



Fotovoltická elektrárň Kia Slovakia s. r. o.

Oznámenie o zmene činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH

I. Údaje o navrhovateľovi	3
1. Názov (meno).....	3
2. Identifikačné číslo.....	3
3. Sídlo.....	3
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.....	3
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	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	4
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti.....	4
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	5
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy	6
Existujúci stav (nulový variant).....	6
Popis navrhovanej zmeny.....	6
Požiadavky na vstupy	9
Údaje o výstupoch	11
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	14
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	15
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	15
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	15
6.1. Geomorfologické pomery	15
6.2. Horninové prostredie.....	16
6.3. Pôdne pomery	16
6.4. Klimatické pomery	17
6.5. Hydrologické pomery	18
6.6. Biotické pomery	19
6.7. Chránené územia	19
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria	20
6.9. Stabilita krajiny.....	21
6.10. Obyvateľstvo.....	22
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	25
Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	25
Vplyvy na povrchové a podzemné vody	25
Vplyvy na ovzdušie a klímu.....	25
Vplyvy na pôdu	26
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	26
Vplyvy na krajinu.....	26
Vplyv na obyvateľstvo.....	26
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES	26
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	26
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	27
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	27
VI. Prílohy	27
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	27
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe.....	27
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	28
4. Prílohy k oznámeniu.....	28
VII. Dátum spracovania	30
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	30
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	30

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

Kia Slovakia s. r. o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 876 832

3. SÍDLO

Sv. Jána Nepomuckého 1282/1
013 01 Teplica nad Váhom

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Ing. Andrea Hánová
Manager BOZP a ŽP
Tel: +421-5-150 111
e-mail: media@kia.sk

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

RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421-2-5556 9758
e-mail: zubor@ekoconsult.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Fotovoltaická elektrárň Kia Slovakia s. r. o.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kia Slovakia s. r. o. je výrobný závod kórejskej automobilovej spoločnosti Kia Corporation. Areál závodu na výrobu automobilov KIA MOTORS a HYUNDAI MOBIS bol posudzovaný v pôvodnom zámere „Závod na výrobu automobilov KIA MOTORS a HYUNDAI MOBIS“. Na základe výsledku procesu posudzovania bolo vydané dňa 30. augusta 2004 Ministerstvom životného prostredia SR Záverečné stanovisko (Číslo: 2402/04-1.6.) podľa zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná zmena činnosti predstavuje výstavbu fotovoltaickej elektrárne vrátane príslušnej technológie (**d'alej len FVE**) a batériového úložiska (**d'alej len BESS**).

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov môžeme navrhovanú zmenu činnosti zaradiť nasledovne:

- časť 4. Energetika č. 13. Priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody okrem položky 1. a 10. až 12. tejto kapitoly s príkonom od 5 MW do 50 MW časť B

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ je povinný spracovať oznámenie o zmene činnosti pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre zisťovacie konanie navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Žilina.

Tab.: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

4. Energetika	Prahové hodnoty		Navrhovaný zámer
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie	
č. 13. Priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody okrem položky 1. a 10. až 12.	od 50 MW	od 5 MW do 50MW	20 MW

Rezortným orgánom sa určuje Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky pre všetky položky tejto kapitoly.

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je v Žilinskom samosprávnom kraji. Územie sa nachádza v priemyselnom areáli.

FVE

Identifikácia umiestnenia nového zariadenia na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie (ďalej iba OZE):

- objekt: SO 740 Testovacia dráha
- okres: Žilina
- katastrálne územie: Nededza, Teplička nad Váhom
- číslo parcely: 1532/7, 1532/511, 1532/616 1532/570, 1532/508, 1532/509, 497/1, 497/294, 497/293, 497/353, 1532/481, 497/354,
- číslo listu vlastníctva: LV 4191, LV 1483
- súpisné a orientačné číslo budovy: bez označenia súpisným číslom
- OZE inštalované na pozemnej konštrukcii

- objekt: SO 752 Parkovisko hotových automobilov
- okres: Žilina
- katastrálne územie: Nededza
- číslo parcely: 497/325, 497/321, 497/337, 497/338, 497/322, 497/331
- číslo listu vlastníctva: LV 1483
- súpisné a orientačné číslo budovy: bez označenia súpisným číslom
- OZE inštalované na strešnej konštrukcii typu Carport

- objekt: Juh Montážnej Haly
- okres: Žilina
- katastrálne územie: Mojš, Nededza
- číslo parcely: 497/305, 293/2, 293/502, 262/304, 293/500
- číslo listu vlastníctva: LV 1057, LV 1483
- súpisné a orientačné číslo budovy: bez označenia súpisným číslom
- OZE inštalované na pozemnej konštrukcii

BESS

Identifikácia umiestnenia nového zariadenia na uchovávanie elektriny z OZE:

- objekt: zelená plocha pri Lakovni SO 300 južná strana,
- okres: Žilina
- katastrálne územie: Teplička nad Váhom
- číslo parcely: 1532/539, 1532/496, 1532/533, 1532/547
- číslo listu vlastníctva: LV 4191
- súpisné a orientačné číslo budovy: bez označenia súpisným číslom

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Dotknuté územie sa nachádza vo výrobnom areáli závodu Kia Slovakia s. r. o., mimo zastavaného územia. Navrhovaná zmena činnosti bude realizovaná na častiach územia výrobného areálu, kde sa v súčasnosti nachádzajú výrobné haly, parkovisko hotových automobilov, testovacia dráha a udržiavaná trávnatá plocha bez vzrastlej zelene. Výrobný areál je v súčasnosti zásobovaný elektrickou energiou z distribučnej siete Stredoslovenská distribučná, a. s. (SSD).

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

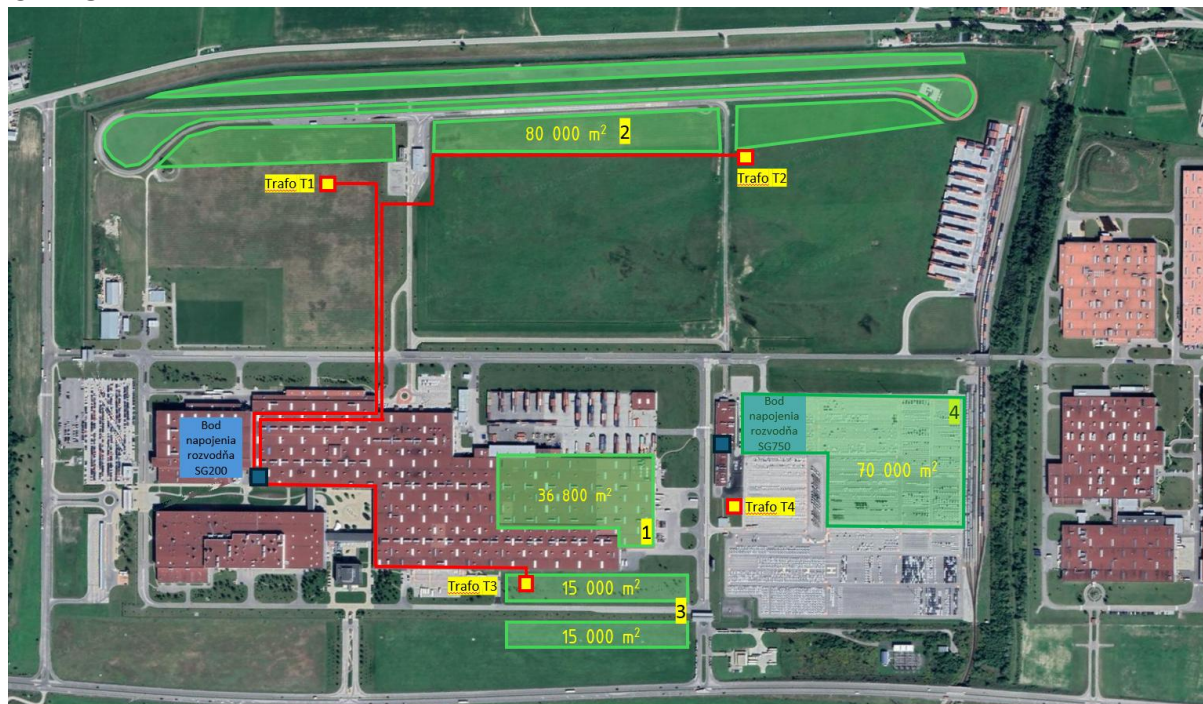
Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je výstavba fotovoltaickej elektrárne využívajúcej slnečnú energiu a batériového úložiska. Celkový inštalovaný výkon fotovoltaickej elektrárne bude predstavovať 20 MW. Predpokladané miesto pripojenia výrobného zdroja do distribučnej sústavy sa nachádza v lokalite Teplička nad Váhom, pričom pripojenie bude realizované v rámci vnútroareálových rozvodov závodu Kia Slovakia s. r. o., konkrétne prostredníctvom rozvodne SG200, SG400 a SG750. Projekt zahŕňa batériové úložisko (BESS), ktoré zabezpečí stabilizáciu výkyvov v spotrebe elektrickej energie spôsobených prevádzkou fotovoltaickej elektrárne a nabíjaciach staníc, vyrovnanie odchýlok voči distribútorovi, ukladanie prebytočnej energie počas nízkej spotreby a pokrytie spotreby počas špičiek a náhlych výkyvov v závode.

