Spracovateľ:
INECO, s.r.o.
✉ Mladých budovateľov 2
974 11 Banská Bystrica
Slovenská republika

☎ (+421)-948 634 624
🖷 (+421)-48 417 55 12
Web: www.enviroservis.sk
e-mail: ineco.bb@gmail.com

Zámer činnosti

Vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

P M, s.r.o.
Beňadická 3008/19
Bratislava-Petržalka 851 06

Banská Bystrica, apríl 2019

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi 7
I.1 Názov 7
I.2 Identifikačné číslo 7
I.3 Sídlo 7
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 7
I.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 7
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 8
II.1 Názov 8
II.2 Účel 8
II.3 Užívateľ 8
II.4 Charakter navrhovanej činnosti 9
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti 9
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 9
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 10
II.8 Opis technického a technologického riešenia 10
II.8.1 Stavebné riešenie 10
II.8.2 Technické riešenie 13
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 13
II.10 Celkové náklady 13
II.11 Dotknutá obec 13
II.12 Dotknutý samosprávny kraj 13
II.13 Dotknuté orgány 14
II.14 Povoľujúci orgán 14
II.15 Rezortný orgán 14
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 14
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 15
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 16
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 16
III.1.1 Geomorfologické pomery 16
III.1.2 Geologické pomery 16

III.1.3 Pôdne pomery 18
III.1.4 Klimatické pomery 19
III.1.5 Hydrologické pomery 20
III.1.6 Chránené územia podľa osobitných predpisov 21
III.1.7 Prvky územného systému ekologickej stability 24
III.1.8 Rastlinstvo a živočíšstvo 24
III.1.9 Územný systém ekologickej stability 26
III.1.10 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka 27
III.1.11 Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality 28
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 28
III.2.1 Krajinná štruktúra 28
III.2.2 Stabilita 29
III.2.3 Scenéria 29
III.2.4 Fauna a flóra 30
III.2.5 Charakteristika biotopov 30
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 31
III.3.1 Obyvateľstvo 31
III.3.2 Sídla 31
III.3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 32
III.3.4 Priemysel 32
III.3.5 Doprava a dopravné plochy 32
III.3.6 Produktovody 32
III.3.7 Odpady 33
III.3.8 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 33
III.3.9 Archeologické náleziská 33
III.3.10 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 34
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 35
III.4.1 Ovzdušie 35
III.4.2 Hluk 36
III.4.3 Znečistenie vôd 36
III.4.4 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou 36
III.4.5 Horninové prostredie 37
III.4.6 Odpady 37
III.4.7 Environmentálne záťaže 37

III.4.8 Zdravotný stav obyvateľstva 37

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 39

IV.1 Požiadavky na vstupy 39

IV.1.1 Záber pôdy 39

IV.1.2 Záber lesných pozemkov 39

IV.1.3 Nároky na zastavané územie 40

IV.1.4 Spotreba vody 40

IV.1.5 Nároky na pracovné sily 41

IV.1.6 Nároky na energie 41

IV.1.7 Vstupné suroviny 42

IV.1.8 Nároky na dopravu 42

IV.1.9 Výrub drevín 43

IV.2 Údaje o výstupoch 43

IV.2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia 43

IV.2.2 Odpadové vody 45

IV.2.3 Odpady 45

IV.2.4 Zdroje hluku 47

IV.2.5 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu 49

IV.2.6 Vyvolané investície 49

IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 49

IV.3.1 Vplyvy na prírodné prostredie 50

IV.3.2 Vplyv na štruktúru a scenériu krajiny 54

IV.3.3 Vplyv na dopravu 54

IV.3.4 Vplyv na obyvateľstvo 54

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík 55

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 55

IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 56

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 56

IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 56

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 57

IV.10 Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 59

IV.10.1 Opatrenia počas realizácie 59
IV.10.2 Opatrenia počas prevádzky 60
IV.10.3 Kompenzačné opatrenia 61
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 61
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 61
IV.12.1 Územný plán mesta Jelšava 61
IV.12.2 Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava na roky 2016-2022 61
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 62
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho stavu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie 63
V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 63
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 63
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 64
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 66
VI.1 Mapové prílohy 66
VI.2 6.2 Textové prílohy a dokumentácia 66
VII. Doplňujúce informácie k zámeru 66
VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 66
VII.2 Použité právne predpisy 68
VII.3 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 68
VII.4 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 69
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 70
IX. Potvrdenie správnosti údajov 70
IX.1 Spracovatelia zámeru 70
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 70

Zoznam tabuliek

Tab. 1 Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v okrese Revúca k 01.01.2018 /v hektároch/ 18
Tab. 2 Hydrologické údaje č. 1 pre rieku Muráň a potok Múrok 20
Tab. 3 Hydrologické údaje č. 1 pre rieku Muráň a potok Múrok 20
Tab. 4 Vývoj počtu obyvateľov od roku 2010 do roku 2015 v okrese Revúca 31
Tab. 5 Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Revúca za roky 2000 – 2017 35
Tab. 6 Predpokladaný vznik odpadov počas výstavby zavlažovacieho systému 46
Tab. 7 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na životné prostredie 50
Tab. 8 Prehľad najvýznamnejších vplyvov navrhovanej činnosti 56

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov

P M, s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo

31 721 974

I.3 Sídlo

Beňadická 3008/19, 851 06 Bratislava-Petržalka

I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Martin Pribola
P M, s.r.o., konateľ
P. Dobšinského 836/28
050 01 Revúca
Tel.: +421 908 969 154
email: pribola@mail.t-com.sk

I.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

Za spracovateľa: Ing. Juraj Musil
INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
Tel: +421 948 634 624
e-mail: ineco.bb@gmail.com

Za navrhovateľa: Ing. Martin Pribola
P M, s.r.o., P. Dobšinského 836/28, 050 01 Revúca
Tel: +421 908 969 154
e-mail: pribola@mail.t-com.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1 Názov

Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

II.2 Účel

Účelom tohto zámeru pre zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je posúdenie vplyvu na životné prostredie, ktorý bude mať realizácia závlah v k.ú Jelšava a Gemerské Teplice. Zámerom je realizácia závlahového systému, ktorý je potrebný na zabezpečenie vlahovej potreby pre efektívne pestovanie krmovín na poľnohospodárskych pozemkoch.

Výnosnosť pôdy je závislá od viacerých aspektov - od kvality a druhu pôdy, od jej schopnosti prijať živiny, od sklonu terénu a od úrovne hladiny podzemnej vody. Na dosiahnutie maximálnych hektárových výnosov je nevyhnutný dostatok vlahy, ktorý je v súčasnosti závislý od prirodzených atmosférických zrážok. Práve tento faktor – zabezpečenie dostatku vlahy pre pestované plodiny je možné zabezpečiť doplnkovou závlahou. Navrhovaná činnosť predpokladá realizáciu závlahového systému, ktorého cieľom bude zvýšenie produkcie poľnohospodárskej pôdy pravidelným doplňovaním nedostatku vody do pôdy prostredníctvom závlah. Doplnková závlaha sa navrhuje formou postreku, ktorá sa pokladá za technicky najdokonalejšiu zo všetkých spôsobov závlah.

Zdrojom závlahovej vody v prvej etape bude voda z potoka Múrok – vybuduje sa vodná nádrž maximálnej výšky 795 cm, čo bude stačiť na zavlažovanie 65 hektárov. Okrem využitia povrchovej vody je možné na závlahy využiť aj zdroj podzemnej vody – jestvujúcu studňu vo vlastníctve investora. Táto studňa by postačovala na zavlažovanie 8,5 hektára. Spolu sa tak v prvej etape plánuje zavlažovať 73,5 hektára poľnohospodárskych pozemkov.

V porovnaní s údajmi uvedenými v žiadosti o upustenie od variantného riešenia (v žiadosti bolo uvedených 65 hektárov) sa jedná o navýšenie o 8,5 hektára, čo však nemá vplyv na zaradenie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z., prílohy č. 8, nakoľko zisťovacie konanie je potrebné od 10 do 500 hektárov.

II.3 Užívateľ

P M, s.r.o.
IČO: 31 721 974
Beňadická 3008/19
Bratislava-Petržalka 851 06

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Vo vzťahu k charakteru navrhovanej činnosti a k súčasnému stavu posudzovaného územia ide o novú činnosť v danom území. Na základe uvedeného možno navrhovanú činnosť kategorizovať v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z., prílohy č. 8, nasledovne:

Tabuľka č. 10: „Vodné hospodárstvo“

- ***Položka č. 3 Priehrady, nádrže a iné zariadenia určené na zadržiavanie alebo na akumuláciu vody vrátane suchých nádrží:***
  - ***s výškou hrádze nad terénom***
    časť B (zisťovacie konanie): od 3 do 8 metrov.

Tabuľka č. 11: „Poľnohospodárska a lesná výroba“

- ***Položka č. 3 Vodohospodárske projekty pre poľnohospodárstvo vrátane melioračných zásahov, najmä:***
  - ***a) odvodnenie, závlahy, protierózna ochrana pôd, úpravy pozemkov***
    časť B (zisťovacie konanie): od 10 do 500 hektárov.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Predmetom posudzovania vplyvov na zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov bude navrhovaná činnosť „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ s nasledovným umiestnením:

Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Revúca
Obec:	Jelšava a Gemerské Teplice
Katastrálne územie:	Jelšava a Gemerské Teplice
Parcelné čísla v C stave:	3340; 2365; 2359; 2358/2; 2357/2; 2357/1; 2355; 2354; 2352; 2346; 2345; 2344; 2343/5; 2339/1; 2338; 2336; 2335; 2334/11; 2334/1; 2330; 2329; 2328; 2325; 2307/1; 1908; 1801/4; 1801/2; 1801/1; 1808; 1746/3; 1746/2; 1611/1; 1424; 247; 172/1; 172/2; 2334/20; 2283/7; 1894/1; 1894/2; 2139/1; 2289/1; 2289/2; 2292; 2298/1; 2298/2; 2298/3; 2314; 2321; 2322; 2364; 2367.

Uvedené parcely na ktorých sa bude navrhovaná činnosť realizovať sú, resp. budú poľnohospodársky obhospodarované navrhovateľom, spoločnosťou P M, s.r.o., Beňadická 3008/19, Bratislava-Petržalka 851 06.
Riešené územie sa nachádza v južnej časti k.ú. mesta Jelšava a v západnej časti k.ú. obce Gemerské Teplice. Dané územie je poľnohospodársky využívané - nachádza sa tu hydinárska farma, bioplynová stanica a poľnohospodárske pozemky. Na záujmovom území sa v minulosti nachádzala ošipáreň.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Viď Mapová príloha č. 1 až 3.

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

Predpokladaný termín začatia výstavby:	po ukončení procesu EIA a stavebného konania august 2019
Predpokladané ukončenie výstavby:	október 2020
Prevádzka – začatie:	jar 2021
Ukončenie prevádzky:	nie je stanovené

II.8 Opis technického a technologického riešenia

II.8.1 Stavebné riešenie

Navrhovaná činnosť je rozdelená na dve etapy. **Predmetom tohto zámeru je len prvá etapa**, druhá etapa sa bude realizovať v budúcnosti, čo bude predmetom osobitného procesu posudzovania vplyvov na ŽP. V tomto konkrétnom prípade riešeného zámeru činnosti s názvom „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ ide o realizáciu závlahového systému, ktorý je potrebný na zabezpečenie vlahovej potreby pre efektívne pestovanie krmovín na vyššie uvedených poľnohospodárskych pozemkoch.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa vybudujú čerpacie stanice (podávacia čerpacia stanica I. rádu a výtlačná čerpacia stanica II. rádu), prívod vody, rozvody NN, závlahová vodná nádrž maximálnej výšky 795 cm, sedimentačná nádrž na konci zátopy vodnej nádrže a závlahový detail na ploche 65 ha + 8,5 ha (v prípade, že sa využije zdroj podzemnej vody – jestvujúca studňa vo vlastníctve investora). Okrem uvedeného sa pod nádržou upraví potok Múrok – rozšíri a prehĺbi sa dno, svahy sa opevnia kamennou nahádzkou a navýši sa brehová čiara. Stabilita dna koryta sa zabezpečí dvomi stabilizačnými kamennými prahmi.
Navrhovaná vodná nádrž vytvorí zásobný objem o veľkosti 125 000 m^3. Okrem povrchovej vody z potoka Múrok zachytenej vo vodnej nádrži je možné ako zdroj závlahovej vody využiť jestvujúcu studňu, na ktorú má investor vydané povolenie na odber podzemných vôd. V I. etape bude samotná závlaha poľnohospodárskych pozemkov prebiehať postrekom pomocou štyroch zariadení pivotového typu.

Navrhovaná činnosť sa rozdeľuje na tieto prevádzkové súbory a stavebné objekty:

Prevádzkové súbory:
PS 1 – Čerpacia stanica I. rádu
PS 2 – Čerpacia stanica II. rádu

Stavebné objekty:
SO 01 – Čerpacia stanica I. rádu
SO 02 – Čerpacia stanica II. rádu
SO 03 – Prívod vody

SO 04 – Závlahové detaily
SO 05 – Rozvod NN
SO 06 – Vodná nádrž
SO 07 – Sedimentačná nádrž na konci zátopy VN
SO 08 - Úprava potoka Múrok pod hrádzou VN

SO 01 – Čerpacia stanica I. rádu / ČS – I./ - podávacia čerpacia stanica

Bude vybudovaná na ľavom brehu upraveného koryta potoka Múrok nad úrovňou Q_{100} ročnej vody o vnútorných rozmeroch 500 x 700 cm a bude napojená na miestnu trafostanicu NN vedením. Prívod vody do ČS – I: voda bude privedená potrubím DN 500 zo združeného funkčného objektu - ZFO. Kóta sacieho koša bude na úrovni 247,00 m n. m. a bude vedená v stene ZFO a uchytená v strope dnového výpustu až do budovy ČS I. Odtiaľ bude voda čerpaná do ČS II prívodným potrubím DN 500 v dĺžke 1200 m.

SO 02 – Čerpacia stanica II. Rádu / ČS – II./ - tlaková čerpacia stanica

Bude vybudovaná v blízkosti jestvujúcich prevádzkových budov investora pri jestvujúcej poľnej ceste. Jej dispozičné riešenie musí vyhovovať umiestneniu prívodného potrubia k čerpacej stanici a priestor na napojenie rozvodných potrubí do jednotlivých vetiev A, B a C. Čerpacia stanica o rozmeroch 1000 x 1000 cm bude napojená na miestnu trafostanicu NN vedením.

SO 03 – Prívod vody

Prívod vody medzi oboma čerpacími stanicami bude zabezpečený potrubím DN 500, ktoré bude uložené v nepremŕzavej hĺbke pre danú lokalitu.

SO 04 – Závlahové detaily

Závlahové detaily pozostávajú z troch vetiev. V prvej etape sa bude zavlažovať zo štyroch pivotov, ku ktorým sa privedie voda z ČS II. Sú to plochy v blízkosti ČS II, na pravom brehu rieky Muráň. Potrubia na vetvách sa navrhujú o rozmeroch DN 400 a uložia sa v nepremŕzavej hĺbke pre danú lokalitu.

SO 05 – Rozvod NN

Čerpacie stanice a funkčný objekt vodnej nádrže budú napojené na el. vedenie z miestnej trafostanice vedením NN o dĺžke 1400 m.

SO 06 – Vodná nádrž

Zdrojom vody pre závlahy bude naakumulovaná voda v závlahovej nádrži, ktorej zemná hrádza je situovaná v r.km 0,720 na pravostrannom prítoku rieky Muráň.

V prvej etape sa vybuduje zemná hrádza do výšky 795 cm na úroveň koruny hrádze 252,95 m n. m, pričom základová škára a dnový výpust sa navrhuje už na konečné parametre hrádze, ktorá sa dobuduje v II.etape (čo bude predmetom osobitného procesu posudzovania vplyvov na ŽP). Podľa krivky objemov a pri zachovaní stáleho objemu na kóte 248,00 m n.

m. je možné v prvej etape vytvoriť zásobný objem 125 000 m^3 vody, čo postačuje na zavlažovanie 65 ha.

Zemná hrádza sa vybuduje z miestnych materiálov, ktoré sa vyťažia z budúcej zátopy vodnej nádrže. V tejto fáze prípravných prác nie je k dispozícii IGP a preto návrh sklonov svahov zemnej hrádze je navrhnutý podľa všeobecných zásad. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude vykonaný výpočet stability svahov na základe skutočných fyzikálno – mechanických vlastností zemín z miestnych zdrojov a posúdi sa aj stabilita územia, kde bude zemník pre hrádzu. Návodná strana hrádze sa navrhuje v sklone 1 : 2,5 a bude opevnená kamennou náhadzkou hrúbky 30 cm, ktorá bude uložená na štrkopieskové podložie, ktoré bude tvoriť filtračnú časť opevnenia, potrebnú najmä pri náhlom poklese vody v nádrži. Kamenná náhadzka bude v päte svahu opretá o kamennú pätku murovanú na sucho z kameňov váhy do 200 kg. Vzdušná strana je prerušená manipulačnými lavičkami šírky 200 cm na možný pohyb kosiacej techniky, nakoľko svah na vzdušnej strane hrádze bude opevnený zahumusovaním a zatrávnením. Pätu vzdušnej strany hrádze bude tvoriť drenážna pätka s drenážnou rúrou, ktorá bude obojstranne zaústená do vývaru dnového výpustu. Koruna hrádze o šírke 400 cm bude opevnená dvoma vrstvami makadamu.

Manipulácie s vodou v nádrži bude zabezpečovať združený funkčný objekt, ktorý bude zabezpečovať možnosť odberu vody pre závlahy, možnosť napúšťania a vypúšťania nádrže, zabezpečovať stály odtok sanitárneho prietoku do potoka Múrok pod profil nádrže a bude zabezpečovať prietok Q_{100} vody = 11,00 m^3/s dvojstranným bezpečnostným prepadom celkovej dĺžky 12,33 m. Koruna ZFO bude sprístupnená lávkou pre peších opatrenou zábradlím výšky 1100 mm. Prepadový lúč pri max. prítoku sa uvažuje o výške h = 0,60 m. Dnový výpust bude v dne šachty ovládaný kanalizačným uzáverom s elektromotorom. Sanitárny prietok Q_{330} bude ovládaný kanálovým uzáverom pomocou čidiel, ktoré zabezpečia otváranie kanalizačného uzáveru podľa výšky vodného stĺpca. Vypúšťanie sanitárneho prietoku do vývaru spodného výpustu bude istené aj z čerpacej stanice č. I. potrubím príslušnej dimenzie, ktorá zabezpečí potrebný prietok. Dnový výpust sa navrhuje z rámových priepustov, ktoré sa obetónujú. Prítok z priestoru bezpečnostného priepustu vo ZFO, ktorého dno bude opevnené čadičovou kamennou dlažbou je zabezpečené potrubím DN 1400, čím sa zabezpečí prietok dnovým výpustom o voľnej hladine, nakoľko výška rámového priepustu je 1900 mm a vypočítaná hladina je h = 1500 mm. Na vzdušnej strane hrádze je dnový výpust zaústený do vývaru o dĺžke 7100 mm a hĺbke d = 0,55 m betónovým čelom, ktoré má v korune osadené zábradlie výšky 1100 mm. Vývar je ukončený stabilizačným prahom na konci úpravy potoka pod hrádzou. Dno a svahy vývaru sú opevnené kamennou dlažbou hrúbky 300 mm osadenej do 200 mm hrubého betónu a po uložení sa medzery medzi kameňmi vyplnia cementovou maltou.

