najvyššej biodiverzity sa počíta s pasením oviec v oplotenom areáli elektrárne, pôjde o tzv. agrofotovoltaickú elektrárňu.

V ďalšom stupni projektovej prípravy navrhujeme zrealizovať zmapovanie biotopov, vrátane chránených druhov, ktoré budú posudzovanou činnosťou zasiahnuté za účelom kvantifikácie a určenia spoločenskej hodnoty zasiahnutých biotopov v zmysle metodík ŠOP SR.

5.2 VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Posudzovaná činnosť je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území, ani do území európskej sústavy chránených území Natura 2000 (chránené vtáčie územia, územia európskeho významu). Najbližšie chránené územia národnej sústavy chránených území sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 2,8 km od riešeného územia. Najbližšie chránené územia európskej sústavy chránených území Natura 2000 sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 0,9 km od riešeného územia.

Vzhľadom na vyššie uvedené vzdialenosti od chránených území identifikovaných v širšom riešenom území nie je predpoklad ich priameho ani nepriameho negatívneho ovplyvnenia predmetov ochrany chránených území realizáciou posudzovanej stavby. Z uvedených dôvodov nebolo potrebné robiť primerané hodnotenie na lokality Natura 2000 v zmysle príslušných metodík a smernice o biotopoch.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani ochranných pásiem zdrojov vôd.

5.3 VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

V zmysle RÚSES okresu Rimavská Sobota (SAŽP, 2019, schvaľovací proces nie je ukončený) boli v riešenom území identifikované nasledovné prvky RÚSES (kap. III.2.2, mapová príloha č. 1):

- Regionálne biocentrum RBc10 Hradište – Deravá skala – Valice. Územie predstavuje zachovalejší prírodný komplex teplomilných dubových lesov rôznych typov, v menšej miere bučín, rozsiahlych lúk, pasienkov a xerotermov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov. Stav biocentra je v zmysle dokumentácie ÚSES: čiastočne vyhovujúci. Výmera územia je: 1483 ha. Posudzovaná činnosť nebude zasahovať do RBc10.
- Ekologicky významný segment krajiny (EVSK6 Mlynár – Gregorov vrch). Územie predstavuje najsúvislejší komplex travinno-bylinných porastov v Rimavskej kotline s menšími lesíkmi a porastami krovín, ktoré pôsobia stabilizačne v prostredí s výrazným stupňom zornenia. Výmera územia je: 5863 ha. Súčasný stav EVSK6 je v zmysle dokumentácie ÚSES – nevyhovujúci. Posudzovaná činnosť čiastočne zasahuje do EVSK6 na ploche 23,82 ha, čo predstavuje menej ako 0,5 % z plochy EVSK6.

Ostatné prvky ÚSES sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 3,50 km od riešeného územia.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje taký významný záber uvedených prvkov ÚSES, ktoré by predstavovali ich ohrozenie prípadne zánik. Areál FVE bude oplotený s ponechaním prechodu pre migráciu zveri v JZ časti navrhovaného areálu. Vzhľadom k navrhovanému riešeniu a tiež vzhľadom k absencii významných migračných koridorov živočíchov v riešenom území nie je predpoklad že by oplotenie FVE malo negatívny vplyv na migráciu živočíchov. Realizáciou zámeru nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia populácii živočíchov uvedených prvkov ÚSES.

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

Význam a vlastnosti očakávaných vplyvov sú vypracované v zmysle prílohy č. 9 k zákonu č. 24/2006 Z. z. a posúdené aj v súlade s prílohou č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z. z., ktorá stanovuje kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona. Bola pritom braná do úvahy povaha a rozsah navrhovanej činnosti vo vzťahu k miestu vykonávania navrhovanej činnosti, ako aj súvislosť s inými činnosťami. Navrhovaná činnosť bola vyhodnotená aj vo vzťahu k nárokom na vstupy (záber pôdy, využívanie vody, potreba surovín a celkové využitie prírodných zdrojov, potreba energetických zdrojov) a k charakteru výstupov (hluk, vplyvy na chránené územia, biotu, vplyvy na krajinný ráz a iné očakávané vplyvy).