Popis základných technických a výrobných parametrov inštalovaných technológií

Fotovoltaická elektrárň (FVE)

Zmena navrhovanej činnosti zahŕňa výstavbu FVE, ktorá bude premieňať energiu slnečného žiarenia na elektrickú energiu. Vyrobená elektrická energia bude prioritne využívaná na priamu spotrebu v areáli závodu Kia Slovakia s. r. o.. FVE bude mať inštalovaný výkon 20 MW a bude umiestnená na ploche 180 000 m². Použité budú fotovoltaické moduly s výkonom v rozmedzí 370 až 650 Wp, ktoré si zachovajú minimálne 99 % nominálneho výkonu po roku prevádzky a 83 % po 25 rokoch, s minimálnou účinnosťou 22,8 %. Fotovoltaické meniče budú dosahovať minimálnu účinnosť 98,4 %. Inštalácia fotovoltaických modulov bude rozdelená do štyroch lokalít v rámci areálu závodu Kia Slovakia s. r. o.

Obr. Umiestnenie FVE v rámci areálu Kia Slovakia



Položka	Výkon elektrárne	Umiestnenie
1.	2 MWp	Strecha - Skladová hala
2.	6 MWp	Zelená plocha - Testovacia dráha a okolie
3.	4 MWp	Zelená plocha - Juh montážnej haly
4.	8 MWp	Spevnená plocha - Prestrešenie parkoviska hotových vozidiel
Celkovo	20MWp	-

V prevádzke budú pravdepodobne použité monokryštalické panely charakteristické vysokou účinnosťou a najmenšími rozmermi, čím bude zabezpečená maximalizácia výnosu z uvažovanej plochy. Panely sú prepojené sériovo do stringov a vyrábajú elektrickú energiu jednosmerného charakteru. Moduly sú zvrchu laminované sklom so samočistiacimi vlastnosťami, preto nevyžadujú dodatočné čistenie. Panely majú antireflexné vlastnosti a počas prevádzky nevznikajú žiadne emisie ani hluk.

Montáž bude realizovaná formou zemných konštrukcií ukotvených do zeme, carportov (strešných konštrukcií nad parkoviskom) a inštalácie na streche skladovej haly. Konštrukcie budú z ocele chránenej proti korózii, dodané v prvkoch a spojené skrutkami z nehrdzavejúcej ocele. Hĺbka založenia sa určí vo fáze návrhu stavby v závislosti od geotechnického prieskumu.

Energia vyrobená z modulov sa prostredníctvom vedenia pripojí k meničom, ktoré premienia jednosmerný prúd na striedavý prúd. Striedače budú namontované na

konštrukcii alebo samostatne a pripojené k trafostanici. Prepojenia budú realizované továrenskými káblami s konektormi, vedenie bude chránené UV odolnými rúrkami. Káble budú položené v súlade s platnými normami. Vyrobená elektrická energia bude využívaná prednostne na priamu spotrebu v rámci vnútroareálových rozvodov závodu Kia Slovakia s. r. o., konkrétne prostredníctvom rozvodní SG200, SG400 a SG750.

Batériové úložisko (BESS)

Batériové úložisko bude postavené na betónových základoch a bude pozostávať z batériových kontajnerov štandardných rozmerov. Súčasťou inštalácie budú aj kontajnery určené pre transformátory a meniče. Celkový výkon batériového úložiska bude predstavovať 12 MW s kapacitou batérií 24 MWh. Predpokladaná plocha inštalácie zariadenia je 1 500 m².

BESS je zariadenie určené na zabezpečenie stability energetickej sústavy a podporu dodávok energie v kľúčových momentoch. Úlohou úložiska je zhromažďovať elektrickú energiu a uvoľňovať ju v správnom čase bezpečným spôsobom v súlade s bezpečnostnými normami a predpismi. Technológia pozostáva z nabíjajúcich článkov, ktoré udržiavajú jednosmerný prúd. Jednosmerný prúd zozbieraný v zásobníku sa následne prevedie cez zariadenie do striedačov, kde sa zmení na striedavý prúd, aby sa táto energia prispôsobila energetickej sústave.

Systém skladovania energie pozostáva z batériových článkov zoskupených vo forme batériových modulov, obojsmerných meničov, transformátorov, meracích a riadiacich systémov (vrátane BMS/EMS) a ďalšej potrebnej elektronickej a energetickej infraštruktúry umožňujúcej správnu a bezpečnú prevádzku systému. Vyhodenie systému bude v modulárnej forme, v ktorej sa batériové moduly umiestnia do kontajnerov, ktoré tvoria samostatné časti systému. Akumulačné jednotky budú navzájom prepojené kabelážou umožňujúcou pripojenie celého systému k elektrickej sieti.

Uskladnená elektrická energia z batériového úložiska (BESS) bude využívaná na pokrytie potrieb závodu prostredníctvom transformačnej stanice a káblového vedenia v rámci vnútroareálových rozvodov Kia Slovakia s. r. o., konkrétne prostredníctvom rozvodní SG200, SG400 a SG750.

Obr. Umiestnenie BESS v rámci areálu Kia Slovakia



POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Pozemky sú umiestnené v priemyselnom areáli mimo zastavaného územia obce. Vzhľadom k polohe a charakteru dotknutej lokality nedochádza realizáciou zámeru k záberu poľnohospodárskej pôdy (PP), záber lesnej pôdy (LP) sa rovnako nepredpokladá.

Spotreba vody

Počas výstavby bude potrebné zabezpečiť pitnú vodu pre pracovníkov na pitné a hygienické účely. Technologická voda bude potrebná najmä na výrobu betónových zmesí pri zakladaní konštrukcií a prípadné čistenie komunikácií. Spotrebu nie je možné spoľahlivo predikovať.

Navrhovaná technológia FVE ani BESS nevyžaduje na prevádzku technologickú vodu, a nedôjde tak k zmene jej spotreby ani spôsobu zásobovania vo výrobnom závode. Keďže sa nepredpokladá navýšenie počtu zamestnancov, spotreba pitnej vody zostane bez zmeny.