SO 07 – Sedimentačná nádrž na konci zátopy VN

Na konci zátopy sa navrhuje sedimentačná nádrž – kamenná prehrádzka, ktorá zabezpečí zadržiavanie sedimentov a tým aj objem nádrže.

SO 08 - Úprava potoka Múrok pod hrádzou VN

Pod nádržou sa navrhuje upraviť potok v dĺžke 50 m na úroveň Q_{100} ročnú vodu. Dno potoka sa navrhuje v šírke 2400 mm, pričom dno je v strede prehĺbené o 50 mm za účelom koncentrácie malých vôd pri minimálnych prietokoch. Svahy sa opevnia kamennou nahádzkou do výšky h_{100} = 920 mm pričom brehová čiara je navýšená o bezpečnosť 500 mm. Stabilita dna koryta sa zabezpečí dvom stabilizačnými kamennými prahmi 50/80 cm vo vzdialenosti 25 metrov, pričom ich zaviazanie do svahov je v dĺžke 500 mm od brehovej čiary.

II.8.2 Technické riešenie

Doplnková závlaha sa navrhuje postrekom (bude sa jednať o povrchové závlahy), ktorá sa pokladá za technicky najdokonalejšiu zo všetkých spôsobov závlah. Konkrétne technologické riešenie (napr. konkrétny typ pivotových zavlažovačov) bude známe až po realizácií verejnej súťaže.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Výnosnosť pôdy je závislá od viacerých aspektov - od kvality a druhu pôdy, od jej schopnosti prijať živiny, od sklonu terénu a od úrovne hladiny podzemnej vody. Na dosiahnutie maximálnych hektárových výnosov je nevyhnutný dostatok vlahy, ktorý je v súčasnosti závislý od prirodzených atmosférických zrážok. Klimatické zmeny, ktoré sú všeobecne známe aj na území Slovenskej republiky znižujú produktivitu v rastlinnej výrobe na podpriemerný stav. Nedostatok vody sa negatívne prejavuje nie len v poľnohospodárskej výrobe, ale v celom komplexe hospodárskych činností. Navrhovaná činnosť má za cieľ zvýšenie produkcie poľnohospodárskej pôdy pravidelným doplňovaním vody do pôdy cestou závlah. Ako zdroj závlahovej vody bude využitá voda zachytená v navrhovanej vodnej nádrži, ktorá sa vybuduje na potoku Múrok. Okrem toho je možné ako zdroj závlahovej vody využiť jestvujúcu studňu – na odber podzemných vôd má navrhovateľ vydané vodoprávne povolenie.

II.10 Celkové náklady

Predpokladané investičné náklady cca 2 440 000,-€ (bez dodávky technológie)

II.11 Dotknutá obec

Jelšava a Gemerské Teplice

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

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

V tejto súvislosti je to predovšetkým:
Mesto Jelšava
Obec Gemerské Teplice
Okresný úrad Revúca
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik, Odštepný závod Banská Bystrica

II.14 Povoľujúci orgán

Okresný úrad Revúca, Odbor starostlivosti o životné prostredie
Mestský úrad Jelšava, Stavebný odbor

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné rozhodnutie
- Stavebné povolenie
- Povolenie na užívanie
- Súhlas na výrub drevín
- Rozhodnutie orgánu štátnej vodnej správy, či ide o navrhovanú činnosť podľa § 16a zákona č. 364/2004 o vodách
- Povolenie na osobitné užívanie vôd podľa § 21 zákona č. 364/2004 o vodách
- Povolenie na uskutočnenie vodnej stavby podľa § 26 zákona č. 364/2004 o vodách
- Súhlas na užívanie malého zdroja podľa § 17 zákona č. 137/2010 o ovzduší

Na základe vybraného variantu urbanisticko-architektonickej štúdie (resp. na základe jej úspešného posúdenia stavebným úradom, v prípade, že štúdia je jednovariantná) projektant spracuje projekt pre územné rozhodnutie.

V územnom rozhodnutí stavebný úrad vymedzí územie na navrhovaný účel a určí podmienky, ktorými sa zabezpečia záujmy spoločnosti v území, najmä súlad s cieľmi a zámermi územného plánovania, vecná a časová koordinácia jednotlivých stavieb a iných

opatrení v území a predovšetkým starostlivosť o životné prostredie vrátane architektonických a urbanistických hodnôt v území a rozhodne o námietkach účastníkov konania.

Závery z procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životne prostredie budú jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Po získaní územného rozhodnutia nastáva fáza projektovania stavebného objektu. Jej cieľom je vytvorenie projektovej dokumentácie, slúžiacej na vydanie stavebného povolenia v mierke 1 : 100. Projekt stavebného objektu je jeho architektonické, stavebno-konštrukčné a technologické riešenie, vyjadrené grafickou a písomnou formou. Obsahuje aj postup jeho prípravy a realizáciu (POV), dokladovú časť.

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie sa predkladá na stavebné konanie, ktorého výsledkom je stavebné povolenie. Žiadosť o stavebné povolenie spolu s dokladmi a predpísanou dokumentáciou vypracovanou oprávnenou osobou podáva stavebník stavebnému úradu. V žiadosti uvedie hlavný účel a spôsob užívania stavby, miesto stavby a predpokladaný čas jej skončenia.

V stavebnom povolení stavebný úrad určí záväzné podmienky na uskutočňovanie stavby. Z časového hľadiska určí povinnosť oznámiť začatie stavby a lehotu na dokončenie stavby. Stavebné povolenie stráca platnosť, ak sa so stavbou nezačalo do dvoch rokov odo dňa, keď nadobudlo právoplatnosť.

Po ukončení stavby požiada stavebník o vydanie povolenia na užívanie stavby.

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

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Pre účely predkladaného zámeru sa **posudzovaným územím** rozumejú poľnohospodárske pozemky v južnej časti k.ú. mesta Jelšava a v západnej časti k.ú. obce Gemerské Teplice. Konkrétne sa jedná o tieto parcely v C stave: 3340; 2365; 2359; 2358/2; 2357/2; 2357/1; 2355; 2354; 2352; 2346; 2345; 2344; 2343/5; 2339/1; 2338; 2336; 2335; 2334/11; 2334/1; 2330; 2329; 2328; 2325; 2307/1; 1908; 1801/4; 1801/2; 1801/1; 1808; 1746/3; 1746/2; 1611/1; 1424; 247; 172/1; 172/2; 2334/20; 2283/7; 1894/1; 1894/2; 2139/1; 2289/1; 2289/2; 2292; 2298/1; 2298/2; 2298/3; 2314; 2321; 2322; 2364; 2367, v katastrálnom území mesta Jelšava a k.ú. obce Gemerské Teplice.

Pod pojmom „užšie okolie posudzovaného územia“ sa rozumie územie do vzdialenosti približne 2 km od jestvujúce bioplynovej stanice vo vlastníctve navrhovateľa (pre závlahový systém) a do vzdialenosti 1 km od plánovanej vodnej nádrže a „širšie okolie posudzovaného územia“ zahŕňa celý kataster mesta Jelšava a obce Gemerské Teplice.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Geomorfologické pomery

Na základe geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš in Mikloš a kol., 2002) sa záujmové územie nachádza v oblasti Slovenské Rudohorie, celku Revúcka vrchovina. Revúcka vrchovina je horský celok nachádzajúci sa na juhozápadnom okraji Slovenského Rudohoria. Tvoria ju pomerne dlhé chrbty, ktoré oddeľujú doliny riek Rimava, Blh, Ipeľ, Muráň, Štítnik a Slaná, okrem toho podcelky Železnícke predhorie a Hrádok. V strednej a severovýchodnej časti je súvisle pokrytá listnatými lesmi, zvyšok bol odlesnený. Krajina bola v minulosti ovplyvnená ťažbou dreva, baníctvom a pastierstvom. (Slosiarik, 2016)

III.1.2 Geologické pomery

III.1.2.1 Geologická charakteristika územia

Železnícke predhorie je tvorené karbónskymi horninami (zlepence, bridlice, miestami aj vápence). Najvyšší vrch - Železník (814 m n.m.) je budovaný karbónskymi zlepencami, kremencami a kryštalickými bridlicami s výskytom sideritu aj magnezitu. V minulosti sa tu ťažil gossan (železný klobúk) sideritového ložiska, neskôr samotný siderit. Hrádok sa skladá z dvoch rozdielnych častí: západnú tvorí rázsocha, vybiehajúca z Kohúta s Hlbokými dolinami (Hladomorná, Šítnická a i.), východná časť má miernejšie svahy. Najvyššími vrchmi sú: Biela skala (882 m n.m.), Ostrý vrch (870 m n.m.), Magura (883 m n.m.), a Hrádok (810 m n.m.). Na vrchu Hrádok, ktorý sa nachádza neďaleko od Jelšavy sa v minulosti ťažil pyrit, neskôr aj

siderit a magnezit. V Revúdzkej vrchovine je aj v súčasnosti vykonávaná ťažba magnezitu na ložiskách Jelšava – Dúbravský masív a Lubeník. (Slosiarik, 2016)

III.1.2.2 Radónové riziko

Radón ^{222}Rn je prírodný inertný rádioaktívny plyn, ktorý vzniká premenou uránu obsiahnutého v zemskej kôre. Urán sa prirodzene rozpadá na rádium, to následne na plynný radón, ktorý sa ďalej s dobou polpremeny 3,8 dňa premieňa na atómy pevných prvkov ^{218}Po, ^{214}Pb, ^{214}Bi a ^{214}Po. Celý reťazec je zakončený nerádioaktívnym olovom ^{206}Pb. Vďaka svojim vlastnostiam radón a produkty jeho rádioaktívneho rozpadu predstavujú zdravotné riziko. Predmetné územie možno zaradiť medzi územia so stredným stupňom radónového rizika. (http://apl.geology.sk/mapportal/#)

III.1.2.3 Geodynamické javy

Svahy nachádzajúce sa v záujmovom území patria do rajónu potenciálne nestabilných území s nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácii. Jedná sa o svahy v údoliach ľavostranných prítokov rieky Činča, Slaná a Lapša a v území rajónu sa nevyskytujú svahové pohyby, má priaznivú geologickú stavbu, ktorá vytvára vhodné podmienky pre vznik svahových deformácii (ako sú zosúvania a tečenia). Stupeň náchylnosti územia ku vzniku svahových deformácii je nízky. K vzniku deformácii môže dôjsť napríklad vplyvom necitlivých ľudských zásahov. Geodynamické javy, ktoré súvisia s rozvojom dnovej a bočnej erózie vodných tokov sa vyskytujú v najmä v údoliach prítokov rieky Slaná. Pôsobenie výmoľovej erózie je výrazné hlavne na svahoch a v údoliach tvorených najmä deluviálnymi sedimentmi, prípadne v miestach, kde došlo k obnaženiu jemnozrnných a piesčitých sedimentov súvrství terciéru. (Slosiarik, 2016)

III.1.2.4 Ložiská nerastných surovín

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde ku znemožneniu dobývania ložísk výhradných nerastov. V okrese Revúca sa nachádzajú overené a preskúmané ložiská nerastných surovín – výhradné ložiská, ktoré sú evidované v bilancii zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky a ktoré majú určené dobývacie priestory alebo chránené ložiskové územia.

K 31.12.2018 sú v okolí záujmového územia evidované tieto dobývacie priestory:

- Lubeník (SLOVMAG, a.s. Lubeník) - magnezit, dolom. magnezit a dolomit
- Lubeník I – Amag (SLOVMAG, a.s. Lubeník) - magnezit
- Jelšava (SMZ, a.s. Jelšava) - magnezit, dolom. magnezit a dolomit
- Muráň I (vo výberovom konaní) – dolomit
- Revúca (vo výberovom konaní) – tehliarske suroviny (www.hbu.sk)

K 31.12.2018 sú v okolí záujmového územia evidované tieto chránené ložiskové územia:

- Lubeník (SLOVMAG, a.s. Lubeník) - magnezit, dolom. magnezit a dolomit
- Lubeník I – Amag (SLOVMAG, a.s. Lubeník) - magnezit

- Jelšava (SMZ, a.s. Jelšava) - magnezit, dolom. magnezit a dolomit
- Muráň I – dolomit
- Mokrá Lúka (VSK MINERAL s.r.o.) – granit - žula
- Revúca – tehliarske hliny (www.hbu.sk)

III.1.3 Pôdne pomery

V tabuľke č. 1 uvádzame úhrnné hodnoty druhov pozemkov podľa okresov k 01.01.2018.

Tab. 1 Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v okrese Revúca k 01.01.2018 /v hektároch/

Úhrnné hodnoty druhov pozemkov podľa okresov k 01.01.2018 /v hektároch/										
Okres	Orná pôda	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Tr. trávne porasty	Poľn. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
Revúca	10 362	67	741	54	13 261	24 485	43 900	588	2330	1710

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde SR, Bratislava 2018, Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

Pre potreby vypracovania projektovej dokumentácie bol vypracovaný dokument – Základná pedologický charakteristika poľnohospodárskych pôd. Pedologickú charakteristiku záujmového územia vypracovali pracovníci Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra, Výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôdy Bratislava, Regionálne pracovisko Banská Bystrica – RNDr. Boris Pálka, PhD. a Ing. Jana Slančíková vo februári 2019. Na posudzovanom území sa nachádzajú tieto pôdne typy:

Fluvizem kultizemná

Podľa archívnych materiálov KPP je pôdnym predstaviteľom tejto lokality Fluvizem - pôdny profil predstavuje dvojhorizontová AC pôda na nive s vývojom rušeným záplavami na recentných aluviálnych sedimentoch. Je to pôda s tzv. ochrickým horizontom. Horizont je sorpčne nasýtený, prevažne hlinitej textúry. A-horizont neobsahuje karbonáty a prechádza v prirodzených podmienkach postupne cez tenký prechodný A/C horizont do pôdotvorného substrátu. C-horizont je často zvrstvený a má slabé znaky glejovatenia pôsobením podzemnej vody.

Pseudoglej kultizemná

Podľa archívnych materiálov KPP je pôdnym predstaviteľom tejto lokality Pseudoglej – štvorhorizontová alebo trojhorizontová pôda, vyvinutá na rôznych, prevažne nekarbonátových pôdotvorných substrátoch, v podmienkach premyvného vodného režimu, s prebytkom povrchových, najčastejšie svahových vôd alebo na substrátoch majúcich horizont so zníženou priepustnosťou. Je to pôda s ochrickým Ao-horizontom drobnohrudkovitej štruktúry, s variabilným obsahom humusu a s priemerným pH/KCl 5,3. Pod ním sa môže nachádzať (nie je podmienkou) svetlejší eluviálny pseudoglejový En- horizont. Jeho prechod do Bm-

horizontu je často jazykovitý. Intenzita znakov oglejenia vyznieva cez svetlejší prechodný B/C-horizont v C-horizonte.

Kambizem kultizemná

Podľa archívnych materiálov KPP je pôdnym predstaviteľom tejto lokality Kambizem – trojhorizontové A-B-C pôdy vyvinuté prevažne na zvetralinách pevných nekarbonátových hornín, ale tiež na spevnených a nespevnených sedimentárnych horninách. Sú to pôdy stredne úrodné, prevažne s ochrickým Ao-horizontom sorpčne nasýteným (Ø V = 67,5 %), ktorý difúzne prechádza cez prechodný A/Bv-horizont do mohutnejšieho Bv-horizontu, ktorý má výraznejšiu hnedú farbu ako C-horizont, spôsobenú procesom hnednutia. Bv-horizont difúzne prechádza cez prechodný B/C-horizont do pôdotvorného C-horizontu.

Rendzina modálna

Podľa archívnych materiálov KPP je pôdnym predstaviteľom tejto lokality Rendzina - dvojhorizontová A-C pôda, vyvinutá prevažne v členitom reliéfe na zvetralinách pevných a spevnených karbonátových hornín, t.j. hornín s vysokým obsahom $CaCO_3$ a $MgCO_3$ (nad 75%), v rôznych klimatických podmienkach. Takýmito horninami sú napr. vápence, dolomity, serpentíny, sádrovce a i. Pôda je prevažne plytká, hlinitá, s obsahom skeletu nad 30 % v pedone do 0,6 m od povrchu. Dominantným pôdotvorným procesom je akumulácia a stabilizácia humusu. Za prítomnosti karbonátov v pôde nedochádza k zvetrávacím a translokačným procesom. Je to pôda s melanickým (tmavým, tenším ako 0,3 m) karbonátovým Alc-horizontom, rôzne skeltnatým, s nadbytkom Ca, Mg a nedostatkom ďalších živín s priemerným pH/KCl 7,1. Alc-horizont prechádza cez prechodný A/Cc-horizont neveľkej hrúbky priamo do pôdotvorného substrátu Cc-horizontu.

III.1.4 Klimatické pomery

Klimaticko-geografický typom je horská klíma, konkrétne klimaticko-geografický subtyp teplá. Ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozpätí 600 až 800 mm. (http://apl.geology.sk/mapportal/#)

Zrážky a snehová pokrývka

Priemerné mesačné zrážkové úhrny v milimetroch za obdobie od roku 1951 do roku 1980 boli zaznamenané na zrážkomernej stanici Ratková. V danom období boli najbohatšie zrážky v mesiacoch jún a júl, najmenej zrážok spadlo začiatkom roka. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje od 60 do 80. Priemerné ročné úhrny zrážok sa pohybujú od 600 do 800 mm. Hodnotené územie patrí do oblasti s priemerným ročným počtom dní s hmlou v rozmedzí od 50 do 60 dní a počtom dní s dusným počasím a nízkou relatívnou vlhkosťou vzduchu od 10 do 20. (Slosiarik, 2016)

Teploty, inverzie, vlhkosť vzduchu

Priemerné teploty vzduchu v hodnotenom území v januári sú na úrovni okolo -4°C a v júli 18°C. Priemerný ročný počet letných dní v rámci časového obdobia od roku 1961 do roku

1990 (Atlas krajiny SR, 2002) na klimatickej stanici lokalizovanej v obci Ratková dosiahol hodnotu 52 dní. Najvyššie teploty vzduchu v roku sú prevažne v júli, auguste, najnižšie teploty sú v mesiacoch december a január. (Slosiarik, 2016)

Veternosť

Rozhodujúcim faktorom veterných pomerov je najmä konfigurácia horských hrebeňov Stolických vrchov a Revúckej pahorkatiny a smerovanie hlavných dolín, kde dochádza k stagnácii vzduchovej hmoty. Prevládajúcim smerom vetrov je severozápadný, v smere údolia rieky Muráň, s priemernou rýchlosťou 3,5 m/s. Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí záujmové územie medzi priemerne až silné inverzné polohy. Na meteorologickej stanici Ratková v období rokov od 1961 do 1990 s prihliadnutím na veterné a reliéfové pomery bolo 60 % roka bezvetria. (Slosiarik, 2016)

III.1.5 Hydrologické pomery

Záujmové územie patrí do povodia Slanej, konkrétne do jeho horného toku. Mesto Jelšava sa nachádza na sútoku rieky Muráň a potoku Jordán. V širšom okolí sa nachádza aj Žobrácky potok a Mníšanský potok. Slaná je v zmysle vyhlášky MŽP SR č.211/2005 Z.z. vodárenským tokom, a to v r.k. od 84,30 do 91,40 čo je mimo záujmového územia.

