



**INECO, s.r.o.**

✉ Mladých budovateľov 2  
974 11 Banská Bystrica  
Slovenská republika

☎ (+421)-905 481 951

📠 (+421)-48 417 55 12

Web: [www.enviroservis.sk](http://www.enviroservis.sk)

e-mail: [ineco.bb@gmail.com](mailto:ineco.bb@gmail.com)

## **Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti**

Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z.

### **R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu**

***Green Energy Holding, s.r.o.***

*Mraziarenská 6*

*821 08 Bratislava*

**Banská Bystrica, apríl 2023**

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## Úvod

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti nadväzuje na predchádzajúce konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon EIA), ktoré uskutočnila ako navrhovateľ spoločnosť ŠKST Bratislava, s.r.o. r. 2022. V rámci zisťovacieho konania – zámeru s názvom „R1 Park II – FVE Olichov“ bolo vydané Okresným úradom v Zlatých Moravciach rozhodnutie o neposudzovaní navrhovanej činnosti pod evid. č. OU-ZM-OSZP-2022/001098-026 zo dňa 14.11.2022.

S ohľadom na intenzívny a aktuálne prebiehajúci technologický vývoj v oblasti fotovoltických panelov, vďaka ktorému prakticky kontinuálne narastá menovitý elektrický výkon jednotkovej plochy fotovoltických panelov (t.j. zvyšuje sa množstvo elektrickej energie, ktoré dokáže vytvoriť 1 m<sup>2</sup> fotovoltických panelov pri tej istej intenzite osvetlenia) má právny nástupca pôvodného navrhovateľa, spoločnosť Green Energy Holding, s.r.o. (ako nový navrhovateľ pre uvedenú navrhovanú činnosť) záujem realizovať FVE Olichov s podstatne vyšším elektrickým výkonom na úrovni 49 MWe (oproti pôvodne uvažovaným 30 MWe), bez toho aby muselo dochádzať k novému priestorovému záberu.

Predmetom zmeny charakterizovanej v predkladanom Oznámení o zmene činnosti je teda výlučne navýšenie celkového elektrického výkonu navrhovanej činnosti R1 Park II – FVE Olichov, bez navýšenia priestorového záberu.

Realizácia predkladanej zmeny navrhovanej činnosti prispeje k dosiahnutiu environmentálnych cieľov Slovenskej republiky a Európskej únie. Predkladaná zmena prispeje k naplneniu cieľov znižovania emisií skleníkových plynov a k prechodu na nízkouhlíkové zdroje energie. Prioritou je zabezpečiť nákladovú efektívnosť a minimalizovať vplyv na koncové ceny energie. Racionálny manažment takéhoto druhu energie korešponduje s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, čím sa stáva jedným z pilierov zdravého ekonomického vývoja spoločnosti. Fotovoltická elektráreň má vysoký potenciál vytvárať lepšiu a hlavne zdravšiu budúcnosť. Svojou činnosťou môže pomôcť vytvoriť ekonomickejšie a ekologickejšie podmienky pre život, pričom má dosah aj na zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva.

Predkladaná zmena umožňuje efektívnejšie dosiahnutie vyššie uvedených cieľov bez zmeny vplyvu na životné prostredie. Maximalizácia výroby energie z obnoviteľných zdrojov na vyčlenenom území zároveň znižuje nároky na záber územia pre tento účel.

# Obsah

- I. Údaje o navrhovateľovi ..... 6
  - 1. Názov (meno) ..... 6
  - 2. Identifikačné číslo ..... 6
  - 3. Sídlo ..... 6
  - 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa..... 6
  - 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 6
- II. Názov zmeny navrhovanej činnosti ..... 7
- III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti ..... 7
  - 1. Umiestnenie navrhovanej činnosti ..... 9
  - 2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch..... 11
    - Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite ..... 12
    - Požiadavky na vstupy ..... 13
    - Údaje o výstupoch ..... 16
  - 3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie ..... 20
  - 4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov..... 21
  - 5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ..... 21
  - 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí ..... 22
    - Geomorfologické pomery ..... 22
    - Geologické pomery ..... 23
    - Pôdy..... 26
    - Klimatické pomery ..... 27
    - Hydrogeologické a hydrologické pomery ..... 28
    - Chránené územia podľa osobitných predpisov ..... 30
    - Prvky územného systému ekologickej stability ..... 36
    - Fauna a flóra..... 38
    - Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka..... 41
    - Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality... 41

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....                | 43 |
| Vplyvy na obyvateľstvo .....                                                                                     | 44 |
| Vplyvy na horninové prostredie a pôdu .....                                                                      | 45 |
| Vplyvy na ovzdušie .....                                                                                         | 45 |
| Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy .....                                                          | 46 |
| Vplyvy na vodné pomery .....                                                                                     | 47 |
| Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy .....                                                                       | 47 |
| Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, ekologickú stabilitu a ochranu krajiny ..... | 48 |
| Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....                                                              | 48 |
| Iné vplyvy.....                                                                                                  | 49 |
| Syntéza vplyvov vrátane vplyvov kumulatívnych a synergických .....                                               | 49 |
| V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie .....                                                               | 51 |
| Údaje o zmene navrhovanej činnosti .....                                                                         | 51 |
| Umiestnenie navrhovanej činnosti .....                                                                           | 51 |
| Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch .....     | 52 |
| Požiadavky na vstupy .....                                                                                       | 52 |
| Záber pôdy.....                                                                                                  | 52 |
| Nároky na vodu .....                                                                                             | 53 |
| Nároky na suroviny .....                                                                                         | 53 |
| Nároky na energetické zdroje.....                                                                                | 53 |
| Nároky na plyn a zásobovanie teplom .....                                                                        | 53 |
| Nároky na dopravu a inú infraštruktúru .....                                                                     | 53 |
| Nároky na pracovné sily.....                                                                                     | 53 |
| Údaje o výstupoch.....                                                                                           | 53 |
| Emisie do ovzdušia.....                                                                                          | 53 |
| Odpadové vody .....                                                                                              | 54 |
| Odpady .....                                                                                                     | 54 |
| Hluk a vibrácie .....                                                                                            | 54 |
| Žiarenie a iné fyzikálne polia .....                                                                             | 54 |
| Zápach a iné výstupy .....                                                                                       | 54 |

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických .....                                | 54 |
| Vplyvy na obyvateľstvo .....                                                                                                  | 54 |
| Vplyvy na horninové prostredie a pôdu .....                                                                                   | 55 |
| Vplyvy na ovzdušie .....                                                                                                      | 55 |
| Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy .....                                                                       | 55 |
| Vplyvy na vodné pomery .....                                                                                                  | 55 |
| Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy .....                                                                                    | 56 |
| Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, ekologickú stabilitu a ochranu krajiny.....               | 56 |
| Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....                                                                           | 56 |
| Iné vplyvy.....                                                                                                               | 56 |
| Syntéza vplyvov vrátane vplyvov kumulatívnych a synergických .....                                                            | 57 |
| VI. Prílohy .....                                                                                                             | 58 |
| 1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona .....                                                      | 58 |
| 2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe ..... | 58 |
| 3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....                                                                             | 58 |
| VII. Dátum spracovania .....                                                                                                  | 59 |
| VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia.....                                                           | 59 |
| IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa .....                                                                            | 59 |

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## **I. Údaje o navrhovateľovi**

### **1. Názov (meno)**

Green Energy Holding, s.r.o.

### **2. Identifikačné číslo**

47 111 780

### **3. Sídlo**

Mraziarenská 6  
821 08 Bratislava

### **4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa**

|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Meno a priezvisko:</b> | Ing. Juraj Musil, PhD.                        |
| <b>Organizácia:</b>       | INECO, s.r.o.                                 |
| <b>Adresa:</b>            | Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica |
| <b>Tel. č.:</b>           | +421 948 634 624<br>ineco.bb@gmail.com        |

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

|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Meno a priezvisko:</b> | Ing. Juraj Musil, PhD.                        |
| <b>Organizácia:</b>       | INECO, s.r.o.                                 |
| <b>Adresa:</b>            | Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica |
| <b>Tel. č.:</b>           | +421 948 634 624                              |
| <b>Email:</b>             | ineco.bb@gmail.com                            |

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

**R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu**

## III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti nadväzuje na predchádzajúce konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon EIA), ktoré uskutočnila ako navrhovateľ spoločnosť ŠKST Bratislava, s.r.o. r. 2022. V rámci zisťovacieho konania – zámeru s názvom „R1 Park II – FVE Olichov“ bolo vydané Okresným úradom v Zlatých Moravciach rozhodnutie o neposudzovaní navrhovanej činnosti pod evid. č. OU-ZM-OSZP-2022/001098-026 zo dňa 14.11.2022.

S ohľadom na intenzívny a aktuálne prebiehajúci technologický vývoj v oblasti fotovoltických panelov, vďaka ktorému prakticky kontinuálne narastá menovitý elektrický výkon jednotkovej plochy fotovoltických panelov (t.j. zvyšuje sa množstvo elektrickej energie, ktoré dokáže vytvoriť 1 m<sup>2</sup> fotovoltických panelov pri tej istej intenzite osvetlenia) má právny nástupca pôvodného navrhovateľa, spoločnosť Green Energy Holding, s.r.o. (ako nový navrhovateľ pre uvedenú navrhovanú činnosť) záujem realizovať FVE Olichov s podstatne vyšším elektrickým výkonom na úrovni 49 MWe (oproti pôvodne uvažovaným 30 MWe), bez toho aby muselo dochádzať k novému priestorovému záberu.

Predmetom zmeny charakterizovanej v predkladanom Oznámení o zmene činnosti je teda výlučne navýšenie celkového elektrického výkonu navrhovanej činnosti R1 Park II – FVE Olichov s využitím úpravy ich geometrického usporiadania (zmena celkového náklonu panelov a s tým súvisiace navýšenie celkového počtu panelov na tom istom priestore), bez navýšenia priestorového záberu.

Realizácia predkladanej zmeny navrhovanej činnosti prispeje k dosiahnutiu environmentálnych cieľov Slovenskej republiky a Európskej únie. Predkladaná zmena prispeje k naplneniu cieľov znižovania emisií skleníkových plynov a k prechodu na nízkouhlíkové zdroje energie. Prioritou je zabezpečiť nákladovú efektívnosť a minimalizovať vplyv na koncové ceny energie. Racionálny manažment takéhoto druhu energie korešponduje s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, čím sa stáva jedným z pilierov zdravého ekonomického vývoja spoločnosti. Fotovoltická elektrárňa má vysoký potenciál vytvárať lepšiu a hlavne zdravšiu budúcnosť. Svojou činnosťou môže pomôcť vytvoriť ekonomickejšie a ekologickejšie podmienky pre život, pričom má dosah aj na zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva.

Predkladaná zmena umožňuje efektívnejšie dosiahnutie vyššie uvedených cieľov bez zmeny vplyvu na životné prostredie. Maximalizácia výroby energie z obnoviteľných zdrojov na vyčlenenom území zároveň znižuje nároky na záber územia pre tento účel.

Zaradenie navrhovanej činnosti v zmysle Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. sa aj po zohľadnení zmeny prezentovanej v predložennom Oznámení o zmene nemení a ostáva v kategorizácii:

|                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                           |            |
| Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | apríl 2023 |

***Tabuľka č. 2: „Energetický priemysel“***

***Položka č. 13 - Ostatné priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody, ak nie sú zaradené v položkách č. 1 – 4 a 12 (zisťovacie konanie od 5 MW do 50 MW)***

Navrhovaná činnosť zaradená v tejto kategórii podlieha zisťovaciemu konaniu v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie od prahovej kapacity 5 MW do 50 MW. S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny je navýšenie celkového elektrického výkonu o 19 MWe a celkový elektrický výkon po navrhovanej zmene dosiahne hodnotu 49 MWe, vzťahuje sa na predkladanú zmenu navrhovanej činnosti v zmysle §18 ods.2 povinnosť tzv. zisťovacieho konania.



|                                                                                                                                             |  |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                           |  |            |
| Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie |  | apríl 2023 |

## 1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

S ohľadom na skutočnosti uvedené v predchádzajúcich častiach predloženého Oznámenia o zmene činnosti sa umiestnenie navrhovanej činnosti po zohľadnení zmeny prezentovanej v predložennom Oznámení o zmene činnosti nijakým spôsobom nezmení. Celkový priestorový rozsah ako aj záber parciel ostáva identický s navrhovanou činnosťou v pôvodnom tvare.

**Kraj:** Nitriansky samosprávny kraj  
**Okres:** Zlaté Moravce  
**Obec:** Čierne Kľačany  
**Katastrálne územie:** Čierne Kľačany  
**Parcelné čísla:** KN – C:

- Vlastný areál fotovoltaickej elektrárne:

2050/1, 2050/3, 2050/5, 2052/2, 2054/1, 2055/1, 2058/1

- predpokladaný prípojný bod do VN sústavy

na parcele č. 2071/2, bod pripojenia však nie je záväzne definovaný a bude bližšie špecifikovaný v následnej etape povoľovacieho procesu, nakoľko do úvahy pripadá napojenie do napäťovej sústavy aj na niektorej z vyššie uvedených parciel

**Tabuľka 1** Prehľad dotknutých pozemkov.

| Navrhovaná činnosť       | Druh pozemku         | Parcelačné čísla pozemkov (KN – C) |
|--------------------------|----------------------|------------------------------------|
| R1 Park II – FVE Olichov | Orná pôda            | 2050/1, 2054/1, 2055/1, 2058/1,    |
|                          | Trvalý trávny porast | 2050/3, 2050/5, 2052/2             |

\* Pozn. Kvôli úplnosti ešte k vyššie uvedenému zoznamu dotknutých pozemkov v Tabuľke 1 uvádzame pozemok parc. č. KN-C 2071/2, na ktorom však nebudú umiestnené samotné fotovoltaické panely, na tomto pozemku bude predpokladaný prípojný bod do VN sústavy a umiestnenie rozvodne 110/22 kV. Miesto napojenia a presné umiestnenie rozvodne 110/22 kV však nie je možné v tomto štádiu procesu EIA záväzne definovať, nakoľko to bude závisieť od viacerých faktorov, ktoré bude riešiť projektant v následnom povoľovacom procese, pričom do úvahy pripadá napojenie do napäťovej sústavy aj na niektorej z vyššie uvedených parciel.

Navrhovaná činnosť sa nachádza v k.ú. obce Čierne Kľačany, na jeho východnom okraji mimo zastavaného územia obce. Hranice katastrálneho územia obce susedia s katastrom obcí: Zlaté Moravce, Čaradice, Olichov, Veľké Vozokany.

Najbližšie trvalo osídlený objekt vo vzťahu k predmetným parcelám je Zariadenie sociálnych služieb Olichov – „SVETLO“. Od parcely č. 2055/1 je situované vo vzdialenosti približne 50 m východne a od parcely č. 2058/1 vo vzdialenosti približne 30 m západne. Od parcely č. 2058/1 sa približne 15 m smerom na východ nachádza spoločnosť JKL – ENZI,

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

s.r.o, ktorá sa zaoberá výrobou nábytku. Najvzdialenejšou parcelou od spomínaných objektov je parcela č. 2052/2, ktorá sa nachádza približne 600 m západne.