Surovinové zdroje

FVE počas prevádzky nevyžaduje žiadne vstupné suroviny. V prípade transformačných staníc bude ich súčasťou transformátorový olej. Pod transformátormi budú oddelené utesnené olejové vane, ktoré sú schopné uskladniť 110 % oleja z

transformátora v prípade jeho poškodenia. Transformátory budú hermeticky uzavreté a počas svojej životnosti (minimálne 25 rokov) nevyžadujú výmenu oleja.

Hlavným surovinovým zdrojom pre batérové moduly BESS je lítium-železo-fosfát (LiFePO₄), ktorý tvorí aktívny materiál v batérových článkoch. Ide o prevádzkovú surovinu batérového modulu, ktorej množstvo sa prevádzkovaním nemení.

Energetické zdroje

FVE je zariadenie na výrobu elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov s celkovým inštalovaným výkonom 20 MW. Spotreba energie sa vzťahuje na spotrebu pre vlastnú spotrebu zariadenia (napr. prevádzka striedača v noci). Potreba energie nie je vyššia ako 0,01 MW na každý 1 MW inštalovaného výkonu.

BESS je systém skladovania energie s výkonom 12 MW a kapacitou 24 MWh. Spotreba energie súvisí s vlastnou spotrebou (napr. prevádzka meniča). Potreba energie nie je väčšia ako 0,01 MW na každú 1 MWh inštalovaného výkonu.

Dopravná a iná infraštruktúra

Výrobný areál je napojený stykovou križovatkou na cestu II/583, ktorá prepája územie s komunikáciami vyššieho rádu - cestou I/18 a diaľnicou D1. Doprava do závodu je riešená kamiónovou dopravou, prípadne železničnou vlečkou. Dopravná infraštruktúra ani počet existujúcich parkovacích miest sa nemení. Prístup na miesto realizácie projektu počas výstavby bude cez existujúce vnútorné cesty závodu. Žiadne ďalšie prístupové cesty sa neplánujú. Výstavba nijako neobmedzí ani nezmení súčasný dopravný systém. Prevádzka technológie FVE a BESS nevyžaduje zmeny na dopravnej infraštruktúre.

Nároky na pracovné sily

V priebehu stavebných prác a montáže technológií sa orientačne predpokladá nasadenie maximálne 40 pracovníkov naraz v období 6 mesiacov.

Prevádzka fotovoltaickej elektrárne aj batérového úložiska bude automatická, bezúdržbová, bez potreby zamestnávať stálych pracovníkov. V súlade s prevádzkovým poriadkom sa budú vykonávať len pravidelné kontroly systému. Monitorovanie a kontrolu bude zabezpečovať riadiaci systém, údržba bude zabezpečovaná podľa plánu údržby stanoveným spôsobom.

Iné nároky

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nepredpokladajú. Realizácia projektu prebehne v rámci existujúceho priemyselného areálu na plochách, ktoré sú už využívané. Iné nároky neboli identifikované.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Za zdroj emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách v rámci areálu závodu. Vplyvy budú lokálne a dočasné. Intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami (kropenie staveniska, prekrytie kontajnerov s odpadom).

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zmenám na zdrojoch znečisťovania ovzdušia. Prevádzka FVE ani BESS neprodukuje žiadne emisie do ovzdušia.

Odpadové vody

Areál je odkanalizovaný delenou kanalizáciou – splaškovou a dažďovou. Voda z povrchového odtoku bude odvádzaná tak ako doteraz do existujúcej dažďovej kanalizácie areálu. Technologické vody sa v rámci prevádzky FVE ani BESS nebudú využívať. Prípadné čistenie fotovoltaických panelov bude realizované výlučne oplachom dažďovou vodou, pričom panely majú samočistiace vlastnosti.

Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti sú v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov zaradiť nasledovne:

Tab.: Prehľad odpadov vznikajúcich počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (tony)
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2,0
15 01 02	Obaly z plastov	O	1,5
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,5
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,2
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (tony)
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy	N	0,1
17 01 01	Betón	O	5,0
17 02 01	Drevo	O	1,0
17 02 03	Plasty	O	0,3
17 04 05	Železo a oceľ	O	3,0
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	2,0
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,5

Navrhovateľ bude s odpadom nakladať spôsobom zhromažďovanie. Vzniknuté odpady budú zhromažďované do pristavených kontajnerov. Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu. Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

V rámci nakladania s odpadmi bude uprednostnené v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva zhodnotenie vzniknutých odpadov pred ich zneškodnením.

Odpad vznikajúci počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti (najmä pravidelný servis a údržba zariadení) zaradené nasledovne:

Tab.: Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (tony/rok)
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,02
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N	0,1*
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	0,02
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,05
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,1
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,05
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N	0,03
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné komponenty	N	0,5
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O	0,2
16 06 01	Olovo-kyselinové batérie	N	0,01
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O	0,02
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,05
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,1

* výmena/prečisťovanie oleja z dôvodu degradácie

Prevádzka nakladá s odpadom spôsobom zhromažďovanie. Po ukončení životnosti batériových modulov alebo ich poškodení budú vznikať nebezpečné odpady kategórie 16 06 05, ktoré budú zhodnocované v zmysle platnej legislatívy. Životnosť BESS je 6 000 cyklov (cca 20 rokov).

Zoznam odpadov je odhadovaný na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňovaný podľa skutočného stavu.

Zdroje hluku a vibrácií

V realizačnej fáze sa bude využívať ťažká stavebná technika, predovšetkým pri zemných prácach a montáži nosných konštrukcií. Tieto práce sú spojené so zvýšenou akustickou záťažou, avšak vzhľadom na ich krátke trvanie, odhadované na približne 6 mesiacov, nepredstavujú riziko pre zdravie. Umiestnenie stavby v priemyselnom areáli zároveň minimalizuje možnosť negatívneho vplyvu na obytné zóny.

Fotovoltaické panely počas prevádzky nevytvárajú emisie ani hluk. Striedače a transformátory môžu generovať nízkoúrovňový hluk do 60 dB, ktorý je v prostredí priemyselného areálu zanedbateľný. BESS systém je vybavený chladiacim zariadením, ktoré môže produkovať nízku hladinu hluku, avšak v medziach prípustných limitov pre priemyselné zóny.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Zrealizovaním navrhovanej zmeny nevzniknú nové zdroje ionizujúceho žiarenia ani zápachu. Fotovoltaické panely majú antireflexné vlastnosti, ktoré znižujú odraz slnečného žiarenia. Prevádzka FVE a BESS môže spôsobovať mierny lokálny ohrev povrchov a zariadení, ktorý je porovnateľný s bežnými podmienkami v priemyselnom prostredí. BESS systém je vybavený chladiacim zariadením, ktoré udržiava optimálnu prevádzkovú teplotu batériových modulov.

Vyvolané investície

Vyvolané investície neboli identifikované. Pripojenie FVE a BESS bude realizované v rámci existujúcich vnútroareálových rozvodov závodu Kia Slovakia s. r. o. prostredníctvom rozvodní SG200, SG400 a SG750.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Zmena navrhovanej činnosti v závode Kia Slovakia s. r. o. zahŕňa výstavbu fotovoltaickej elektrárne (FVE) s inštalovaným výkonom 20 MW a batériového úložiska (BESS) s výkonom 12 MW a kapacitou 24 MWh, ktoré budú umiestnené v rámci existujúceho priemyselného areálu. Vyrobená elektrická energia bude prioritne využívaná na pokrytie vlastných potrieb závodu. Realizácia projektu prispeje k zníženiu záťaže distribučných a prenosových vedení a k stabilizácii energetickej sústavy. Zmena navrhovanej činnosti nemení pôvodnú činnosť do takej miery, aby vznikli nové riziká vo väzbe na použité

technológie alebo látky. Zdravotné riziká v existujúcej prevádzke a po realizácii zmeny je možné hodnotiť ako rovnaké. Lokalita bola posudzovaná v rámci pôvodného zámeru „Závod na výrobu automobilov KIA MOTORS a HYUNDAI MOBIS“ a povinné hodnotenie bolo ukončené záverečným stanoviskom Ministerstva životného prostredia SR č. 2402/04-1.6 zo dňa 30.08.2004. Na základe uvedeného možno konštatovať, že realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nevzniknú nové riziká havárií a zostanú v medziach špecifikovaných v pôvodnom rozsahu.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú zmenu navrhovanej činnosti budú potrebné povolenia (rozhodnutie o stavebnom zámere a overenie projektu stavby) v zmysle aktuálne platnej legislatívy.