V okolí záujmového územia sa nachádzajú dva vodné toky – rieka Muráň a potok Múrok. Rieka Muráň (číslo hydrologického poradia 4-31-02-007) je vodohospodársky významný vodný tok.

Pre potreby vypracovania projektovej dokumentácie boli od SHMÚ, Regionálne pracovisko Banská Bystrica vyžiadané hydrologické údaje pre rieku Muráň a potok Múrok.

Tab. 2 Hydrologické údaje č. 1 pre rieku Muráň a potok Múrok

Tok	Muráň	Múrok
Označenie profilu	1	2
Profil	r.km 20,45 (Jelšava, pod)	r.km 0,4 (k. ú. Jelšavská Teplica)
Hydrologické číslo povodia	4-31-02-032	4-31-02-033
Plocha povodia	288,34 km^2	7,60 km^2
Dlhodobý priemerný prietok	2,863 $m^3.s^{-1}$	0,042 $m^3.s^{-1}$

Zdroj: Slovenský hydrometeorologický ústav, Banská Bystrica, 2019

Tab. 3 Hydrologické údaje č. 2 pre rieku Muráň a potok Múrok

M-denné prietoky (Q_{Md}) v $m^3.s^{-1}$								
Označenie profilu	M	30	90	180	270	330	355	364
1	Q_{Md}	7,149	3,255	1,742	1,036	0,615	0,433	0,231
2	Q_{Md}	0,105	0,048	0,026	0,015	0,009	0,006	0,003

Zdroj: Slovenský hydrometeorologický ústav, Banská Bystrica, 2019

V západnej časti záujmového územia na parcele č. 2283/7 sa nachádza vrt JHV-1 okolo ktorého je vybudované pásmo hygienickej ochrany I. stupňa.
V PHO 1. stupňa je zakázané:

- Vykonávať zemné práce narušujúce pôdny kryt,
- Skladovať ropné látky,
- Používať trhaviny a toxické látky,
- Pásť zvieratá,
- Používať priemyselné a hospodárske hnojivá.

III.1.6 Chránené územia podľa osobitných predpisov

V okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú dve územia európskeho významu – SKUEV 2285 a SKUV 0285. Okrem toho sa v katastrálnom území mesta Jelšava nachádza ešte aj SKUEV 0001.
SKUEV0285 a SKUEV2285: Alúvium Muráňa
SKUEV 0001: Tri peniažky

SKUEV0285 Alúvium Muráňa má rozlohu 224,510 hektárov. Správcom územia je Správa národného parku Muránska Planina a chránené územie zasahuje do týchto katastrálnych území: Bretka, Hucín, Jelšava, Jelšavská Teplica, Licince, Lubeník, Meliata, Mokrá Lúka, Muráň, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Lehota, Muránska Zdychava, Revúca, Revúcka Lehota, Revúčka, Šivetice. Predmetom ochrany sú biotopy: 91E0 Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy; 7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská; 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa; 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky. Predmetom ochrany sú tieto živočíšne druhy: hlaváč bieloplutvý, kunka žltobruchá, mlynárik východný, mlok karpatský, modráčik krvavcový, mrena karpatská, netopier veľký alebo netopier blythov, netopier brvitý, netopier obyčajný, netopier pobrežný, podkovár veľký, podkovár malý, podkovár južný, uchaňa čierna, vydra riečna a vážka jednoškvrnná. (www.sopsr.sk)

SKUEV2285 Alúvium Muráňa má rozlohu 63,214 hektárov. Správcom územia je Správa národného parku Muránska Planina a chránené územie zasahuje do týchto katastrálnych území: Jelšava, Licince, Lubeník, Meliata, Mokrá Lúka, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Zdychava, Revúcka Lehota. Predmetom ochrany je biotop 91E0 Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy. Predmetom ochrany sú tieto živočíšne druhy: vydra riečna, modráčik krvavcový, kunka žltobruchá, mlok karpatský. (www.sopsr.sk)

SKUEV 0001 Tri peniažky má rozlohu 140,511 hektára. Správcom územia je Správa národného parku Muránska Planina a chránené územie zasahuje do týchto katastrálnych území: Jelšava, Nandraž. Predmetom ochrany sú biotopy: 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty; 91H0 Teplomilné panónske dubové lesy; 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou; 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy; 9150 Vápnomilné bukové lesy; 40A0 Xerotermné kroviny; 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na

vápnitom podloží (dôležité stanovištia Orchideaceae). Predmetom ochrany sú tieto živočíšne a rastlinné druhy: netopier veľký alebo netopier blythov, netopier obyčajný, podkovár malý, pižmovec hnedý, roháč obyčajný, poniklec veľkokvetý, poniklec prostredný. (www.sopsr.sk)
V južnej a juhovýchodnej časti katastrálneho územia mesta Jelšava hraničí mesto s ochranným pásmom Národného parku Slovenský kras. Národný park však svojím ochranným pásmom ani samotným územím nezasahuje do k.ú mesta Jelšava. Cez mesto Jelšava vedie prístupová cesta k Ochtinskej aragonitovej jaskyni. Táto jaskyňa je zapísaná na Zozname svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016) Jaskyňa bola objavená v roku 1954, pre verejnosť bola otvorená v roku 1972. Dĺžka sprístupnenej časti je 230 metrov. (www.ssj.sk)

V dokumente „Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava“ z roku 2016 sa ako ďalšie významné časti prírody a krajiny v katastrálnom území mesta Jelšava uvádzajú: západný svah Hrádku s masívnym výskytom snežienky; hniezdo bociana bieleho na Námestí republiky; priestor Žobráckej doliny - jedná sa o lokalitu, ktorá je významná výskytom druhov chrapkáč poľný a orol krikľavý; oblasť Žobráckej doliny je významná aj z hľadiska rozmnožovania obojživelníkov.

Riešené územie sa nachádza v území s prvým stupňom ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaným zámerom nebudú ovplyvnené žiadne chránené územia a iné prvky ochrany prírody a krajiny (veľkoplošné CHÚ – národné parky, chránené krajinné oblasti) nachádzajúce sa v širšom okolí posudzovaného územia.

III.1.6.1 Chránené vodohospodárske oblasti

Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do chránených vodohospodárskych oblastí, ani do ich ochranných pásiem. Najbližšia chránená vodohospodárska oblasť sa nachádza viac ako 20 kilometrov od záujmového územia – jedná sa o CHVO Muránska Planina. (Slosiarik, 2016)
Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je rieka Muráň (číslo hydrologického poradia 4-31-02-007) vodohospodársky významným vodným tokom.
Okrem uvedeného sa v blízkosti záujmového územia nachádza vrt JHV-1, z ktorého investor odoberá podzemnú vodu. Na ochranu tohto zdroja je stanovené pásmo hygienickej ochrany 1. stupňa, ktoré má výmeru 14 m^2. PHO 1. stupňa sa nachádza na parcele č. 2283/7.

III.1.6.2 Natura 2000

V súvislosti so vstupom Slovenska do Európskej únie v roku 2004 a s aproximáciou národnej legislatívy k legislatíve Európskej únie došlo v zákone NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k implementácii Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (ďalej len smernica o vtákoch) a Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov,

voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (ďalej len smernica o biotopoch). Tieto dve právne normy sú základom pre vytvorenie sústavy NATURA 2000, ktorá má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústava NATURA 2000 predstavuje sústavu chránených území členských krajín EÚ, ktorú tvoria dva typy území :

- osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) vyhlasované na základe smernice o vtákoch (v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia)
- osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) vyhlasované na základe smernice o biotopoch (v národnej legislatíve: územia európskeho významu - pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území).

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. V okrese Revúca sa nachádzajú nasledovné chránené vtáčie územia:

- chránené vtáčie územie Cerová vrchovina – Porimavie,
- chránené vtáčie územie Muránska planina – Stolica.

Územia európskeho významu

Národný zoznam území európskeho významu bol schválený vládou SR dňa 17.3.2004 a spolu s národným zoznamom navrhovaných CHVÚ bol 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Následne vydalo MŽP SR 14.7.2004 Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa zoznam navrhovaných ÚEV vydal s účinnosťou od 1.8.2004 (Oznámenie Ministerstva životného prostredia SR č. 450/2004 Z.z. o vydaní výnosu, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu). Týmto sa považujú podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov navrhované územia európskeho významu uvedené v národnom zozname ustanovenom všeobecne záväzným právnym predpisom vydaným MŽP SR za chránené so stupňom ochrany uvedenom v národnom zozname.

Z hľadiska sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000, do katastrálneho územia mesta Jelšava zasahujú nasledovné chránené územia európskeho významu:

- SKUEV0285 a SKUEV2285: Alúvium Muráňa

- SKUEV 0001: Tri peniažky

Druhová ochrana

Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny.

III.1.7 Prvky územného systému ekologickej stability

Zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny definuje územný systém ekologickej stability nasledovne: „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.“ Zákon ďalej definuje pojem biokoridor ako „priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.“

Vodný tok Muráň je v zmysle RÚSES pre okres Revúca hydrický biokoridor regionálneho významu. Významné sú však aj pozemky lesného pôdneho fondu a okrem toho aj prítoky rieky Muráň tvoria miestne biokoridory. Vzhľadom na to, že prostredie v záujmovej lokalite je narušené, jednotlivé prvky územného systému ekologickej stability majú nedostatočné zastúpenie – je potrebné ich dopĺňať, resp. vytvárať nové. (Slosiarik, 2016)

Podľa územného plánu mesta Jelšava sú za hlavné prvky územného systému ekologickej stability považované:

- nadregionálny biokoridor Kohút – Ostrý vrch – Hrádok – Tri chotáre – Koniarska planina;
- biokoridory regionálneho významu: Alúvium rieky Muráň; Hrebeň – Tri chotáre – Orlová – Slovenská skala prepájajúci biocentrum Slovenská skala na biokoridor Kohút – Konianska planina; Skala – Tri briežky – Bradlo;
- medzi biokoridory miestneho významu sa zaraďujú: nivy vodných tokov Žobrácky potok, Mníšanský potok, potok Jordán a potok Múrok;
- medzi biokoridory miestneho významu sa zaraďujú lemy lesných porastov: lesný lem začínajúci pri vyústení Suchej doliny – Kyslé lúky, za železničnou traťou a cestou Tri peniažky – Skalka; lesný lem Žobráckej doliny; lesný lem okolo Slovenskej skaly a Stráni;
- medzi biocentrá regionálneho významu patria: Skala; Slovenská skala, Tri peniažky;
- biocentrom miestneho významu je Žobrácka dolina – Trosky. (Slosiarik, 2016).

III.1.8 Rastlinstvo a živočíšstvo

Rastlinstvo

Z hľadiska rastlinstva majú najväčší význam endemické druhy – t.j. tie, ktoré sa svojim výskytom viažu na toto územie. V súčasnosti sú ako endemity daného územia známe

rumenica turnianska (*Onosma tornensis*) a chudôbka drsnoplodá Klášterského (*Draba lasiocarpa subsp. klasterskyii*). Zo západokarpatských endemitov sa tu vyskytujú: chrastavec slovenský (*Knautia slovaca*), hlaváč lesklý vápnomilný (*Scabiosa lucida subsp. calcicola*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), peniažtek modrastý tatranský (*Thlaspi caerulescens subsp. tatrense*), prvosienka holá karpatská (*Primula auricula subsp. hungarica*), šafrán spišský (*Crocus discolor*), tarica horská Brymova (*Alyssum montanum subsp. brymii*), či zvonček tvrdoplodý (*Campanula xylocarpa*). Ďalej sa tu vyskytujú: jarabina Hazslinszkého (*Sorbus hazslinszkyana*), horčičník bledokvetý (*Erysimum pallidiflorum*), klinček včasný nepravý (*Dianthus praecox subsp. pseudopraecox*), peniažtek slovenský (*Thlaspi jankae*), astra spišská (*Aster amelloides*), dvojradovec neskorý (*Cleistogenes serotina*), cesnak žltý (Allium flavum), ďatelinovec bylinný (*Dorycnium herbaceum*), hrachor mliečny (*Lathyrus lacteus*), hlaváčik jarný (*Adonis vernalis*), hrdobarka horská panónska (*Teucrium montanum subsp. pannonicum*), jagavka konáristá (*Anthericum ramosum*), klasovec sivastý (*Asyneuma canescens*), kavyľ pôvabný (*Stipa pulcherrima*), kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla subsp. hungarica*), kostrava panónska (*Festuca pannonica*), kostrava valéska (Festuca valesiaca), kručinkovec položený (Corothamnus procumbens), ľan tenkolistý (*Linum tenuifolium*), ľan chlpatý (*Linum hirsutum*), ľanolistník Dollinerov (*Thesium dollineri*), ostrica nízka (*Carex humilis*), psojazyk uhorský (*Cynoglossum hungaricum*), rebríček žltkastý (*Achillea neilerchii*), rebríček panónsky (*Achillea pannonica*), rumenica Visianova (*Onosma visianii*), ryžovka zelenkastá (*Piptatherum virescens*), sinokvet mäkký veľkoúborový (*Jurinea mollis subsp.macrocalathia*), zlatovlások obyčajný (*Crinitina linosyris*) a včelník rakúsky (Dracocephalum austriacum). (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

Živočíšstvo

Širšie okolie navrhovanej činnosti je možné charakterizovať ako veľmi pestré z hľadiska typu biotopov – nachádzajú sa tu xerotermné výslnné stanovištia aj chladné vlhké krasové závrty, skalné bralá a tiesňavy. Okrem toho je pre toto územie typické množstvo jaskýň, priepastí, podzemných tokov a vyvieračiek. Z mäkkýšov bol v záujmovom území pozorovaný zástupca rodu Hauffenia a v krasových vyvieračkách zase endemitický druh sadleriánka panónska (*Sadleriana pannonica*). V jaskyniach sa sústreďuje veľké množstvo druhov ako napríklad: netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*), vzácny je výskyt podkovára južného (*Rhinolophus euryale*). Okrem uvedených sa tu nachádza aj kriticky ohrozený netopier sťahovavý (*Miniopterus schreibersi*). Z bezstavovcov je pre opisované územie typická modlivka zelená (Mantis religiosa), ale nachádza sa tu aj vzácna sága stepná (Saga pedo). Mäkkýše: *Zebrina detrita*, či *Pupilla triplicata*. Pavúky: *Pardosa bifasciata*. Vzácny je aj výskyt scinkovitého druhu plaza (jediný z čeľade scinkovité na Slovensku) – krátkonôžka štíhla (*Ablepharus kitaibelii*). Ďalšie druhy plazov: užovka stromová (*Elaphe longissima*), vretenica severná (*Vipera berus*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*). Z cicavcov sa tu nachádza napríklad syseľ pasienkový (*Spermophillus citelus*). Z vtáctva je možné uviesť napríklad: ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), ďateľ

bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), králiček zlatohlavý (*Regulus regulus*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), kolibkárik sykavý (*Phylloscopus sibilatrix*), krutohlav hnedý (*Jinx torquilla*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), sýkorka uhliarka (*Parus ater*), škovránok stromový (*Lullula arborea*), dudok chocholatý (*Upupa epops*), sokol rároh (*Falco cherrug*), strnádka cia (*Emberiza cia*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*). (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.1.9 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný ako 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 predstavuje ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Interakčný prvok tvorí určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá :

- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území
- vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región - biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine)
- umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov - biokoridory
- zlepšuje pôdoochranné, klimatizačné a ekostabilizačné podmienky v území.

GNÚSES - Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability

Základným a východiskovým dokumentom pre zabezpečenie ekologickej stability a ochrany biodiverzity v Slovenskej republike je Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), ktorý schválila Vláda SR uznesením č. 319/1992 zo dňa 27.4.1992. Generel vyjadruje základný rámec priestorovej ekostability územia Slovenska a je záväzným podkladom pre spracovanie nižších stupňov ÚSES. Jeho cieľom bolo vymedziť

priestory, ktorých prvoradým poslaním v území bude zaistiť vývoj ekologicky stabilných spoločenstiev v zodpovedajúcej miere rozmanitosti ekologických podmienok územia Slovenska.

NECONET - Národná ekologická sieť

V nadväznosti na GNÚSES z roku 1992 bol ako súčasť európskej siete EECONET v roku 1996 vypracovaný návrh národnej ekologickej siete NECONET, ktorý je ďalším územno - technickým podkladom pre územnoplánovaciu dokumentáciu. Predstavuje sieť významných, najmä chránených území, ktoré majú význam pre záchranu genofondu a biodiverzity. Vyčleňuje najvýznamnejšie ekosystémy ako jadrové územia, ekologické koridory umožňujúce migráciu a rozptyl jednotlivých druhov organizmov a územia rozvoja prírodných prvkov európskeho a národného významu s cieľom zabezpečenia jednotného systému chránených území a potenciálnych hodnotných území v jednotlivých európskych krajinách.

III.1.10 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 exploatácia 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 %.

III.1.11 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 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.

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

III.2.1 Krajinná štruktúra

Krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov. Súčasná organizácia krajiny riešeného katastrálneho územia je postavená na rešpektovaní krajinnoekologických podmienok (potenciálu) priestoru. Priestorové rozmiestnenie jednotlivých prvkov krajinnej štruktúry dôsledne vychádza z morfologického charakteru územia. Hoci krajinu riešeného územia možno charakterizovať ako poľnohospodársku a priemyselnú s intenzívnym využívaním, spĺňa základné ekostabilizačné, krajinotvorné a estetické nároky. Mozaika priestorového rozmiestnenia štrukturálnych prvkov je postavená tak, aby nedochádzalo k ďalším nežiaducim negatívnym prejavom v krajine. Rozptýlená vegetácia v krajine, ktorá je v prevažnej miere reprezentovaná

sprievodnou vegetáciou vodných tokov a komunikácií, tvorí akúsi reálnu kostru územného systému ekologickej stability.

Podľa zastúpenia poľnohospodárskej pôdy, lesa a zastavaných plôch možno konštatovať, že riešené územie je typom kultúrnej krajiny, v ktorej sa vyskytuje :

- urbanizovaná krajina reprezentovaná zastavaným územím obce a poskytujúca územno- technické podmienky pre bývanie, výrobu a regeneráciu síl človeka,
- poľnohospodárska krajina s prevahou pôdy využívanej na produkciu poľnohospodárskych produktov, ktorá sa vyznačuje nízkym podielom nelesnej drevitej vegetácie zastúpenej najmä brehovými porastmi,
- lesná krajina s prevahou lužných vŕbovo-topoľových a jelšových lesov má viacnásobný krajinnoekologický, kultúrny a environmentálny význam.

Z hľadiska skladby prvkov krajinnej štruktúry:

- v urbanizovanej krajine sa vyskytujú orné pôdy málo blokové aj veľkoblokové, ktoré sa nachádzajú v okrajových častiach zastavaného územia mesta. Určitý podiel v zastavanom území obce majú plochy záhrad a verejnej zelene,
- v poľnohospodárskej krajine prevažnú časť zaberajú orné pôdy veľkoblokové a ekologicky hodnotné plochy trvalých trávnych porastov. Lúky a pasienky sa vyznačujú rôznou intenzitou využívania, rôznym stupňom zarastania náletovou vegetáciou a rôznym druhovým zložením,
- v lesnej krajine prevládajú lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy, ktoré sú predmetom ochrany (jedná sa o územia európskeho významu).