Približne 70 m južne od dotknutého územia je plánovaná výstavba priemyselného areálu pod názvom „R1 Park I“, ktorý predstavuje vybudovanie novostavby výrobnno-skladovej haly s administratívnymi vststkami. Priemyselný areál bude zameraný na ľahkú strojársku a elektrotechnickú výrobu.

Z hľadiska dopravnej dostupnosti je obec vzdialená od okresného mesta Zlaté Moravce 4 km smerom na juhovýchod. Okrajom obce prechádzajú cesty III. triedy spájajúce Zlaté Moravce s Vráblami a Zlaté Moravce s Levicami cez Mochovce, ako i železnica v smere Zlaté Moravce – Kozárovce. V súčasnosti sa obec vyznačuje výhodným dopravným spojením rýchlostnou cestou R1.

Pozemky navrhovanej činnosti sú dopravne napojené z existujúcej štátnej cesty č. I/65 Nitra – Martin v mieste pri obci Čierne Kľačany (Olichov).

Územie charakterizuje rovinatý terén.

## **2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch**

Prakticky jedinou zmenou navrhovanej činnosti je navýšenie celkového elektrického výkonu navrhovanej činnosti R1 Park II – FVE Olichov s využitím úpravy ich geometrického usporiadania (zmena celkového náklonu panelov a s tým súvisiace navýšenie celkového počtu panelov na tom istom priestore), bez navýšenia priestorového záberu z pôvodne posúdených 30 MWe na plánovaných 49 MWe.

Navrhovaný fotovoltický systém sa bude po zohľadnení zmeny prezentovanej v predložennom Oznámení o zmene činnosti skladať z približne 81 750 fotovoltických panelov. Každý panel bude o približnom výkone 600 Wp. Panely budú navzájom elektricky sériovo alebo paralelne pospájané do radov (stringov) tak, aby bolo dosiahnuté požadované napätie. Spolu sa vo fotovoltickej elektrárni Olichov predpokladá maximálny inštalovaný elektrický výkon fotovoltických panelov 49,05 MWp a predpokladaný súhrnný celoročný dodaný výkon cca 59 000 MWh elektrickej energie ročne. Do jednotlivých stringov budú panely zapojené v jednej výškovej hladine, aby boli všetky panely v jednom stringu zatienené rovnomerne.

Fotovoltická elektrárň bude pozostávať zo súboru zariadení. Jadro fotovoltického systému predstavujú fotovoltické moduly, ktoré sa skladajú z veľkého počtu navzájom poprepájaných fotovoltických článkov. Ide o veľkoplošné diódy, ktoré sa chovajú ako generátory prúdu pri dopade slnečného žiarenia. Prúd je úmerný ploche článku, jeho účinnosti a intenzite slnečného žiarenia.

V každom článku dochádza k premene slnečnej energie na elektrickú energiu na princípe fotoelektrického javu, ktorý spočíva v uvoľňovaní (emisii) elektrónov z povrchu kovu alebo polovodiča po pohltení slnečného žiarenia (fotónov) s dostatočnou energiou.

Navrhovaná činnosť si vyžiada výstavbu nasledujúcich objektov a zariadení:

- kovové kotviace konštrukcie, ktoré budú slúžiť na uchytenie a ukotvenie fotovoltických panelov,
- fotovoltické panely a spojovacie skrine DC, ktoré slúžia na výrobu elektrickej energie vrátane jednosmerných káblových rozvodov a skríň,
- striedače DC/AC – statické zariadenia, ktoré slúžia na premenu jednosmerného prúdu na striedavý,
- trafostanice NN/VN, VN/VVN slúžiace na transformáciu a vyvedenie výkonu
- do distribučnej siete v napäťovej úrovni 110 kV,
- dispečing s riadiacim a informačným systémom vrátane dátových rozvodov,
- prípojka VN, ktorá bude vybudovaná pre pripojenie fotovoltickej elektrárne
- do novovybudovanej rozvodne 110/22 kV a následne do distribučnej siete, prípadne pre potreby plánovaného priemyselného areálu „R1 Park I“,
- batériové úložisko,
- dopravné napojenie areálu,
- ďalšie potrebné zariadenia, ktoré budú slúžiť k zabezpečeniu prevádzky fotovoltickej elektrárne – oplotenie, uzemnenie, bezpečnostný kontrolný systém.

### **Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite**

Procesy výroby energie čelia veľkým výzvam, akými sú udržateľnosť, náklady, bezpečnosť a kolísanie trhových cien. Okrem toho, zvyšovanie povedomia verejnosti o danej problematike a uplatňovanie prísnejších predpisov v oblasti životného prostredia prispieva k vývoju alternatívnych, udržateľných a obnoviteľných zdrojov energie.

Fotovoltické systémy sa považujú za čisté a trvalo udržateľné zdroje energie. Ide o investíciu s nízkym rizikom a istou návratnosťou. Fotovoltická elektráreň vyžaduje minimálnu údržbu a technologické komponenty sú vysoko spoľahlivé s dlhou dobou technickej životnosti.

Efektívnym využívaním energie vyprodukovanej pomocou fotovoltických systémov sa významne zvýši energetická nezávislosť a zredukujú sa negatívne dopady energetických kríz. Navrhovaná činnosť bude prispievať k dekarbonizácii slovenskej energetiky. Zníži sa závislosť od elektrickej energie produkovanej z jadrových elektrární a potreby výstavby uhoľných elektrární, ktoré negatívne ovplyvňujú zdravie obyvateľstva. V porovnaní s konvenčnými zdrojmi energie, fotovoltická elektráreň poskytuje výhody v oblasti životného prostredia. Pri procese výroby elektrickej energie nevznikajú skleníkové plyny (napr. CO<sub>2</sub>) a ani iné znečisťujúce látky. Technológia je podstatne bezpečnejšia a ponúka riešenie mnohých environmentálnych a sociálnych problémov spojených s fosílnymi a jadrovými palivami. Fotovoltická elektráreň je po uplynutí doby životnosti rozoberateľná a všetky časti sú recyklovateľné.

Dôvody pre umiestnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite môžeme zhodnotiť z viacerých hľadísk:

- rozmery, poloha, tvar, orientácia parciel a dostatočný počet slnečných dní v predmetnej lokalite sú kľúčovými faktormi pre umiestnenie navrhovanej činnosti,
- navrhovaná činnosť zhodnotí potenciál predmetného územia bez významného vplyvu na životné prostredie,
- navrhovaná činnosť je v súlade s environmentálnymi cieľmi Slovenskej republiky
- a Európskej únie, ako sú definované legislatívou SR a EÚ.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## **Požiadavky na vstupy**

### **Záber pôdy**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkovom zábere pôdy oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súčasnosti na nezastavaných pozemkoch. Predmetné parcely navrhovanej činnosti majú charakter ornej pôdy, ktorá sa využíva na obhospodarovanie a charakter trvalého trávneho porastu.

Celková plocha pozemkov predstavuje približne 46 ha. Navrhovateľ predpokladá výstavbu oplotenia po obvode celej plochy pozemkov, uvedené však bude podmienené návrhom projektanta v následnej etape povoľovacieho procesu a ekonomickými parametrami celkovej výstavby. Popri plote sa predpokladá vymedzenie nespevneného úseku o šírke približne 4 m, ktorý bude slúžiť ako vnútroareálová komunikácia za účelom dopravy pracovníkov vykonávajúcich kontrolu a údržbu systému. Ostatnú plochu bude tvoriť trávnatý porast.

### **Nároky na vodu**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na spotrebu vody oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Navrhovaná činnosť vyžaduje dodávku úžitkovej vody a vody na pitné a hygienické účely len počas výstavby a inštalácie technických a technologických zariadení fotovoltickej elektrárne. Úžitková voda pre účely výstavby objektov a inštalácie zariadení bude zabezpečená dovozom v cisterne. Ide však o minimálne množstvá vody. Pitná voda počas výstavby pre stavebný personál bude zabezpečená nákupom balenej pitnej vody, na sociálne účely bude využívané chemické WC.

Nároky na zásobovanie vodou počas prevádzky sa nepredpokladajú, vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť je automatická a nevyžaduje trvalú prítomnosť obsluhy, len v prípade občasných servisných zásahov a kontrol.

### **Nároky na suroviny**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na spotrebu vstupných surovín oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebný násypový materiál, kamenivo, štrky, štrkopiesky, fotovoltické panely, cement, tvárnice, kovové konštrukcie a i. – konkrétny rozsah a druhy jednotlivých materiálov nie sú v súčasnom štádiu projektu presne špecifikované a budú upresnené v ďalšej fáze povoľovania projektu. S ohľadom na charakter činnosti, pôjde o minimálne množstvá stavebných materiálov.

Hlavným účelom predmetnej činnosti je výroba elektrickej energie z najdostupnejšej a najčistejšej formy obnoviteľnej energie. Nevyhnutné pre správny chod fotovoltickej elektrárne je predovšetkým dostatok slnečného žiarenia.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Nároky na energetické zdroje**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na energetické zdroje na strane spotreby vlastného fotovoltického parku. S ohľadom na podstatu prezentovanej zmeny (zmena geometrického usporiadania panelov spojená s navýšením počtu) dôjde ale k výraznej pozitívnej zmene na strane celkovej produkcie elektrickej energie.**

Predpokladané nároky na energetické zdroje predstavuje spotreba pohonných hmôt pre dopravné a stavebné mechanizmy a spotreba elektrickej energie pre stavebnú mechanizáciu a stavenisko počas výstavby.

Navrhované technologické zariadenie nevyžaduje dodávku elektrickej energie za účelom zabezpečenia jeho prevádzkovej činnosti. Samotná navrhovaná činnosť bude predstavovať zdroj energie. Inštaláciou fotovoltického systému bude zabezpečené dodávanie elektrickej energie prioritne do distribučnej siete, prípadne pre potreby jednotlivých prevádzok plánovaného R1 Parku I. Výstupné napätie z fotovoltických panelov bude na výstupe z DC rozvádzačov napojené na DC/AC striedače, výstupné trafostanice s VN prípojným vedením na distribučnú sústavu. Pri projektovaní a výstavbe prípojky a jej zariadení budú dodržané ochranné pásma zariadení elektrizačnej sústavy v zmysle § 43, 251/2012 Z.z. Záujmové územie nie je v kolízii s jestvujúcimi podzemnými sieťami v správe a majetku ZSDIS. Vyvedenie elektrického výkonu do distribučnej a rozvodnej siete ZSDIS sa navrhuje v napäťovej úrovni 110 kV. Pre maximálne a efektívne využitie vyprodukovanej elektrickej energie sa predpokladá inštalácia batériového úložiska. Zariadenie dokáže kompenzovať negatívny vplyv obnoviteľného zdroja energie v kritických miestach siete reguláciou činného

Navrhovaný fotovoltický systém sa bude po zohľadnení zmeny prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti skladať z približne 81 750 fotovoltických panelov. Každý panel bude o približnom výkone 600 Wp. Panely budú navzájom elektricky sériovo alebo paralelne pospájané do radov (stringov) tak, aby bolo dosiahnuté požadované napätie. Spolu sa vo fotovoltickej elektrárni Olichov predpokladá maximálny inštalovaný elektrický výkon fotovoltických panelov 49,05 MWp a predpokladaný súhrnný celoročný dodaný výkon cca 59 000 MWh elektrickej energie ročne. Do jednotlivých stringov budú panely zapojené v jednej výškovej hladine, aby boli všetky panely v jednom stringu zatienené rovnomerne.

### **Nároky na plyn a zásobovanie teplom**

Počas prípravy, ani počas prevádzky navrhovanej činnosti nie sú kladené žiadne nároky na zásobovanie plynom a zdroje tepla. **V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Nároky na dopravu a inú infraštruktúru**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na dopravnú obsluhu ani na inú infraštruktúru oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Dotknuté územie sa nachádza v k. ú. obce Čierne Kľačany, na jeho východnom okraji mimo zastavaného územia obce. Realizácia navrhovanej činnosti nebude vyžadovať vybudovanie nového dopravného napojenia. Predmetné parcely sú dopravne napojené z existujúcej štátnej cesty č. I/65 Nitra – Martin v mieste pri obci Čierne Kľačany (Olichov). Výhodou umiestnenia navrhovanej činnosti v tejto lokalite je dopravná dostupnosť lokality.

Realizácia navrhovanej činnosti bude predstavovať navýšenie frekvencie prejazdov nákladných automobilov a automobilov do 3,5 t v k.ú. Čierne Kľačany.

Dotknuté dopravné komunikácie budú zaťažené len v rozsahu požiadaviek na prepravu technických a technologických zariadení na inštaláciu fotovoltického systému a dopravu stavebného materiálu na výstavbu objektov počas niekoľkých týždňov. Toto dopravné zaťaženie nie je možné spoľahlivo kvantifikovať.

Vzhľadom na navýšenie nákladnej prepravy počas výstavby fotovoltickej elektrárne, polohu posudzovaného územia a jeho dobré dopravné napojenie, tento faktor bude mať len malý nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo. Dopravné zaťaženie bude dočasné a krátkodobé, obmedzené výlučne na obdobie výstavby.

### **Nároky na pracovné sily**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na pracovné sily oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Výstavbu navrhovaného objektu bude realizovať vybraný dodávateľ disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov o požadovanej profesijnej skladbe, ktorí budú využívaní predovšetkým na zemné, betonážne a inštalačné práce.

Samotná prevádzka navrhovanej činnosti je automatická a bez potreby stálej obsluhy. V súvislosti s prevádzkou fotovoltickej elektrárne a zabezpečením údržby systému, pravidelných kontrol a servisu sa očakávajú približne 2 zamestnanci v rámci spoločnosti PV Olichov, s.r.o. ako budúceho prevádzkovateľa navrhovanej činnosti. Uskutočnením navrhovanej činnosti (aj so zohľadnením jej zmeny) dôjde teda k vytvoreniu 2 pracovných miest aj pre miestnych obyvateľov, ktorých náplňou budú sezónne práce spojené s kosením trávnatých plôch areálu.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## **Údaje o výstupoch**

### **Emisie do ovzdušia**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových emisiách do ovzdušia oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Emisie v etape výstavby budú predovšetkým súvisieť s realizáciou zemných prác, ako aj so zvýšeným prejazdom ťažkých stavebných mechanizmov, dôsledkom čoho bude dochádzať k zvýšenej prašnosti v riešenom území a v jeho okolí. Miera prašnosti bude závisieť od okamžitých poveternostných pomerov – rýchlosti a smere prúdenia vetra.

Uvedené zdroje emisií do ovzdušia možno charakterizovať ako líniové zdroje, ktoré v celej fáze výstavby nemožno spoľahlivo predikovať, možno ich však efektívne zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie prístupových komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.).

Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia je možné považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Ide predovšetkým o niektoré druhy prác – napr. skryvkové práce, či dočasné skládky sypkých materiálov. Pre tieto zdroje s ohľadom na ich charakter je náročné stanoviť množstvo emitujúcich látok, či dobu

ich pôsobenia. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti a rozsah stavebných a zemných prác bude príspevok výstavby k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území ako málo významný, avšak výrazne časovo obmedzený po dobu nevyhnutnú k realizácií navrhovaného diela.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti ku vzniku emisií počas prevádzky zariadenia nebude dochádzať.