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

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a č. 14 predmetného zákona.

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

Popis sa vzťahuje na územie, ktoré je buď priamo totožné s priestorom plánovanej realizácie zmeny navrhovanej činnosti (dotknuté hodnotené územie), alebo v širšom meradle zahŕňa aj širšie okolie hodnotenej oblasti. Orientačne je možné toto širšie územie vymedziť okresom Žilina a katastrálnymi územiami Teplička nad Váhom, Nededza a Mojš, v rámci priemyselného areálu závodu Kia Slovakia s. r. o. Niektoré údaje týkajúce sa zložiek životného prostredia majú regionálny charakter.

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska (Lukniš, Mazúr, 1980) patrí záujmové územie do Fatransko – tatranskej oblasti, celku Žilinskej kotliny, oddielu Žilinská pahorkatina. Územie môžeme charakterizovať ako rovinný reliéf poriečnej nivy, ktorý prechádza do zvlneného reliéfu pahorkatiny. Z morfoštruktúrneho hľadiska možno záujmovú lokalitu v návaznosti na širšie okolie charakterizovať ako fluviálnu zvlnenú rovinu bez výraznej sklonitosti, resp. s malou sklonitosťou 0-2°. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf, nakoľko pri výstavbe v danej lokalite ako aj pri výstavbe zástavby okolo dotknutej lokality boli zmenené, nie však radikálnym spôsobom, jeho pôvodné formy. Nadmorská výška lokality je 340 – 350 m n.m.

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba a inžinierskogeologické pomery

Zájmové územie sa nachádza na severnom okraji Žilinskej kotliny, ktorá predstavuje medzihorskú depresiu vyplnenú sedimentami centrálnokarpatského paleogénu. Na severe je ohraničená bradlovým pásmom (stredná až vrchná krieda).

Kvartér - Zájmové územie sa nachádza v poriečnej nive Váhu, ktorá je zastúpená komplexom fluviálnych sedimentov mocnosti okolo 9-10 m. Tieto sú tvorené piesčitými a hlinitými štrkami, v povrchovej časti pieskami a piesčitými povodňovými hlinami. Prevládajú strednozrnné štrky, na báze i s hrubšími frakciami a balvanmi.

Paleogén - Podložný centrálnokarpatský paleogén je zastúpený flyšovou formáciou - ílovcovo-pieskovcovým súvrstvom s prevahou pelitickej zložky.

Geodynamické javy

Z hľadiska geodynamických javov je územie možné charakterizovať ako relatívne stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonitosť terénu a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú.

Podľa seizmologickej mapy Slovenska zaradujeme záujmové územie do 7° MSK-64.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu hodnotenej oblasti v rámci vnútrohorských kotlín prejavuje tektonický pokles, pričom samotné dotknuté územie je lokalizované vo svojej časti údolia Váhu, v ktorej sa v danom úseku prejavuje stredný tektonický pokles.

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy polónia (Po) a bizmutu (Bi), ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Hodnotenú územie patrí podľa mapy radónového rizika SR medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí a ani v samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. Najbližším ložiskom v okolí dotknutého územia je ložisko vápenca a dolomitu Stráňavy a ložisko stavebného kameňa Snežnica.

6.3. PÔDNE POMERY

Z hľadiska pôdno-ekologických oblastí patrí dotknuté územie do oblasti Karpaty, podoblasti Kotliny stredne vysokého stupňa, regiónu Žilinská kotlina. V záujmovom území sa vyskytujú hlavne pôdne typy antrozemu, fluvizemu a čiastočne kambizemu. Prevládajúcim pôdnym subtypom sú fluvizeme typické (piesčito-hlinité až

hlinité s 20-40 cm humusovým horizontom). Pod nimi sa nachádzajú piesočnato-hlinité kalové sedimenty, pod ktorými sú aluviálne štrky.

Na záujmovom území sú zastúpené aj kambizeme typické (30 cm humusový hlinitý horizont) Pod nimi sa nachádzajú zahlinené opracované štrky.

Kambizeme a fluvizeme sú z dôvodu tenkého humusového horizontu veľmi náchylné na mechanické narušenie ich profilu. Pôdy záujmového územia sú relatívne málo náchylné na utláčanie a deštrukciu ich štruktúry. Náchylnosť pôd na chemickú degradáciu je v záujmovom území tiež málo náchylná. Dotknuté územie je súčasťou areálu Kia Slovakia s. r. o. a Mobis Slovakia s.r.o., realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy.

6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Záujmové územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (priemerne menej ako 50 letných dní za rok), vlhkej podoblasti, mierne teplého okrsku, vlhkého s chladnou až studenou zimou.

Teploty

Najteplejším mesiacom je mesiac júl a najchladnejším mesiacom január. Priemerné januárové teploty sa pohybujú od $-2,5$ do -5 °C, júlové od 17 do $18,5$ °C. Priemerné ročné teploty vzduchu sa pohybujú v rozsahu od $6,7$ do $8,2$ °C. Počet letných dní s teplotou vyššou ako 25 °C predstavuje v priemere $42,9$ za rok a počet mrazových dní, v ktorých minimálna teplota vzduchu klesá pod 0°C , je v priemere $125,5$ za rok. 71 až 81 dní za rok je s priemernou teplotou 0°C .

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozmedzí $750 - 800$ mm, najväčšie priemerné úhrny zrážok sa vyskytujú v júni a júli a dosahujú $95 - 105$ mm. Vyskytuje sa tu v priemere $120 - 140$ zrážkových dní s úhrnom vlahy 1 mm a viac. Snehová pokrývka sa vytvára v priemere od polovice novembra a udržuje sa v priemere do konca marca. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje v rozmedzí 60 až 80 dní.

Pre záujmové územie je pomerne častým javom výskyt hmiel v priemere v $80 - 90$ dňoch. Hmly sa v tejto oblasti vytvárajú vo zvýšenej miere v jesennom a zimnom období, najmä počas noci a k ich rozrušovaniu dochádza v skorých ranných dopoludňajších hodinách.

Veternosť

Na základe údajov SHMÚ sú v širšom okolí dotknutého územia nevhodné rozptylové podmienky emisií charakterizované veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra. Slabé prevetrávanie je znásobované častými inverziami. Inverzie sa vyskytujú hlavne na jeseň a v zime, vo večerných a nočných hodinách. Prevládajúce prúdenie vzduchu v Žilinskej kotline je v smere sever - juh.

Najväčšia veternosť býva v priebehu roku v mesiacoch marec, apríl. Najmenšia veternosť v mesiacoch august, september a október.

6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Územie patrí do povodia stredného toku Váhu (č. hydrologického povodia 4-21). Rieka Váh je najdlhšou riekou na slovenskom území s dĺžkou 403 kilometrov, tečie od Tatier smerom na západ a pri Žiline sa otáča na juh. Váh predstavuje stredohorský typ rieky. Maximálne prietoky dosahuje na hornom toku v máji, strednom a dolnom toku v apríli, minimálne prietoky sa vyskytujú na hornom a strednom toku v januári, na dolnom toku v októbri. Prirodzený prietokový režim Váhu je v dotknutom území silne ovplyvnený prevádzkou sústavy vodných diel na hornom toku rieky. Pôvodný režim toku bol zmenený vplyvom vybudovania vodných diel na hornom toku Váhu a Oravy.