III.2.2 Stabilita

Ekologická stabilita krajiny je schopnosť ekologického systému pretrvávať i za pôsobenia rušivého vplyvu okolia a reprodukovať svoje podstatné charakteristiky. Táto schopnosť sa prejavuje jednak minimálnou zmenou za pôsobenia rušivého vplyvu, ale i spontánnym návratom do východiskového stavu resp. na pôvodnú trajektóriu po prípadnej zmene.

Na základe uvedeného môžeme v katastrálnom území rozlíšiť územia ekologicky stabilné, stredne stabilné a nestabilné. Ekologicky stabilné územia sú tie, ktoré nie sú intenzívne hospodársky využívané, prevažne zalesnené, alebo pokryté prirodzenými trvalými trávnatými porastmi. Ekologicky stredne stabilné sú územia, ktoré sú väčšinou pokryté trávnatými porastmi, miestami sú využívané aj ako orná pôda. Najmenej stabilné sú tie časti, ktoré sú intenzívne využívané na poľnohospodársku výrobu.

III.2.3 Scenéria

Z hľadiska scenérie je možné záujmové územie hodnotiť ako územie, ktoré je už v súčasnosti poľnohospodársky obhospodarované – v okolí navrhovanej činnosti sa nachádza hydinárska farma, poľnohospodárske pozemky a aj dve bioplynové stanice.

III.2.4 Fauna a flóra

Fauna a flóra záujmového územia je bližšie popísaná v kapitole III.1.8 Rastlinstvo a živočíšstvo na stranách č. 24 až 26.

III.2.5 Charakteristika biotopov

Priamo na posudzovanom území sa nenachádzajú vzácne biotopy, nakoľko sa jedná o v súčasnosti intenzívne obhospodarované poľnohospodárske pozemky. V širšom okolí sa nachádza územie európskeho významu, čo bližšie popisujeme v kapitole III.1.6. Chránené územia podľa osobitných predpisov na stranách č. 21 až 24.

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

III.3.1 Obyvateľstvo

Vývoj počtu obyvateľov od roku 2010 do roku 2015 v okrese Revúca uvádza nižšie uvedené tabuľka.

Tab. 4 Vývoj počtu obyvateľov od roku 2010 do roku 2015 v okrese Revúca

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Muži	19 818	19 897	19 840	19 790	19 748	19 733
Ženy	20 588	20 522	20 486	20 447	20 457	20 391
Spolu	40 406	40 419	40 326	40 237	40 205	40 124

Zdroj: Akčný plán rozvoja okresu Revúca

III.3.2 Sídla

Posudzované územie sa nachádza v katastrálnom území mesta Jelšava a obce Gemerské Teplice.

Historický vývoj mesta

Prvou zachovanou písomnou správou o Jelšave je bula Belu IV. z roku 1243. Ňou daroval časť Muránskej doliny po hrad Jelšava a celé Štítnické panstvo Filipovi a Dietrichovi Bebekovcom za zásluhy v bojoch s Tatármi.

V 14. storočí prichádzali do oblasti ďalší novousadlíci - nemeckí kolonisti - baníci, ktorí dolovali, ťažili a spracovávali železnú rudu. Jelšava sa stala kráľovskou osadou s rozvinutým baníctvom a v druhej polovici 14. storočia druhým najdôležitejším obchodným centrom a dodávateľom železa v Uhorsku.

V roku 1556, kedy do mesta vtrhli Turci, došlo k vyplieneniu a vypáleniu mesta. Po tejto udalosti bol v roku 1568 založený prvý cech kováčov a neskôr boli založené ďalšie cechy 20-tich remeselníckych profesií. Špeciálnymi kovospracujúcimi remeselníkmi boli napríklad zvonkári, ktorí svoje výrobky vyvážali do južných štátov Európy, Turecka a severnej Afriky.

V roku 1781 bol postavený mestský dom, ktorý v súčasnosti slúži ako sídlo Mestského úradu.

V roku 1894 bola dostavaná prvá pec na pálenie magnezitu, čo znamenalo začiatok rozvoja magnezitového priemyslu v tejto oblasti. O tri roky boli postavené ďalšie dve pece. V roku 1923 bol uvedený do prevádzky magnezitový závod na Teplej Vode.

Na základe Viedenskej arbitráže zo dňa 02.11.1938 bola Jelšava pričlenená k Maďarsku. K oslobodeniu Jelšavy došlo dňa 21.01.1945.

Koniec 50-tych rokov a 60-te roky boli poznamenané výstavbou nového magnezitového závodu. (www.jelsava.sk)

III.3.3 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárska výroba je v okolí mesta Jelšava realizovaná najmä spoločnosťami P M, s.r.o. a BASTAV, s.r.o..

III.3.4 Priemysel

Najväčším priemyselným podnikom v okolí mesta Jelšava sú SMZ, a.s. Jelšava.

III.3.5 Doprava a dopravné plochy

III.3.5.1 Cestná doprava

Mesto Jelšava sa nachádza na križovatke ciest II. triedy 532 Muráň – Jelšava – Tornaľa a cesty II.triedy č. 526 Rožňava – Jelšava – Hnúšťa. Obe tieto dopravno-spojovacie cesty patria do siete regionálneho významu. Na cesty II. triedy sa na území napájajú cesty III/ 2839 a III/ 2826. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.3.5.2 Železničná doprava

Na trati prechádzajúcej mestom nepremáva osobná železničná doprava, obyvatelia však majú možnosť využiť vlakové spojenie v meste Tornaľa. Železničná doprava v Tornali je reprezentovaná železničnou traťou č. 160 Zvolen – Košice. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.3.5.3 Letecká doprava

V meste Jelšava sa letisko nenachádza. Najbližšie od mesta je letisko Poprad – približne 90 minút jazdy autom.

III.3.6 Produktovody

III.3.6.1 Elektrická energia

Mesto Jelšava je zásobované elektrickou energiou z 22 KV vonkajšieho vedenia č. 264 a č. 232, ktoré je napojené z ES Lubeník. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.3.6.2 Teplo, plyn

Okres Revúca je napojený na zásobovací plynovod z okresu Rožňava. Odber zemného plynu z Medzinárodného plynovodu pre všetky sídla v okrese Revúca je uskutočňovaný z priepustnej a regulačnej stanice Bohúňovo (okres Rožňava). Zdrojom zemného plynu je VTL plynovod Bohúňovo – Revúca DN 200, s prevádzkovým tlakom 2,5 MPa a konštrukčným tlakom 4,0 MPa. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.3.6.3 Zásobovanie vodou a kanalizačná sieť

V meste Jelšava je vybudovaný verejný vodovod. Ten je súčasťou Muránskeho skupinového vodovodu vybudovaného od obce Muráň až po obec Hucín. Muránsky skupinový vodovod je zásobovaný z troch samostatných vodných zdrojov. Ich celková výdatnosť je 78 l/s, z čoho Tisovec Horný má výdatnosť 15 l/s, Tisovec Dolný má výdatnosť 18 l/s a Prameň pod Hradom má výdatnosť 45 l/s. Mesto Jelšava je zásobované cez vodojem 2 x 1000 m^3, ktorý sa nachádza na lokalite Nad mestom (Hradovisko). (Slosiarik, 2016)

Kanalizačná sieť je v meste Jelšava vybudovaná. Splaškové odpadové vody sú čistené na čistiarni odpadových vôd, ktorá sa nachádza v blízkosti záujmového územia.

III.3.6.4 Telekomunikácie

Mesto Jelšava je pokryté telekomunikačnou sieťou štyroch operátorov - Orange Slovensko, Slovak Telekom, O2 a 4ka. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.3.7 Odpady

Z hľadiska systému zberu komunálneho odpadu je v meste Jelšava využívaný typ zberu komunálneho odpadu do individuálnych, alebo do veľko-rozmerových kontajnerov. Periodicita zvozu odpadov je prispôsobená produkcii odpadu a požiadavkám obyvateľstva. V meste Jelšava sa nenachádza skládka odpadu. Zneškodnenie komunálnych odpadov, stavebných odpadov a objemného odpadu je zabezpečené prostredníctvom spoločnosti Brantner Gemer, s.r.o. na povolenej skládke. Odpad z domácností s obsahom znečisťujúcich látok vrátane pneumatík a elektroodpadu je po zbere, ktorý zabezpečuje spoločnosť Brantner Gemer s. r. o. ďalej zhodnocovaný podľa komodity u jednotlivých zhodnocovateľov. Biologický odpad zo záhrad, verejného priestranstva, parkov a cintorínov v správe mesta je zhodnocovaný na mestskom kompostovisku v Jelšave, ktorého prevádzkovateľom je mesto Jelšava. Ročná produkcia kompostu neprevyšuje množstvo 10 ton. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.3.8 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V meste Jelšava sa nachádza viacero historických pamiatok a pozoruhodností. Medzi najznámejšie je možné zaradiť.

- Rímskokatolícky kostol sv. Petra a Pavla,
- Evanjelický kostol,
- Kaštieľ Kohárovcov.

III.3.9 Archeologické náleziská

V záujmovom území nie je známa významná koncentrácia archeologických lokalít.

III.3.10 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na posudzovanom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v širšom okolí posudzovaného územia typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia dotknutého územia sa podieľa hlavne spaľovanie odpadu a nekvalitného palivového dreva domácnostiam (lokálne kúreniská), doprava, priemysel a poľnohospodárstvo.

III.4.1 Ovzdušie

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kategorizácia zdrojov znečistenia ovzdušia je v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší nasledovná:

Veľké zdroje: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 50 MW alebo vyšším ako 50 MW a ostatné osobitné závažné technologické celky.

Stredné zdroje: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 až 50 MW, ostatné závažné technologické celky, ako aj lomy a obdobné plochy s možnosťou zaparenia, horenia alebo úletu znečisťujúcich látok, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja znečistenia.

Malé zdroje: Stacionárne zariadenia - domáce kúreniská a ostatné stacionárne zariadenia na spaľovanie tuhých palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW.

Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Revúca za roky 2000 – 2017 uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab. 5 Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Revúca za roky 2000 – 2017

rok	TZL (t)	SO_x (t)	oxidy dusíka (t)	CO (t)	TOC (t)
2017	29,793	115,9	687,712	1 106,69	69,162
2016	29,449	117,963	557,871	1 604,97	67,073
2015	29,761	129,275	881,171	2 467,40	49,125
2014	32,573	136,74	967,039	2 475,71	70,496
2013	37,379	133,097	975,562	2 456,08	57,378
2012	38,286	145,439	956,254	2 518,04	57,084
2011	41,598	219,507	1 329,48	2 351,81	11,947
2010	35,667	189,052	1 165,59	1 873,14	12,579
2009	32,861	228,133	579,913	1 610,77	10,808
2008	75,025	685,541	1 225,71	2 328,64	13,339
2007	93,955	807,336	964,591	2 757,00	12,894
2006	100,909	1 005,91	1 157,57	2 289,12	13,904
2005	109,374	756,112	1 164,06	4 383,23	13,904
2004	159,509	449,393	1 186,65	4 461,87	28,21

rok	TZL (t)	SO_x (t)	oxidy dusíka (t)	CO (t)	TOC (t)
2003	203,131	526,266	1 158,74	3 559,03	21,9
2002	239,557	543,271	1 437,97	3 567,54	26,262
2001	325,417	456,142	1 082,65	4 086,09	25,676
2000	326,59	378,434	989,098	3 883,90	21,549

Zdroj: Databáza NEIS, dostupné na internete: www.air.sk

Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia v meste Jelšava patrí spoločnosť SMZ, a.s. Jelšava, nezanedbateľnou mierou sa na znečistení ovzdušia podieľa aj automobilová, resp. nákladná doprava a aj vykurovanie rodinných domov nekvalitným palivovým drevom, prípadne odpadom.

Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je aj sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Ďalším možným zdrojom znečisťovania ovzdušia je výstavba (minerálny prach zo stavenísk), resp. prestavba stavebných objektov a s tým súvisiace búracie, výkopové a stavebné práce. V zimnom období k znečisťovaniu prispieva aj použitý posypový materiál.

III.4.2 Hluk

Najvýznamnejším zdrojom hluku v okolí v navrhovanej činnosti je automobilová, a v menšej miere aj vlaková doprava.

III.4.3 Znečistenie vôd

III.4.3.1 Znečistenie povrchových vôd

Medzi zdroje znečistenia povrchových vôd je možné zaradiť: osídlenie bez verejnej kanalizácie, rekreačné lokality bez verejnej kanalizácie, poľnohospodárstvo (splachovanie hnojív do povrchových tokov). Okrem týchto zdrojov znečistenia povrchových vôd uvádza Slosiarik (2016) ako možné zdroje znečistenia vôd aj staré záťaže vo forme únikov ropných látok z objektov Sovietskej armády.

III.4.3.2 Znečistenie podzemných vôd (vodných zdrojov)

Kvalita podzemných vôd posudzovaného územia je ovplyvnená najmä poľnohospodárskou činnosťou. V blízkosti záujmového územia nachádza vrt JHV-1, z ktorého investor odoberá podzemnú vodu. Na ochranu tohto zdroja je stanovené pásmo hygienickej ochrany 1. stupňa, ktoré má výmeru 14 m^2. PHO 1. stupňa nachádzajúci sa na parcele č. 2283/7 má zabrániť možnému znečisteniu podzemných vôd.

III.4.4 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Ukazovateľom pre hodnotenie pôdy je intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, najmä koncentrácia hospodárskych zvierat, aplikácia chemických látok – pesticídov z priemyselných hnojív, ktoré negatívne pôsobia na

povrchové a podzemné vody, ale aj na poľnohospodársku pôdu a následne cez potravinový reťazec na človeka. Časť látok prenášaná v podzemných vodách sa ukladá v pôdach najmä v zóne kapilárneho vzlínania. Niektoré stopové prvky, ktoré majú zvýšené koncentrácie v pôdach sa takto koncentrujú a niektoré sú dôsledkom aplikácie priemyselných hnojív a agrochemikálií.

V mieste navrhovanej činnosti sa nerealizoval geologický prieskum životného prostredia, ktorý by bol zameraný na zistenie znečistenia pôdy, resp. horninového prostredia.

III.4.5 Horninové prostredie

Spracovateľovi zámeru činnosti nie sú známe údaje týkajúce sa kvality horninového prostredia dotknutého územia. Posudzované územie sa využíva na poľnohospodárske účely a nie je na ňom predpoklad znečistenia horninového prostredia. Vo všeobecnosti však platí, že k znečisteniu horninového prostredia by mohlo dôjsť napríklad únikom ropných látok z poľnohospodárskych vozidiel. Okrem toho by mohlo dôjsť k znečisteniu podložia napríklad netesnosťou skladovacích nádrží na bioplynových staniciach, ktoré sa nachádzajú v okolí záujmového územia.

III.4.6 Odpady

V meste Jelšava sa nenachádza skládka odpadu. Zneškodnenie komunálnych odpadov, stavebných odpadov a objemného odpadu je zabezpečené prostredníctvom spoločnosti Brantner Gemer, s.r.o. na povolenej skládke. Odpad z domácností s obsahom znečisťujúcich látok vrátane pneumatík a elektroodpadu, je po zbere, ktorý zabezpečuje spoločnosť Brantner Gemer s. r. o. ďalej zhodnocovaný podľa komodity u jednotlivých zhodnocovateľov. Biologický odpad zo záhrad, verejného priestranstva, parkov a cintorínov v správe mesta je zhodnocovaný na mestskom kompostovisku v Jelšave, ktorého prevádzkovateľom je mesto Jelšava. Ročná produkcia kompostu neprevyšuje množstvo 10 ton. (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava, 2016)

III.4.7 Environmentálne záťaže

V okolí záujmového územia sa nachádza niekoľko environmentálnych záťaží, ktoré sú uvedené v registri dostupnom na internetovej stránke https://envirozataze.enviroportal.sk/:

- Jelšava - objekty Sovietskej armády (Identifikátor SK/EZ/RA/732)
- Jelšava - ČS PHM (Identifikátor SK/EZ/RA/1468)
- Jelšava - stará ochtinská cesta - skládka TKO (Identifikátor SK/EZ/RA/1469).

III.4.8 Zdravotný stav obyvateľstva

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 alergických, fajčiarskych, 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 %.
Zdravotný stav obyvateľstva v okrese Revúca zaostáva za priemerom Slovenskej republiky. (Slosiarik, 2016)

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

Vzhľadom na schválenie žiadosti o upustenie od variantného riešenia (viď textové prílohy k zámeru činnosti) sú požiadavky na vstupy aj údaje o výstupoch prezentované len pre realizačný variant a nulový variant, tzn. stav kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

IV.1.1 Záber pôdy

Navrhovaná činnosť sa bude nachádzať na nasledujúcich parcelách: 3340; 2365; 2359; 2358/2; 2357/2; 2357/1; 2355; 2354; 2352; 2346; 2345; 2344; 2343/5; 2339/1; 2338; 2336; 2335; 2334/11; 2334/1; 2330; 2329; 2328; 2325; 2307/1; 1908; 1801/4; 1801/2; 1801/1; 1808; 1746/3; 1746/2; 1611/1; 1424; 247; 172/1; 172/2; 2334/20; 2283/7; 1894/1; 1894/2; 2139/1; 2289/1; 2289/2; 2292; 2298/1; 2298/2; 2298/3; 2314; 2321; 2322; 2364; 2367, lokalizovaných v k. ú. mesta Jelšava a obce Gemerské Teplice.

Realizáciou predkladanej navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu (v časti, kde bude vybudovaná vodná nádrž). Väčšina územia, na ktorých sa navrhovaná činnosť plánuje nespôsobí trvalý záber pôdy, nakoľko sa jedná o závlahový systém s minimálnym záberom pôdy. K trvalému záberu pôdy dôjde len na ploche vodnej nádrže a čerpacích staníc – čerpacia stanica I. rádu (podávacia čerpacia stanica) a čerpacia stanica II. rádu (tlaková čerpacia stanica). Čerpacie stanice spolu zaberú približne 135 m^2 pôdy.

Zhodnotenie a nulový variant:	**Záber pôdy**
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu pôdy v časti, kde bude vybudovaná vodná nádrž a čerpacie stanice. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k novému záberu pôdy.	

IV.1.2 Záber lesných pozemkov

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti nedôjde jeho realizáciou k záberu lesných pozemkov. Dôjde len k výrubu brehových porastov v mieste, kde bude umiestnená vodná nádrž. Tento výrob však bude neutralizovaný náhradnou výsadbou. Na povolenie výrubu bude podaná žiadosť na príslušný úrad.

Zhodnotenie a nulový variant:	**Záber lesných pozemkov**
Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesných pozemkov. Vyrúbané budú len	

Zhodnotenie a nulový variant:	Záber lesných pozemkov
brehové porasty v mieste, kde bude umiestnená vodná nádrž. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu brehových porastov.	