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- | | |
|---|---|
| 0 | minimálny až zanedbateľný vplyv |
| 1 | vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 2 | vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 3 | významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 4 | veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný |
| 5 | vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné. |

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 5 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba FVE	Prevádzka FVE
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	-1	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	-1	-1
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+1	0
Zdravotné riziká	Hluk	-1	0
	Emisie z dopravy	-1	0
	Vibrácie	0	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	-	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	+3
	Mikroklimatické zmeny	-1	-1
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	0
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	0
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0
Pôda	Záber pôd	-1	-1
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovínová vegetácie	-1	0
	Ovplyvnenie vzácných biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
	Vplyvy na ÚSES	-1	-1
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-	-
	Chránené druhy	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a term. vôd	-	-
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	0	0
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	-	-
	Zásah do priemyselných areálov	-	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	-	-
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-1	-1
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-	-
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	-	-
	Delenie honov	-	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-	-
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-	-
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
	Tvorba odpadov	-1	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	0
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	-1	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	-	-
	Vplyvy na archeologické náleziská	-	-

Z vyhodnotenia vyplýva, že významnejšie negatívne vplyvy budú počas výstavby FVE. Ide hlavne o zvýšenie hladín hluku a znečistenie ovzdušia výfukovými plynmi a prachom v súvislosti s prejazdami

nákladných automobilov cez miestne komunikácie v obci s čím súvisí aj vyššie zaťaženie komunikácií a čiastočné obmedzenie dopravy. Predpokladá sa tým mierne ovplyvnenie pohody obyvateľov obce. Ide však o krátkodobý vplyv viazaný výhradne na obdobie výstavby trvajúce 6 mesiacov.

Medzi mierne negatívne vplyvy počas prevádzky FVE možno zaradiť záber pôdy, ovplyvnenie scenérie krajiny, zásah do prvkov ÚSES, mikroklimatické zmeny. Ide o mierny negatívny vplyv lokálneho charakteru, viazaný len na areál FVE, bez významnejšieho negatívneho dopadu na okolie FVE. Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastníkmi pozemkov ďalej využívať. Z hľadiska socioekonomických vplyvov je benefitom posudzovanej aktivity pozitívne zvýšenie podielu OZE na celkovej výrobe elektrickej energie.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Posudzovaná činnosť je situovaná na trvalý trávny porast, využívaný na pasenie a kosenie. V okolí riešeného územia nie sú v súčasnosti plánované také aktivity, ktoré by mohli pôsobiť významne kumulatívne s navrhovanou činnosťou.

Porovnanie s platnými právnymi predpismi

Pri popise a hodnotení súčasného stavu životného prostredia a očakávaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti boli všetky kvantifikovateľné aj nekvantifikovateľné charakteristiky posudzované na základe konfrontácie s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti životného prostredia a zdravia. V ďalšom texte uvádzame sumárne vyhodnotenie.

Ochrana ovzdušia

Aspekty ochrany ovzdušia boli hodnotené vo vzťahu k ustanoveniam a požiadavkám:

- Zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov;
- Vyhlášky č. 254/2023 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Z celkového vyhodnotenia vyplýva, že navrhovanou činnosťou nevznikne žiadny zdroj znečisťovania ovzdušia, naopak svojou prevádzkou prispeje k zvýšeniu podielu OZE, zníženiu závislosti od zdrojov na báze fosílnych palív a zníženiu produkcie znečisťujúcich látok vznikajúcich pri výrobe elektrickej energie.

Ochrana vôd

Relevantnou legislatívou v oblasti ochrany vôd pri posudzovaní navrhovanej činnosti je:

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd;

Z vyhodnotenia vyplýva, že požiadavky všestrannej ochrany povrchových vôd a podzemných vôd a ochrany podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob budú zahrnuté do projektovej dokumentácie predmetnej stavby a pri dodržaní podmienok výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú realizované. Ďalšie podmienky z hľadiska prevádzky, kontroly, potrebných školení, havarijnej pripravenosti a pod. budú zabezpečené v rámci prevádzky.