Hlavné prítoky Váhu v území sú pravostranné Varínka, Gbeľanský potok, Kotrčiná a Teplička. Ľavostranné prítoky Váhu sú v okolí dotknutého územia Stráňavský potok, Trnovka a Rosinka.

Medzi závodmi Kia Slovakia s. r. o. a Mobis Slovakia s.r.o. preteká menší pravostranný prítok Váhu - potok Kotrčiná (hydrologické číslo: 4-21-06-002), s plochou povodia 8,6 km². Jedná sa o malý vodný tok, s dlhodobým ročným prietokom 105 l/s a s Q355 = 10 l/s. V suchých obdobiach nastávajú prípady, keď vodný tok vysychá aj v dôsledku jeho infiltrácie do kolektora podzemných vôd. Jeho maximálny prietok, ktorý bol dosiahnutý alebo prekročený priemerne raz za 100 rokov je 32 m³/s.

Podzemné vody

Podľa hydrologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do hydrogeologického regiónu 29 – Paleogén a kvartér, časti Žilinskej kotliny a východného okraja Súľovských vrchov.

Areál závodu je situovaný v rámci vonkajšej časti pásma hygienickej ochrany druhého stupňa vodárenských zdrojov Teplička nad Váhom a Gbeľany.

Podzemné vody sú v záujmovom území viazané na kvartérnu akumuláciu štrkov poriečnej nivy a nízkej terasy. Podložný komplex paleogénu v dôsledku veľmi nízkej priepustnosti vytvára hydrogeologický izolátor.

Hrúbka kvartéru dosahuje priemerne 11-14 m, maximálne 16-18 m. Smerom k Váhu a k severnému okraju nivy sa hrúbka akumulácie znižuje. Zvodnené štrkopiesčité náplavy sú veľmi dobre priepustné, koeficient filtrácie sa v priemere pohybuje okolo 3,0-4,0.10⁻³ m/s.

Generálny smer prúdenia podzemných vôd je od východu k západu. Podzemné vody sú dopĺňané jednak infiltráciou z povrchových tokov Varínky a Váhu a v menšej miere z atmosférických zrážok a prestupom podzemných vôd zo svahov na severnom okraji nivy. Režim podzemnej vody je charakterizovaný sezónnym kolísaním hladiny. Z hľadiska rozloženia stavov hladín v priebehu roka je klasifikovaný ako režim sezónneho dopĺňania zásob v jarom období, kedy úroveň hladín podzemnej vody dosahuje maximum. Charakteristický je plynulý pokles hladín od jari do jesene, s minimami v priebehu októbra a novembra.

6.6. BIOTICKÉ POMERY

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) patrí celok Žilinská kotlina, ktorého súčasťou je aj dotknuté územie, so Stredoeurópskej fytogeografickej provincie, oblasti Západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (*Eucarpaticum*), okresu Fatra a podokresu Malá Fatra (Lúčanská Fatra).

Pôvodný vegetačný kryt územia podľa geobotanickej mapy (Michalko, 1986) tvorili na aluviálnych naplaveninách Váhu spoločenstvá lužných lesov nížinných a jaseňovo brestových. Svahy pokrývali dubovo-hrabové lesy karpatské.

Pôvodná vegetačná pokrývka sa vplyvom antropogénnej činnosti nezachovala a bola nahradená antropogénnymi biotopmi. Prevažná väčšina okolia dotknutého územia je v súčasnosti využívaná ako poľnohospodárska pôda, takže reálnu vegetáciu tvoria sezónne monokultúry. V dotknutom území a po jeho okrajoch prevláda synantropna vegetácia ako dôsledok urbanizácie, industrializácie a poľnohospodárskej činnosti.

Fauna

Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia, faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V širšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie, zoocenózy poľnohospodárskej pôdy, zoocenózy vodných tokov a zoocenózy ľudských sídiel. Diverzita fauny v dotknutom území (priemyselný areál) je vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými druhmi vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely, žltouchvost domový. Cicavce sú zastúpené hlavne druhmi ako myš domová, potkan obyčajný, jež východoeurópsky prípadne krt obyčajný.

Biotopy

Celé dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené. Vegetáciu tvoria synantropne, prevažne umelo vysadené druhy drevín a náletová vegetácia ako aj bylinná, upravovaná vegetácia.

Z hľadiska významu biotopov možno konštatovať, že ide o málo významný biotop, ktorý neposkytuje vhodné podmienky pre výraznejšiu biodiverzitu.

Na dotknutej lokalite neboli dokumentované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Veľkoplošné ani maloplošné chránené územia nezasahujú do priestoru dotknutého územia ani do jeho bezprostredného okolia.

V rámci súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000 sa v Žilinskom okrese nachádzajú dve Chránené vtáčie územia (CHVÚ) a to CHVÚ Malá Fatra a CHVÚ Strážovské vrchy. V okrese sa nachádzajú aj Územia európskeho významu – Kľak, Kozol, Kysucké Beskydy, Malá Fatra, Strážovské vrchy, Šujské rašelinisko a Varínka. Priamo na dotknutom území sa nevyskytujú žiadne významné migračné koridory živočíchov.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Na dotknutej lokalite nie je evidovaný výskyt žiadnych osobitne chránených druhov rastlín a voľne žijúcich živočíchov uvedených vo vyhláske MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Chránené stromy

V dotknutej lokalite ani širšom okolí sa nevyskytujú žiadne chránené stromy ani ich skupiny vrátane stromoradií.

Chránené vodohospodárske územia

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd. Približne 300 m severne od výrobného areálu sa nachádza hranica chránenej vodohospodárskej oblasti Javorníky. Výrobný areál sa nachádza v II. stupni pásma hygienickej ochrany vodného zdroja Teplička nad Váhom a Gbeľany, ktorého funkciou je ochrana podzemných vôd.

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny

Záujmové územie patrí do severovýchodnej časti Žilinskej kotliny. Dotknuté územie je lokalizované v rovinatom území na aluviálnej nive rieky Váh v areáli existujúceho výrobného závodu. Najbližšie obytné domy sa nachádzajú severne od areálu závodu v obci Nededza a Teplička nad Váhom.

Širšie záujmové územie predstavuje vidiecku krajinu s výskytom priemyselných areálov s postupným prechodom urbanizovaných častí do poľnohospodárskej krajiny. Krajina je silne pozmenená antropogénnou činnosťou, s prvkami poľnohospodárskej krajiny, dopravnej štruktúry a infraštruktúry.

Medzi prvky s vyššou ekologickou a estetickou hodnotou patria zvyšky zväčša líniových spoločenstiev krovín a stromov a trávnaté pásy, ktoré môžeme pozorovať na voľných plochách, popri dopravných komunikáciách alebo neďaleko vodných tokov a plôch.

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorý určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú.

Z krajinárskeho hľadiska patrí dotknuté územie a jeho okolie do málo hodnotného územia tvoreného rovinatým reliéfom bez prirodzenej vegetácie, cez ktoré vedie množstvo líniových stavieb (vedenia VVN, železnica, cestné komunikácie).