IV.1.3 Nároky na zastavané územie

V prvej etape sa vybudujú čerpacie stanice, závlahová vodná nádrž max. výšky 795 cm a závlahový detail na ploche 65 ha + 8,5 ha. Pri navrhovanej výške hrádze je možné vytvoriť zásobný objem veľkosti Vz = 125 000 m^3 vody čo pri závlahovom množstve Mz = 2 360,05 m^3 postačuje na závlahu 65 ha. Okrem využitia povrchovej vody je možné na závlahy využiť aj zdroj podzemnej vody – jestvujúcu studňu vo vlastníctve investora. Táto studňa by postačovala na zavlažovanie 8,5 hektára. Spolu sa tak v prvej etape plánuje zavlažovať 73,5 hektára poľnohospodárskych pozemkov.

K trvalému záberu pôdy dôjde len na ploche vodnej nádrže a čerpacích staníc – čerpacia stanica I. rádu (podávacia čerpacia stanica) a čerpacia stanica II. rádu (tlaková čerpacia stanica). Čerpacie stanice spolu zaberú približne 135 m^2 pôdy.

Nároky na zastavané územie sú tak len minimálne. V druhej etape sa vodná nádrž zvýši o 400 cm, čím sa dosiahne zväčšenie zásobného objemu na celkových 420 000 m^3 a tým bude možné zavlažovať cca 177 ha pôdy**. Táto druhá etapa však bude predmetom osobitného procesu posudzovania vplyvov na ŽP.**

Zhodnotenie a nulový variant:	Nároky na zastavané územie
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k trvalému záberu pôdy v časti, kde bude vybudovaná vodná nádrž a čerpacie stanice. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k zastavaniu územia.	

IV.1.4 Spotreba vody

V čase výstavby stavebných objektov a inštalácie potrebného vybavenia bude spotreba pitnej vody viazaná prevažne na spotrebu vody stavebným personálom pre sociálne a pitné účely. Spotreba úžitkovej vody bude v tejto etape významne minimalizovaná, napríklad preferovaním dovozu mokrých zmesí (betónov), využitím prefabrikátov a pod. Priemerná denná potreba úžitkovej vody pre účely výstavby sa tak bude meniť aj v závislosti na etape realizácie.

Počas prevádzky bude potreba závlahovej vody 125 000 m^3. Zdrojom vody bude voda z toku Múrok, ktorá sa bude zadržiavať v navrhovanej vodnej nádrži. V I. etape je možné využiť aj jestvujúcu studňu investora, na ktorú má navrhovateľ vydané platné vodoprávne povolenie.

Zhodnotenie a nulový variant:	Spotreba vody
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k spotrebe vody na zavlažovanie poľnohospodárskych	

Zhodnotenie a nulový variant:	Spotreba vody
pozemkov. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k vyššie uvádzaným spotrebám vody pre predmetnú prevádzku.	

IV.1.5 Nároky na pracovné sily

V etape výstavby budú nároky na pracovné sily vyplývať z požiadaviek na realizáciu stavebných prác, ochranu objektu stavby a sprievodné administratívne činnosti. Väčšina stavebných prác bude riešená dodávateľsky. Presný počet pracovníkov stavby nie je možné v tejto fáze odhadnúť a bude sa pohybovať v rozpätí počtov zamestnancov pracujúcich na stavbách podobného rozsahu.

V etape prevádzky sa predpokladá využívanie zavlažovacieho systému v mesiacoch máj až september. V tomto čase bude prevádzka nepretržitá – t.j. 24 hodinová. Vzhľadom na použité technológie riadenia, prevádzka závlahového systému vyžaduje minimálny počet pracovníkov. Očakáva sa len jeden pracovník, ktorý bude zabezpečovať prevádzku závlahového systému. Počet pracovných hodín v jednej zmene: 8. Počet zmien: 1. Počet pracovníkov: 1. Vytvorené však nebude nové pracovné miesto, nakoľko pracovná pozícia bude obsadená z existujúceho fondu zamestnancov investora.

Zhodnotenie a nulový variant:	Nároky na pracovné sily
Prevádzka navrhovanej činnosti vyžaduje jedného pracovníka, avšak vzhľadom na to, že už v súčasnosti má investor k dispozícii potrebného zamestnanca (s pracovným zameraním obsluha elektrických zariadení) k dispozícii, nepredpokladá sa v čase prevádzky vytvorenie nových pracovných miest. Väčšie množstvo pracovných miest bude vytvorené v čase výstavby navrhovanej činnosti. V prípade nulového variantu (nerealizácie) navrhovanej činnosti nedôjde k vytvoreniu pracovných pozícií v čase výstavby a neprispeje sa tak k znižovaniu evidovanej nezamestnanosti v okrese Revúca. Z hľadiska uvedeného možno nulový variant hodnotiť negatívne pre obyvateľstvo mesta Jelšava a jeho blízkeho okolia.	

IV.1.6 Nároky na energie

IV.1.6.1 Elektrická energia

Prívod elektrickej energie pre potreby výstavby, ako aj pre potreby prevádzky čerpadiel bude zabezpečený z kioskovej trafostanice, ktorá je v správe investora.
Pre zaistenie požadovanej nepretržitej dodávky elektrickej energie pre technologické zariadenia sa uvažuje s inštalovaním záložného dieselagregátu. Ten by mohol v prípade výpadku dodávky elektrickej energie dodávať energiu potrebnú na pohon čerpadiel.

IV.1.6.2 Teplo

Prevádzka nevyžaduje zdroj tepla.

IV.1.6.3 Zemný plyn

Prevádzka nebude napojená na rozvody zemného plynu.

Zhodnotenie a nulový variant:	Nároky na energie
Prevádzka navrhovanej činnosti si vyžiada len odber elektrickej energie. V prípade nulového variantu (nerealizácie navrhovanej činnosti) nedôjde k spotrebe a potrebe zabezpečenia elektrickej energie.	

IV.1.7 Vstupné suroviny

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebný násypový materiál, kamenivo, štrky, štrkopiesky – množstvá nie sú dosiaľ špecifikované. Zemná hrádza sa vybuduje z miestnych materiálov, ktoré sa vyťažia z budúcej zátopy vodnej nádrže.
Betónové konštrukčné prvky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo – pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia.

Zhodnotenie a nulový variant:	Vstupné suroviny
Realizáciou navrhovanej činnosti bude dochádzať k používaniu vstupných stavebných materiálov vo fáze výstavby. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nebude dochádzať k spotrebe uvedených materiálov.	

IV.1.8 Nároky na dopravu

V **etape výstavby** budú nároky na dopravu prevažne z dôvodu dopravy stavebného materiálu a stavebných mechanizmov. Rozsah nárokov na dopravu bude závisieť od celkovej organizácie a harmonogramu prác. Tieto nároky možno považovať za dočasné a akceptovateľné. Navrhovaná činnosť v **etape prevádzky** nebude klásť nároky na nákladnú dopravu.

IV.1.8.1 Dopravné napojenie a organizácia dopravy

Realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne potreba zmeny existujúceho dopravného napojenia, ani organizácie dopravy.

IV.1.8.2 Bilancia nákladnej dopravy

Prevádzkou závlahového systému nedôjde k navýšeniu prejazdov nákladných vozidiel v blízkosti záujmového územia.

IV.1.8.3 Doprava zamestnancov

V rámci navrhovanej činnosti sa uvažuje s jednozmennou prevádzkou. Obsluhu zavlažovacieho systému bude zabezpečovať jeden zamestnanec. Využité budú existujúce cesty, parkoviská aj zázemie pre zamestnancov (administratívna budova vo vlastníctve navrhovateľa).

Zhodnotenie a nulový variant:	Nároky na dopravu
Prevádzka navrhovanej činnosti nekladie nároky na dopravu. Nároky na dopravu vzniknú len počas stavebných prác. Tie však budú len dočasné. V prípade nulového variantu (nerealizácie navrhovanej činnosti) nedôjde k zvýšeniu dopravného zaťaženia v uvedenom rozsahu (v čase výstavby).	

IV.1.9 Výrub drevín

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada výrub drevín. Vyrúbané budú tie dreviny, ktoré sa nachádzajú v zátopovej oblasti navrhovanej vodnej nádrže. V rámci prípravnej fázy výstavby vodnej nádrže bude nevyhnutné tieto dreviny odstrániť a následne budú po realizácii nahradené novou funkčnou výsadbou. Podrobnosti realizácie výrubov a následnej výsadby budú súčasťou vyššieho stupňa projektovej dokumentácie stavby. Vo fáze projektovej prípravy pre územné rozhodnutie bude potrebné pre účely výrubu stromov spracovať žiadosť na príslušný úrad, súčasťou žiadosti je obvykle aj dendrologický posudok a návrh náhradnej výsadby. Výrub stromov odporúčame realizovať v zimných mesiacoch, aby nemohlo dôjsť k ohrozeniu hniezdiacich vtákov.

Zhodnotenie a nulový variant:	Výrub drevín
Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada výrub drevín, ktoré budú nahradené novou výsadbou. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by nedošlo k výrubu drevín.	

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

IV.2.1.1 Emisie počas výstavby

Bodové zdroje znečistenia počas výstavby sa nepredpokladajú.

Líniové zdroje znečistenia budú predstavované činnosťou stavebnej techniky, pri terénnych úpravách staveniska, navážaní stavebného materiálu a podobne. Podľa predpokladov a skúseností s realizáciou podobných zámerov môžeme očakávať maximálne dopravné zaťaženie v čase terénnych úprav približne 30 nákladných áut denne. Odhad emisií z líniových zdrojov v celej etape výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať.

Plošné zdroje – za dočasný plošný zdroj znečistenia je možné považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Jedná sa predovšetkým o niektoré druhy prác – napr. skrývkové práce, či dočasné skládky sypkých materiálov. Pre tieto zdroje s ohľadom na ich charakter je náročné stanoviť množstvo emitovaných látok, či dobu ich pôsobenia.

Vzhľadom na charakter výstavby závlahového systému a jeho umiestnenia je potrebné zdôrazniť, aby v etape výstavby dodávateľ stavby zaistil účinnú techniku na čistenie komunikácií a zaistil vykonávanie riadnej údržby a zjazdnosti ním využívaných prístupových ciest po celú dobu stavebných prác.

IV.2.1.2 Emisie počas prevádzky

Zdrojom látok znečisťujúcich ovzdušie počas prevádzky môže byť záložný dieselagregát. Takýto zdroj sa kategorizuje nasledovne:

Palivovo - energetický priemysel

Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia so súhrnným menovitým tepelným príkonom ≤ 0,3 MW.

- malý zdroj znečisťovania ovzdušia

Príslušným orgánom ochrany ovzdušia pre malý zdroj znečisťovania ovzdušia je obec, v tomto konkrétnom prípade mesto Jelšava.

Pre prípad spaľovania nafty v dieselagregáte budú počas prevádzky vznikať nasledovné znečisťujúce látky:

- TZL
- CO
- NO_x
- SO_2
- TOC

Líniové zdroje znečistenia budú predstavovať všetky dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdových komunikáciách a obslužných komunikáciách.

Podmienky zabezpečenia rozptylu emisií ZL

Požiadavky na zabezpečenie rozptylu znečisťujúcich látok sú uvedené v prílohe č. 9 k Vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Emisie zo stacionárnych zdrojov treba do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Ak je to technicky a ekonomicky dostupné, emisie je potrebné odvádzať riadeným odvodom a fugitívne emisie obmedzovať.

Zhodnotenie a nulový variant:	**Zdroje znečisťovania ovzdušia**
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vzniku nového malého zdroja znečisťovania ovzdušia v území (v prípade, že bude na prevádzke prítomný záložný dieselagregát). Vzhľadom na predpokladané množstvá znečisťujúcich látok a zabezpečenie rozptylu zo zdroja nie je predpoklad že by realizácia navrhovanej činnosti spôsobila zhoršenie kvality ovzdušia v posudzovanom území. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti zostane stav kvality ovzdušia regiónu na súčasnej úrovni.	

IV.2.2 Odpadové vody

IV.2.2.1 Splašková odpadová voda

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde len k minimálnemu navýšeniu tvorby splaškových odpadových vôd (v čase výstavby). K dispozícii sú sociálne zariadenia v existujúcej administratívnej budove investora.

Počas prevádzky závlahového systému budú pracovníci, resp. pracovník využívať sociálne zariadenie v existujúcej administratívnej budove investora.

IV.2.2.2 Voda z povrchového odtoku

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k minimálnemu navýšeniu tvorby vody z povrchového odtoku – zo striech čerpacích staníc. Voda zo striech bude zvedená na pôdu.

Zhodnotenie a nulový variant:	**Odpadové vody**
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde len k minimálnemu navýšeniu tvorby splaškových odpadových vôd (len v čase výstavby). Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k minimálnemu navýšeniu tvorby vody z povrchového odtoku – zo striech čerpacích staníc. Voda zo striech bude zvedená na pôdu. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k miernemu navýšeniu tvorby splaškových odpadových vôd (v čase výstavby), ani k navýšeniu tvorby vôd z povrchového odtoku.	

IV.2.3 Odpady

V súvislosti s posudzovanou 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 z budúcej prevádzky závlahového systému.

IV.2.3.1 Odpady vznikajúce počas výstavby

Počas realizácie výstavby navrhovanej činnosti sa očakáva vznik odpadov charakteristických pre terénne úpravy a stavebnú činnosť. Vzhľadom na predpokladaný rozsah terénnych úprav a rozsah stavebnej činnosti sa predpokladá vznik odpadov v tejto fáze.

Všetky vznikajúce stavebné odpady budú triedené a prednostne zhodnocované. Nezhodnotiteľný odpad bude zneškodňovaný na základe platných právnych predpisov, predovšetkým na riadenej skládke odpadu príslušnej kategórie. Za nakladanie so vzniknutými odpadmi v súlade s platnou legislatívou v čase výstavby bude plne zodpovedať dodávateľ stavebných prác.

Prípadne vzniknuté nebezpečné odpady (napríklad ropné látky z nákladných vozidiel) budú v súlade so zákonom skladované podľa ich kategórií v nádobách na to určených. Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie odpadov bude zmluvne zabezpečené externými firmami vlastniacimi oprávnenie k takejto činnosti. Doklady o zneškodnení odpadov vzniknutých realizáciou stavby budú zosumarizované a predložené ku kolaudačnému konaniu.

Tab. 6 Predpokladaný vznik odpadov počas výstavby zavlažovacieho systému

Kat. číslo	Kat	Názov odpadu	Predpokladané vzniknuté množstvo
170101	O	Betón	2 m^3
170107	O	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0,2 m^3
170201	O	Drevo	0,3 m^3
170405	O	Železo a oceľ	0,5 t
170506	O	Výkopová zemina iná, ako uvedená v 170505	3 130 m^3

IV.2.3.2 Odpady vznikajúce počas prevádzky

Odpady z prevádzky zavlažovacieho systému budú vznikať len v prípade potreby servisných prác na jednotlivých zariadeniach. Servisné práce bude vykonávať externá spoločnosť, očakáva sa, že sa bude jednať o plastové a kovové súčiastky – odpady kategórie „O“. Nebezpečné odpady budú vznikať len v prípade, že bude na prevádzke aj dieselagregát, prípadne pri servisných prácach na čerpadlách. Všetky prípadne vznikajúce odpady budú zhromažďované oddelene a bude sa s nimi nakladať v súlade so zákonom o odpadoch.

So vzniknutými odpadmi počas výstavby a prevádzky je potrebné nakladať nasledovne:

- komunálny odpad bude potrebné zneškodňovať v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Jelšava,
- nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie,
- druhotné suroviny - papier, kartón, železný šrot, budú odovzdávané na využitie do zariadení na to určených.

Po uvedení závlahového systému do prevádzky bude užívateľ povinný vykonávať evidenciu množstva vzniknutých odpadov ako i zasielať hlásenie na príslušný okresný úrad životného prostredia o vzniku a nakladaní s odpadmi. Nakladanie s odpadmi je potrebné zosúladiť s platnými právnymi normami v odpadovom hospodárstve, najmä so zákonom 79/2015 Z. z. o odpadoch. Ak prevádzkovateľovi vznikne ročne viac ako 100 kg nebezpečných odpadov (čo však v tomto prípade nepredpokladáme) je potrebné získať súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom od príslušného okresného úradu.

IV.2.3.3 Nakladanie s odpadmi z prevádzky - ostatné odpady

Bude realizovaný separovaný zber odpadov - zber papiera, skla a plastov, ktorý tvorí predpoklady pre optimálne využitie jednotlivých zložiek odpadov. Systém zberu jednotlivých odpadov v mieste vzniku je uvažovaný do plastových sáčkov, ktoré budú následne odnášané do zberových kontajnerov. Vzhľadom na charakter a množstvá odpadov sa uvažuje so spoločným kontajnerom na papier, kartóny a obaly z papiera a analogicky spoločný kontajner aj pre plasty a obaly z plastov a kontajner pre sklo a obaly zo skla.

Odpady z obalov kat. 15 01 02 Obaly z plastov budú odvážané do plastových kontajnerov 240 l na plasty. Po naplnení bude odpad odvážaný na zhodnotenie.

Odpady z obalov kat. 15 01 07 Obaly zo skla budú odvážané do kontajnera na sklo. Po naplnení bude odpad odvážaný na zhodnotenie.

Zmesový komunálny odpad kat č. 20 03 01 bude zhromažďovaný do kontajnerov 1,1 m^3. Separované zložky komunálneho odpadu budú zhromažďované v kontajneroch s objemom 1,1 m^3 a po ich naplnení budú odvážané na zhodnotenie.

IV.2.3.4 Nakladanie s odpadmi z prevádzky - nebezpečné odpady:

Z nebezpečných odpadov vzhľadom na charakter stavby sa predpokladá vznik nebezpečných odpadov len v prípade, že bude na prevádzke aj dieselagregát, prípadne pri servisných prácach na čerpadlách (čo však bude vykonávať externá spoločnosť).

Zneškodňovanie odpadov bude zabezpečené organizáciami, ktoré majú oprávnenie pre zneškodňovanie požadovaných druhov odpadov.

Zhodnotenie a nulový variant:	**Odpady**
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k produkcií odpadov v etape realizácie, a len k minimálnej produkcií počas prevádzky zavlažovacieho systému. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k produkcii vyššie uvedených odpadov na danej lokalite.	

IV.2.4 Zdroje hluku

V súvislosti s navrhovanou investičnou činnosťou je vhodné riešiť potenciálne zdroje hluku v dvoch časových horizontoch. V prvej etape počas realizačných prác. Následne v druhej etape v priebehu budúcej prevádzky zariadenia.

IV.2.4.1 Zdroje hluku počas výstavby

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Jeho intenzita bude dosahovať významnejšie rozmery predovšetkým v čase terénnych úprav a výstavby technickej infraštruktúry.

Hlukom zo stavebných prác od plánovaného staveniska bude exponovaná najbližšia zástavba v obci Gemerské Teplice, resp. v meste Jelšava. Zastavené územie je však od miesta, na ktorom je navrhovaná vodná nádrž vzdialené viac ako 2 kilometre vzdušnou čiarou, takže významný vplyv počas výstavby navrhovanej činnosti na obyvateľstvo nepredpokladáme. Obyvatelia mesta Jelšava by mohli pocítiť nárast intenzity dopravy počas výstavby. Tento vplyv však bude len dočasný.

Hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Dynamika hluku je vysoká, hluk má výrazne premenný, často až impulzový charakter podľa druhu vykonávanej operácie a technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie a pod. Predpokladá sa aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je preto závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB (A)
- buldozér 86 - 90 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- grader 86 - 88 dB(A)
- bager 83 - 87 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A).

V zmysle NV SR č. 355/2007 Z. z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 hod hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. V tomto prípade by ekvivalentná hluková záťaž od stavebných mechanizmov v uvedenom časovom intervale nemala presiahnuť hladinu hluku 70 dB počas pracovného dňa.

Najbližšia obytná zóna je vo vzdialenosti cca 2000 metrov vzdušnou čiarou od posudzovaného územia. Hluk zo stavebnej fázy by preto bude nemal obytnú zónu ovplyvňovať.

IV.2.4.2 Zdroje hluku počas prevádzky

Počas prevádzky zavlažovacieho systému sa výraznejšie zdroje hluku nepredpokladajú. Hluk z čerpadiel (prípadne z dieselagregátu) je vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližších rodinných domov zanedbateľný.

Zhodnotenie a nulový variant:	Hluk
Navrhovaná činnosť bude zdrojom hluku v etape realizácie, ktorý je možné hodnotiť ako významný, dočasný a akceptovateľný. V etape prevádzky bude zdrojom hluku zvuk čerpadiel (prípadne dieselagregátu). Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližších rodinných domov je tento zdroj hluku zanedbateľný. V prípade nulového variantu (nerealizácie navrhovanej činnosti) zostane stav hluku v riešenom území v súčasnej intenzite.	

IV.2.5 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nebudú prevádzkované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom napríklad zápachu, ionizujúceho žiarenia, alebo niektorého druhu z elektromagnetických žiarení, napr. infračerveného žiarenia, ultrafialového žiarenia a pod..

Zhodnotenie a nulový variant:	Žiarenie
Prevádzkou navrhovanej činnosti nevzniknú nové zdroje tepla, žiarenia alebo zápachu. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nevzniknú nové zdroje tepla, žiarenia alebo zápachu.	

IV.2.6 Vyvolané investície

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik vyvolaných investícií.

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

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 zámeru 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

+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

IV.3.1 Vplyvy na prírodné prostredie

Požiadavky na vstupy a možné výstupy, ktoré sú charakterizované vyššie môžu priamo alebo nepriamo vplývať na životné prostredie. Komplexné posúdenie významnosti prípadných vplyvov na životné prostredie je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 7 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na životné prostredie

Prvok	Vplyv	Hodnotenie		
		-	0	+
Horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín		0	
	Narušenie stability svahov		0	
	Potenciálne znečistenie horninového prostredia	-1		
	Narušenie geologického prostredia		0	
Pôdy	Záber pôdy	-2		
	Potenciálna kontaminácia pôd		0	
	Erózia pôd			+4
Povrchové a podzemné vody	Potenciálne znečistenie povrchových vôd		0	
	Potenciálne znečistenie podzemných vôd		0	
	Zmena odtokových pomerov			+4

Prvok	Vplyv	Hodnotenie		
		-	0	+
Ovzdušie	Emisie znečisťujúcich látok z dopravy	-1		
	Prašnosť			+3
	Emisie pachových znečisťujúcich látok		0	
Flóra	Výrub stromov a krovín vegetácie	-2		
	Výsadba a starostlivosť o náhradu vegetácie			+2
	Zachovanie prietoku v potoku Múrok počas celého roka - zabezpečenie potrebnej vlahy pre pobrežnú vegetáciu			+4
	Zmeny v pestrosti vegetácie		0	
	Krátenie cenných biotopov		0	
	Vplyv imisií		0	
Fauna	Prerušenie migračných ciest	-2		
	Vyrušovanie dotknutej fauny		0	
	Kontaminácia biotopov		0	
	Znehodnotenie cenných biotopov		0	

IV.3.1.1 Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Z charakteru činnosti a reliéfových pomerov priamo dotknutého areálu nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom zmenili reliéf.

Potenciálne možné vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie predstavuje:

- ***v etape realizačných prác***
  - havarijný únik kvapalných ropných látok (z nákladných automobilov, zo stavebných mechanizmov, prípadne ďalšej potrebnej mechanizácie) – tento negatívny vplyv má povahu len možného rizika.

- ***počas prevádzky***
  - havarijný únik rôznych mazacích olejov a ropných látok zariadení (napríklad záložný dieselagregát) – takémuto stavu sa predchádza celým radom technických a organizačných opatrení. V súvislosti s horninovým prostredím a ochranou vôd bude potrebné realizovať nasledovné opatrenia:
    - zabezpečenie strojno-technologického vybavenia proti úniku rôznych mazacích olejov a ropných látok...,
    - skladovanie nebezpečných odpadov bude realizované v súlade s príslušnými predpismi, najmä ich zabezpečenie proti prípadnému úniku záchytnými vaňami,
    - v prípade nepravdepodobného prekročenia legislatívou stanovených limitov pre ročné množstvá znečisťujúcich látok alebo nebezpečných odpadov používaných v prevádzke vypracovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na

zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku – „havarijného plánu“.

Na základe vyššie uvedeného vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako málo významný. Zaistením dobrého technického stavu dopravných mechanizmov v etape realizačných prác sa zníži riziko možnej kontaminácie horninového prostredia na minimum. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné.

IV.3.1.2 Vplyvy na pôdu

- ***počas prevádzky***

Realizáciou posudzovanej činnosti dôjde k novému záberu pôdy - stavba vyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy v katastri mesta Jelšava na parcelách 2321 a 2334/1 „C“ a Jelšavská Teplica na parcelách 2289/1 ,2298/1, 1894/2, 2367, 1808, 2364, 1894/1, 2139/1 a 2298/3 „C“. Tento vplyv však hodnotíme ako málo významný, vzhľadom na to, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu úrody na desiatkach až stovkách hektárov poľnohospodárskej pôdy.

Za významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu považujeme to, že vybudovaním vodnej nádrže dôjde k výraznému obmedzeniu vodnej erózie, ku ktorej môže dochádzať vplyvom zvýšených prietokov na potoku Múrok v čase intenzívnych atmosférických zrážok. Takáto erózia spôsobuje odplavovanie úrodnej pôdy, ako aj živín do rieky Muráň a teda preč zo záujmového územia. Okrem pozitívneho vplyvu samotnej vodnej nádrže je potrebné zdôrazniť, že aj samotná závlaha pozemkov výrazne zníži veternú eróziu a tým sa zníži aj znižovanie úrodnosti poľnohospodárskej pôdy.

IV.3.1.3 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Realizáciou navrhovanej činnosti budú pozitívne ovplyvnené hydrologické pomery povrchových vôd.

- ***počas prevádzky***

Za významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu považujeme aj to, že vybudovaním vodnej nádrže dôjde k spomaleniu prípadnej záplavovej vlny na potoku Múrok, ktorá by v čase intenzívnych atmosférických zrážok mohla spôsobiť povodeň v obci Gemerské Teplice.

IV.3.1.4 Vplyvy na ovzdušie

- ***v etape realizačných prác***

K lokálnemu zvýšeniu koncentrácií znečisťujúcich látok (najmä prašných častíc) v ovzduší môže dôjsť počas realizácie búracích prac a počas výstavby vodnej nádrže a s ňou spojených stavebných objektov. Zdrojmi znečisťovania budú dopravné a stavebné mechanizmy (mobilne zdroje znečisťovania) a prašné materiály (plošné zdroje znečisťovania). Tento vplyv je dočasný a časovo obmedzený na obdobie výstavby. Tento

vplyv je možné hodnotiť ako málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu a vzhľadom na časové obmedzenie len dočasný, trvajúci výlučne počas realizačných prác.

- ***počas prevádzky***

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu nového malého stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia v predmetnom území (v prípade, že bude potrebný záložný dieselagregát). Jedná sa však o zanedbateľný zdroj, s minimálnym vplyvom na životné prostredie.

Za významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu považujeme zníženie prašnosti z poľnohospodárskej pôdy. Vplyvom veternej erózie nedochádza len k znižovaniu úrodnosti pôdy, ale aj k zvyšovaniu prašnosti v sídlach. Práve závlaha pozemkov toto výrazne obmedzí.

IV.3.1.5 Vplyvy na faunu a flóru

- ***v etape realizačných prác***

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada výrub drevín. Vyrúbané budú tie dreviny, ktoré sa nachádzajú v zátopovej oblasti navrhovanej vodnej nádrže. V rámci prípravnej fázy výstavby vodnej nádrže bude nevyhnutné tieto dreviny odstrániť a následne budú po realizácii nahradené novou funkčnou výsadbou (čím sa nepriaznivý vplyv navrhovanej činnosti neutralizuje). Podrobnosti realizácie výrubov a následnej výsadby budú súčasťou vyššieho stupňa projektovej dokumentácie stavby. Vo fáze projektovej prípravy pre územné rozhodnutie bude potrebné pre účely výrubu stromov spracovať žiadosť na príslušný úrad, súčasťou žiadosti je obvykle aj dendrologický posudok a návrh náhradnej výsadby. Výrub stromov odporúčame realizovať v zimných mesiacoch, aby nemohlo dôjsť k ohrozeniu hniezdiacich vtákov.

- ***počas prevádzky***

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na miestnu flóru. Vzhľadom na to, že sa vybuduje vodná nádrž, bude v potoku Múrok celoročne zachovaný prietok, čím sa zabezpečí potrebná vlaha pre pobrežnú vegetáciu. Práve nedostatok vlahy v letných mesiacoch spôsobuje vysušovanie brehovej vegetácie.

Vybudovaním vodnej nádrže na potoku Múrok dôjde k dočasnému prerušeniu migračných ciest vodných živočíchov, čo však môže byť vyriešené vybudovaním rybovodu, preto vplyv považujeme len za málo významný. Návrh konkrétneho riešenia rybovodu bude spracovaný na základe ichtyologického prieskumu v ďalšej fáze projektovej dokumentácie, resp. v ďalšej fáze posudzovania vplyvov na životné prostredie.

IV.3.2 Vplyv na štruktúru a scenériu krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k poškodeniu štruktúry a scenérie krajiny. Naopak zadržiavaním vody v krajine dôjde k zlepšeniu mikroklímy a výrazne sa obmedzí vodná a veterná erózia na záujmovom území.

IV.3.3 Vplyv na dopravu

IV.3.3.1 Dopravné napojenie areálu a organizácia dopravy

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k potrebe úpravy existujúceho dopravného riešenia.

IV.3.3.2 Príspevok posudzovanej činnosti k jestvujúcemu dopravnému zaťaženiu v území

Nároky na dopravu vzniknú len počas stavebných prác. Tie však budú len dočasné. Samotnou prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k navýšeniu dopravného zaťaženia v záujmovej lokalite.

IV.3.4 Vplyv na obyvateľstvo

Dotknutým obyvateľstvom bude obyvateľstvo mesta Jelšava a obce Gemerské Teplice. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti cca 1300 m od miesta, na ktorom bude umiestnená navrhovaná vodná nádrž. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza približne 700 metrov od pozemkov, ktoré budú zavlažované.

Počas realizačných prác bude dochádzať k vplyvom na obyvateľstvo, vyvolaným prebiehajúcou stavebnou činnosťou, a to najmä v podobe záťaže zo zvýšenej frekvencie dopravy spojenej s hlukom a emisiami znečisťujúcich látok zo spaľovacích motorov dopravy a hlukom z prebiehajúcich stavebných prác.

Medzi priame pozitívne vplyvy na obyvateľstvo dotknutého okolia počas výstavby navrhovanej činnosti bude patriť aj vytvorenie bližšie nešpecifikovaného počtu pracovných miest, najmä v oblasti stavebníctva.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude dochádzať k priamym aj nepriamym vplyvom na obyvateľstvo.

K negatívnym vplyvom na obyvateľstvo môžu potenciálne patriť emisie hluku z prevádzky navrhovaného zariadenia (dieselagregát, čerpadlá), vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližšieho zastavaného územia sa jedná o zanedbateľný vplyv.

Za pozitívny vplyv na obyvateľstvo možno považovať to, že investor nebude nútený rušiť pracovné miesta, nakoľko obsluhou navrhovanej závlahy bude poverený jeden zo súčasných zamestnancov, ktorý pracuje pre investora.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká na úrovni pracovníkov podieľajúcich sa na realizácii stavby súvisia predovšetkým s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny.

Obyvatelia domov v blízkosti ciest, po ktorých budú prechádzať nákladné vozidlá, budú najmä v etape výstavby ovplyvnení zvýšením hladiny hluku v dôsledku stavebných prác ako aj nárastu intenzity automobilovej dopravy (nákladné vozidlá), zvýšením prašnosti a miernym zhoršením emisnej situácie. Uvedené vplyvy je možné vo významnej miere limitovať realizáciou stavebno-technických opatrení. Po ukončení stavebných prác budú zdravotné riziká minimalizované.

Navrhované objekty nemajú charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Vplyv navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia sa vzhľadom na umiestnenie posudzovaného územia mimo chránených území nepredpokladá.

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

Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti.

Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

V nasledujúcej tabuľke uvádzame stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie.

Tab. 8 Prehľad najvýznamnejších vplyvov navrhovanej činnosti

Vplyvy na životné prostredie	Pozitívny + Negatívny -	Priamy	Nepriamy	Kumulatívny	Krátkodobý	Dlhodobý	Dočasný	Trvalý
Vplyvy počas realizácie								
Nárast dopravy na dotknutých komunikáciách	-	✓			✓		✓	
Hluk, prach a exhaláty zo strojov a mechanizácie stavby	-	✓		✓	✓		✓	
Pracovné príležitosti a ekonomický efekt výstavby	+	✓			✓		✓	
Prerušenie migračných ciest vodných živočíchov	-	✓					✓	
Vplyvy počas prevádzky								
Pracovné príležitosti a ekonomický efekt prevádzky	+	✓						✓
Zachovanie prietoku v potoku Múrok počas celého roka	+	✓		✓				✓
Zníženie rizika erózie a prašnosti	+	✓	✓	✓				✓
Zníženie rizika záplav	+	✓	✓	✓				✓

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k priamym vplyvom presahujúcim štátne hranice Slovenskej republiky.

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

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania zámeru i posudzovaného územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej prípravnej etapy, ako aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, porušenie tesnosti izolačných vrstiev, nesprávne zaobchádzanie so skladovanými surovinami, únava materiálu a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, …),
- sabotáže, vlámania a krádeže,
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, víchrica …).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

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

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov, prevádzkových a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti môžu nastať rizikové situácie nasledujúceho pôvodu:

- interný (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi),
- externý (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy).

Interné riziká

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií na technológii navrhovanej činnosti (poruchy čerpadiel, porucha dieselagregátu,...). Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie bude navrhovaná činnosť predstavovať reálne riziko najmä vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov (v čase výstavby).

Externé riziká

Riziká spôsobené externým faktorom sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami v dôsledku pôsobenia vonkajšieho prostredia (napr. zemetrasenie, úder bleskom,

zásahom nepovolaných osôb a pod.). Tiež môžu vzniknúť situácie súvisiace s výpadkom sietí, technických a technologických zariadení alebo neoprávnených vniknutím cudzích osôb k technológií závlah.

Najvýznamnejším rizikom v etape prevádzky je riziko povodne, či zemetrasenia. Menej významnými rizikami sú požiar, či výpadky elektrickej energie.

V dôsledku povodne, resp. intenzívnych atmosférických zrážok a s tým spojeným zvýšeným prietokom v potoku Múrok, by teoreticky mohlo dôjsť k zrýchlenému naplneniu vodnej nádrže vodou. Vzhľadom na to, že základová škára a dnový výpust sa navrhuje už na konečné parametre hrádze (ktorá sa plánuje dobudovať v II.etape, čo bude predmetom osobitného procesu posudzovania vplyvov na ŽP) je preplnenie nádrže vysoko nepravdepodobné. Navyše dnový výpust bude v dne šachty ovládaný kanalizačným uzáverom s elektromotorom. Sanitárny prietok Q_{330} bude ovládaný kanálovým uzáverom pomocou čidiel, ktoré zabezpečia otváranie kanalizačného uzáveru podľa výšky vodného stĺpca. Tým sa minimalizuje ľudský faktor, kedy by mohlo dôjsť neprítomnosťou zamestnanca k preplneniu nádrže. Vzhľadom na to, že bude sanitárny prietok ovládaný automaticky čidlami, nehrozí preplnenie a poškodenie vodnej nádrže.

V dôsledku zemetrasenia môže dôjsť k porušeniu nádrže, čo by malo za následok zaplavenie miesta pod vodnou nádržou. V projektovej dokumentácií sa počíta s úpravou potoka Múrok pod hrádzou vodnej nádrže. Dôjde k úprave potoka v dĺžke 50 metrov na úroveň Q_{100} ročnú vodu. Dno potoka sa navrhuje v šírke 2400 mm, pričom dno bude v strede prehĺbené o 50 mm za účelom koncentrácie malých vôd pri minimálnych prietokoch. Svahy sa opevnia kamennou nahádzkou do výšky h_{100} = 920 mm pričom brehová čiara je navýšená o bezpečnosť 500 mm. Stabilita dna koryta sa zabezpečí dvom stabilizačnými kamennými prahmi 50/80 cm vo vzdialenosti 25 m, pričom ich zaviazanie do svahov je v dĺžke 500 mm od brehovej čiary.

Požiar môže vzniknúť predovšetkým v dôsledku nedodržania zásad požiarnej ochrany a technologickej disciplíny, pri prieniku nepovolanej osoby k zariadeniam závlahy (čerpadlá, dieselagregát), alebo úmyselným založením požiaru. Medzi zásady protipožiarnej bezpečnosti zaraďujeme: zabránenie rozšírenia sa prípadného požiaru do väčšieho priestoru a umožnenie efektívneho hasiaceho zásahu (dosiahne sa zabezpečením objektov požiarnotechnickými zariadeniami a dodržaním potrebných požiarnych stavebných konštrukcií a pod.), zabezpečenie bezpečnej evakuácie osôb v prípade požiaru, vytvorenie podmienok pre účinný hasiaci zásah (zásahové cesty, zabezpečenie stavby požiarnou vodou).

K výpadkom elektrickej energie môže dochádzať buď plánovane pri rôznych opravách a havarijných stavoch alebo neplánovane pri poruche dodávky. Pre takéto prípady sa zvažuje na prevádzke mať k dispozícií dieselagregát.

V prípade akéhokoľvek úniku ropných látok z manipulačných strojov, dopravných prostriedkov alebo pri nehode v rámci budúceho zariadenia bude nutné realizovať nasledujúci súbor opatrení:

- zabrániť ďalšiemu úniku zo zdroja (stabilizácia prevrhnutej nádoby, zastavenie úniku látky z nádoby – napríklad tesniacim tmelom, premiestnenie poškodenej nádoby alebo jej obsahu na záchytnú vaničku a pod.),
- zabrániť ďalšiemu šíreniu uniknutých kvapalných látok alebo nebezpečných zložiek tuhých odpadov posypaním sorbentom (Vapex, ECO-DRY PLUS, drevené piliny a pod.), prednostne je únik lokalizovaný v smere k vodným tokom a voľnému terénu,
- kontaminovaný sorbent, prípadne aj kontaminovanú zeminu je nutné odstrániť a odovzdať organizácií oprávnenej nakladať s nebezpečným odpadom.