Odpadové hospodárstvo

Požiadavky zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích vyhlášok č. 365/2015 Z.z., 366/2015 Z.z. a 371/2015 Z.z. budú zabezpečené v rámci výstavby a prevádzky FVE na základe zmluvných vzťahov s firmami, ktoré majú príslušné povolenia na nakladanie s odpadmi.

Ochrana prírody a krajiny

Ochrana prírody a krajiny je zabezpečená predovšetkým zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.

Posudzovaná činnosť je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území, ani do území európskej sústavy chránených území Natura 2000 (chránené vtáčie územia, územia európskeho významu). Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu ani nepriamemu negatívnemu ovplyvneniu predmetov ochrany chránených území.

Hluk

Vplyvy hluku vznikajúceho v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti boli posudzované vo vzťahu k:

- Zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláške Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližšieho bývania a najmä charakter činnosti, sú vplyvy počas prevádzky FVE na hlukové pomery v území zanedbateľné.

Územné plánovanie a stavebný poriadok

Navrhovaná činnosť nie je zahrnutá v územnom pláne obce Veľký Blh. Zapracovanie navrhovaných zmien bude predmetom ďalšieho rokovania medzi investorom a zástupcami obce.

Následné činnosti budú realizované v zmysle zákona č. 25/2025 Z. z. (stavebný zákon).

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť vzhľadom na vzdialenosť od štátnych hraníc svojimi vplyvmi nepresiahne štátne hranice.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy životné prostredie v dotknutom území v súvislosti s realizáciou činnosti.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke FVE žiadne významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť okolité životné prostredie. Prevádzka FVE neprodukuje žiadne emisie znečisťujúcich látok ani odpadové vody, resp. látky ktoré by predstavovali riziko znečisťovania okolia.

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného, respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, povodne, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe, ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri prevádzke FVE.

V rámci preventívnych opatrení je potrebné pre obdobie výstavby vypracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku havarijného úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku.

Pri dodržiavaní všetkých právnych predpisov a prevádzkových opatrení sú riziká ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie málo pravdepodobné.

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

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky FVE vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie investície bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie, ktoré sa týkajú predovšetkým etapy výstavby. V rámci jednotlivých etáp navrhujeme:

Opatrenia počas výstavby

- Pri stavebných prácach minimalizovať hluk, prašnosť a iné riziká.
- Prašnosť obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií.
- Vytvoriť podmienky na minimalizáciu doby výstavby, a tým na zníženie doby pôsobenia s touto činnosťou súvisiacich negatívnych vplyvov.
- Materiál z výstavby separovať, ďalej využiteľné komponenty znovu použiť pri výstavbe, prípadne sprostredkovať ich využitie iným subjektom, zvyšok poskytnúť na recykláciu prípadne použiť na alternatívne účely, inak nevyužiteľný zvyšok vyviešť na vhodnú skládku.
- Už počas výstavby zabezpečiť (v zmysle príslušných právnych predpisov) separáciu a odvoz odpadov komunálneho charakteru, ktorý budú produkovať v hodnotenom území zamestnanci stavebných a iných firiem.
- Všetky stavebné suroviny dovážať na stavenisko priebežne, postupne podľa aktuálnej potreby, v dotknutom území a jeho okolí nevytvárať skládky stavebného materiálu väčšieho rozsahu.
- Na stavbe neprečerpávať pohonné hmoty do stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov.
- Motory mechanizmov nechávať v chode len po dobu potrebnú na vykonanie prác.
- Na stavbe súčasne ponechať len toľko mechanizmov a dopravných prostriedkov, koľko je pre vykonanie prác nevyhnutne potrebné, organizáciou logistiky predchádzať prestojom, čakaniu a parkovaniu v okolí.
- Zhromažďovanie, dočasné uskladnenie a nakladanie s odpadmi zabezpečovať v súlade s platnou legislatívou.
- Zabezpečiť monitoring počas výstavby zameraný na výskyt ohrozených druhov bezstavovcov a obojživelníkov, ktorý bude vykonávaný odborne spôsobilou osobou vybranou na základe konzultácií so Správou CHKO Cerová vrchovina.