Scenéria krajiny

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Vnímanie scenérie krajiny z pohľadov záujmovej lokality v nadväznosti na širší priestor je vo východnom smere dané panorámou Malej Fatry s obrysami hradu Strečno, v severnom smere panorámu urbanizovanej krajiny uzatvára Kysucká vrchovina, ktorej súčasťou je dominanta vrch veľký Straník. Medzi negatívne prvky scenérie patrí vrch Polom, ktorý je poznačený ťažbou kameniva a priemyselné areály (teplárne). Z širšieho pohľadu dotvára scenériu dotknutého územia silueta mesta Žilina s jej výškovými dominantami.

Záujmové územie je dlhodobovo využívaný výrobný areál. Umiestnenie plánovaného objektu do areálu bude vplyv zásahu do scenérie minimálny.

6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability, pričom ÚSES je tvorený predovšetkým systémom biocentier a biokoridorov.

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

Biocentrum nadregionálneho významu:

- L'adonhora – Brodnianka
- Súľovské skaly

- Strážov
- Kľak
- Krivánska Fatra

Biocentrum regionálneho významu:

- Straník
- Medzi jarkami
- Brodnianka
- Rochovnica
- Chlmecský vršok

Biokoridory

Biokoridory majú za úlohu prepojenie medzi jednotlivými biocentrami, aby sa podporila a umožnila migrácia a výmena genetických informácií organizmov.

Biokoridor nadregionálneho významu:

- Rieka Váh – hydricko – terestrický biokoridor.
- Rieka Kysuca – hydricko – terestrický biokoridor,
- Prepojenie Veľký Javorník – Kysucké Beskydy - terestrický biokoridor
- Prepojenie Súľovské skaly – Ľadonhora - terestrický biokoridor
- Prepojenie hrebeňom Lúčanskej Fatry - terestrický biokoridor
- Prepojenie Lúčanská Fatra – Strážovské vrchy - terestrický biokoridor

Biokoridor regionálneho významu:

- Potok Kotrčiná – lokálny hydrický biokoridor, významný líniový segment
- Gbeliansky potok - lokálny hydrický biokoridor

Dotknuté územie priamo nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

6.10. OBYVATEĽSTVO

Demografické údaje

Počet obyvateľov využívajúcich určité územie výrazne ovplyvňuje intenzitu využívania krajiny. Počet obyvateľov Žilinského okresu bol k 31.12.2021 161 052 obyvateľov.

Areál Kia Motors Slovakia s.r.o. sa nachádza na území okresu Žilina, v k.ú. obcí Teplička nad Váhom, Nededza, Gbelany a Mojš. Neďaleko areálu závodu sa nachádza krajské mesto Žilina.

Tab: Počet obyvateľov v roku 2021 (www.statistic.sk)

Mesto/obec	Žilina	Teplička nad váhom	Gbelany	Nededza	Mojš
Počet obyvateľov	82656	4379	1449	1070	1311

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (ŠÚ SR)

Mesto	Veková skupina	2021
Žilina	0-14	15,07 %
	15-64	66,51 %
	65 a viac	18,42 %
Obec	Veková skupina	2021
Teplička nad Váhom	0-14	18,77 %
	15-64	66,18 %
	65 a viac	15,05 %
Obec	Veková skupina	2021
Gbelyany	0-14	17,12 %
	15-64	68,39 %
	65 a viac	14,49 %
Obec	Veková skupina	2021
Nededza	0-14	16,17 %
	15-64	70,47 %
	65 a viac	13,36 %
Obec	Veková skupina	2021
Mojš	0-14	22,2 %
	15-64	69,34 %
	65 a viac	8,47 %

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť – mortalita. V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Žilina dominuje úmrtnosť na ochorenie obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.

Sídla

Žilina nadobúda význam jadra Severopovažského regiónu. Mesto plní funkciu administratívno-správneho, hospodárskeho a kultúrneho centra celoštátneho a medzinárodného významu. Je sídlom krajských a okresných úradov.

Počiatok osídlenia na dnešnom území mesta je datovaný do doby kamennej (asi 20 000 rokov p. n. l.) a je reprezentovaný sídliskom v priestore Závodia.

Osídlenie mesta v dobe bronzovej, železnej a rímskej, osídlenie Slovanmi v 5. storočí sídliskom Frambor, sídliskom z 9. storočia na Bôriku a mohylníkmi v Bánovej, dávajú obraz o vývoji regiónu a mesta lokalizovanom v širokých údolných nivách so štrkovými terasami po stranách Rajčianky a Váhu.

Prvá písomná zmienka o Žiline ako meste pochádza z roku 1312. Zásadný význam pre vývoj mesta vrátane jeho urbanistickej koncepcie malo vybudovanie železničných tratí

koncom 19. storočia – Košicko – Bohumínskej, Považskej do Bratislavy a trate do Rajca. V smere týchto tratí viedli významné obchodné cesty.

Žilina ako centrum kultúrno-spoločenského diania plnila v histórii významnú úlohu v danom regióne, čoho dôkazom sú viaceré zachované kultúrno-historické pamiatky. Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. K najvýznamnejším pamiatkam širšieho okolia patria Hrad Strečno – národná kultúrna pamiatka, kaštieľ v Gbeľanoch a Teplice nad Váhom a kostol sv. Martina v Teplicke nad Váhom.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Žilinský kraj možné klasifikovať aj ako priemyselný región s vysokým potenciálom na rozvoj, za ktorým stoja faktory ako lokalizácia v blízkosti priemyselných zón susednej Českej a Poľskej republiky, Priemysel sa na ročnej produkcii kraja podieľa 72 %. Zahŕňa všetky sektory a je pomerne rovnomerne rozložený.

Priemyselné aktivity mesta Žilina sú koncentrované v dvoch hlavných oblastiach. Je to tzv. Východné priemyselné pásmo v severnej až severovýchodnej časti mesta a oblasť ľahkého priemyslu v západnej časti mesta, ktorá sa postupne integruje na polyfunkčné územie. Najvýkonnejšie spoločnosti v kraji pôsobia v odvetviach automotive, metalurgie, strojárstva, produkcie dreva, celulózy, papiera a príbuzných produktov. V porovnaní s ostatnými krajinami má v Žilinskom kraji silnú pozíciu stavebníctvo, ktoré sa podieľa na ročnom obrate 13 %.

V roku 2004 sa začala výstavba najväčšieho priemyselného závodu na severnom Slovensku – KIA Motors Slovakia s.r.o. a Mobis Slovakia s.r.o s produkciou osobných automobilov. K veľkým výrobným podnikom patrí aj papierenský závod Tento, a. s. (Metsä Tissue), textilný závod Slovena, a. s., bývalé Považské chemické závody, a. s., drevospracujúci závod Drevoindustria.

Poľnohospodárska pôda zaberá cca 42,6 % katastra Žiliny. Rastlinná výroba v regióne je zameraná najmä na pestovanie husto siatych obilnín, zemiakov, kukurice na siláž a krmovín. Živočíšna výroba sa orientuje na chov hovädzieho dobytká a hydiny.

Doprava

Žilinský región je dôležitým dopravno-komunikačným uzlom, v ktorom sa stretávajú tri trasy medzinárodných cestných ťahov Európskej cestnej siete E422 (D1 a D3), E50, E75. Trasy E50 a E75 sú zaradené do siete transeurópskych magistral. Cesty v regióne, ktoré sú súčasťou medzinárodnej cestnej siete „E“, medzinárodných trás a koridorov, tvoria štvrtinu medzinárodnej cestnej siete v Žilinskom kraji. Táto koncentrácia má za následok križovanie dopravných prúdov s vysokými intenzitami cestnej premávky.

Dotknuté územie má dobre vybudovanú dopravnú infraštruktúru. Má dobré dopravné napojenie na základný komunikačný systém mesta Žilina, na železničnú sieť (intermodálny železničný terminál v Teplicke nad Váhom a trate medzinárodnej železničnej siete - koridory V. a VI.).