Slnečná energia je čistý a obnoviteľný zdroj energie. Technológia navrhovanej činnosti predstavuje minimálnu ekologickú záťaž na kvalitu ovzdušia a zmenu klímy v porovnaní s akýmkoľvek iným konvenčným systémom výroby energie. Pomáha pri odstraňovaní mnohých environmentálnych problémov, ktoré vyplývajú z využívania fosílnych palív. Fotovoltické systémy ani kontajnerové jednotky batériového úložiska počas prevádzky neprodukurujú emisie oxidu uhličitého, metánu, oxidov síry a oxidov dusíka.

Realizáciou navrhovanej činnosti, investor výrazne prispeje k zlepšeniu kvality ovzdušia.

### **Odpadové vody**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkovej produkcii odpadových vôd ani v ich charaktere oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Realizáciou výstavby nebudú vznikať technologické odpadové vody. Splaškové odpadové vody sa počas výstavby budú zhromažďovať v mobilnom WC určenom pre stavebný personál. Obsah bude likvidovaný spôsobom uvedeným v § 36 ods. 4, zákona o vodách, a to odvozom do čistiarne odpadových vôd.

Počas prevádzky fotovoltickej elektrárne nebudú vznikať technologické odpadové vody, nakoľko súčasťou fotovoltického systému nie sú žiadne strojno-technologické zariadenia



|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

obsahujúce ropné látky, resp. zariadenia, ktorého súčasťou by boli znečisťujúce látky iného druhu. Samotná prevádzka nevyžaduje pre svoju činnosť potrebu vody, a teda tvorba technologických odpadových vôd je vylúčená.

## **Odpady**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkovej produkcii odpadov ani v ich charaktere oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

V súvislosti s posudzovanou investičnou činnosťou je potrebné riešiť nakladanie s odpadmi v dvoch časových horizontoch. V prvej etape prípravy územia pre výstavbu a počas samotnej výstavby (vrátane výkopov, odpadov z činností pri dokončovaní stavby a odpadov z čistenia stavby) a následne v druhej etape, kedy pôjde o odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Počas výstavby sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov vrátane kvapalných, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov na základe ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Odpady vznikajúce počas výstavby sa budú vzťahovať na prípravné práce pre potreby staveniska, zemné práce v súvislosti so zakladaním a finalizáciou jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov. Bližšia špecifikácia a množstvá vzniknutých odpadov budú definované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

V prípade vzniku mimoriadnej udalosti, napríklad úniku oleja zo stavebných mechanizmov či dopravných prostriedkov by mohlo v rámci stavebnej činnosti dôjsť aj ku vzniku odpadu 17 05 03 zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky N.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch oprávnenou organizáciou.

Počas prevádzky fotovoltickej elektrárne sa predpokladá vznik odpadov iba v prípade opráv a pravidelného kosenia trávnatých plôch areálu. Navrhovaná činnosť predstavuje minimálne nároky na obsluhu zariadení počas prevádzky, a teda z technologického procesu sa produkcia odpadov nepredpokladá.

Prevádzka fotovoltickej elektrárne vyžaduje pravidelný servis a údržbu systému. Prítomnosť obslužného personálu je potrebná len v prípade výkonu opráv a montáží. Vzhľadom na to, že ide o prevádzku s minimálnymi nárokmi na obsluhu zariadení počas prevádzky (približne raz za polrok sa vykoná kontrola systému a príprava na zimný a letný chod a približne raz za 4 roky odborná prehliadka a skúška systému), sa nepredpokladá trvalá produkcia komunálnych odpadov (kat. č. 20 03 01). V prípade potreby (dlhší čas prítomnosti obslužného personálu, resp. vykonávania menších opráv a montáží), prevádzkovateľ zabezpečí odvoz a zneškodnenie vyprodukovaného komunálneho odpadu v súlade s platným VZN dotknutej obce.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## **Hluk a vibrácie**

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových emisiách hluku a v celkovom zaťažení vibráciami oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a výstavby technickej infraštruktúry.

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov a dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa.

V zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 h a v sobotu od 8:00 do 13:00 h hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie – 10 dB. V tomto prípade by ekvivalentná denná hluková záťaž od stavebných mechanizmov v uvedenom časovom intervale nemala presiahnuť hladinu hluku 60 dB.

Prevádzka fotovoltickej elektrárne je bezhlučná. Technológia batériového úložiska neprodukuje významné emisie hluku. Vzhľadom na charakter, je obťažovanie obyvateľov hlukom vylúčené. Počas výstavby možno očakávať zvýšenie vibrácií spôsobené stavebnou činnosťou. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Podľa investorom predložených materiálov a praktickej skúsenosti by nemalo dochádzať k vibráciám odlišujúcim sa od bežných hodnôt.

V rámci samotnej navrhovanej činnosti sa nepredpokladá inštalácia zariadenia, ktoré by mohlo byť zdrojom vibrácií.

## **Žiarenie a iné fyzikálne polia**

Počas výstavby a ani v rámci navrhovanej činnosti nebudú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. **V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

## **Zápach a iné výstupy**

Počas realizácie stavby bude vznikať zápach unikajúci z výfukových plynov zo zážihových a vznetových motorov do ovzdušia v obmedzenom rozsahu. Počas realizácie stavby pôjde o vplyv časovo obmedzený, celkové množstvo bude pomerne nízke.

V rámci navrhovanej činnosti nie sú resp. nebudú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho zápachu.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

### **3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie**

#### **Prepojenie s ostatnými činnosťami**

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania navrhovanej činnosti a jej zmeny, prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti očakáva, sú uvedené v príslušných kapitolách o základných údajoch navrhovanej zmeny a o jej predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

#### **Možné havarijné situácie**

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko navrhovanej činnosti. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (najmä havárie mechanizmov a dopravných prostriedkov),
- zlyhanie ľudského faktora
- sabotáže, vlámání a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti)
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody,
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia, až smrť.

Väčšina rizík je však na úrovni disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad, takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti.

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedených skutočnostiach oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

#### **4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Územné rozhodnutie, stavebné povolenie a kolaudačné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v rozsahu a charaktere požadovaných následných povolení oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

#### **5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

**V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.**

## 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

### Geomorfologické pomery

Hodnotená lokalita je situovaná vo východnej časti katastrálneho územia Čierne Kľačany a patrí do celku Podunajskej pahorkatiny. Povrch územia je rovinný. Posudzované územie možno z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 2002. Geomorfologické jednotky. In Atlas krajiny Slovenskej republiky) zaradiť do nasledujúcich geomorfologických jednotiek:

- Sústava: Alpsko-himalájska
- Podsústava: Panónska panva
- Provincia: Západopanónska panva
- Subprovincia: Malá Dunajská kotlina
- Oblasť: Podunajská nížina
- Celok: Podunajská pahorkatina
- Podcelok: Hronská pahorkatina
- Časť: Bešianska pahorkatina

Tabuľka 2 Geomorfologické členenie okresu Zlaté Moravce.

| Sústava           | Podsústava     | Provincia             | Subprovincia             | Oblasť                     | Celok                  | Podcelok             |
|-------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------|
| Alpsko-himalájska | Karpaty        | Západné Karpaty       | Vnútorné Západné Karpaty | Fatransko-tatranská oblasť | Tribeč                 | Jelenec              |
|                   |                |                       |                          |                            |                        | Veľký Tribeč         |
|                   |                |                       |                          |                            |                        | Rázdziel             |
|                   |                |                       |                          | Slovenské stredohorie      | Pohronský Inovec       | Veľký Inovec         |
|                   |                |                       |                          |                            |                        | Lehotská planina     |
|                   |                |                       |                          |                            |                        | Kozmálovské vršky    |
|                   | Panónska panva | Západo-panónska panva | Malá Dunajská kotlina    | Podunajská nížina          | Podunajská pahorkatina | Hronská pahorkatina  |
|                   |                |                       |                          |                            |                        | Žitavská niva        |
|                   |                |                       |                          |                            |                        | Žitavská pahorkatina |

Územie okresu Zlaté Moravce patrí do oblasti Horné Požitavie. Horné Požitavie je uzavretý prírodno-zemepisný celok, v ktorom horný tok Žitavy tvorí predel medzi pohoriami Tribeč a Pohronský Inovec.

Z geomorfologických celkov zasahujúcich do územia dominuje Podunajská pahorkatina. Reliéf je prevažne pahorkatinový s úvalinami a úvalinovitými dolinami. V rámci podcelku Žitavská niva je možné nájsť aj roviny. V Podunajskej pahorkatine sa nachádza aj najnižší bod okresu, hladina rieky Žitava v nadmorskej výške 150 m n. m. v mieste výtoku z územia okresu pri obci

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

Slepčany. Pahorkatinový reliéf ohraničujú zo severu a východu vrchovinové a hornatinové pohoria Tribeč a Pohronský Inovec. V Tribeči je reliéf spestrený monoklinálnymi chrbtami – hôrkami, ktoré vznikli na odolných kremencoch. Najvyšší bod okresu sa nachádza v Pohronskom Inovci v podcelku Veľký Inovec. Ide o najvyšší vrch Pohronského Inovca Veľký Inovec s nadmorskou výškou 900,6 m n. m.

Z hľadiska vertikálnej členitosti sa na území okresu Zlaté Moravce vyskytuje 5 typov reliéfu od rovín až po vyššie hornatiny. Prvým typom reliéfu s najmenšou vertikálnou členitosťou sú roviny. Tie sa vyskytujú lokálne len v Podunajskej pahorkatine prevažne v okolí rieky Žitava. Roviny sú najmenej zastúpeným typom reliéfu a tvoria len 2,23 % územia okresu.

Druhým typom reliéfu sú pahorkatiny, ktoré sa vyskytujú prevažne v nížinách ale môžu tvoriť dná kotlín. Pahorkatiny sú s takmer 45 % pokrytia územia najrozšírenejším typom reliéfu v okrese Zlaté Moravce.

Okrajové polohy Podunajskej pahorkatiny nachádzajúce sa pod pohoriami Pohronský Inovec a Tribeč ako aj časť pohoria Tribeč je možné zaradiť k nižším vrchovinám. Vyššie vrchoviny, ktoré majú výškové rozpätie od 180,1 do 310 m, v rámci okresu tvoria časť pohorí Pohronský Inovec a Tribeč. Vyššie vrchoviny sú druhým najčastejším sa vyskytujúcim typom reliéfu na území okresu s takmer 30 % pokrytím.

Nižšie hornatiny s výškovým rozpätím 310,1 – 470 m sa v rámci územia okresu sa vyskytujú vo vyšších polohách Pohronského Inovca a Tribeča. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

### **Geologické pomery**

Do územia okresu Zlaté Moravce zasahujú 4 geomorfologické celky. Takmer 52 % územia patrí do celku Podunajská pahorkatina. Podunajská pahorkatina nie je z hľadiska geologickej stavby príliš rôznorodá. Väčšinu územia tvoria sivé a pestré íly, silty, piesky, štrky, sloje lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufov, tufitov z útvaru neogén – kvartérne bazény. Západ pahorkatiny tvoria sivé, prevažne vápnité íly, silty, piesky, štrky, sloje lignitu a polohy sladkovodných vápencov, gejziritu. Najvýchodnejší výbežok pahorkatiny tvoria vápnité íly až ílovce, siltovce, piesky až pieskovce, zlepenice, štrky, tufy, bentonit, vápence, diatomity, evapority. Pozdĺž severnej hranice Podunajskej pahorkatiny sa vyskytujú kvarcity, pieskovce a bridlice z útvaru vnútrokarpatské, austroalpínske a dinarické jednotky – mezozoikum.

Druhým najväčším geomorfologickým celkom na území okresu je Tribeč, ktorý zaberá 31,28 % územia okresu. Tribeč je jadrové pohorie, ktoré je možné rozdeliť na základe geologickej stavby na dva celky. Juhozápadnú časť pohoria tvorí Tribečsko-zoborský masív, severovýchodnú časť tvorí rázdielsky masív. Tieto dva masívy rozdeľuje priečny skýcovský zlom. Rozdiely medzi obidvoma masívmi sa prejavujú v stavbe. Tribečsko-zoborský masív je budovaný granitoidnými horninami a obalovou sériou druhohôr, vystupujúcou na jeho okrajoch, kým rázdielsky masív budujú kryštallické bridlice a na jeho obale sa zúčastňuje perm a druhohory. Ďalej je tu križňanský a chočský príkrov. Do západnej časti okresu zasahuje pohorie sopečného pôvodu Pohronský Inovec. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

V rámci geologických pomerov je užšie okolie posudzovaného územia charakterizované ako svahové hliny, ktoré tvoria prechodný genetický litotyp medzi sprašovými hlinami a ostatnými varietami deluviálnych sutín a svahovín, prípadne deluviálno-fluviálnych splachov. Geneticky však priamo nadväzujú na sprašové hliny. Svahové hliny majú ohraničené rozšírenie a špecifické postavenie. Na rozdiel od čiastočne vizuálne podobných deluviálno-fluviálnych splachových sedimentov, viazaných hlavne na dná úvalín a suchých dolín, sa tento typ sedimentov vyskytuje väčšinou na mierne uklonených svahoch, v úpätných častiach exponovaných svahov a na povrchoch medziúvalinových chrbátov, prípadne na hladko modelovanom pahorkatinnom reliéfe budovanom horninami neogénu a paleogénu. Sedimenty sú reprezentované prevažne rôznymi odvápnenými hlinami od silno humusových po prachovité a podradne jemnopiesčité s detritom i bez detritu. Ich farba má mnoho odtieňov od sivej cez sivožltú a žltohnedú až po svetlohnedú a hrdzavohnedú. Genéza svahových hĺn je výsledkom kombinácie mnohých procesov. Spodná jemnopiesčitá hlina je tvorená produktami zvetrávania matečnej horniny in situ a neskôr narušená soliflukciou. Stredná hlinito-ílovitá časť má sprašovým hlinám podobnú morfológiu i habitus. Z litologickej charakteristiky a úložných pomerov vyplýva, že sa jednalo o eolický prenos i akumuláciu, ale postsedimentačné prostredie bolo vlhké. V hline badať znateľný pohyb hmôt po svahu, sprevádzaný intraformačnými splachmi. Vrchná humusovo-hlinitá časť je výsledkom pôsobenia subrecentných pedogenetických procesov pretvorená v hnedozem. Hrúbka polygenetických svahových hĺn je variabilná, najčastejšie sa pohybuje medzi 1 – 6 m.

V podunajskej panve je volkovské súvrstvie v jej centrálnej časti tvorené pestrými ílmi, prachmi a pieskami usadenými v sladkovodnom riečnom a jazernom prostredí. V okrajových častiach dunajskej panvy súvrstvie tvoria hlavne štrk a piesok, na karbonátovom podloží aj sladkovodný vápenec a jazerná krieda.