- Zachovať brehové porasty toku pretekajúceho cez parcelu 2550/3 v maximálnom možnom rozsahu a úplne vylúčiť zásahy do brehových porastov v bezprostrednom okolí toku. Všetky výruby realizovať prednostne v mimovegetačnom období.

Opatrenia počas prevádzky

- Dodržiavať postupy na nakladanie s odpadmi a opatrenia na zníženie produkovaných odpadov.
- Nakladať s nebezpečnými odpadmi len v súlade so súhlasom udeleným príslušným orgánom štátnej správy podľa všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.
- Zhromažďovať nebezpečné odpady oddelene od ostatných odpadov podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom odpadového hospodárstva.
- Vznikajúce odpady odovzdávať na zhodnocovanie a zneškodňovanie len organizáciám, ktoré majú oprávnenie na nakladanie s nimi.
- Zabezpečiť monitoring počas prvých dvoch rokov prevádzky zameraný na výskyt ohrozených druhov bezstavovcov a obojživelníkov, ktorý bude vykonávaný odborne spôsobilou osobou vybranou na základe konzultácií so Správou CHKO Cerová vrchovina.
- Zabezpečiť monitoring počas prvých dvoch rokov zameraný na výskyt invázií druhov rastlín a v prípade ich identifikácie zabezpečiť ich likvidáciu v zmysle platnej legislatívy.

Opatrenia pre prípad ukončenia prevádzky navrhovanej činnosti

- Zabezpečiť demontáž a odvoz technológií.
- Vzniknuté odpady počas výstavby budú dočasne zhromažďované utriedene podľa jednotlivých druhov a následne budú odvázané za účelom ich ďalšieho zhodnotenia, resp. zneškodnenia zazmluvnenou odbornou organizáciou.
- Zabezpečiť obnovu lúčnych porastov s využitím regionálnych semenných zmesí.

Bezpečnostné opatrenia

- Do prevádzky je možné uviesť len technicky bezchybné zariadenia.
- Zariadenia môžu obsluhovať iba ľudia s vyhovujúcou odbornou prípravou.
- Údržbu môžu vykonávať iba ľudia s odbornou spôsobilosťou.
- Opravu je možné vykonávať iba na zariadení mimo prevádzky, keď je vypnutý prúd.
- Používanie predpísaných ochranných pracovných pomôcok je povinné.
- Všetky neobvyklé fungovania treba ihneď hlásiť zodpovednému pracovníkovi.
- Bezpečnostné vybavenie treba neustále kontrolovať, udržiavať, dopĺňať a v prípade potreby vymeniť.

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

V prípade, že by sa posudzovaná činnosť v riešenom území nezrealizovala, územie by bolo aj naďalej využívané ako doteraz, t.j. nezmenil by sa charakter územia, ktoré predstavuje trvalý trávny porast a spôsob jeho využívania. Realizačný variant predstavuje zaujímavý príjem pre dotknutú samosprávu a priame platby a iné benefity prosievajúce rozvoj obce.