V riešenom území je v budúcnosti predpoklad využívania vodnej dopravy po dobudovaní vážskej cesty. Letecká doprava je zabezpečovaná osobným medzinárodným letiskom Dolný Hričov.

Služby a cestovný ruch

Okolie dotknutého územia patrí do rekreačného krajinného celku Žilina a okolie, jadrom celého celku je mesto Žilina. V okolí dotknutého územia sa nachádza Vodné dielo Žilina, ktoré má vysoký potenciál využitia pre rekreačné účely. Územie okresu je ideálne na rekreáciu, pešiu turistiku, lyžovanie aj cykloturistiku. Na bezmotorové lietanie má výborné podmienky vrch Straník, ktorý sa nachádza neďaleko.

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

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Umiestnenie a realizácia FVE a BESS v rámci existujúceho priemyselného areálu Kia Slovakia s. r. o. nepredstavuje významný zásah do horninového prostredia ani reliéfu. Územie má rovinný charakter a je už dlhodobo antropogénne upravené, bez výskytu geodynamických javov, ktoré by mohli ovplyvniť stabilitu podložia. Stavebné práce budú prebiehať na spevnených alebo upravených plochách, čím sa minimalizuje riziko narušenia geologickej štruktúry. Potenciálne riziko kontaminácie horninového prostredia je viazané len na havarijné situácie, ktorým sa predíde dodržiavaním technických a bezpečnostných opatrení. Vplyv na horninové prostredie a reliéf je hodnotený ako bez vplyvu.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Technologické riešenie FVE ani BESS nevyžaduje pripojenie na zdroj technologickej ani pitnej vody. Odvod povrchových vôd z FVE bude zabezpečený buď vsakovaním na voľných plochách, alebo napojením na existujúcu dažďovú kanalizáciu areálu, v závislosti od umiestnenia fotovoltaických panelov na strešných konštrukciách alebo na terénnych plochách. Povrchové vody z plôch BESS budú odvádzané do existujúcej dažďovej kanalizácie areálu, pričom návrh odvodnenia bude zohľadňovať požiadavky na ochranu zariadení a bezpečnú prevádzku.

Umiestnenie stavby v upravenom priemyselnom areáli minimalizuje riziko priameho ovplyvnenia vodných tokov alebo kvality podzemných vôd. Potenciálne riziko havarijných únikov bude eliminované technickými opatreniami, ako sú utesnené olejové vane pod transformátormi a hermetické uzavretie zariadení. Potenciálne riziko havarijných únikov bude eliminované technickými opatreniami, ako sú utesnené olejové vane pod transformátormi a hermetické uzavretie zariadení. Vplyv na povrchové a podzemné vody je hodnotený ako bez vplyvu.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Prevádzka FVE ani BESS neprodukuje žiadne emisie do ovzdušia. Počas výstavby sa môžu lokálne a dočasne vyskytnúť emisie z činnosti stavebných mechanizmov a dopravy, ktoré budú minimalizované vhodnými opatreniami (napr. kropenie plôch). Vplyv na ovzdušie a klímu je hodnotený ako bez vplyvu.

VPLYVY NA PÔDU

Realizácia FVE a BESS si nevyžiada záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, riziko predstavujú len havarijné situácie, ktorým bude predchádzané dodržiavaním prevádzkových opatrení. Vplyv na pôdu je hodnotený ako bez vplyvu.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Umiestnenie FVE a BESS je navrhnuté v území s prvým – všeobecným stupňom ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Lokalita má synantropný charakter s nízkou druhovou diverzitou, pričom sa tu nevyskytujú vzácne ani chránené druhy rastlín a živočíchov. Vplyv na faunu, flóru a biotopy je hodnotený ako zanedbateľný.

VPLYVY NA KRAJINU

Technológie FVE a BESS budú umiestnené v rámci existujúceho priemyselného areálu, ktorý už obsahuje výrobné a skladové objekty. Realizáciou zmeny nevzniknú nové prvky v krajinnej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani jej obraz. Vplyv na krajinu je hodnotený ako bez vplyvu.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Prevádzka FVE a BESS nebude zdrojom škodlivín, hluku, vibrácií ani žiarenia, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Vzhľadom na umiestnenie v priemyselnom areáli a dostatočnú vzdialenosť od obytných zón je vplyv na obyvateľstvo z environmentálneho hľadiska hodnotený ako bez vplyvu, zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívny.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Prevádzka FVE a BESS nebude mať vplyv na chránené územia ani ochranné pásma. Areál nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES. V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú územia NATURA 2000 ani Ramsarské lokality.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú vo väčšine ukazovateľov hodnotené ako bez vplyvu. Počas výstavby sa môžu vyskytnúť dočasné a lokálne vplyvy (prašnosť, hluk), ktoré budú minimalizované vhodnými opatreniami. Realizácia FVE a BESS neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability ani chránených častí prírody. Zmena činnosti je v súlade s právnymi predpismi a má pozitívny prínos z hľadiska energetickej sebestačnosti a zníženia záťaže distribučnej siete.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť ani jej zmena nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a č. 14 predmetného zákona.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná zmena činnosti v závode Kia Slovakia s. r. o. zahŕňa výstavbu fotovoltaickej elektrárne (FVE) s inštalovaným výkonom 20 MW a batériového úložiska (BESS) s výkonom 12 MW a kapacitou 24 MWh, umiestnených v rámci existujúceho priemyselného areálu v Tepličke nad Váhom. Vyrobená elektrická energia bude prioritne využívaná na pokrytie vlastných potrieb závodu prostredníctvom vnútroareálových rozvodov, čím sa zvýši energetická sebestačnosť a stabilita prevádzky.

Posúdenie vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia preukázalo, že realizácia projektu nebude mať významné negatívne dopady. Vplyv na horninové prostredie, reliéf, povrchové a podzemné vody, ovzdušie, pôdu, faunu, flóru, biotopy, krajinu a chránené územia je hodnotený ako bez vplyvu alebo zanedbateľný. Počas výstavby sa môžu vyskytnúť dočasné a lokálne vplyvy, ako prašnosť a hluk, ktoré budú minimalizované vhodnými technickými opatreniami. Prevádzka FVE a BESS nebude zdrojom emisií, škodlivín, nadlimitného hluku, vibrácií ani žiarenia.