Pre posudzované územie sú charakteristické aj najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluviálne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov. Postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek, alebo len samostatnú výplň dno dolín v celom priečnom profile u všetkých potokov tak, ako sú zobrazené v mape. V suchých úvalinovitých dolinách prechádzajú často kontinuálne do deluviálno-fluviálnych splachov. Nivné sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie, čo sa prejavuje rýchlo sa meniacim mikroreliéfom nív a komplikovanou stavbou i litofaciálnym zložením sedimentov. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie CaCO<sub>3</sub>, prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózný, horizont pochovej nivnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie, ktoré sa vyznačujú najväčším plošným rozšírením a dominujú už aj v povrchovej stavbe nív menších tokov, kde však pribúda jemnopiesčitá zložka. Typickým znakom pre nivné sedimenty väčších tokov je výskyt karbonátov, ktoré sa nachádzajú hlavne



vo forme mikrokonkrécií, nodúl a úlomkov. Sfarbenie sedimentov vrchného horizontu je najčastejšie sivé, tmavosivé a hnedosivé. U menších tokov sú sedimenty tvorené vrstvenými, ílovitými sivohnedými nevápnitmi nívňými hlinami, alebo piesčitými hlinami i pieskami, v spodnej časti s obsahom valúnov, alebo úlomkov hornín. (Geologická mapa Slovenska M 1 : 50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gm50js>).

### **Inžiniersko – geologická charakteristika**

Na základe klasifikácie inžiniersko-geologických rajónov Slovenska spadá predmetné územie do:

- formácie kvartérnych sedimentov
  - rajón deluviálnych sedimentov
  - rajón sedimentov úvalín
  - rajón náplavov horských tokov
- molasovej formácie
  - rajón striedajúcich sa jemnozrnných až štrkovitých sedimentov

(Tematické mapy Slovenska [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/temapy/>)

### **Geodynamické javy**

Geodynamické javy spôsobujúce zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických podmienok aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia.

Seizmické ohrozenie vyjadruje pravdepodobnosť neprekročenia seizmického pohybu počas denného časového intervalu na zvolenej záujmovej lokalite. Územia zaradujeme na báze izolínie maximálnej možnej intenzity zemetrasenia. Určuje nám potenciálny výskyt zemetrasenia určitej intenzity. Seizmické ohrozenie sa vyjadruje v hodnotách makroseizmickej intenzity (°MSK 64). Väčšina územia okresu Zlaté Moravce leží v pásme 6. stupňa medzinárodnej stupnice MSK-64 (Medvedevova-Sponheuerova-Kárníkova stupnica). Smerom k južnej hranici územia sa seizmické ohrozenie zvyšuje na 6. – 7. stupeň MSK-64 (k. ú. obcí Beladice, Slepčany, Vieska nad Žitavou, Nevidzany, Červený Hrádok, Malé a Veľké Vozokany, Nemčianky).

V okrese Zlaté Moravce sú svahové deformácie vo forme zosuvov prítomné v jeho strednej až severovýchodnej časti (k. ú. obcí Zlaté Moravce, Machulince, Hostie, Obyce, Jedľové Kostolany). Sporadický výskyt zosuvov je aj v západnej časti okresu (k. ú. obce Ladice). (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Posudzované územie a jeho okolie je v súčasnosti hodnotené ako stabilné, bez akýchkoľvek prejavov nestability. Vzhľadom na malú sklonitosť terénu a povahu podložia hodnoteného územia, sa exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny a iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa neuplatňujú.

Samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území ako aj hydrogeologické a hydrologické podmienky nedávajú predpoklad na výraznejšiu veternú eróziu. V oblasti sa však uplatňuje výmolová erózia.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci dunajskej panvy prejavuje stredný tektonický zdvih. Ohrozenie dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území 6° podľa stupnice EMS 98 (KLUKANOVÁ a kol., 2002. In Atlas krajiny Slovenskej republiky). Silné vrstvy pomerne plastických sedimentov neogénu a kvartéru v podloží riešeného územia, prípadné tektonické pohyby na zlomoch by nemali vážne ohroziť záujmové územie.

### **Ložiská nerastných surovín**

Priamo v dotknutom území ani v blízkom okolí dotknutého územia, ktoré by mohlo byť realizáciu zámeru ovplyvnené sa nenachádzajú prieskumné územia, dobývacie priestory ťažby nerastov ani významné ložiská nerastných surovín. Južne od posudzovaného územia (cca 1,6 km) sa nachádza dobývací priestor štrkopieskov a pieskov Volkovce. Ťažba je v súčasnosti pozastavená. Asi 600 m severne sa nachádza vyhradené ložisko stavebného kameňa (andezit) Čierne Kľačany.

### ***Pôdy***

Pôdne typy sú základnou taxonomickou jednotkou používanou pri mapovaní pôd. Informácia o výskyte a rozšírení pôdných typov predstavuje základnú pedologickú informáciu o krajine. Nižšou taxonomickou jednotkou je pôdny subtyp. Subtypy sa vyčleňujú na základe prítomnosti znakov aj vedľajšieho pôdotvorného procesu (napr. luvizem pseudoglejová - hlavný pôdotvorný proces je ilimerizácia, vedľajší oglejenie) a spravidla predstavujú prechodné jednotky medzi pôdnymi typmi. Špeciálnou taxonomickou jednotkou používanou v systéme bonitácie pôd SR je „Hlavná pôdna jednotka (HPJ)“. HPJ predstavuje účelové zoskupenie pôd rovnakej alebo podobnej kvality, vymedzuje sa najčastejšie na úrovni pôdných subtypov a ich kombinácií, niekedy aj substrátu, hĺbky pôdy, textúry a obsahu skeletu. Nižšou taxonomickou jednotkou bonitácie pôd je „Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (BPEJ)“, rozšírená o charakteristiku stanovištných podmienok - informácií o klíme a reliéfe.

Na území okresu Zlaté Moravce boli identifikované nasledujúce pôdne typy (Societas Pedologica Slovaca, 2014):

- černice – pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom,
- fluvizeme – pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluviálnych sedimentov,
- hnedozeme – pôdy s luvickým B-horizontom pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- kambizeme – pôdy s kambickým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- kultizeme – pôdy s kultizemným melioračným A-horizontom > 35 cm, alebo aj so zvyškom pôvodného diagnostického horizontu hrúbky > 10 cm,

- luvizeme – pôdy s eluviálnym luvickým E-horizontom a luvickým B-horizontom, pod ochrickým A-horizontom,
- pseudogleje – pôdy s mramorovaným B-horizontom, bez vyvinutého luvického B-horizontu, pod ochrickým A-horizontom bez/alebo s eluviálnym hydromorfným E-horizontom,
- rankre – pôdy s rôznym silikátovým A-horizontom zo skeletnatých zvetralín pevných a spevnených silikátových hornín,
- rendziny – pôdy s molickým A-horizontom zo zvetralín pevných karbonátových hornín, so skeletnatosťou obvykle nad 30 %.

Zaradenie pôd do pôdných druhov je popri informácii o pôdnom type najdôležitejšou pedologickou charakteristikou. Klasifikácia pôd podľa pôdných druhov je založená na zrnitosti, ktorá je jednou z najdôležitejších pôdných vlastností. Najpoužívanším systémom hodnotenia zrnitosti pôdy u nás je tzv. Novákova klasifikácia, založená na percentuálnom obsahu častíc menších ako 0,01 mm v jemnozemí. Zrnitosť sa hodnotí v 7 stupňoch základnej, resp. 3 stupňoch skrátenej/zjednodušenej klasifikácie (ľahké, stredne ťažké a ťažké pôdy).

V okrese Zlaté Moravce je plošne zastúpených 7 pôdných druhov. Prevažujú stredne ťažké pôdy a to najmä prachovito-hlinitá a hlinitá. Tieto dva druhy sa vyskytujú na viac ako 96 % celkovej plochy okresu. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Na základe mapového podkladu (ŠÁLY R., ŠURINA B., 2002: Pôdne typy a jednotky. In Atlas krajiny Slovenskej republiky) môžeme konštatovať, že riešené územie sa nachádza na type pôdy a pôdnej jednotke kambizeme, kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín a pseudogleje, pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín so zrnitostnou triedou hlinitou so strednou až veľkou retenčnou schopnosťou a strednou priepustnosťou.

### **Klimatické pomery**

Na území okresu Zlaté Moravce je najviac zastúpená teplá oblasť. Teplá oblasť zasahuje do každého geomorfologického celku na území okresu a pokrytie územia okresu je takmer 76 %. Severný okraj okresu v pohorí Tribeč ako aj územia na východe v Pohronskom Inovci spadajú do miernej oblasti. Chladná oblasť sa na území okresu Zlaté Moravce nevyskytuje. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Dotknutá lokalita patrí podľa (LAPIN M., FAŠKO P., MELO M., ŠŤASTNÝ P., TOMLAIN J., 2002.: Klimatické oblasti. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky) do teplej klimatickej oblasti (T), okrsku T6 – teplý, mierne vlhký s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3°C.

Priemerná ročná teplota vzduchu je 9 °C, pričom najteplejším mesiacom je júl (priemerne 18,7 °C) a najchladnejšími mesiacmi sú január a február (-1,8 °C). Obdobie s priemernou teplotou nad 10 °C sa začína v polovici apríla a končí v polovici októbra. Priemerný počet letných dní

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

za rok v tejto oblasti je 63. Dní, keď teplota vzduchu vystúpi nad 30 °C, tzv. tropických dní, býva 14 priemerne. Výskyt mrazových dní (s minimálnou teplotou -0,1 °C) je priemerne 22.

## **Hydrogeologické a hydrologické pomery**

### **Povrchové vody**

Územie okresu Zlaté Moravce spadá do čiastkových povodí Váh a Hron. Zo základných povodí spadá územie okresu do povodí Žitava po ústie, Hron od Slatiny po hať vo Veľkých Kozmálovciach, Nitra po Bebravu, Hron od hate Veľké Kozmálovce po ústie do Dunaja. Najväčšiu časť územia zaberá základné povodie Žitava po ústie. Na severe okresu zasahuje do územia Nitra po Bebravu a na východe okresu obe povodia Hrona. Hlavným a zároveň najväčším tokom okresu je rieka Žitava, ktorá tvorí hydrologickú os územia. Rieka Žitava tečie zo severu až severovýchodu okresu smerom na juh. Má dĺžku 99,3 km a plochu povodia 1 244 km<sup>2</sup>. Pramení v Banskobystrickom kraji v katastri obce Veľká Lehota (okres Žarnovica) v nadmorskej výške 680 m n. m., do Nitry sa vlieva neďaleko Šurian. K najvýznamnejším pravostranným prítokom rieky Žitava patria Čerešnový potok, Hostiansky potok, Drevenica. K najvýznamnejším ľavostranným prítokom na území okresu patrí Širočina.

Významné vodné plochy na území okresu Zlaté Moravce:

- vodná nádrž Slepčany,
- vodná nádrž Veľké Vozokany,
- vodná nádrž Nevidzany,
- vodná nádrž Velčice.

Vodné toky vo vymedzenom území radíme do vrchovinno-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú začiatkom jari v mesiacoch február, marec a apríl. Najnižšie vodné stavy sú koncom leta a na začiatku jesene v mesiaci september. Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období 1931 – 1980 sa v okrese pohyboval v intervale od 3 do 10 l.s-1.km-2. S klesajúcou nadmorskou výškou klesá aj priemerná ročná hodnota špecifického odtoku. Minimálny špecifický odtok 364 denný v časovom období rokov 1931 – 1980 sa pohyboval v intervale od 0,0 do 0,5 l.s-1.km-2 a maximálny špecifický odtok v intervale s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov v časovom období rokov 1931 – 1980 od 0,4 do 0,7 l.s-1.km-2. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Hydrologicky patrí chotár obce do povodia rieky Žitavy, ktorá je ľavostranným prítokom Nitry. Katastrálnym územím obce preteká vodný tok Širočina (na celom území zregulovaná). Južne od intravilánu obce sa do Širočiny vlieva potok Bočovka. Širočina sa vo Vrábľoch vlieva do rieky Žitava.

Na území obce ani priamo v dotknutom území sa vodná plocha nenachádza. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Čierne Kláčany (2016 – 2023), 2016. [online]. Dostupné na internete: <https://www.cierneklacany.sk/>)

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

Najbližšou vodnou plochou je vodná nádrž Kozárovce vzdialená cca 4,3 km juhovýchodne od dotknutého územia. Ďalšou vodnou plochou v okolí posudzovaného areálu je vodná nádrž Veľké Vozokany, vzdialená cca 4,8 km juhozápadne od dotknutého územia.

### **Podzemné vody**

V čiastkovom povodí Váhu je vymedzených 39 útvarov podzemných vôd. Z toho 3 útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, 24 útvarov podzemných vôd v predkvartérnych horninách a 12 útvarov geotermálnych vôd.

V čiastkovom povodí Hron je vymedzených 10 útvarov podzemných vôd. Z toho 1 útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, 5 útvarov podzemných vôd v predkvartérnych horninách a 4 útvary geotermálnych vôd.

**Tabuľka 3 Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch na území okresu Zlaté Moravce.**

| Kód útvaru | Názov útvaru                                                                          | Povodie | Dominantné zastúpenie kolektora                                           | Priepustnosť |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|
| SK1000400P | medzizrnné podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov | Váh     | aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty | pórová       |

**Tabuľka 4 Útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách na území okresu Zlaté Moravce.**

| Kód útvaru | Názov útvaru                                                                        | Povodie | Dominantné zastúpenie kolektora                                                                                | Priepustnosť                        |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| SK200150FP | puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Tribeča                                 | Váh     | dolomity a vápence, kremence, bridlice, pieskovce, ílovce, granity a granodirity                               | krasovo-puklinová a puklinová       |
| SK2001000P | medzizrnné podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov          | Váh     | jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, íl                                                              | pórová                              |
| SK200220FP | puklinové a medzizrnné podzemné vody severnej časti Stredoslovenských neovulkanitov | Hron    | sladkovodné tufitické íly, piesky, pieskovce a zlepenice, tufy, tufity, aglomeráty, andezity, ryolity, bazalty | pórová, puklinová, puklinovo-pórová |

**Tabuľka 5 Hlavné hydrogeologické regióny na území okresu Zlaté Moravce.**

| Hlavné hydrogeologické regióny                             | Určujúci typ priepustnosti  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| neovulkanity pohoria Vtáčnik a Pohronský Inovec            | puklinová                   |
| neogén Žitavskej pahorkatiny                               | medzizrnná                  |
| neogén Hronskej pahorkatiny                                | medzizrnná                  |
| mezozoikum a paleozoikum severovýchodnej časti Tribeča     | krasová a krasovo-puklinová |
| kryštalinikum a mezozoikum južnej a strednej časti Tribeča | krasová a krasovo-puklinová |

Do územia okresu Zlaté Moravce zasahujú dva útvary podzemných geotermálnych vôd.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

**Tabuľka 6 Útvary podzemných geotermálnych vôd na území okresu Zlaté Moravce.**

| Kód útvaru | Názov útvaru                           | Povodie | Dominantné zastúpenie kolektora | Priepustnosť                     |
|------------|----------------------------------------|---------|---------------------------------|----------------------------------|
| SK300180FK | Komjatická depresia                    | Váh     | piesky, pieskovce a zlepenice   | medzizrnová, medzizrno-puklinová |
| SK300190FK | Stredoslovenské neovulkanity (SZ časť) | Hron    | karbonáty                       | puklinovo-krasová                |

(Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Hydrogeologické pomery posudzovaného územia sú podmienené geologickou stavbou, hydrológiou, morfológiou a klimatickými pomermi a hlavne okrajovými hydrogeologickými podmienkami – potokom Bočovka ktorý preteká západne od dotknutého územia od severozápadu na juhovýchod. Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí dotknuté posudzované územie do rajón N 058 Neogén Hronskej pahorkatiny.