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

Navrhovaná činnosť je zahrnutá v pripravovanom novom územnom pláne obce Veľký Blh. Zapracovanie navrhovaných zmien je zmluvne dohodnuté medzi investorom a zástupcami obce. Z globálneho hľadiska navrhovaný variant prispieva k zvýšeniu podielu výroby elektrickej energie z OZE, ktorému sa SR zaviazala.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu novej fotovoltaickej elektrárne s výkonom 24,6 MW. Vyvedenie výkonu je do pripojovacieho miesta v distribučnej sústave do linky 110 kV. Pripojenie k distribučnej energetickej sieti bude realizované samostatnou podzemnou káblou VN 110 kV.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v platnom znení je činnosť zaradená nasledovne: do kapitoly 4 – Energetický priemysel, položky 13 Priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody okrem položky 1. a 10. až 12. tejto kapitoly s príkonom od 5 MW do 50 MW je činnosť zaradená do časti B – zisťovacie konanie.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Rimavská Sobota, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Areál navrhovanej FVE je situovaný v k.ú. Vyšný Blh (obr. 1). Na základe informácie z ÚGKK SR je parcela KNC: 2550/3 vedená ako trvalý trávny porast a je mimo zastavané územie obce. Vlastníkom parcely je spoločnosť BB-Invest a.s., Masarykova 38/274, Zvolen 960 01. Navrhovateľ má so spol. uzatvorenú zmluvu o dlhodobom prenájme. Okolie lokality tvoria lesné pozemky. Pozemok je prístupný z juhu po existujúcej účelovej komunikácii (poľnej cesty). Najbližšie objekty bývania sa nachádzajú južne vo vzdialenosti cca 1,0 km od FVE. V predchádzajúcich kapitolách boli popísané možné vplyvy počas výstavby a prevádzky FVE. Z vyhodnotenia vyplýva, že významnejšie negatívne vplyvy budú počas výstavby FVE. Ide hlavne o zvýšenie hladín hluku a znečistenie ovzdušia výfukovými plynmi a prachom v súvislosti s prejazdmi nákladných automobilov cez miestne komunikácie v obci s čím súvisí aj vyššie zaťaženie komunikácií a čiastočné obmedzenie dopravy. Predpokladá sa tým mierne ovplyvnenie pohody obyvateľov obce. Ide však o krátkodobý vplyv viazaný výhradne na obdobie výstavby trvajúce 6 mesiacov.

Medzi mierne negatívne vplyvy počas prevádzky FVE možno zaradiť záber pôdy, ovplyvnenie scenérie krajiny, zásah do prvkov ÚSES, mikroklimatické zmeny. Ide o mierny negatívny vplyv lokálneho charakteru, viazaný len na areál FVE, bez významnejšieho negatívneho dopadu na okolie FVE. Prevádzka FVE je dočasná po dobu 25 rokov, po ukončení prevádzky je možné konštrukčné prvky rozobrať, recyklovať a plochu následne vhodným spôsobom po dohode s vlastními pozemkov ďalej využívať. Z hľadiska socioekonomických vplyvov je benefitom posudzovanej aktivity pozitívne zvýšenie podielu OZE na celkovej výrobe elektrickej energie.

Z pohľadu spracovateľa zámeru neboli identifikované významné a závažné problémy viazané na obdobie výstavby, prevádzky a obdobie ukončenia prevádzky. Tak ako bolo uvedené v predchádzajúcich kapitolách, pri pravidelných servisných prehliadkach a dodržiavaní všetkých technických predpisov a navrhovaných opatrení nie je predpoklad ohrozenia alebo znečistenia okolitého životného prostredia a zdravia obyvateľov. Prevádzka FVE má vzhľadom na svoj charakter minimálny až zanedbateľný vplyv na dotknuté územie.

Odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov v etape zisťovacieho konania a súčasne odporúčame vydať rozhodnutie s návrhom opatrení uvedenými v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer je predložený v jednom variante. V zmysle § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z.z. s účinnosťou od 01.04.2023 navrhovateľ nemá povinnosť predkladať navrhovanú činnosť vo variantnom riešení, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala. Pri tomto stave by podľa súčasného spôsobu využitia bolo územie naďalej využívané na poľnohospodársku výrobu. Realizačný variant predstavuje zaujímavý príjem pre dotknuté samosprávy a priame platby a iné benefity prospeievajúce rozvoju obce. Z globálneho hľadiska navrhovaný variant prispieva k zvýšeniu podielu výroby elektrickej energie z OZE, ktorému sa SR zaviazala.