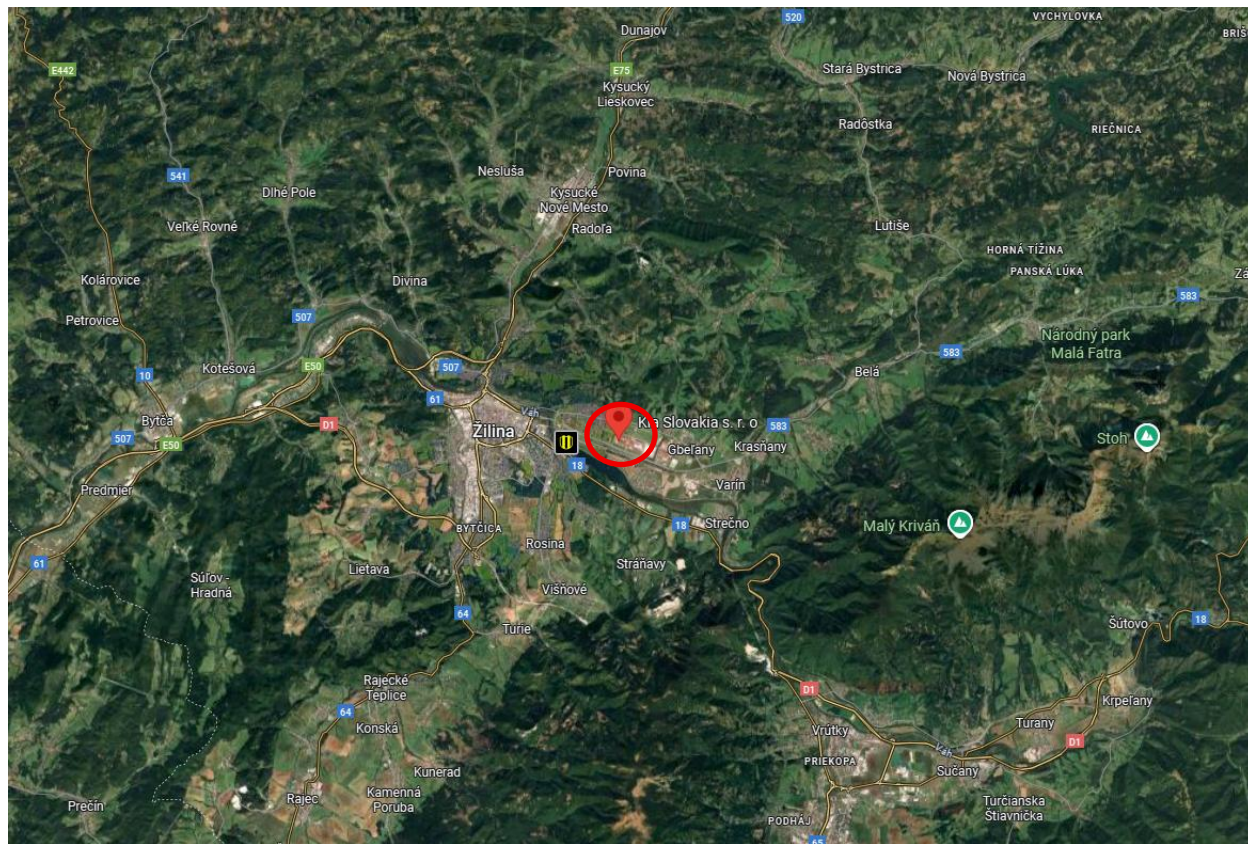
Projekt je v súlade s platnou legislatívou Slovenskej republiky, neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability ani chránených častí prírody a nebude mať nepriaznivý vplyv presahujúci štátne hranice. Zmena činnosti má pozitívny socio-ekonomický prínos pre región, prispeje k zníženiu záťaže distribučnej siete a podporí udržateľný rozvoj.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Pôvodná navrhovaná činnosť - Areál závodu na výrobu automobilov KIA MOTORS a HYUNDAI MOBIS bola posudzovaná v pôvodnom zámere „Závod na výrobu automobilov KIA MOTORS a HYUNDAI MOBIS“. Na základe výsledku procesu posudzovania bolo vydané dňa 30. augusta 2004 Ministerstvom životného prostredia SR Záverečné stanovisko (Číslo: 2402/04-1.6.) podľa zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE



3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

- písomné informácie od navrhovateľa

4. PRÍLOHY K OZNÁMENIU

1. Situácia FVE
2. Situácia BESS

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- @ <http://www.enviroportal.sk>
- @ <http://www.sazp.sk>
- @ <http://www.air.sk>
- @ <http://www.shmu.sk>
- @ <http://www.maps.sopsr.sk/>
- @ <http://www.statistics.sk>
- @ <http://www.podnemapy.sk>
- @ <http://www.geology.sk>
- @ <http://www.cdb.sk>

- @ <http://www.uzemneplany.sk>
- @ <http://www.katasterportal.sk>
- @ <http://www.zilina.sk>
- @ <http://www.minzp.sk>

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, október 2025

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor
Miletičova 23
821 09 Bratislava

Spoluriešitelia:

Ing. Mária Cíbová

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa oznámenia

pečiatka

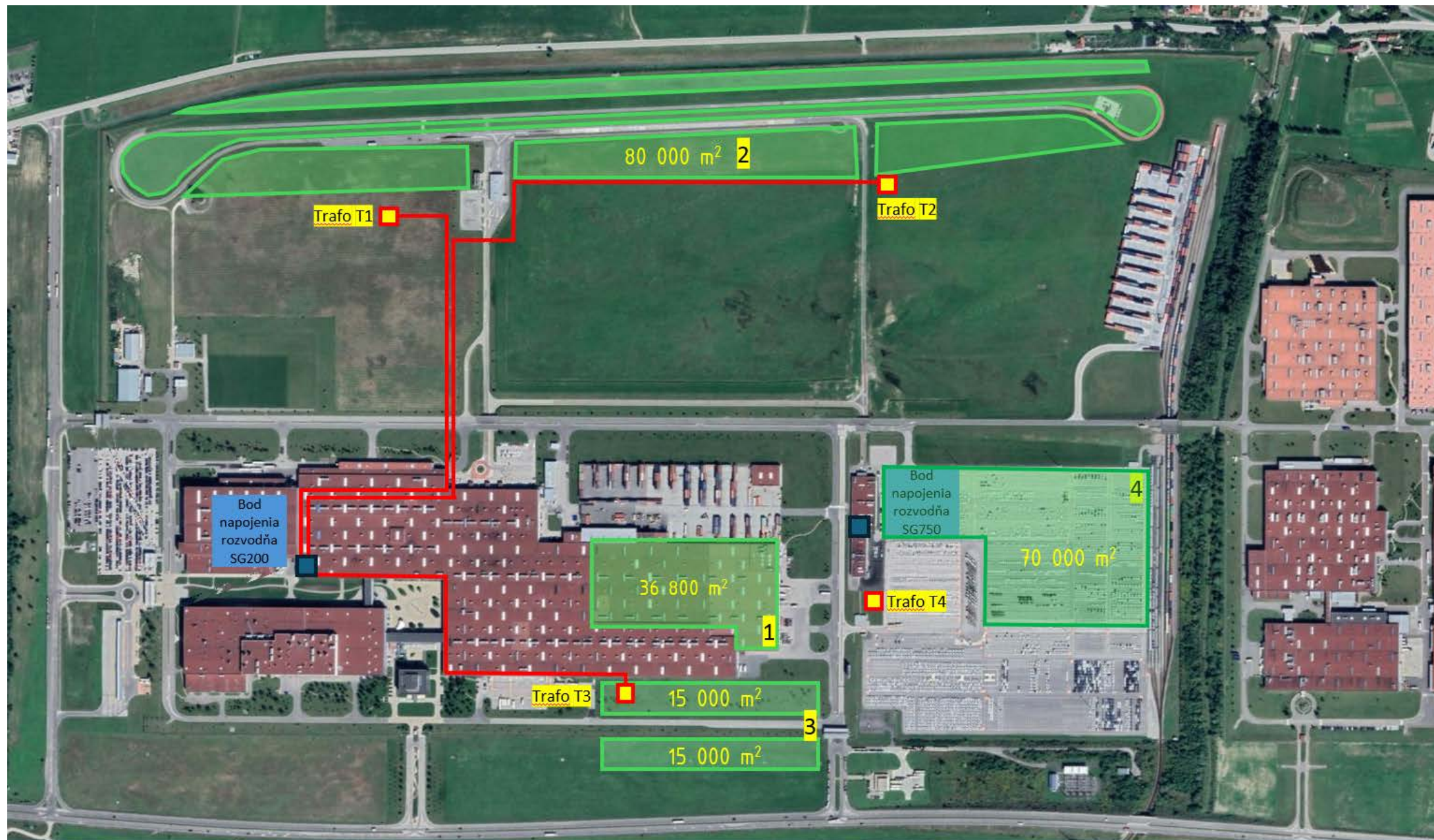
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Martin Koštek
za navrhovateľa oznámenia

pečiatka

Príloha 1

Situácia FVE



Príloha 2

Situácia BESS



Bod
napojenia
rozvodňa
SG300

Batériové
úložisko