Kapacita kolektorov podzemnej vody kvartérnych sedimentov je ovplyvňovaná infiltráciou zrážkovej vody. Trvalejšie a výdatnejšie horizonty podzemnej vody sa nachádzajú v štruktúre neogénnych sedimentov. Polohy nesúdržných, prevažne piesčitých zemín sú nasýtené vodou často s pozitívnou piezometrickou hladinou (artézske horizonty). Podľa dostupných údajov bola podzemná voda v okolí posudzovanej lokality narazená v hĺbke 4 m pod terénom

### ***Chránené územia podľa osobitných predpisov***

#### **Chránené územia**

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

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov na území katastra obce Čierne Kľačany platí 1. stupeň územnej ochrany, na ktorý sa vzťahuje § 12 uvedeného zákona.

Hodnotené územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z. (Čierne Kľačany 500151). V okrese Zlaté Moravce sa nachádza 1 veľkoplošné chránené územie – Chránená krajinná oblasť Ponitrie.

Do k.ú. Čierne Kľačany nezasahuje veľkoplošné chránené územie. Severozápadne sa nachádza CHKO Ponitrie vo vzdialenosti cca 14 km od predmetného územia. Východne od navrhovanej činnosti vo vzdialenosti približne 8 km sa rozprestiera CHKO Štiavnické vrchy

Tabuľka 7 Veľkoplošné chránené územia v širšom okolí k.ú. Čierne Kľačany.

| Názov CHÚ        | Kategória | Rozloha (ha) | Rok vyhlásenia (novelizácie) | Dôvod ochrany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-----------|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ponitrie         | CHKO      | 37 655       | 1985                         | Maximálna dĺžka CHÚ je 56 km, šírka 15 km. CHKO Ponitrie pozostáva z dvoch krajinársky odlišných celkov, ktoré sa líšia geologickou stavbou, nadmorskou výškou, ale aj expozíciou či klímou. Sú to sopečné pohorie Vtáčnik a kryštálicko-druhohorné pohorie Tribeč. Predmetom ochrany v CHKO Ponitrie sú najmä biotopy súvislých lesov a lokality s výskytom stepnej a lesostepnej flóry a fauny a ďalšie prírodné osobitosti. V území je v súčasnosti vyhlásených 18 maloplošných chránených území. Nachádza sa tu sedem území európskeho významu a Chránené vtáčie územie Tribeč. Rastlinné a živočíšne spoločenstvá sa v pohorí Tribeč vyznačujú výskytom veľkého množstva vzácnych a chránených druhov, ktoré sú viazané na prírodné podmienky. |
| Štiavnické vrchy | CHKO      | 77 630       | 1979                         | Rozlohou najväčšie vulkanické pohorie na Slovensku so zastúpením takmer všetkých fenoménov sopečného reliéfu, má významnú biogeografickú polohu na rozhraní teplomilných panónskych a chladnomilných karpatských horských druhov flóry a fauny, na území sa nachádza množstvo historických a technických pamiatok roztrúsených vo voľnej krajine, ale najmä koncentrovaných v centrálnej časti pohoria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

\* **Legenda:** Chránená krajinná oblasť (CHKO)

Do k.ú. Čierne Kľačany nezasahuje maloplošné chránené územie. V okrese Zlaté Moravce a v okolí katastra Čierne Kľačany sa nachádzajú nasledovné MCHÚ:

**Národná prírodná rezervácia:**

- Včelár (NPR) – k. ú. Obyce (cca 10 km severne od navrhovanej činnosti)

Vyhlásená v roku 1983 – účinnosť od 1.1.1984. Výmera: 8,76 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany. NPR bola vyhlásená za účelom ochrany zachovaných suchomilných a teplomilných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev skalnej lesostepi na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### ***Prírodná rezervácia:***

- Krivín (PR) – k.ú. Rybník (cca 7 km východne od navrhovanej činnosti)  
Vyhlásená v roku 1993. Výmera: 54,15 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Štiavnické vrchy s 5. stupňom ochrany. Územie má veľký význam z hľadiska výskytu veľkého počtu chránených, vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Sú tu lokality panónskej flóry a fauny s malým počtom horských a karpatských druhov. CHÚ má aj archeologické hodnoty.

### ***Prírodná pamiatka:***

- Veľký Inovec (PP) – k.ú. Tekovské Nemce (cca 8 km severovýchodne od navrhovanej činnosti)  
Vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Žiari nad Hronom č. ŽP/169/91 z 19.2.1992, 4. stupeň ochrany – vyhláška KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 – účinnosť od 1.7.2004. Výmera: 8,4 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Ponitrie so 4. stupňom ochrany. PP bola vyhlásená za účelom ochrany reliktnéj formy andezitového prúdu vrcholového typu ako dokladu geologického a geomorfologického vývoja reliéfu vulkanických štruktúr Pohronskeho Inovca a zachovalých rastlinných a živočíšnych spoločenstiev podhorského až horského stupňa na vulkanickom podloží.

### ***Chránený areál:***

- Arborétum Mlyňany (CHA) – k.ú. Vieska nad Žitavou, k.ú. Mlyňany (cca 8 km juhozápadne od navrhovanej činnosti)  
Vyhlásený vyhláškou Povereníctva školstva, vied a umení č. 102449/1951-IV/3-č.v. 80/1951 zo dňa 30. mája 1951 za účelom ochrany záhrady slovenských cudzokrajných drevín (zo Stredomoria, Východnej Ázie, Kaukazu, Strednej Ázie, Severnej Ameriky). Záhrada bola založená v roku 1892 ako súkromný objekt Dr. Štefanom Ambrózom-Migazzim na štúdium aklimatizačných problémov týchto drevín v našich klimatických pomeroch. Zisťuje sa v ňom aj vhodnosť cudzokrajných drevín pre domáce hospodárske účely. Arborétum zhromažďuje a prezentuje svetový i domáci genofond drevín. Celková výmera je 61,1479 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Ponitrie so 4. stupňom ochrany.
- Kostolianske lúky (CHA) – k.ú. Kostol'any pod Tribečom (cca 18 km severozápadne od navrhovanej činnosti)  
Vyhlásený všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Nitre č. 5/2000 z 15.3.2000 – účinnosť od 1.7.2000, vyhláška KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 – účinnosť od 1.7.2004 za účelom zabezpečenia ochrany kriticky ohrozených druhov rastlín. Zriedkavý biotop, lesostepná vegetácia s veľkou biodiverzitou a výskytom xerothermných taxónov, ako aj druhov z čeľade Orchidaceae. Celková výmera je 4,2019 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Ponitrie s 3. stupňom ochrany.



|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

- Topoľčianska zubria zvernica (CHA) – k.ú. Host'ovce, k.ú. Lovce (cca 15 km severozápadne od navrhovanej činnosti)

Vyhlásený rozhodnutím Komisie SNR pre ŠaK č. 30 z 21.8.1964, úprava č. 58906/64 -osv./8, vyhláška KÚŽP v Nitre č. 1/2004 z 10.5.2004 – účinnosť od 1.7.2004 za účelom vytvorenia prostredia pre ochranu zubra európskeho (*Bison bonasus*) podľa medzinárodnej konvencie. CHÚ je využité ako medzinárodný vedecko-výskumný objekt pre ciele štúdia biológie zubra európskeho. Celková výmera je 140,16 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Ponitrie s 3. stupňom ochrany.

- Topoľčiansky park (CHA) – k.ú. Topoľčianky (cca 8 km severozápadne od navrhovanej činnosti)

Vyhlásený uznesením z ôsmeho plenárneho zasadnutia ONV v Nitre, uskutočneného dňa 6.10.1982 a z neho vyplývajúce nariadenie ONV v Nitre za účelom ochrany mimoriadne cenného historického parku na okraji obce Topoľčianky pri kaštieli. Voľne prechádza do lesných porastov pohoria Tribeč. Jeden z najväčších najstarších v SR. Niektoré jedince pochádzajú z roku 1800 – 1810. Celkovo je tu zastúpených vyše 300 taxónov drevín. Celková výmera je 10,33 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP – S-CHKO Ponitrie so 4. stupňom ochrany. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Pralesné lokality sa v k.ú. Čierne Kľačany ani v okrese Zlaté Moravce nenachádzajú. (Dostupné na internete: <https://maps.sopsr.sk/>)

### **Chránené stromy a rastliny**

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy a rastliny. V bezprostrednom a širšom okolí sa podľa evidencie v rámci Katalógu chránených stromov nachádzajú tri lokality chránených stromov:

- Dub v Hostí (EČ S 136) 1 exemplár – 250 ročný dub cerový (*Quercus cerris* L.), rastúci v k.ú. Hostie. Ide o významný exemplár z hľadiska kultúrneho, historického, vedeckého, krajinotvorného. Význam ochrany je krajinársky. V správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany.
- Platan v Zlatých Moravciach (EČ S 137) 1 exemplár – 150 ročný platan javorolistý (*Platanus hispanica* Münchh.), rastúci v k.ú. Zlaté Moravce. Ide o pozoruhodný exemplár s dobrým zdravotným stavom, má nádherný habitus a vysokú sadovnícku hodnotu. V správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany.
- Veľčické cery (EČ S 472) 19 exemplárov – 350 ročné duby cerové (*Quercus cerris* L.), rastúce v k.ú. Veľčice. Tvorí jednu z najväčších skupín duba cerového na mimolesnom území na Slovensku. Význam ochrany je kultúrny. V správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Chránené vodohospodárske oblasti**

Územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, môže vláda vyhlásiť za chránenú vodohospodársku oblasť (§ 31 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách).

Do posudzovaného územia ani do okresu Zlaté Moravce nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť (CHVO).

### **Natura 2000**

NATURA 2000, predstavuje sústavu chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok.

### **Chránené vtáčie územia**

Národný zoznam chránených vtáčích území bol schválený vládou SR dňa 9.7.2003 a spolu s národným zoznamom navrhovaných ÚEV bol dňa 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa pri posudzovaní vplyvov akejkoľvek činnosti na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, pri povoľovaní tejto činnosti, ako aj pri inej činnosti podľa tohto zákona navrhované vtáčie územie zaradené do schváleného zoznamu vtáčích území považuje za chránené územie.

Do okresu Zlaté Moravce zasahuje jedno chránené vtáčie územie:

- SKCHVU031 Tríbeč (cca 15 km západne od navrhovanej činnosti)

Bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 17/2009 Z. z. zo 7. januára 2008 s účinnosťou od 1. februára 2008. Územie bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov d'atľa prostredného (Dendrocopos medius), hrdličky poľnej (Streptopelia turtur), krutihlava hnedého (Jynx torquilla), lelka lesného (Caprimulgus europaeus), muchára sivého (Muscicapa striata), muchárika bielokrkeho (Ficedula albicollis), orla kráľovského (Aquila heliaca), penice jarabej (Sylvia nisoria), prepelice poľnej (Coturnix coturnix), včelára lesného (Pernis apivorus), výra skalného (Bubo bubo), žltouchvosta lesného (Phoenicurus phoenicurus) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie má výmeru 23 802,8 ha, nachádza sa v okrese Nitra v katastrálnych územiach Bádice, Dolné Lefantovce, Horné Lefantovce, Jelenec, Mechenice, Sokolníky, Výčapy-Opatovce, Žirany, v okrese Partizánske v katastrálnych územiach Baštín, Janova Ves, Klátova Nová Ves, Veľké Bošany, v okrese Topoľčany v katastrálnych územiach Čeladince, Hrušovany, Koniarovce, Kovarce, Krňa, Nitrianska Streda, Oponice, Práznovce, Presel'any, Solčany, Súlovce, Topoľčany a v okrese Zlaté Moravce v katastrálnych územiach Kostol'any pod Tríbečom, Ladice, Velčice a Zlatno. (Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce, 2019 [online]. Dostupné na internete: <https://www.sazp.sk/>)

Do posudzovanej lokality nezasahuje žiadne chránené vtáčie územie.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Územia európskeho významu**

Do okresu Zlaté Moravce zasahujú nasledujúce územia európskeho významu:

- SKUEV0131 Gýmeš (cca 18 km západne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 73,407 ha situované v katastrálnom území obcí Jelenec a Kostol'any pod Tribečom. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

- SKUEV0132 Kostolianske lúky (cca 18 km severozápadne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 4,216 ha situované v katastrálnom území obce Kostol'any pod Tribečom. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 3. stupeň ochrany.

- SKUEV0867 Mochovská cerina (cca 9 km južne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 858,402 ha situované v k. ú. Čífare, Mochovce, Nevidzany, Tajná. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

- SKUEV0868 Včelár (cca 10 km severne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 19,359 ha situované v k. ú. Obyce. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 3. a 5. stupeň ochrany.

- SKUEV0873 Pohronský Inovec (cca 300 m severne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 449,054 ha situované v k. ú. Čaradice, Čierne Kľačany, Kňažice, Machulince, Obyce, Prílepy, Tekovské Nemce. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

- SKUEV0874 Člnok (cca 12 km severozápadne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 476,787 ha situované v k. ú. Host'ovce, Lovce, Mankovce, Zlatno, Žikava. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

- SKUEV2133 Hôrky (cca 25 km severozápadne od navrhovanej činnosti)

Územie o rozlohe 173,85 ha situované v k. ú. Klátova Nová Ves, Kolačno, Kostol'any pod Tribečom, Kovarce, Krnča, Ladice, Nitrianska Streda, Súlovce, Velčice. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

Do k.ú. Čierne Kľačany zasahuje územie európskeho významu SKUEV0873 Pohronský Inovec. (Dostupné na internete: <http://maps.sopsr.sk/>).

### **Druhovú ochranu**

Druhovú ochranu sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Na predmetnom území nie je zaznamenaný výskyt chránených druhov. (Dostupné na internete: <https://app.sazp.sk/atlassr/>)

**Ramsarský dohovor**

Dohovor o mokradiach, majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (známy aj ako Ramsarský dohovor) bol podpísaný 02. 02. 1971 v iránskom meste Ramsar. Platnosť nadobudol 21.12.1975. Základne princípy dohovoru boli transponované do právneho poriadku Slovenskej republiky zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Ramsarské lokality sú mokrade medzinárodného významu. V blízkosti riešeného územia ani v okrese Zlaté Moravce sa nenachádza Ramsarská lokalita.

***Prvky územného systému ekologickej stability***

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Biocentrum je ekologicky významný segment krajiny, ktorý vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev. Okrem vymedzenia kostry ekologickej stability súčasťou ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny a jej potenciálu. Realizácia ÚSES v praxi je nevyhnutná z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja.

Podľa aktualizovaného GNÚSES-u do okresu Zlaté Moravce zasahujú tieto prvky:

***Biocentrá***

- NRBC Tríbeč - Hrdovická (cca 7 996 ha, geomorfol. celok Tríbeč a Podunajská pahorkatina).
- NRBC Včelár (cca 9 933 ha, geomorfol. celok Podunajská pahorkatina, Pohronský Inovec, Tríbeč a Štiavnické vrchy).

***Biokoridory***

- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBC Tríbeč - Zobor a NRBC Tríbeč - Hrdovická
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBC Tríbeč – Hrdovická, NRBC Drieňov, NRBC Vtáčnik a NRBC Včelár
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBC Včelár a NRBC Patianska cerina

Z hlavných prvkov územnej stability definovaných v RÚSES Nitra prechádza územím obce Čierne Kľačany, nadregionálny biokoridor Patianska cerina – Včelár – Vtáčnik – terestrický. Paralelne s týmto biokoridorom je umiestnený ďalší, z hľadiska ekologickej stability územia

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

obce významný biokoridor – nadregionálny biokoridor Tok rieky Žitavy. Ten obchádza územie obce zo západnej strany. (Územný plán obce Čierne Kláčany, Zmeny a doplnky č. 1/2010. [online]. Dostupné na internete: <https://www.uzemneplany.sk/>)

V blízkosti dotknutého územia (západne od posudzovanej lokality) prechádza biokoridor regionálneho významu tok Bočovka.

Prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES) v užšom a širšom okolí posudzovaného územia definované v rámci návrhu RÚSES okresu Zlaté Moravce spracovanom v roku 2019 sú:

#### ***Biocentrá nadregionálneho významu (NRBc)***

- Tríbeč (NRBc1) – cca 15 km severozápadne od navrhovanej činnosti

#### ***Regionálne biocentrá (RBc)***

- Čierny vrch (RBc1) – severná časť posudzovaného územia zasahuje do navrhovaného regionálneho biocentra
- Brezov vrch (RBc2) – cca 14 km severovýchodne od navrhovanej činnosti
- Skalka – Trstené vršky (RBc3) – cca 12 km severne od navrhovanej činnosti
- Kráľov vrch (RBc4) – cca 10 km severne od navrhovanej činnosti
- Pohronský Inovec (RBc5) – cca 5 km severovýchodne od navrhovanej činnosti
- Mochovská cerina (RBc6) – cca 10 km južne od navrhovanej činnosti

#### ***Nadregionálne biokoridory (NRBk)***

- Žitava (NRBk1) – cca 150 m východne od navrhovanej činnosti

#### ***Regionálne biokoridory (RBk)***

- Čaradice – Nemčiňany (RBk1) – cca 150 m východne od navrhovanej činnosti
- Obyce (RBk2) – cca 7 km severne od navrhovanej činnosti
- Hostie – Jedľové Kostolany (RBk3) – cca 12 km severne od navrhovanej činnosti
- Skýcov (RBk4) – cca 14 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Jedľové Kostolany (RBk5) – cca 13 km severne od navrhovanej činnosti

#### ***Genofondové lokality (GL)***

- Kostolianske lúky (GL1) – cca 18 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Včelár (GL2) – cca 10 km severne od navrhovanej činnosti
- Člnok (GL3) – cca 14 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Veľký Lysec – Ploská (GL4) – cca 16 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Ladice (GL5) – cca 16 km západne od navrhovanej činnosti
- Jedliny (GL6) – cca 20 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Inovecké sedlo (GL7) – cca 7 km severovýchodne od navrhovanej činnosti
- Obycké lúky (GL8) – cca 5 km severne od navrhovanej činnosti
- Trnavské lúky (GL9) – cca 16 km severozápadne od navrhovanej činnosti

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

- Vápenný vrch (GL10) – cca 16 km severne od navrhovanej činnosti
- Skerešov (GL11) – cca 8 km severne od navrhovanej činnosti
- Čierny vrch (GL12) – cca 1 km severne od navrhovanej činnosti
- Zudrok (GL13) – cca 10 km južne od navrhovanej činnosti
- Hlboká dolina (GL14) – cca 13 km severne od navrhovanej činnosti
- Svinec (GL15) – cca 16 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Skalka – Trstené vršky (GL16) – cca 14 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Veľký Tribeč – Vrania skala (GL17) – cca 20 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Brezov vrch (GL18) – cca 15 km severne od navrhovanej činnosti
- Hlboká úboč (GL19) – cca 6 km severne od navrhovanej činnosti
- Prostredná a Zadná skala (GL20) – cca 17 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Skalka nad Žikavou (GL21) – cca 13 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Žitavany – Kňažice (GL22) – cca 3 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Kľačany (GL23) – cca 17 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Kompanova lúka (GL24) – cca 17 km severozápadne od navrhovanej činnosti
- Čerešňový potok (GL25) – cca 10 km západne od navrhovanej činnosti
- Nemčiňany (GL26) – cca 5 km južne od navrhovanej činnosti
- Rieka Žitava (GL27) – cca 10 km južne od navrhovanej činnosti
- Leveš (GL28) – cca 8 km severozápadne od navrhovanej činnosti

Riešené plochy zasahujú do navrhovaného regionálneho biocentra Čierny vrch (RBc1). Dotknuté územie nezasahuje do lesného komplexu genofondovo významnej lokality.

## **Fauna a flóra**

### **Flóra**

Podľa fyto geografického členenia patrí územie okresu Zlaté Moravce do dvoch oblastí, do západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale) a do oblasti panónskej flóry (Pannonicum). V rámci oblasti západokarpatskej flóry, obvodu predkarpatská flóra sa nachádzajú dva okresy, okres Tribeč a Slovenské stredohorie (sever a severozápad územia) s podokresom Pohronský Inovec (východná časť územia). V oblasti panónskej flóry, obvodu eupanónskej flóry sa juhom a stredom územia ťahá okres Podunajská nížina.

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia radíme okres Zlaté Moravce do dubovej (95 % územia) a bukovej zóny (dve malé časti na východe územia). V rámci dubovej zóny rozlišujeme dve podzóny, horskú (sever a východ územia) a nížinnú (západ a juh). Horská podzóna sa delí dve oblasti, na kryštálicko-druhohornú s okresom Tribeč (sever) a sopečnú oblasť s okresmi Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy (východ). (PLESNÍK, P., 2002: Fyto geograficko-vegetačné členenie. In Atlas krajiny Slovenskej republiky)

Predmetná lokalita spadá do oblasti pahorkatinnej s podzónou nížinnou a zónou dubovou. Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie by hodnotené územie a jeho širšie okolie bolo

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

tvorené dubovo-hrbovými a dubovými a cerovo-dubovými lesmi, ktoré na základe Katalógu biotopov Slovenska (STANOVÁ, VALACHOVIČ, 2002) môžeme charakterizovať:

### ***Dubovo-hrbové lesy karpatské***

Porasty duba zimného a hraba, najčastejšie s prímiesou buka, menej ďalších drevín, na rôznorodých geologických podložiach a hlbších pôdach typu kambizemí s dostatkom živín. Podrast má „travinný“ charakter, výrazne sa uplatňuje *Carex pilosa*, prítomné sú mezofilné druhy, druhy typické pre bučiny, ako aj druhy dubín.

Druhovú zloženie: *Acer campestre*, *Cerasus avium*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Lonicera xylosteum*, *Quercus petraea* agg., *Swida sanguinea*, *Tilia cordata*, *Ajuga reptans*, *Anemone nemorosa*, *Campanula rapunculoides*, *C. trachelium*, *Carex digitata*, *C. pilosa*, *Convallaria majalis*, *Cruciata glabra*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Festuca drymeja*, *F. heterophylla*, *Fragaria vesca*, *Galeobdolon luteum* agg., *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *G. sylvaticum*, *Lathyrus niger*, *L. vernus*, *Melampyrum nemorosum*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria officinalis* agg., *Ranunculus auricomus* agg., *Securigera elegans*, *Stellaria holostea*, *Symphytum tuberosum*, *Tithymalus amygdaloides*, *Veronica chamaedrys*, *Viola reichenbachiana*, *Waldsteinia geoides*.

Výskyt: Nížiny, pahorkatiny, nižšie vrchoviny a kotliny až do výšky 600 m n. m. Jednotka sa viaže na celky Beskydské predhorie, Biele Karpaty, Bodvianska pahorkatina, Borská nížina, Bukovské vrchy, Burda, Cerová vrchovina, Čierna hora, Horehronské podolie, Hornádska kotlina, Hornonitrianska kotlina, Hronská pahorkatina, Chvojnická pahorkatina, Ipeľská kotlina, Ipeľská pahorkatina, Javorie, Javorníky, Košická kotlina, Kremnické vrchy, Krupinská planina, Kysucká vrchovina, Laborecká vrchovina, Lučenská kotlina, Malé Karpaty, Muránska planina, Myjavská pahorkatina, Nitrianska pahorkatina, Ondavská vrchovina, Ostrôžky, Pliešovská kotlina, Pohronský Inovec, Poľana, Považské podolie, Považský Inovec, Revúcka vrchovina, Rimavská kotlina, Rožňavská kotlina, Slanské vrchy, Slovenský kras, Spišsko-Šarišské medzihorie, Stolické vrchy, Štiavnické vrchy, Strážovské vrchy, Šarišská vrchovina, Vtáčnik, Tribeč, Trnavská pahorkatina, Turčianska kotlina, Vihorlat, Volovské vrchy, Zemplínske vrchy, Zvolenská kotlina, Žiar, Žiarska kotlina, Žilinská kotlina a Žitavská pahorkatina.

### ***Dubovo-cerové lesy***

Porasty dubov s výraznejšou účasťou cera na kyslejších ilimerizovaných hnedozemiach, na sprašových príkrovoch alebo na degradovaných čiernozemiach na sprašiach. Typické sú ťažšie, ílovité pôdy, ktoré sú na jar vlhké, v lete alebo v období väčšieho sucha presychajú. Krovinné poschodie je spravidla dobre vyvinuté. Bylinnú synúziu tvoria druhy znášajúce zamokrenie a vysychanie pôd, mezofilné a acidofilné druhy, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky.

Druhovú zloženie: *Acer campestre*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Quercus cerris*, *Q. petraea* agg., *Q. robur* agg., *Swida sanguinea*, *Carex montana*, *Lathyrus niger*, *Lembotropis nigricans*, *Luzula luzuloides*, *Lychnis coronaria*, *Melica picta*, *Melittis*

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

melissophyllum, Poa angustifolia, Potentilla alba, Primula veris, Pulmonaria murini, Serratula tinctoria, Vicia cassubica, Veronica officinalis, Waldsteinia geoides.

Výskyt: Na území Slovenska dosahujú severnú hranicu rozšírenia. Nachádzajú sa v nížinách a pahorkatinách južného Slovenska, ako je Bodvianska pahorkatina, Cerová vrchovina, Chvojnická pahorkatina, Ipeľská kotlina, Košická kotlina, Krupinská planina, Lučenská kotlina, Malé Karpaty, Myjavská pahorkatina, Podunajská rovina, Pohronský Inovec, Považský Inovec, Rimavská kotlina, Štiavnické vrchy, Tribeč a Zemplínske vrchy.

Dominantná časť pôvodnej prirodzenej vegetácie však bola vyklčovaná a premenená na kultúrnu step. Jej monotónnosť prerušujú remízky, tvorené xerothermnými druhmi krovín, ako sú napríklad hloh, šípky, trnky a pod. a zachované zvyšky vegetácie pozdĺž vodných tokov. Na väčšine poľnohospodárskej pôdy sa pestujú obiloviny a krmoviny, územie však spestrujú i plochy vinohradov.

Reálna vegetácia je v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii úplne odlišná. Dotknuté územie predstavuje prevažne ornú pôdu s minimálnym zastúpením vegetácie. V okrajových častiach posudzovaného územia je zastúpená líniová vegetácia pozdĺž cestnej komunikácie tvorená hlavne náletmi agátov, v menšej miere divými ovocnými stromami a krovinný porast predstavuje hlavne šípka, hloh, trnka a baza. Podobné zastúpenie má aj vegetácia pozdĺž toku Bočovky, ktorá preteká západným okrajom posudzovaného územia. Stromová vegetácia je však okrem náletových drevín v menšej miere zastúpená aj drevinami lužného lesa (vrbí a topole).

## **Fauna**

Z hľadiska zoogeografického členenia: Terestrický biocyklus riešené územie spadá pod Provinciu stepí, panonský úsek. (JEDLIČKA, J., KALIVODOVÁ, E., 2002: Zoogeografické členenie: Terestrický biocyklus. In Atlas krajiny Slovenskej republiky)

Prevažnú časť dotknutého územia tvoria intenzívne poľnohospodársky využívané plochy. Väčšia diverzita fauny v okolí dotknutého územia je viazaná na tok Bočovky a brehové porasty pozdĺž toku (lieň (*Tinca tinca*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), užovka fľakaná (*natrix tessellata*)), prípadne na porasty líniovej vegetácie pozdĺž cestnej komunikácie (hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), vrana túlavá (*Corvus corone*) a spevavce).

V širšom okolí posudzovaného územia sú diverzifikovanejšie spoločenstvá viazané na lesné oblasti Pohronského Inovca (srnec lesný hôrny (*Capreolus capreolus*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), diviak lesný sviňa divá (*Sus scrofa*), sova lesná (*Strix aluco*).

Detailný výskum a mapovanie fauny priamo v riešenom území nebolo uskutočnené. Dotknuté územie predstavuje prevažne poľnohospodársky obrábanú pôdu, z čoho vyplýva aj relatívne malá diverzita živočíchov v danom území. Zastúpené sú hlavne početné bezstavovce a bežné synantropne druhy viazané na ľudské sídla a okolité poľnohospodárske plochy s nízkymi ekologickými nárokmi.



**Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva. Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, teda nie je len označením neprítomnosti choroby. Zdravie je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva má množstvo determinantov, z ktorých najdôležitejšie sú: životný štýl, životné podmienky, genetická výbava, úroveň zdravotníctva. Nesystémová exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy (intenzívna poľnohospodárska činnosť), neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov, zastaranosť technológií a infraštruktúry, odlesňovanie, sceľovanie pozemkov, odvodnenie krajiny a tiež dopravná záťaž podmieňujú celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým vplyvom na genofond a biodiverzitu, čo so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca človeka, čím sa zhoršuje kvalita jeho života. Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 – 20 %.

**Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality**

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách. Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovaného územia je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, dopravou, poľnohospodárstvom a tvorbou odpadov. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zvýšeniu efektivity poľnohospodárskej výroby, zmene technológií, presmerovaniu dopravy a zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov (trojcestné katalyzátory) je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia kvalita ovzdušia. Je to dané samotnou sídelnou štruktúrou a jej rozvojom.

#### IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Hodnotenie vplyvov na životné prostredie, prezentované v tejto kapitole sa sústreďí výlučne na vplyvy vyplývajúce z realizácie zmeny navrhovanej činnosti definovanej v úvodných kapitolách tohto Oznámenia o zmene v porovnaní s vplyvmi identifikovanými pre pôvodnú navrhovanú činnosť v pôvodnom Zámere činnosti pre navrhovanú činnosť „R1 Park II – FVE Olichov“. Zmyslom uvedeného prístupu je vyhodnotiť, či zmena prezentovaná a posudzovaná v predloženom Oznámení o zmene činnosti je z hľadiska celkových vplyvov na životné prostredie pozitívna a teda akceptovateľná alebo naopak negatívna a teda skôr neakceptovateľná.

**Prakticky jediným dôsledkom zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene je nárast celkového vyrobeného množstva elektrickej energie zo 100 % obnoviteľného zdroja energie – slnečného žiarenia. Keďže tento nárast výkonu vyplýva zo zmeny geometrického usporiadania (zmena celkového náklonu panelov a s tým súvisiace navýšenie celkového počtu panelov na tom istom priestore), bez navýšenia priestorového záberu, zmeny technológie a akýchkoľvek zväčšených nárokov ako v etape výstavby tak aj v etape prevádzky, je celkový vplyv zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie možné hodnotiť ako výlučne pozitívny.**

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovaného zámeru. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere. Pri komplexnom hodnotení jednotlivých vplyvov pre účely tohto Oznámenia o zmene využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

- 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
- 1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 2 – málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 3 – významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 4 – významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 5 – veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami.
- +1 – málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

|                                                                                                                                             |  |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                           |  |            |
| Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie |  | apríl 2023 |

- +2 – málo významný priaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území
- +3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu,
- +5 – veľmi významný priaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu

## Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšie trvalo osídlený objekt vo vzťahu k predmetným parcelám je Zariadenie sociálnych služieb Olichov – „SVETLO“. Od parcely č. 2055/1 je situované vo vzdialenosti približne 50 m východne a od parcely č. 2058/1 vo vzdialenosti približne 30 m západne. Od parcely č. 2058/1 sa približne 15 m smerom na východ nachádza spoločnosť JKL – ENZI, s.r.o, ktorá sa zaoberá výrobou nábytku. Najvzdialenejšou parcelou od spomínaných objektov je parcela č. 2052/2, ktorá sa nachádza približne 600 m západne.

**Na základe výsledkov jednotlivých čiastkových vplyvov zmeny navrhovanej činnosti, ktoré sú hodnotené v nasledovných podkapitolách možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude posudzovanou zmenou navrhovanej činnosti nijakým merateľným spôsobom priamo ovplyvnené. Navrhovaná aj činnosť po plánovanej zmene má presne tie isté nároky ako navrhovaná činnosť v pôvodne posúdenom tvare a to ako v etape výstavby tak aj v etape prevádzky. Navrhovaná činnosť po plánovanej zmene bude zaberat' tie isté plochy a jej vizuálny vzhľad bude prakticky identický s pôvodne posúdenou navrhovanou činnosťou.**

**Jediným nepriamym pozitívnym vplyvom vyplývajúcim zo zmeny navrhovanej činnosti tak ostáva produkcia väčšieho množstva obnoviteľnej, „neuhlíkovej“ elektrickej energie a v nadväznosti na to významne väčší príspevok k zmierňovaniu účinkov klimatickej zmeny a k zvýšeniu energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky.**

Tabuľka 8 Komplexné posúdenie významnosti vplyvu na obyvateľstvo.

| Vplyv                                             | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                                   | -                                                                                   | 0 | +  |
| Vplyv hluku na obyvateľstvo                       |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv zápachu na obyvateľstvo                     |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv dopravy na obyvateľstvo                     |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv emisií na obyvateľstvo                      |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na zamestnanosť                             |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy |                                                                                     |   | +3 |

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\*+3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

## Vplyvy na horninové prostredie a pôdu

Vplyvy pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti ako aj navrhovanej činnosti po zohľadnení jej zmeny posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti počas etapy výstavby predstavujú predovšetkým prejazdy motorových vozidiel a stavebných mechanizmov a s tým súvisiace dočasné negatívne vplyvy na kvalitu a stabilitu pôdy a jej vlastností.

Pri stavebných prácach bude dochádzať k vplyvom na pôdu v súvislosti so zriadením prístupovej komunikácie, plôch staveniska a osadenia technických a technologických zariadení fotovoltickej elektrárne. Degradácia pôdy má však vratný charakter a po ukončení stavebných prác bude realizovaná biologická rekultivácia dotknutého pôdneho fondu.

Počas samotnej prevádzky pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti ako aj navrhovanej činnosti po zohľadnení jej zmeny posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti sa negatívny vplyv týkajúci sa znečistenia pôdy, resp. horninového prostredia vylučuje, nakoľko fotovoltická elektrárňa nie je zdrojom znečistenia, resp. producentom odpadu.

**Vplyv zmeny navrhovanej činnosti posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti oproti vplyvu pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti na horninové prostredie a pôdu je teda možné považovať za nulový (t.j. navrhovaná činnosť po zohľadnení zmeny bude mať prakticky identické vplyvy na horninové prostredie a pôdu ako pôvodne posúdená navrhovaná činnosť).**

Tabuľka 9 Komplexné posúdenie významnosťou vplyvov na horninové prostredie.

| Vplyv                                                                             | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                                   | -                                                                                   | 0 | + |
| Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia |                                                                                     | 0 |   |
| Znečistenie pôdy/ potenciál znečistenia pôdy                                      |                                                                                     | 0 |   |
| Záber pôdy                                                                        |                                                                                     | 0 |   |

Legenda:

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

## Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti ako aj navrhovanej činnosti po zohľadnení jej zmeny posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti v etape výstavby predstavuje dočasné navýšenie intenzity nákladnej dopravy. Znečisťujúce látky budú mať charakter odpadových plynov zo spaľovania motorovej nafty, prípadne benzínu, alebo LPG/CNG. Vplyvom výstavby navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému a krátkodobému navýšeniu dopravy v dotknutom území. Úmerne k tomu sa teda zvýši aj koncentrácia znečisťujúcich látok v ovzduší. Vzhľadom na predpokladaný malý rozsah príspevku navrhovanej činnosti k súčasnemu dopravnému zaťaženiu, je možné hodnotiť toto navýšenie ako málo významné. Vhodnou organizáciou stavebných prác a údržbou je možné negatívny dopad týchto vplyvov obmedziť na minimum.

|                                                                                                                                             |  |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                           |  |            |
| Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie |  | apríl 2023 |

Vzhľadom na charakter pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti ako aj navrhovanej činnosti po zohľadnení jej zmeny posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti ku vzniku emisií počas prevádzky zariadenia nebude dochádzať. Prevádzka fotovoltaickej elektrárne predstavuje získavanie elektrickej energie z čistého a obnoviteľného zdroja energie, ktorý neprodukuje látky znečisťujúce ovzdušie. Navrhovaná činnosť reprezentuje stavbu ekologického charakteru s minimálnou záťažou na kvalitu ovzdušia.

**Z uvedených dôvodov je vplyv zmeny navrhovanej činnosti posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti oproti vplyvu pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti na ovzdušie teda možné považovať za nulový (t.j. navrhovaná činnosť po zohľadnení zmeny bude mať prakticky identické vplyvy na ovzdušie ako pôvodne posúdená navrhovaná činnosť).**

Tabuľka 10 Komplexné posúdenie významnosťou vplyvov na ovzdušie

| Vplyv             | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                   | -                                                                                   | 0 | + |
| Vplyv na ovzdušie |                                                                                     | 0 |   |

Legenda:

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

### **Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy**

Pôvodne posúdená navrhovaná činnosť ako aj navrhovaná činnosť po zohľadnení posudzovanej zmeny rieši ekologickú výrobu elektrickej energie z obnoviteľného zdroja energie – slnečného žiarenia. Zmena pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti predstavuje navýšenie celkového výkonu fotovoltaickej elektrárne o 19 MWe okamžitého výkonu čo v celoročnom výkone predstavuje nárast o približne 14 000 MWh.

Realizáciou zmeny pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti teda dôjde k výraznému nárastu energie pochádzajúcej z obnoviteľných zdrojov a teda k významnému pozitívnemu príspevku k zmierňovaniu účinkov zmeny klímy.

Tabuľka 11 Komplexné zhodnotenie vplyvu na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy

| Vplyv                                             | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                                   | -                                                                                   | 0 | +  |
| Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy |                                                                                     |   | +3 |

Legenda:

\*+3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

## Vplyvy na vodné pomery

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predložennom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia ako aj bez akejkoľvek zmeny v nárokoch na vstupné suroviny a médiá a výstupné vplyvy (s výnimkou pozitívnej zmeny v celkovom produkovanom množstve elektrickej energie) nie sú vplyvy na vodné pomery navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny odlišné od vplyvov pôvodne posúdených navrhovanej činnosti.

Tabuľka 12 Komplexné zhodnotenie vplyvu na vodné pomery

| Vplyv                 | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                       | -                                                                                   | 0 | + |
| Vplyv na vodné pomery |                                                                                     | 0 |   |

Legenda:

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

## Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predložennom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia ako aj bez akejkoľvek zmeny v nárokoch na vstupné suroviny a médiá a výstupné vplyvy (s výnimkou pozitívnej zmeny v celkovom produkovanom množstve elektrickej energie) nie sú vplyvy navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny na faunu, flóru a biotopy odlišné od vplyvov pôvodne posúdených navrhovanej činnosti.

Tabuľka 13 Komplexné zhodnotenie vplyvu na faunu, flóru a ich biotopy

| Vplyv                               | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                     | -                                                                                   | 0 | + |
| Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy |                                                                                     | 0 |   |

Legenda:

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

## **Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, ekologickú stabilitu a ochranu krajiny**

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predložennom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia a teda aj bez zmeny jej celkového vzhľadu a lokalizácie v krajine nie sú vplyvy navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny na štruktúru a využívanie krajiny, na celkový krajinný obraz, ekologickú stabilitu ako aj na ochranu krajiny odlišné od vplyvov pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

Tabuľka 14 Komplexné zhodnotenie vplyvu na krajinu

| Vplyv                                  | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                        | -                                                                                   | 0 | + |
| Vplyvy na štruktúru krajiny            |                                                                                     | 0 |   |
| Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny |                                                                                     | 0 |   |
| Vplyv na scenériu                      |                                                                                     | 0 |   |

Legenda:

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

## **Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma**

Lokalita navrhovaná pre realizáciu navrhovanej činnosti nie je súčasťou území, ktoré sú predmetom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Približne 300 m severne od dotknutého územia sa nachádza územie európskeho významu SKUEV 0873 Pohronský Inovec.

Dotknuté územie sa nenachádza v chránenej oblasti, ani v ochrannom pásme chránených oblastí (viď kapitolu III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia). Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na takéto lokality.

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predložennom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia a teda aj bez zmeny jej celkového vzhľadu a lokalizácie v krajine nie sú vplyvy navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny na chránené územia a ich ochranné pásma odlišné od vplyvov pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.



|                                                                                                                                             |            |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                           |            |  |
| Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie | apríl 2023 |  |

## Iné vplyvy

Realizácia navrhovanej činnosti bude vytvárať podmienky na dosiahnutie environmentálnych cieľov Slovenskej republiky a Európskej únie. Prispeje k naplneniu cieľov znižovania emisií skleníkových plynov, k trvalo udržateľnému rozvoju energetiky SR a k naplneniu záväzku SR dosiahnuť do roku 2050 uhlíkovú neutralitu.

Uvedené tvrdenie platí ako pre pôvodne posúdenú navrhovanú činnosť, tak aj pre navrhovanú činnosť po zohľadnení zmeny, ktorá je predmetom posúdenia v tomto Oznámení o zmene činnosti, s tým rozdielom, že miera príspevku k napĺňaniu uvedených cieľov je v prípade realizácie navrhovanej činnosti s plánovanou a posudzovanou zmenou (t.j. s navýšeným výkonom) podstatne väčšia a teda celkový vplyv zmeny navrhovanej činnosti je významne pozitívny.

Tabuľka 15 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov v oblasti energetiky.

| Vplyv                                                                     | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |    |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                                                           | -                                                                                   | 0 | +  |
| Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti energetiky |                                                                                     |   | +3 |
| Vplyv na energetickú bezpečnosť                                           |                                                                                     |   | +3 |

Legenda:

\*+3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

## Syntéza vplyvov vrátane vplyvov kumulatívnych a synergických

Ako bolo na viacerých relevantných miestach predloženého Oznámenia o zmene uvedené, je prakticky jediným identifikovaným vplyvom zmeny navrhovanej činnosti posúdenej v predloženom Oznámení o zmene činnosti navýšenie elektrického výkonu plánovaného fotovoltického parku z pôvodných 30 MWe na 49 MWe, bez akejkoľvek zmeny v priestorovom rozsahu parku, v spôsobe jeho stavebného a technologického prevedenia a bez akýchkoľvek zmien v nárokoch na zabezpečenie jeho prevádzky (pracovné sily, spotreba energie, vody a pod.).

Uvedený vplyv je, s ohľadom na skutočnosť, že ide o elektrickú energiu zo 100% obnoviteľného zdroja pokladať za významne pozitívny vplyv a navrhovaná zmena činnosti má teda výlučne pozitívny prínos k ochrane životného prostredia.

V nasledovnej tabuľke uvádzame prehľadnú sumarizáciu všetkých vplyvov identifikovaných v predchádzajúcich čiastkových kapitolách.

Tabuľka 16 Sumarizácia identifikovaných vplyvov

| Vplyv                                                                             | Vplyvy navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                                                                   | -                                                                                   | 0 | +  |
| Vplyv hluku na obyvateľstvo                                                       |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv zápachu na obyvateľstvo                                                     |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv dopravy na obyvateľstvo                                                     |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv emisií na obyvateľstvo                                                      |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na zamestnanosť                                                             |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy                                 |                                                                                     |   | +3 |
| Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia |                                                                                     | 0 |    |
| Znečistenie pôdy/ potenciál znečistenia pôdy                                      |                                                                                     | 0 |    |
| Záber pôdy                                                                        |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na ovzdušie                                                                 |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy                                 |                                                                                     |   | +3 |
| Vplyv na vodné pomery                                                             |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy                                               |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyvy na štruktúru krajiny                                                       |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny                                            |                                                                                     | 0 |    |
| Vplyv na scenériu                                                                 |                                                                                     | 0 |    |
| Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti energetiky         |                                                                                     |   | +3 |
| Vplyv na energetickú bezpečnosť                                                   |                                                                                     |   | +3 |

**Legenda:**

\* 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

\*+3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

Na základe súčtu vyššie uvedených priradených hodnôt jednotlivých identifikovaných vplyvov pre zmenu navrhovanej činnosti zostavená nasledujúca sumárna tabuľka celkové vyhodnotenie tejto zmeny.

|                   | Celkový vplyv navrhovanej činnosti po zmene oproti pôvodne plánovanej navrhovanej činnosti |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Celkový vplyv (Σ) | +12                                                                                        |

Na základe uvedeného je zmena navrhovanej činnosti hodnotená v predloženom Oznámení o zmene činnosti z pohľadu vplyvov na životné prostredie akceptovateľná.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## **V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie**

### **Údaje o zmene navrhovanej činnosti**

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti nadväzuje na predchádzajúce konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (zákon EIA), ktoré uskutočnila ako navrhovateľ spoločnosť ŠKST Bratislava, s.r.o. r. 2022. V rámci zisťovacieho konania – zámeru s názvom „R1 Park II – FVE Olichov“ bolo vydané Okresným úradom v Zlatých Moravciach rozhodnutie o neposudzovaní navrhovanej činnosti pod evid. č. OU-ZM-OSZP-2022/001098-026 zo dňa 14.11.2022.

S ohľadom na intenzívny a aktuálne prebiehajúci technologický vývoj v oblasti fotovoltických panelov, vďaka ktorému prakticky kontinuálne narastá menovitý elektrický výkon jednotkovej plochy fotovoltických panelov (t.j. zvyšuje sa množstvo elektrickej energie, ktoré dokáže vytvoriť 1 m<sup>2</sup> fotovoltických panelov pri tej istej intenzite osvetlenia) má právny nástupca pôvodného navrhovateľa, spoločnosť Green Energy Holding, s.r.o. (ako nový navrhovateľ pre uvedenú navrhovanú činnosť) záujem realizovať FVE Olichov s podstatne vyšším elektrickým výkonom na úrovni 49 MWe (oproti pôvodne uvažovaným 30 MWe), bez toho aby muselo dochádzať k novému priestorovému záberu.

Predmetom zmeny charakterizovanej v predkladanom Oznámení o zmene činnosti je teda výlučne navýšenie celkového elektrického výkonu navrhovanej činnosti R1 Park II – FVE Olichov s využitím úpravy ich geometrického usporiadania (zmena celkového náklonu panelov a s tým súvisiace navýšenie celkového počtu panelov na tom istom priestore), bez navýšenia priestorového záberu.

Realizácia predkladanej zmeny navrhovanej činnosti prispeje k dosiahnutiu environmentálnych cieľov Slovenskej republiky a Európskej únie. Predkladaná zmena prispeje k naplneniu cieľov znižovania emisií skleníkových plynov a k prechodu na nízkouhlíkové zdroje energie. Prioritou je zabezpečiť nákladovú efektívnosť a minimalizovať vplyv na koncové ceny energie. Racionálny manažment takéhoto druhu energie korešponduje s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, čím sa stáva jedným z pilierov zdravého ekonomického vývoja spoločnosti. Fotovoltická elektráreň má vysoký potenciál vytvárať lepšiu a hlavne zdravšiu budúcnosť. Svojou činnosťou môže pomôcť vytvoriť ekonomickejšie a ekologickejšie podmienky pre život, pričom má dosah aj na zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva.

Predkladaná zmena umožňuje efektívnejšie dosiahnutie vyššie uvedených cieľov bez zmeny vplyvu na životné prostredie. Maximalizácia výroby energie z obnoviteľných zdrojov na vyčlenenom území zároveň znižuje nároky na záber územia pre tento účel.

### **Umiestnenie navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť sa nachádza v k.ú. obce Čierne Kľačany, na jeho východnom okraji mimo zastavaného územia obce. Hranice katastrálneho územia obce susedia s katastrom obcí: Zlaté Moravce, Čaradice, Olichov, Veľké Vozokany.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

Najbližšie trvalo osídlený objekt vo vzťahu k predmetným parcelám je Zariadenie sociálnych služieb Olichov – „SVETLO“. Od parcely č. 2055/1 je situované vo vzdialenosti približne 50 m východne a od parcely č. 2058/1 vo vzdialenosti približne 30 m západne.

Od parcely č. 2058/1 sa približne 15 m smerom na východ nachádza spoločnosť JKL – ENZI, s.r.o, ktorá sa zaoberá výrobou nábytku. Najvzdialenejšou parcelou od spomínaných objektov je parcela č. 2052/2, ktorá sa nachádza približne 600 m západne.

Približne 70 m južne od dotknutého územia je plánovaná výstavba priemyselného areálu pod názvom „R1 Park I“, ktorý predstavuje vybudovanie novostavby výrobnno-skladovej haly s administratívnymi vstávkami. Priemyselný areál bude zameraný na ľahkú strojársku a elektrotechnickú výrobu.

Z hľadiska dopravnej dostupnosti je obec vzdialená od okresného mesta Zlaté Moravce 4 km smerom na juhovýchod. Okrajom obce prechádzajú cesty III. triedy spájajúce Zlaté Moravce s Vráblami a Zlaté Moravce s Levicami cez Mochovce, ako i železnica v smere Zlaté Moravce – Kozárovce. V súčasnosti sa obec vyznačuje výhodným dopravným spojením rýchlostnou cestou R1.

Pozemky navrhovanej činnosti sú dopravne napojené z existujúcej štátnej cesty č. I/65

Nitra – Martin v mieste pri obci Čierne Kľačany (Olichov).

Územie charakterizuje rovinný terén.

## ***Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch***

Prakticky jedinou zmenou navrhovanej činnosti je navýšenie celkového elektrického výkonu navrhovanej činnosti R1 Park II – FVE Olichov s využitím úpravy ich geometrického usporiadania (zmena celkového náklonu panelov a s tým súvisiace navýšenie celkového počtu panelov na tom istom priestore), bez navýšenia priestorového záberu z pôvodne posúdených 30 MWe na plánovaných 49 MWe.

Navrhovaný fotovoltický systém sa bude po zohľadnení zmeny prezentovanej v predložennom Oznámení o zmene činnosti skladať z približne 81 750 fotovoltických panelov. Každý panel bude o približnom výkone 600 Wp. Panely budú navzájom elektricky sériovo alebo paralelne pospájané do radov (stringov) tak, aby bolo dosiahnuté požadované napätie. Spolu sa vo fotovoltickej elektrárni Olichov predpokladá okamžitý elektrický výkon 49 MWe a maximálny súhrnný celoročný dodaný výkon cca 59 000 MWh elektrickej energie ročne. Do jednotlivých stringov budú panely zapojené v jednej výškovej hladine, aby boli všetky panely v jednom stringu zatienené rovnomerne.

## ***Požiadavky na vstupy***

### ***Záber pôdy***

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predložennom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkovom zábere pôdy oproti pôvodne posúdenj navrhovanej činnosti.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Nároky na vodu**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na spotrebu vody oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Nároky na suroviny**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na spotrebu vstupných surovín oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Nároky na energetické zdroje**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na energetické zdroje na strane spotreby vlastného fotovoltického parku. S ohľadom na podstatu prezentovanej zmeny (inštalácia výkonnejších fotovoltických panelov v zmenenom geometrickom usporiadaní a teda vo vyššom počte) dôjde ale k výraznej pozitívnej zmene na strane celkovej produkcie elektrickej energie.

### **Nároky na plyn a zásobovanie teplom**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Nároky na dopravu a inú infraštruktúru**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na dopravnú obsluhu ani na inú infraštruktúru oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Nároky na pracovné sily**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových nárokoch na pracovné sily oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Údaje o výstupoch**

#### **Emisie do ovzdušia**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových emisiách do ovzdušia oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Odpadové vody**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkovej produkcii odpadových vôd ani v ich charaktere oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Odpady**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkovej produkcii odpadov ani v ich charaktere oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Hluk a vibrácie**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v celkových emisiách hluku a v celkovom zaťažení vibráciami oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Žiarenie a iné fyzikálne polia**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### **Zápach a iné výstupy**

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene činnosti nedôjde k žiadnej zmene v uvedenej skutočnosti oproti pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

## **Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických**

Prakticky jediným dôsledkom zmeny navrhovanej činnosti prezentovanej v predloženom Oznámení o zmene je nárast celkového vyrobeného množstva elektrickej energie zo 100 % obnoviteľného zdroja energie – slnečného žiarenia. Keďže tento nárast výkonu vyplýva z úpravy ich geometrického usporiadania (zmena celkového náklonu panelov a s tým súvisiace navýšenie celkového počtu panelov na tom istom priestore), bez navýšenia priestorového záberu, zmenu technológie a akýchkoľvek zväčšených nárokov ako v etape výstavby tak aj v etape prevádzky, je celkový vplyv zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie možné hodnotiť ako výlučne pozitívny.

### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Na základe výsledkov jednotlivých čiastkových vplyvov zmeny navrhovanej činnosti, ktoré sú hodnotené v nasledovných podkapitolách možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

posudzovanou zmenou navrhovanej činnosti nijakým merateľným spôsobom priamo ovplyvnené. Navrhovaná aj činnosť po plánovanej zmene má presne tie isté nároky ako navrhovaná činnosť v pôvodne posúdenom tvare a to ako v etape výstavby tak aj v etape prevádzky. Navrhovaná činnosť po plánovanej zmene bude zabrať tie isté plochy a jej vizuálny vzhľad bude prakticky identický s pôvodne posúdenou navrhovanou činnosťou.

Jediným nepriamym pozitívnym vplyvom vyplývajúcim zo zmeny navrhovanej činnosti tak ostáva produkcia väčšieho množstva obnoviteľnej, „neuhlíkovej“ elektrickej energie a v nadväznosti na to významne väčší príspevok k zmierňovaniu účinkov klimatickej zmeny a k zvýšeniu energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky.

### ***Vplyvy na horninové prostredie a pôdu***

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti oproti vplyvu pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti na horninové prostredie a pôdu je teda možné považovať za nulový (t.j. navrhovaná činnosť po zohľadnení zmeny bude mať prakticky identické vplyvy na horninové prostredie a pôdu ako pôvodne posúdená navrhovaná činnosť).

### ***Vplyvy na ovzdušie***

Z uvedených dôvodov je vplyv zmeny navrhovanej činnosti posudzovanej v tomto Oznámení o zmene činnosti oproti vplyvu pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti na ovzdušie teda možné považovať za nulový (t.j. navrhovaná činnosť po zohľadnení zmeny bude mať prakticky identické vplyvy na ovzdušie ako pôvodne posúdená navrhovaná činnosť).

### ***Vplyv na emisie skleníkových plynov a zmenu klímy***

Pôvodne posúdená navrhovaná činnosť ako aj navrhovaná činnosť po zohľadnení posudzovanej zmeny rieši ekologickú výrobu elektrickej energie z obnoviteľného zdroja energie – slnečného žiarenia. Zmena pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti predstavuje navýšenie celkového výkonu fotovoltickej elektrárne o 19 MWe okamžitého výkonu čo v celoročnom výkone predstavuje nárast o približne 14 000 MWh.

Realizáciou zmeny pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti teda dôjde k výraznému nárastu energie pochádzajúcej z obnoviteľných zdrojov a teda k významnému pozitívnemu príspevku k zmierňovaniu účinkov zmeny klímy.

### ***Vplyvy na vodné pomery***

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predložennom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia ako aj bez akejkoľvek zmeny v nárokoch na vstupné suroviny a médiá a výstupné vplyvy (s výnimkou pozitívnej zmeny v celkovom produkovanom množstve elektrickej energie) nie sú vplyvy na vodné pomery navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny odlišné od vplyvov pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### ***Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy***

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predloženom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia ako aj bez akejkoľvek zmeny v nárokoch na vstupné suroviny a médiá a výstupné vplyvy (s výnimkou pozitívnej zmeny v celkovom produkovanom množstve elektrickej energie) nie sú vplyvy navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny na faunu, flóru a biotopy odlišné od vplyvov pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### ***Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, ekologickú stabilitu a ochranu krajiny***

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predloženom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia a teda aj bez zmeny jej celkového vzhľadu a lokalizácie v krajine nie sú vplyvy navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny na štruktúru a využívanie krajiny, na celkový krajinný obraz, ekologickú stabilitu ako aj na ochranu krajiny odlišné od vplyvov pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### ***Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma***

S ohľadom na skutočnosť, že predmetom zmeny navrhovanej činnosti hodnotenej v predloženom Oznámení o zmene činnosti je výlučne navýšenie elektrického výkonu fotovoltickej elektrárne, bez zmeny jej priestorového rozsahu (záberu), stavebného a technologického prevedenia a teda aj bez zmeny jej celkového vzhľadu a lokalizácie v krajine nie sú vplyvy navrhovanej činnosti po zohľadnení posudzovanej zmeny na chránené územia a ich ochranné pásma odlišné od vplyvov pôvodne posúdenej navrhovanej činnosti.

### ***Iné vplyvy***

Realizácia navrhovanej činnosti bude vytvárať podmienky na dosiahnutie environmentálnych cieľov Slovenskej republiky a Európskej únie. Prispeje k naplneniu cieľov znižovania emisií skleníkových plynov, k trvalo udržateľnému rozvoju energetiky SR a k naplneniu záväzku SR dosiahnuť do roku 2050 uhlíkovú neutralitu.

Uvedené tvrdenie platí ako pre pôvodne posúdenú navrhovanú činnosť, tak aj pre navrhovanú činnosť po zohľadnení zmeny, ktorá je predmetom posúdenia v tomto Oznámení o zmene činnosti, s tým rozdielom, že miera príspevku k napĺňaniu uvedených cieľov je v prípade realizácie navrhovanej činnosti s plánovanou a posudzovanou zmenou (t.j. s navýšeným výkonom) podstatne väčšia a teda celkový vplyv zmeny navrhovanej činnosti je významne pozitívny.



|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

### **Syntéza vplyvov vrátane vplyvov kumulatívnych a synergických**

Ako bolo na viacerých relevantných miestach predloženého Oznámenia o zmene uvedené, je prakticky jediným identifikovaným vplyvom zmeny navrhovanej činnosti posúdená v predložení Oznámení o zmene činnosti navýšenie elektrického výkonu plánovaného fotovoltického parku z pôvodných 30 MWe na 49 MWe, bez akejkoľvek zmeny v priestorovom rozsahu parku, v spôsobe jeho stavebného a technologického prevedenia a bez akýchkoľvek zmien v nárokoch na zabezpečenie jeho prevádzky (pracovné sily, spotreba energie, vody a pod.).

Uvedený vplyv je, s ohľadom na skutočnosť, že ide o elektrickú energiu zo 100% obnoviteľného zdroja pokladať za významne pozitívny vplyv a navrhovaná zmena činnosti má teda výlučne pozitívny prínos k ochrane životného prostredia.

V nasledovnej tabuľke uvádzame prehľadnú sumarizáciu všetkých vplyvov identifikovaných v predchádzajúcich čiastkových kapitolách.

Na základe uvedeného je zmena navrhovanej činnosti hodnotená v predložení Oznámení o zmene činnosti z pohľadu vplyvov na životné prostredie akceptovateľná.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## VI. Prílohy

### 1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a z tohto dôvodu je predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Rozhodnutie o neposudzovaní navrhovanej činnosti bolo vydané Okresným úradom Zlaté Moravce pod evid. č. OU-ZM-OSZP-2022/001098-026 zo dňa 14.11.2022.

Rozhodnutie tvorí **Prílohu č.1** tohto Oznámenia.

### 2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

- Mapová príloha č. 1 – Situácia širších vzťahov, 1 : 50 000
- Mapová príloha č. 2 – Orientačné znázornenie situácie navrhovanej činnosti 1 : 7 500

### 3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Vzhľadom na umiestnenie procesu EIA na časovej osi prípravy projektu je projektová dokumentácia pre územné a stavebné konanie ešte v štádiu prípravy. Po ukončení procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie bude táto projektová dokumentácia doplnená o konkrétne opatrenia na dodržanie podmienok rozhodnutia zo zisťovacieho konania alebo záverečného stanoviska.

|                                                                                                                                                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Green Energy Holding, s.r.o. / R1 Park II – FVE Olichov, rozšírenie výkonu</b>                                                                  |                   |
| <i>Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i> | <i>apríl 2023</i> |

## **VII. Dátum spracovania**

Banská Bystrica, apríl 2023

## **VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia**

Na základe poskytnutých podkladov vypracovali:

Ing. Juraj Musil, PhD.

INECO s.r.o., Mladých budovateľov 2,

974 11 Banská Bystrica

\_\_\_\_\_  
Ing. Juraj Musil, PhD.

## **IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Ing. Juraj Musil, PhD.

INECO s.r.o., Mladých budovateľov 2,

974 11 Banská Bystrica

\_\_\_\_\_  
Ing. Juraj Musil, PhD.