Z porovnania variantov vyplýva, že z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia je logicky menej náročný nulový variant. Avšak iba v prípade ak sa nezvažujú dôsledky negatívnych externalít, ktoré sú zrejmé z výroby rovnakého množstva elektrickej energie z iného ako obnoviteľného zdroja. V porovnaní s nulovým variantom je realizácia navrhovanej činnosti spojená predovšetkým s negatívnymi vplyvmi súvisiacimi so záberom poľnohospodárskej pôdy, produkciou hluku, vplyvom na scenériu.

FV systémy počas prevádzky nezaťažujú životné prostredie, naopak, čím výraznejší podiel dosiahnu, tým výraznejšie sa zníži objem emisií skleníkových plynov a škodlivých častíc z konvenčných zdrojov výroby elektriny.

Počas predpokladanej dĺžky životného cyklu (25 rokov) FV systém vyrobí 6 – 10-krát viac energie, ako sa pri jeho výrobe spotrebovalo. Každý inštalovaný kilowatt FV systému počas jeho životného cyklu zabráni vzniku až 40 t CO₂, ktorý by vznikol konvenčnou výrobou energie spaľovaním fosílnych palív (v závislosti od energetickej výrobnnej štruktúry a klimatických pomerov). Technológie v tejto oblasti sa neustále vyvíjajú, dochádza k zlepšovaniu ich parametrov, znižovaniu spotreby kremíka, náhradou hliníka v rámoch panelov, zvyšuje sa podiel recyklovateľných zložiek z vyradených zariadení, výhodná je recyklácia najmä kremíkových článkov, kde sa dá usporiť 70 – 80 % energie v porovnaní s ich výrobou a pod.

Na základe porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom **odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti**. V rámci prevádzky zariadenia navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Situácia FVE a fotodokumentácia sa nachádzajú v prílohe.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Prílohy

1. Situácia navrhovanej FVE
2. Fotodokumentácia riešeného územia

Zoznam hlavných použitých materiálov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného, Banská Bystrica, 2002.
- Hlôška, L., 2022: Vplyv fotovoltaických elektrární na avifaunu.
- PHSR obce Veľký Blh na roky 2023 – 2028 s výhľadom do roku 2030.

Internetové zdroje

- www.air.sk
- www.enviroportal.sk
- www.geology.sk
- www.sazp.sk
- www.solargis.com
- www.shmu.sk
- www.sopsr.sk
- www.statistics.sk
- www.vuvh.sk
- www.podnemapy.sk
- www.velkyblh.sk

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

V etape spracovania zámeru sa k FVE vyjadrila spoločnosť Stredoslovenská distribučná a.s. k rezervácii kapacity a pripojenia elektroenergetického zariadenia.

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

Predkladaný zámer je prvou dokumentáciou zaoberajúcou sa posudzovaním vplyvov navrhovanej činnosti v danej lokalite. Podkladom pre spracovanie tohto zámeru bola projektová dokumentácia FVE 9/2025.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 30.9.2025

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONULT spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041-7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk



Zodpovední riešitelia úlohy:

Mgr. Peter Hujo
Mgr. Peter Kurjak, PhD.
Mgr. Juraj Nechaj

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Mgr. Peter Hujo
konateľ spoločnosti
za spracovateľa zámeru

Jaroslav Dvorský
oprávnený zástupca navrhovateľa

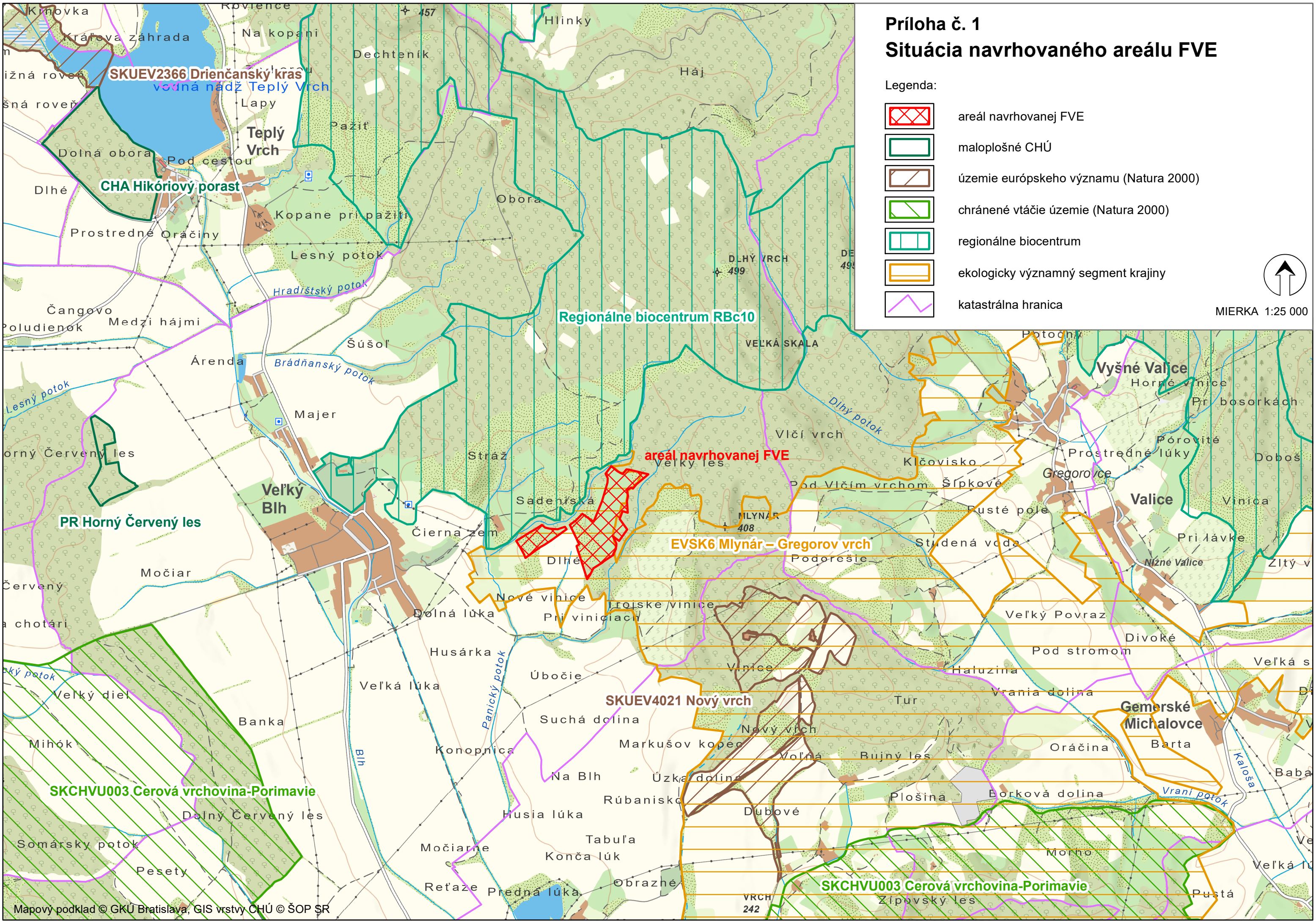
Príloha č. 1

Situácia navrhovaného areálu FVE

Legenda:

-  areál navrhovanej FVE
-  maloplošné CHÚ
-  územie európskeho významu (Natura 2000)
-  chránené vtáčie územie (Natura 2000)
-  regionálne biocentrum
-  ekologicky významný segment krajiny
-  katastrálna hranica


MIERKA 1:25 000



Príloha č. 2

Foto 1 Pohľad na severnú časť priestoru navrhovanej FVE.



Foto 2 Pohľad z juhu na sever na priestor navrhovanej FVE.



Foto 3 Pohľad na západnú časť priestoru navrhovanej FVE.