IV.10 Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

IV.10.1 Opatrenia počas realizácie

IV.10.1.1 Ochrana pred prachom

- pri realizácii prác, pri ktorých môže dochádzať k tvorbe prašnosti je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, napríklad vhodným výberom technológií a materiálov,
- prašné materiály skladovať v zastrešených a uzatvárateľných skladoch (objektoch),
- v prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu staveniska (kropenie, polievanie), dopravných trás a prašných materiálov, ak nie sú zabezpečené iným spôsobom.

IV.10.1.2 Ochrana pred hlukom

- vhodným výberom mechanizmov zabezpečiť, aby práce dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí a zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

IV.10.1.3 Ochrana pôdy, podzemných a povrchových vôd

- zabezpečiť dobrý technický stav mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd,
- zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX, ECO-DRY PLUS, alebo iný podobný materiál) a príslušné náradie na okamžitý

sanačný zásah (lopaty, metly, krompáče, uzatvárateľná nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).

IV.10.1.4 Iné opatrenia

- na mieste realizačných prác nesmú byť dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok,
- dodržiavať nevyhnutné bezpečnostné opatrenia najmä pri zemných prácach v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí, pri manipulácii žeriavom, pri prácach vo výškach a pod.
- realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch,
- stavebné a montážne práce realizovať v súlade s požiarnymi predpismi,
- dodržiavať pravidlá a zásady BOZP.

IV.10.2 Opatrenia počas prevádzky

- v pravidelných intervaloch podľa pokynov výrobcu kontrolovať stav inštalovaných zariadení,
- dodržiavať dodávateľom technológie predpísané výrobno-technologické parametre zariadení,
- odpady, ktoré vzniknú počas prevádzky navrhovanej činnosti zaraďovať podľa príslušných kategórií a druhov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a nakladanie s odpadmi zabezpečovať v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva a hierarchie odpadového hospodárstva,
- vypracovať, pravidelne aktualizovať a dodržiavať Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade úniku - tzv. havarijný plán (len v prípade, že sa na prevádzke bude pravidelne zaobchádzať s viac ako 1 m^3 znečisťujúcich látok),
- v súvislosti s možným rizikom havarijného úniku najmä kvapalných látok je potrebné dodržiavať legislatívne požiadavky na skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými odpadmi a vypracovať Opatrenia pre prípad havárie,
- vypracovanie a aktualizovanie prevádzkových poriadkov, plánov údržby a opráv a plánov kontroly,
- zabezpečiť zaškolenie pracovníkov o Havarijnom pláne a pravidlách BOZP,
- pri preprave dodržiavať požiadavky vyplývajúce z platných legislatívnych predpisov.

Všetky navrhované opatrenia sú technicky aj ekonomicky realizovateľné.

IV.10.3 Kompenzačné opatrenia

Kompenzačné opatrenia v prípade realizácie navrhovanej činnosti budú spočívať v náhradnej výsadbe funkčnej zelene, nakoľko v mieste navrhovanej vodnej nádrže dôjde k výrubu drevín.

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

V prípade, že by sa nerealizovala navrhovaná činnosť, posudzované územie by zostalo aspoň určitý čas v súčasnom stave – t.j. lokalita by bola aj naďalej poľnohospodársky obhospodarovaná, avšak bez závlahového systému. Vzhľadom na znižujúce sa množstvo atmosférických zrážok a zvyšujúce sa suchá je reálny predpoklad, že nerealizovaním navrhovanej činnosti dôjde v budúcnosti k zníženiu úrodnosti pôdy.

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

IV.12.1 Územný plán mesta Jelšava

V územnom pláne mesta Jelšava, časť Regulatívy územného rozvoja mesta sú pozemky dotknuté navrhovanou činnosťou kategorizované ako „plochy neurbanizované“. Jedná sa o plochy tvorené poľnohospodárskym a lesným pôdnym fondom. Nakoľko územný plán neustanovuje ktoré činnosti sa na neurbanizovaných plochách môžu, resp. nemôžu vykonávať, máme za to, že navrhovaná činnosť nie je v rozpore s územným plánom, nakoľko realizáciou závlah dôjde k zvýšeniu kvality poľnohospodárskej pôdy a tým aj k zvýšeniu jej úrodnosti.

IV.12.2 Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava na roky 2016-2022

Dokument „Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava na roky 2016-2022“ (ďalej len PHSR) je strednodobý strategicky dokument, ktorý na základe analýzy hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta stanovuje jeho strategické ciele a priority rozvoja. PHSR je základným programovým dokumentom podpory regionálneho rozvoja na lokálnej úrovni. Je prostriedkom na napĺňanie vízie ďalšieho smerovania rozvoja mesta. Prostredníctvom PHSR sa uskutočňuje podpora rozvoja na úrovni miestnej samosprávy s dôrazom na sociálnu, hospodársku a environmentálnu oblasť.

Medzi slabé stránky v oblasti ekonomiky patria:

- malý podiel nových investícií

Medzi ohrozenia v oblasti ekonomiky patria:

- ďalšie ekonomické zaostávanie celého regiónu,
- rast dlhodobo vysokej nezamestnanosti,
- nezáujem investorov o podnikanie v území.

Medzi slabé stránky v oblasti ľudských zdrojov patria:

- celoštátne dlhodobo najvyššia miera nezamestnanosti.

Medzi slabé stránky v oblasti životného prostredia patria:

- nedostatočné využívanie prírodného potenciálu,
- zanedbávanie starostlivosti o lesy a poľnohospodársku pôdu.

Stratégia rozvoja mesta Jelšava bola navrhnutá na základe identifikácie silných a slabých stránok, príležitostí a hrozieb. Na základe tejto SWOT analýzy boli vytypované tri kľúčové problémy:

- Nezamestnanosť
- Nárast počtu neprispôsobivých občanov
- Odchod mladých ľudí z regiónu za prácou

Uskutočnením navrhovanej činnosti dôjde k realizácií nových investícií, vytvorí sa niekoľko pracovných pozícií v čase výstavby a následne vznikne jedna pracovná pozícia v čase prevádzky (tá sa pokryje z existujúceho fondu zamestnancov, ktorý má k dispozícií investor). Okrem toho sa zvýši využívanie prírodného potenciálu a navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na poľnohospodársku pôdu (zvýšenie úrodnosti, zníženie erózie a prašnosti) aj okolie toku Múrok (zabezpečí sa v ňom potrebný prietok aj v letných mesiacoch, kedy môže dochádzať k jeho vysychaniu a následnému vysychaniu brehovej vegetácie).

Vzhľadom na uvedené údaje možno navrhovanú činnosť hodnotiť **v súlade** s PHSR mesta Jelšava na roky 2016-2022.

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

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení projektu alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ukončiť posudzovanie predloženým zámerom.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho stavu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria, ktoré považujeme za rovnako dôležité:

- vplyvy na obyvateľstvo - ovzdušie, hlukové pomery, zdravotné riziká, sociálne vplyvy
- vplyvy na prírodné prostredie – chránené územia, lokality NATURA 2000, prvky ÚSES, interakčné prvky,
- vplyvy na krajinu – štruktúra, využívanie a scenéria krajiny,
- vplyvu na urbánny komplex – vplyvy na dopravu.

Okrem realizačného variantu sme v predloženom zámere posudzovali aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

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

Navrhovateľ, v zastúpení spoločnosti INECO, s.r.o., Banská Bystrica predložil Okresnému úradu v Revúcej, Odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušnému orgánu žiadosť o povolenie predložiť jednovariantné riešenie zámeru činnosti v zmysle § 22, ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Uvedenej žiadosti bolo vyhovené listom OÚ Revúca, OSŽP – upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti. č.j: OU-RA-OSZP-2019/000543-002 zo dňa 10.04.2019.

Navrhovaná činnosť je v rámci predkladaného zámeru posudzovaná v jednom realizačnom variante.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti identifikované v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia posudzovaného územia a jeho širšieho okolia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľov širšieho okolia posudzovaného územia.

V nasledovnej tabuľke uvádzame stručné porovnanie navrhovaného variantu činnosti a nulového variantu (teda variantu kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) z pohľadu najzávažnejších identifikovaných vplyvov.

	Realizačný variant	**0-tý variant**
sprievodné vplyvy výstavby	dočasný záber pôdy, obmedzenia dopravy, hluk, prach, exhaláty, ...	-
trvalý záber pôdy	výstavbou navrhovaných objektov vrátane vodnej nádrže	ponechania územia v súčasnom stave (poľnohospodárska pôda, brehové porasty)
nové zdroje znečisťovania ovzdušia	dieselagregát (malý zdroj)	-
dopravná záťaž	dočasná dopravná záťaž len v čase výstavby	-
pracovné príležitosti	niekoľko dočasných pracovných miest v procese výstavby jedno pracovné miesto v čase prevádzky (obsluhou zavlažovacieho systému bude poverený jeden zo súčasných zamestnancov investora)	-
ekonomické benefity	zvýšenie výnosnosti poľnohospodárskej pôdy	zníženie výnosnosti poľnohospodárskej pôdy z dôvodu nedostatku vlahy
environmentálne benefity	zníženie veternej erózie zníženie prašnosti zníženie rizika povodne zachovanie celoročného prietoku v potoku Múrok aj počas sucha	zhoršovanie kvality poľnohospodárskej pôdy z dôvodu vodnej a veternej erózie vysychanie brehových porastov v okolí potoka Múrok

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách považujeme realizáciu posudzovanej činnosti v predkladanom realizačnom variante za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v posudzovanom území pri porovnaní realizačného s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizačný variant za celkovo vhodnejší.

Odporúčame realizačný variant navrhovanej činnosti v rámci ktorého sa oproti nulovému variantu navrhuje efektívnejší spôsob využitia v súčasnosti obhospodarovaných poľnohospodárskych pozemkov. Realizačný variant je tiež v súlade s víziou uvedenou v programe hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava na roky 2016 – 2022.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

VI.1 Mapové prílohy

Mapová príloha č. 1: Situácia širších vzťahov (1 : 50 000)
Mapová príloha č. 2: Situačné zobrazenie navrhovanej činnosti (1 : 10 000)
Mapová príloha č. 3: Celková situácia navrhovanej činnosti (1 : 15 000)

VI.2 6.2 Textové prílohy a dokumentácia

Textová príloha č. 1: Žiadosť o upustenie od variantného riešenia
Textová príloha č. 2: Upustenie do variantného riešenia

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

- 🕮 Agentúra pre rozvoj Gemera, Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Jelšava na roky 2016 – 2022
- 🕮 Akčný plán rozvoja okresu Revúca, Dostupný na: http://www.jelsava.sk/strategicke-dokumenty.phtml?id3=114984
- 🕮 URBAN TRADE, projektová kancelária, Ing. Arch. Dušan Hudec, Územný plán mesta Jelšava – Sprievodná správa, 2005
- 🕮 URBAN TRADE, projektová kancelária, Ing. Arch. Dušan Hudec, Územný plán mesta Jelšava – Regulatívy územného rozvoja mesta, 2005
- 🕮 Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 01. januáru 2018, Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky, Bratislava, 2018
- 🕮 Základná pedologická charakteristika poľnohospodárskych pôd, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy Bratislava, Regionálne pracovisko Banská Bystrica, RNDr. Boris Pálka, PhD., Ing. Jana Slančíková, Banská Bystrica 2019
- 🕮 Fytogeografické členenie Slovenska, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA, 1980
- 🕮 Geobotanická mapa ČSSR, Veda, SAV BA, Michalko J. a kol., 1986
- 🕮 Geochemický atlas Slovenska, Časť I: Podzemné vody, MŽP SR, geologická služba SR, Rapant S. a kol., 1996
- 🕮 Atlas SSR, 1980, Čepelák
- 🕮 Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike, SHMÚ & Hydrologická ročenka SHMÚ

- Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, Stanová V., Valachovič M., 2002
- Kolektív, 1991: Klimatické pomery na Slovensku. Zborník prác SHMÚ č.33, Alfa, Bratislava
- Kozová, M. – Drdoš, J. – Pavličková. K. – Úradníček, Š. – Húsková, V. a kol., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). II. diel. Komentár ku krokom posudzovania vplyvov činností. ŠEVT Bratislava, 183 strán
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska
- Martinovský, J. a kol., 1987: Kľúč na určovanie rastlín. Register vedeckých názvov rastlín. SPN Bratislava
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava & Miklós, L. a kol., 2002
- Miklós, L. a kol., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava
- Slovenský hydrometeorologický ústav, Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Banská Bystrica, Hydrologické údaje pre tok Muráň a tok Múrok, 2019
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečistení v Slovenskej republike 2017, Slovenský hydrometeorologický ústav, Odbor Monitorovanie kvality ovzdušia
- Národný zoznam navrhovaných vtáčích území, 2003
- Program odpadového hospodárstva SR, MŽP SR
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky, MŽP SR, SAŽP,
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov, ŠÚ SR
- Šamaj, Valovič, 1988: Teplotné pomery na Slovensku. Zborník prác SHMÚ č.14, Alfa, Bratislava 53 & Úradníček, Š. – Gašparíková, B. - Kozová, M., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). I. diel. Zákon s komentárom. ŠEVT Bratislava, 196 strán
- VKÚ Harmanec, 2005: Turistický atlas Slovenska M = 1 : 50 000
- Zámer činnosti EIA „Zmena účelu využitia objektov na výkrm brojlerových kurčiat“, spracovateľ: Ing. Martin Slosiarik, UMWELT s.r.o., 2016

Informácie z rôznych internetových stránok:

- www.air.sk
- www.sopsr.sk
- www.ssj.sk
- http://apl.geology.sk/mapportal/
- www.jelsava.sk/
- www.hbu.sk
- https://envirozataze.enviroportal.sk/
- http://www.jelsava.uzemnyplan.sk/

- www.enviroportal.sk
- www.enviro.gov.sk
- www.sazp.sk
- www.statistics.sk

VII.2 Použité právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- NV SR č. 174/2017 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií
- Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 409/2011 Z.z. o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov

VII.3 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Rozhodnutie o upustení od variantného riešenia navrhovanej činnosti (viď Textové prílohy).

VII.4 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Banská Bystrica, apríl 2019

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1 Spracovatelia zámeru

Zákonný zástupca zhotoviteľa:	Ing. Juraj Musil, konateľ INECO, s.r.o. Mladých budovateľov 2 974 11 Banská Bystrica
Zákonný zástupca navrhovateľa:	Martin Pribola, konateľ P M, s.r.o., Beňadická 3008/19 Bratislava-Petržalka 851 06
Riešiteľský kolektív:	Ing. Juraj Musil, INECO, s.r.o. Ing. Juraj Vajcík, INECO, s.r.o.

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.
Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.

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

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje obsiahnuté v zámere činnosti vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

Za spracovateľa

……
Ing. Juraj Musil

Za navrhovateľa

……..
Ing. Juraj Musil
zástupca na základe plnej moci

Mapové prílohy

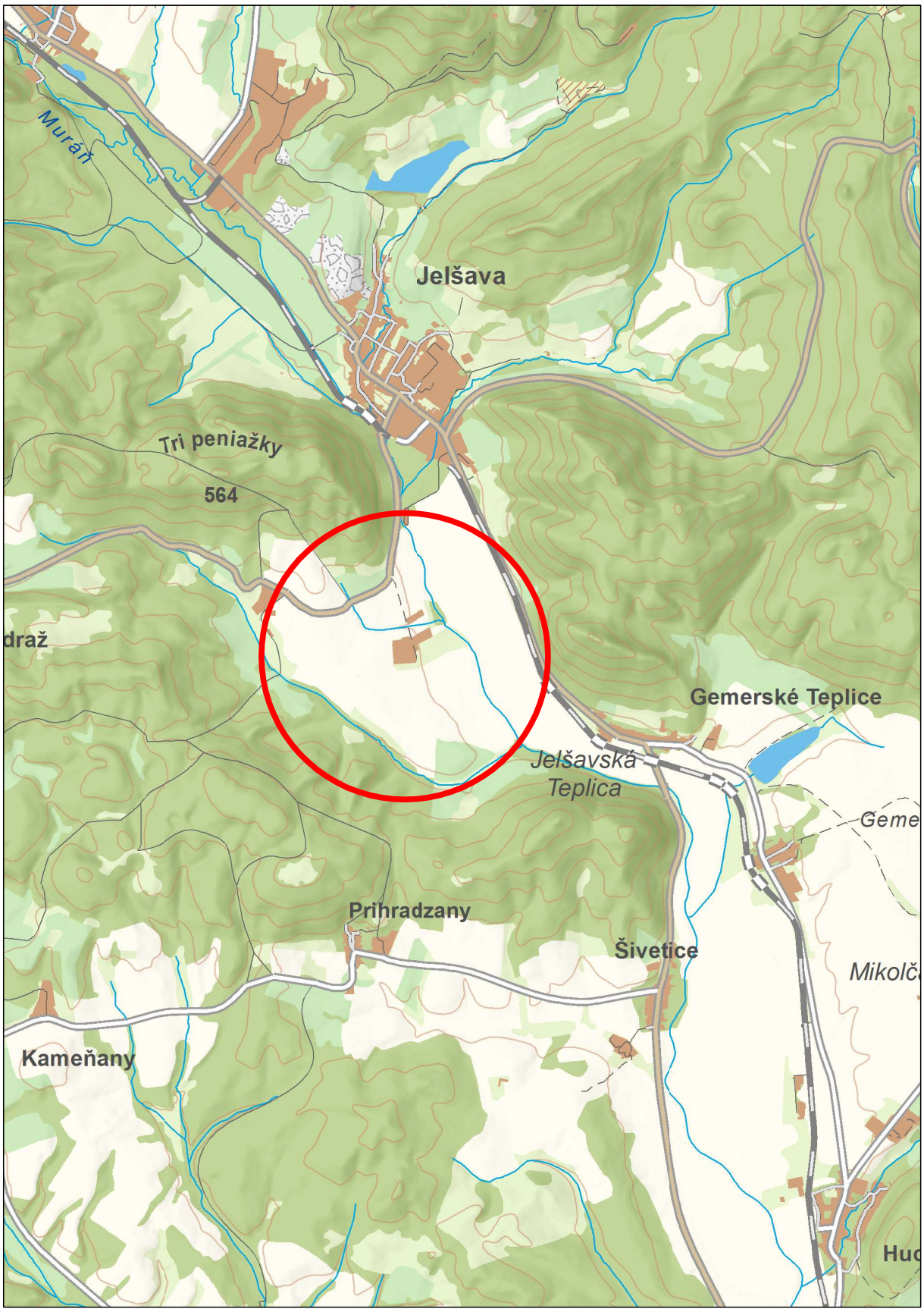
Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

Zámer činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Príloha č.1 **Situácia širších vzťahov**

Mapový podklad © Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

1 : 50 000



Vysvetlivky:

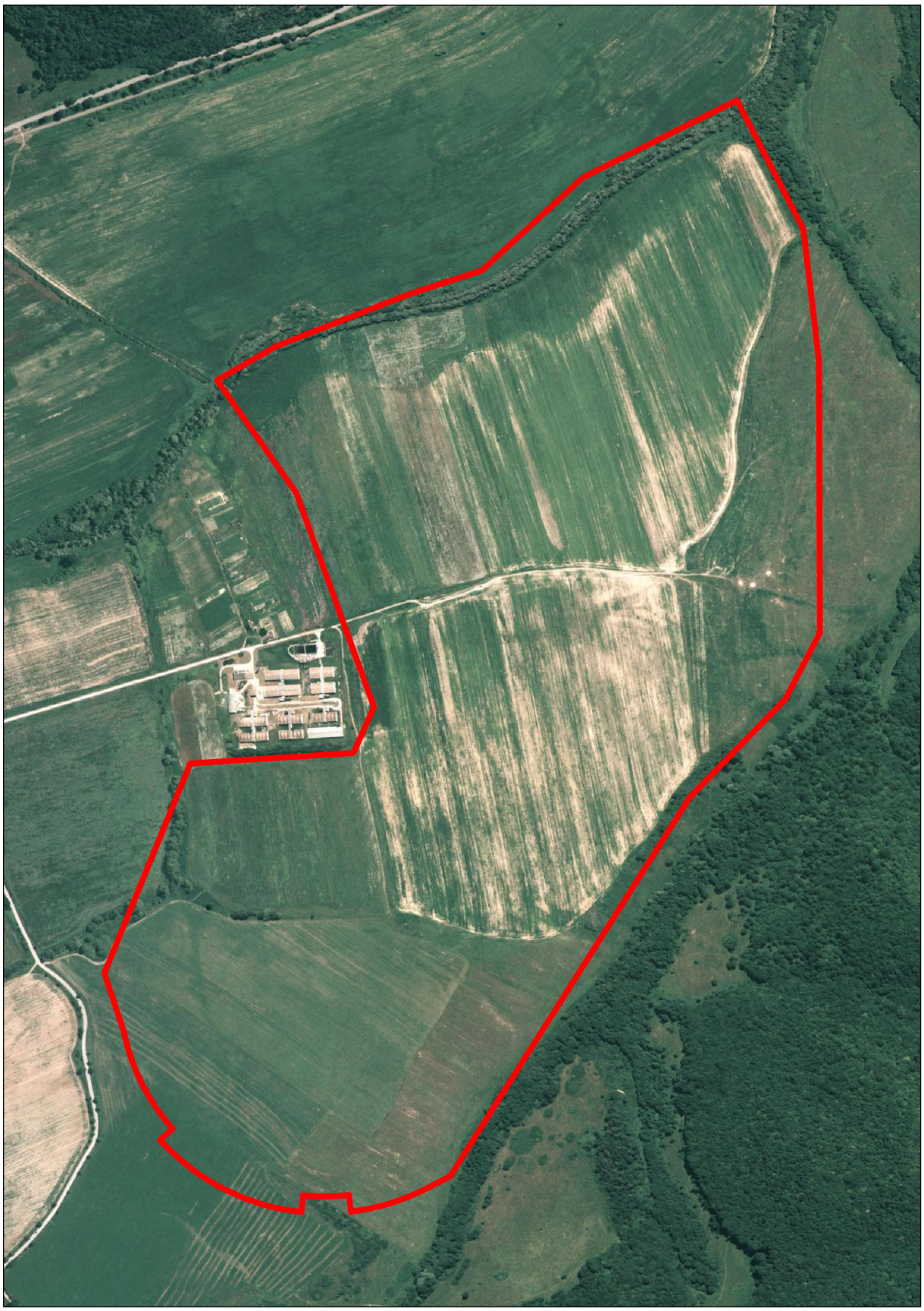
Jelšava - Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

S

Príloha č.2 - **Situačné zobrazenie navrhovanej činnosti**

(podklad "www.maps.google.sk")

1 : 10 000



Vysvetlivky:

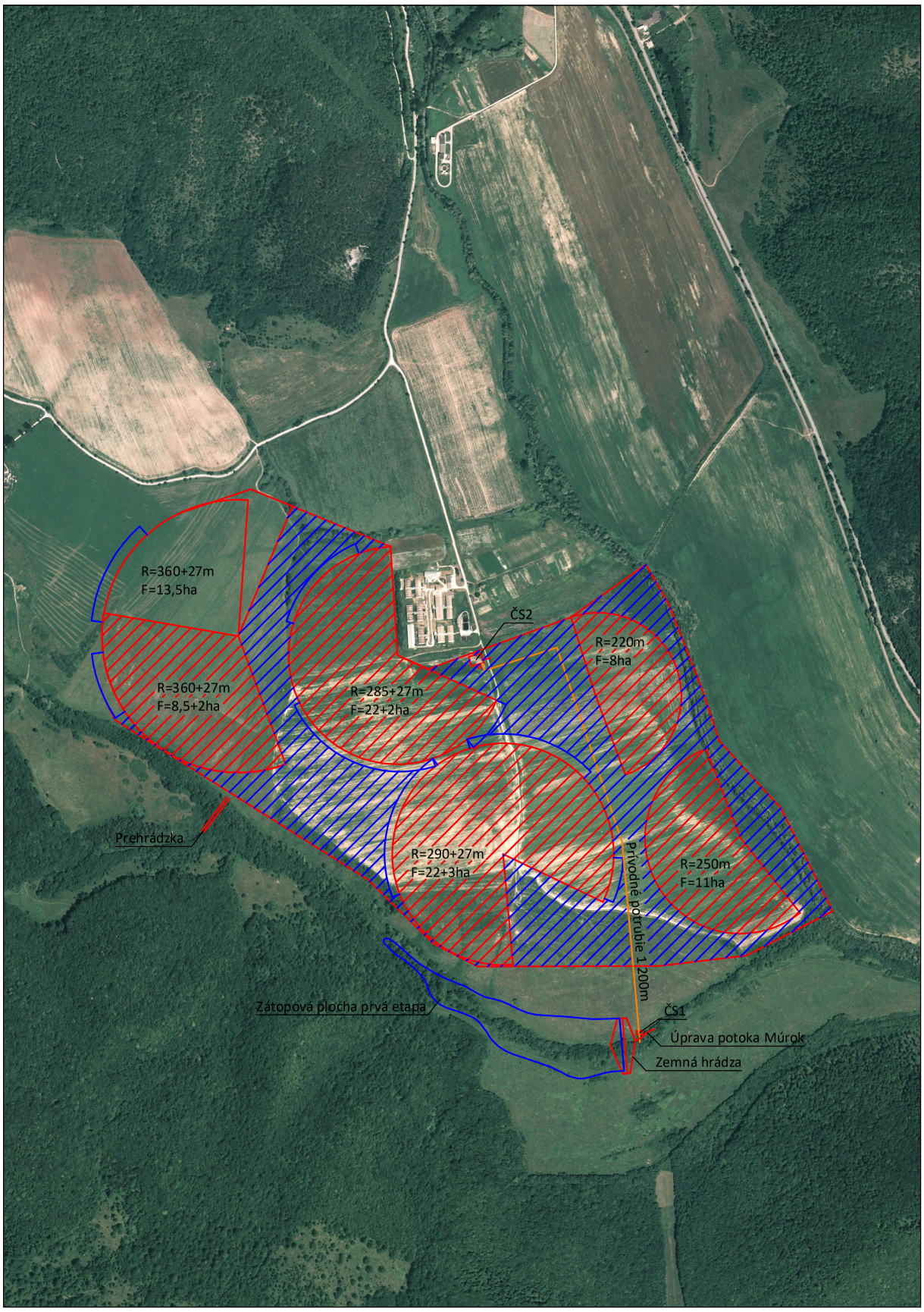
Jelšava - Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

S

Príloha č.3 - **Celková situácia navrhovanej činnosti**

(podklad "www.maps.google.sk")

1 : 15 000



Vysvetlivky:

Jelšava - Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

S

Textové prílohy

Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov

Zámer činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

INECO, s.r.o. Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica

Okresný úrad Revúca
Odbor starostlivosti o životné prostredie
Komenského 40,
050 01 Revúca

Vybavuje: Ing. Juraj Vajcík
Tel.: 0948 086 907
ineco.bb@gmail.com

V Banskej Bystrici, dňa: 08.04.2019

VEC: Žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia v zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon EIA) pre navrhovanú činnosť **„Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“.**

Na základe splnomocnenia je spoločnosť INECO, s.r.o., so sídlom Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica, oprávnená zastupovať spoločnosť P M, s.r.o., so sídlom Beňadická 3008/19, 851 06 Bratislava-Petržalka, IČO: 31 721 974, voči orgánom štátnej správy vo veciach posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Spoločnosť INECO, s.r.o., Vás týmto žiada v zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti s názvom „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“, ktorá je zaradená podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. (zákon EIA) nasledovne:

Tabuľka č. 10: „Vodné hospodárstvo“

- *Položka č. 3 Priehrady, nádrže a iné zariadenia určené na zadržiavanie alebo na akumuláciu vody vrátane suchých nádrží:*
  - *s výškou hrádze nad terénom*
    časť B (zisťovacie konanie): od 3 do 8 metrov.

Tabuľka č. 11: „Poľnohospodárska a lesná výroba“

- *Položka č. 3 Vodohospodárske projekty pre poľnohospodárstvo vrátane melioračných zásahov, najmä:*
  - *a) odvodnenie, závlahy, protierózna ochrana pôd, úpravy pozemkov*
    časť B (zisťovacie konanie): od 10 do 500 hektárov.

Navrhovaná činnosť je rozdelená na dve etapy. **Predmetom tejto žiadosti je len prvá etapa**, druhá etapa sa bude realizovať v budúcnosti, čo bude predmetom osobitného zisťovacieho konania. V tomto konkrétnom prípade riešeného zámeru činnosti s názvom „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ ide o realizáciu závlahového systému, ktorý je potrebný na zabezpečenie vlahovej potreby pre efektívne pestovanie krmovín na nižšie uvedených poľnohospodárskych pozemkoch.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa vybudujú čerpacie stanice (podávacia čerpacia stanica I. rádu a výtlačná čerpacia stanica II. rádu), prívod vody, rozvody NN, závlahová vodná nádrž maximálnej výšky 795 cm, sedimentačná nádrž na konci zátopy vodnej nádrže a závlahový detail na ploche 65 ha. Okrem uvedeného sa pod nádržou upraví potok Múrok – rozšíri a

prehĺbi sa dno, svahy sa opevnia kamennou nahádzkou a navýši sa brehová čiara. Stabilita dna koryta sa zabezpečí dvomi stabilizačnými kamennými prahmi.

Navrhovaná vodná nádrž vytvorí zásobný objem o veľkosti 125 000 m^3. Okrem povrchovej vody z potoka Múrok zachytenej vo vodnej nádrži je možné ako zdroj závlahovej vody využiť jestvujúcu studňu, na ktorú má investor vydané povolenie na odber podzemných vôd. V I. etape bude samotná závlaha poľnohospodárskych pozemkov prebiehať postrekom pomocou štyroch zariadení pivotového typu.

Umiestnenie a dotknuté parcely:

Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Revúca
Obec:	Jelšava a Gemerské Teplice
Katastrálne územie:	Jelšava a Gemerské Teplice
Parcelné čísla v C stave:	3340; 2365; 2359; 2358/2; 2357/2; 2357/1; 2355; 2354; 2352; 2346; 2345; 2344; 2343/5; 2339/1; 2338; 2336; 2335; 2334/11; 2334/1; 2330; 2329; 2328; 2325; 2307/1; 1908; 1801/4; 1801/2; 1801/1; 1808; 1746/3; 1746/2; 1611/1; 1424; 247; 172/1; 172/2; 2334/20; 2283/7; 1894/1; 1894/2; 2139/1; 2289/1; 2289/2; 2292; 2298/1; 2298/2; 2298/3; 2314; 2321; 2322; 2364; 2367.

Zdôvodnenie žiadosti
Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na pevne zvolených parcelách – poľnohospodárskych pozemkoch (v rozsahu, v akom sú vyšpecifikované v tejto žiadosti), ktoré sú poľnohospodársky obhospodarované navrhovateľom.
Vzhľadom na skutočnosť, že zvolené pozemky sú poľnohospodársky obhospodarované navrhovateľom a práve na zvolených parcelách je zaznamenaná nedostatočná vlhkosť pôdy, **nie je možné navrhovanú činnosť posudzovať variantne z lokalitného hľadiska**.

Výnosnosť pôdy je závislá od viacerých aspektov - od kvality a druhu pôdy, od jej schopnosti prijať živiny, od sklonu terénu a od úrovne hladiny podzemnej vody. Na dosiahnutie maximálnych hektárových výnosov je nevyhnutný dostatok vlahy, ktorý je v súčasnosti závislý od prirodzených atmosférických zrážok. Práve tento faktor – zabezpečenie dostatku vlahy pre pestované plodiny je možné zabezpečiť doplnkovou závlahou. Navrhovaná činnosť predpokladá realizáciu závlahového systému, ktorého cieľom bude zvýšenie produkcie poľnohospodárskej pôdy pravidelným doplňovaním nedostatku vody do pôdy prostredníctvom závlah. Doplnková závlaha sa navrhuje formou postreku – bude sa jednať o povrchové závlahy. Zavlažovanie formou postreku sa pokladá za technicky najdokonalejšie zo všetkých spôsobov závlah.

Vlahová potreba pre krmoviny sa podľa rôznych podkladov pohybuje od 1500 až do 4500 m^3/ha. Realizáciou navrhovanej činnosti sa vybuduje závlahová vodná nádrž maximálnej výšky 795 cm (čím sa vytvorí zásobný objem o veľkosti 125 000 $m^{3)}$ a závlahový detail na ploche 65 ha.
Zemná hrádza navrhovanej vodnej nádrže sa vybuduje z miestnych materiálov, ktoré sa vyťažia z budúcej zátopy vodnej nádrže. V tejto fáze prípravných prác nie je k dispozícii inžinierskogeologický prieskum a preto je návrh sklonov svahov zemnej hrádze navrhnutý podľa všeobecných zásad. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude vykonaný

výpočet stability svahov na základe skutočných fyzikálno – mechanických vlastností zemín z miestnych zdrojov a posúdi sa aj stabilita územia, kde bude zemník pre hrádzu.
Okrem povrchovej vody z potoka Múrok zachytenej vo vodnej nádrži je možné ako zdroj závlahovej vody využiť aj jestvujúcu studňu, na ktorú má investor vydané povolenie na odber podzemných vôd.
Iný zdroj vody nie je možné zvažovať, nakoľko nie je možný odber povrchových vôd z rieky Muráň (vzhľadom na to, že sa jedná o územie európskeho významu). Možnosť odberu podzemných vôd z existujúceho zdroja – studne vo vlastníctve investora – je limitovaný maximálnym povoleným odoberaným množstvom 53 247 m^3 ročne. Toto množstvo však pre navrhovanú činnosť nepostačuje a v projekte sa s existujúcou studňou počíta len ako s doplnkovým zdrojom.
Konkrétne technologické riešenie (napr. konkrétny typ pivotových zavlažovačov) bude známe až po realizácií verejnej súťaže.

Z uvedených dôvodov **nie je možné riešiť posudzovanú činnosť variantne z lokalitného, ani technologického hľadiska.**

Z uvedených dôvodov navrhujeme posudzovanie navrhovanej činnosti s názvom „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ v jednom realizačnom variante (t.j. nulový – nerealizačný variant a realizačný variant).

S pozdravom

.....
Ing. Juraj Vajcík
INECO, s.r.o.,
projektový manažér

Prílohy:
1. Plná moc 1x
2. Súhrnná technická správa 1x

OKRESNÝ
ÚRAD
REVÚCA

odbor starostlivosti o životné prostredie
Komenského 40, 050 01 Revúca

Číslo: OU-RA-OSZP-2019/000543-002 V Revúcej 10. 04. 2019

R O Z H O D N U T I E

Okresný úrad Revúca, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako príslušný orgán štátnej správy posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 5 ods. 1 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 3 ods. 1 písm. e) zákona č. 180/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ako príslušný orgán podľa § 3 písm. k) v spojení s § 56 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 22 ods. 6 tohto zákona

upúšťa od požiadavky variantného riešenia

navrhovanej činnosti „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ navrhovateľa PM, s.r.o., Beňadická 3008/19, 851 06 Bratislava, ktorý splnomocnil spoločnosť INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica na zastupovanie voči orgánom štátnej správy vo veciach posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Odôvodnenie

Spoločnosť INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica na základe doloženého plnomocenstva od spoločnosti PM, s.r.o. v zastúpení Anna Švecová r. Pribolová, so sídlom Beňadická 3008/19, 851 06 Bratislava, doručila dňa 09. 04. 2019 na Okresný úrad Revúca, odbor starostlivosti o životné prostredie (ďalej len „tunajší úrad“) podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ (ďalej len „žiadosť“).

Predmetom žiadosti je prvá etapa navrhovanej činnosti „Jelšava – Gemerské Teplice, závlaha pozemkov“ – t.j. zabezpečenie závlahy pre pestované poľnohospodárske rastliny na pozemkoch navrhovateľa v katastrálnom území Jelšava a v katastrálnych územiach spadajúcich do obce Gemerské Teplice. Navrhuje sa realizácia čerpacích staníc - podávacia čerpacia stanica 1. rádu a výtlačná čerpacia stanica II. rádu, prívod vody, rozvody NN, závlahová vodná nádrž maximálnej výšky 795 cm, sedimentačná nádrž na konci zátopy vodnej nádrže a závlaha na ploche 65 ha. Navrhovaná vodná nádrž, ktorá vznikne zachytením povrchovej vody z vodného toku Múrok bude mať predpokladaný zásobný objem 125 000 m^3 . Okrem zachytenej vody z vodného toku Múrok sa uvažuje aj o použití podzemnej vody z jestvujúcej studne investora. Závlaha sa navrhuje formou postreku, konkrétne technologické riešenie bude známe až po realizácii verejnej súťaže.

Navrhovateľ v žiadosti uvádza, že navrhovanú činnosť nie je možné z uvedených dôvodov variantne riešiť ani z lokalitného ani z technologického hľadiska.

Tunajší úrad vyhovuje žiadateľovi od upustenia požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti, a to z dôvodu, že investor plánuje závlahovú vodu získavať z lokalizačne jednoznačne

./.

určených vodných zdrojov – z plánovanej vodnej nádrže zachytávajúcej povrchovú vodu z vodného toku Múrok a z jestvujúcej studne investora. Zavlahované poľnohospodárske pozemky budú priľahlé k vytvorených zdrojom vody. Konkrétne technologické riešenie závlahového postrekového systému bude známe až po realizácii verejnej súťaže.

Zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, t. j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

Tunajší úrad navrhovateľa upozorňuje, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 zákona vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, príslušný orgán uplatní požiadavku na dopracovanie ďalšieho variantu v konaní podľa tohto zákona.

Na základe uvedeného tunajší úrad rozhodol tak, ako je to uvedené vo výroku tohto rozhodnutia a preto zámer navrhovanej činnosti bude potrebné vypracovať podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona s viacerými variantnými riešeniami.

P o u č e n i e

Upustenie od variantného riešenia sa nevykonáva podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov, a preto sa voči nemu nemožno odvolať. Toto rozhodnutie nie je preskúmateľné súdom.

RNDr. Hana Dorčáková
vedúca odboru

Doručuje sa
1. INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica