LUKITRANS, s.r.o., Kollárova ul. 6002, 036 01 MARTIN



“Spracovanie plastov – Turčianske Teplice“

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

August 2024

Spracovateľ: ENVIPO, S.R.O

Slobody 347/42, 039 01 Turčianske Teplice

POUŽITÉ SKRATKY

EIA	(environmental impact assesment) – posudzovanie vplyvov na životné prostredie
CHKO	chránená krajinná oblasť
CHVO	chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	chránené vtáčie územie
NP	národný park
OU	okresný úrad
R – ÚSES	regionálny územný systém ekologickej stability
SR	Slovenská republika
ŠGDÚŠ	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
ÚPD	územnoplánovacia dokumentácia
ÚEV	územie európskeho významu

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 6

1. NÁZOV 6
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 6
3. SÍDLO 6
4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA. 6
5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE 6

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7

1. NÁZOV 7
2. ÚČEL 7
3. UŽÍVATEĽ 7
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 8
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1:50 000) 8
7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 8
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 8
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE 10
10. CELKOVÉ NÁKLADY 11
11. DOTKNUTÁ OBEC 11
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 11
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY 11
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN 11
15. REZORTNÝ ORGÁN 11
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 11
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE. 12

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 13

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ 13
   - *1.1. Geomorfologické pomery 13*
   - *1.2. Geologická stavba 14*
   - *1.3. Hydrologické pomery 20*
     - 1.3.1. Povrchové vody 20
     - 1.3.2. Vodné plochy 20
     - 1.3.3. Podzemné vody 20
     - 1.3.4. Minerálne a termálne vody 21
     - 1.3.5. Vodohospodársky chránené územia 22
   - *1.4. Pôdne pomery 23*
   - *1.5. Klimatické pomery 24*
   - *1.6. Flóra a vegetácia 24*
     - 1.6.1. Flóra 24
     - 1.6.2. Fauna 25
     - 1.6.3. Biotopy 26
   - *1.7. Chránené územia - územná ochrana prírody 27*
     - 1.7.1. Veľkoplošné chránené územia 27
     - 1.7.2. Európska sústava chránených území *NATURA 2000* 27
     - 1.7.3. Maloplošné chránené územia 28
   - *1.8. Druhová ochrana prírody 30*
   - *1.9. Chránené stromy 30*
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 31
   - *2.1. Štruktúra krajiny a využitie územia 31*

2.2. Prvky územného systému ekologickej stability ... *32*
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA ... 36
3.1. Sídla ... *38*
3.2. Služby ... *38*
3.3. Infraštruktúra ... *38*
3.3.1. Doprava ... 38
3.3.2. Inžinierske siete ... 39
3.4. Priemysel ... *39*
3.5. Poľnohospodárstvo ... *40*
3.6. Zamestnanosť ... *40*
3.7. Nezamestnanosť ... *40*
3.8. Rekreácia a cestovný ruch ... *40*
3.9. Kultúrnohistorické hodnoty územia a archeologické lokality ... *41*
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA ... 42
4.1. Ovzdušie ... *42*
4.2. Hluk ... *43*
4.3. Povrchové a podzemné vody ... *43*
4.3.1. Povrchové vody ... 43
4.3.2. Podzemné vody ... 43
4.3.3. Environmentálne záťaže ... 45
4.4. Skládky ... *45*
4.5. Rastlinstvo a živočíšstvo ... *46*
4.6. Pôda ... *46*
4.7. Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka ... *47*

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE ... 48

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY ... 48
1.1. Záber pôdy ... *48*
1.2. Nároky na zastavané územie ... *48*
1.3. Spotreba vody ... *48*
1.4. Ostatné surovinové a energetické zdroje ... *49*
1.4.1. Elektrická energia ... 49
1.5. Nároky na vstupné suroviny ... *49*
1.6. Dopravná a iná infraštruktúra ... *52*
1.7. Nároky na pracovné sily ... *53*
2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH ... 53
2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia ... *53*
2.2. Odpadové vody ... *53*
2.3. Odpady ... *54*
2.4. Zdroje hluku a vibrácií ... *55*
2.5. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu ... *55*
2.6. Vyvolané investície ... *55*
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ... 56
3.1. Vplyvy na obyvateľstvo ... *56*
3.2. Vplyvy na prírodné prostredie ... *56*
3.2.1. Reliéf a horninové prostredie ... 56
3.2.2. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu ... 56
3.2.3. Vplyvy na ovzdušie ... 57
3.2.4. Vplyvy na pôdu ... 57
3.2.5. Fauna a flóra ... 58
3.2.6. Územný systém ekologickej stability ... 58
3.3. Vplyvy na krajinu ... *58*
3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme ... *58*

3.5. Vplyvy na kultúru a pamiatky 58
4. Hodnotenie zdravotných rizík 58
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch Navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 59
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 60
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 62
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 62
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 62
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 62
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 63
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 63
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 64

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 66

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 66
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 66
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 67

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 68

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 72

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 72
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 73
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 73

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 74

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 74

1. Spracovatelia zámeru 74
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 74

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

LUKITRANS, s.r.o,

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

44 510 357

3. SÍDLO

Kollárova ul. 6002, 036 01 MARTIN

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

Meno priezvisko: Ivan Chorváth – konateľ
číslo telefónu: 0915 848 142
Email: wild2204@gmail.com

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Meno priezvisko: Ivan Chorváth – konateľ
číslo telefónu: 0915 848 142
Email: wild2204@gmail.com

Miesto na konzultácie: Kollárova ul. 6002, 036 01 MARTIN

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Spracovanie plastov – Turčianske Teplice

2. ÚČEL

Účelom zámeru navrhovanej činnosti je osadenie technologického zariadenia na spracovanie odpadových plastov do existujúcich výrobných priestorov (priestory po spoločnosti AHP hydraulika) v priemyselnej časti mesta Turčianske Teplice. V súčasnosti využívaný priemyselný areál bol postavený a dlhodobo využívaný pre spoločnosť GEOLOGICKÝ PRIESKUM š.p., ktorý vznikol v r. 1958 a orientoval sa na prieskum palív, nerudných surovín a niektorých rúd, pričom dielne pri závode boli zriadené na opravu strojového parku, neskôr vyrábali aj vrtné stroje, pojazdné kotolne, drapáky a ramená.
Po revolúcii (1989) ešte určitú dobu Geologický prieskum fungoval ako Geostroj s.r.o. (do roku 2000) a po jeho zániku boli priestory využívané rôznymi podnikateľskými subjektami. V súčasnosti je výrobná hala po spoločnosti AHP hydraulika (č.parc. KNC1181/6, 1181/11, 1181/7) nevyužívaná.
Navrhovaná činnosť bude slúžiť na mechanické spracovanie, dotriedenie a dočistenie plastového odpadu, výrobu polotovaru pre následnú recykláciu a čiastočne na zhodnotenie plastového odpadu –predovšetkým PE na výrobu plastovej fólie. Na technologickej linke bude možné spracovať na granulát okrem iného aj také frakcie vytriedeného plastového odpadu z komunálneho odpadu, ktorý v súčasnosti nie je možné zhodnotiť a končí na skládke, alebo v spaľovni. V súvislosti s prijatím zákona o povinnom zálohovaní PET fliaš je predpoklad zvýšenia potreby spracovateľských kapacít pre vyzbierané PET fľaše zo zálohovania, ktoré bude linka schopná spracovať.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa zvýšia spracovateľské kapacity pre odber odpadu z plastov a materiálové zhodnotenie odpadu z plastov v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a s Programom odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021-2026 a Programom odpadového hospodárstva Žilinského kraja na roky 2016-2020.

3. UŽÍVATEĽ

LUKITRANS, s.r.o, Martin

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť je nová, zaradená podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kapitoly:

9. Infraštruktúra

Položka č. 6: Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov, časť B: zisťovacie konanie pre prahovú kapacitu od 5000 t/rok

Kapacita navrhovaného zariadenia bude 8000 t/ročne.

Charakter navrhovanej činnosti z pohľadu legislatívy odpadového hospodárstva SR (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov):

R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Žilinský
Okres:	Turčianske Teplice
Obec:	Turčianske Teplice
Katastr. územie:	Turčianske Teplice
Parcelné čísla :	KN C: 1181/6, 1181/7, 1181/11, 1181/1

Lokalita priemyselného areálu, ktorú v súčasnosti vlastní spoločnosť T-park, s.r.o. Martin, je situovaná v severnej časti katastrálneho územia mesta Turčianske Teplice, v priestore medzi železnicou a miestnou komunikáciou Robotnícka ulica. Územie je historicky (od r. 1958) využívané pre priemyselné účely. Od roku 1958 tu pôsobil GEOLOGICKÝ PRIESKUM, po revolúcii došlo k zmene názvu na Geostroj a v ďalších rokoch bol areál využívaný rôznymi podnikateľskými subjektami. V priemyselnom areáli sa nachádzajú ďalšie objekty (haly, sklady, inžinierske stavby). V širšom okolí sa nachádzajú laboratória spoločnosti Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o., areál zimného štadióna, (cca 335 m východne) objekty Technických služieb mesta, ČS PHM a obchod Lidl (450 m východne).

Nadmorská výška záujmového územia sa pohybuje v rozpätí 500-518 m n.m. Vo vzdialenosti 260 m východne preteká potok Teplica. Najbližší rodinný dom (č. 838, parc. 1085/12) je od záujmového objektu vzdialený 150 m východne.

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA1:50 000)

Prehľadná situácia v mierke 1:50 000 je uvedená v kap. VI.

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok inštalácie :	12/2024
Ukončenie inštalácie:	03/2025

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná technológia bude umiestnená v existujúcich výrobných priestoroch (1181/6, 1181/7, 1181/11) a na ploche KNC 1181/1, kde sa pristaví objekt

o rozmeroch 10 x 15m, s výškou 15 m v priemyselnom areáli v Turčianskych Tepliciach.

Plánované využívané objekty:
hala H1 – parc. č. KNC 1181/11 , plocha 1541 m^2, výška : 10 m
hala H2 – parc.č. KNC 1181/7, plocha 718 m^2, výška 10 m
hala M – par.č. KNC 1181/6, plocha 368 m^2, vedená ako sklad
Pristavený stavebný objekt - rozmery 10x15 m, výška 15 m, bude pristavený k z južnej strany haly H2, KNC 1181/7.

Priemyselný areál a teda aj existujúce výrobné haly sú napojené na všetky potrebné inžinierske siete.

Technologická linka, ktorá bude umiestnená vo výrobnej hale (H1 a H2) a v prístavbe bude mať nasledovné základné technologické časti (moduly) podľa predpokladanej logickej postupnosti technologických operácií:

- doprava / nakládka odpadu – vstupného materiálu kolesovým nakladačom
- triedenie - technologický krok, v ktorom sa oddelia nevhodné prímesy, bude obsahovať separátor kovu, automatické triedenie, ručné dotriedenie podľa jednotlivých druhov plastov, v prípade potreby aj podľa farby.

Celková max. kapacita navrhovaného zariadenia bude 8000 t/ročne, z toho sa predpokladá výroba fólie – cca 360 t.

Pri spracovaní tohto druhu odpadu sa vyžaduje, aby nebol zmesou rozličných polymérnych látok. Na začiatku procesu sa vstupný materiál po častiach dopraví do separátora, kde sa rozdelí na požadované frakcie. Hrubé triedenie prebieha na sitových bubnoch, jemné triedenie prebieha manuálne v jednotlivých sekciách, súčasťou pozícií sú pracovné žľaby, resp. kontajnery na vytriedené zložky odpadu. Pohyb materiálu sa vykonáva suchou cestou – bez použitia vody.

- drvenie – v drviči (mixéri) sa podrvia plasty na dĺžku cca 2-5 cm vstupný materiál sa reže sústavou čepelí nožov, ktoré sa pohybujú vysokou rýchlosťou, podrvený materiál padá na dno drviacej komory, čiastočky zodpovedajúcej veľkosti prepadnú cez sito na dopravník, ostatné časti ostávajú v drviacej komore, kým nedosiahnu požadovaný rozmer.
- umývanie na dočistenie a odstránenie nečistôt, objem používanej vody v umývačke bude cca 4 m^3 s výmenou vody 4x mesačne – umývacia linka využíva efekt trenia pri vysokej rýchlosti prúdenia vody, ktorým sa odstránia nečistoty z plastovej suroviny, voda na umývanie je recirkulovaná.
- úprava vody pomáha oddeliť hrubé čiastočky nečistôt, jemné a papierové vlákna, plastové častice (oddeliteľnú veľkosť: približne 2,5 - 0,4 mm) a slúži hlavne na recirkuláciu vody v linke. Čerpadlo na znečistenú vodu odovzdáva znečistenú umývaciu vodu z usadzovacej nádrže do vibračných triedičiek. Dve vibračné triediče – paralelne zapojené (kruhové prevedenie) – slúžia na separáciu hrubých pevných častíc obsiahnutých vo výrobnej vode. Skrutkový lis slúži na odvodnenie kalu z vibračných triedičiek. Vypúšťaný zlisovaný materiálu putuje do kontajnera vyčleneného na tento účel. Vyčistená voda je v zásobníku na čistú vodu a z nej sa čerpadlom prečerpáva späť do mycej linky.

- sušenie v stojatej sušičke s teplotou vzduchu 40-50 °C ako prevencia pred tvorbou bublín vzduchu v procese granulácie. Požadovaná vlhkosť materiálu vstupujúceho do nasledujúceho procesu granulácie je 15%.
- granulácia – v zariadení granulátore sa vstupná heterogénna zmes podrveného plastového odpadu elektricky ohrieva, pri teplote 120-150 °C dôjde k jej plastifikácii a homogenizácii a následne je zohriata hmota tlakom cez matricu je vytláčaná, chladená a rezaná na granule.

Týmto vznikne polotovar, ktorý môže byť predávaný na ďalšie spracovanie odberateľom, alebo spracovaný na konečný produkt v ďalšej časti technologickej linky. V tejto časti sa PE granulát spracováva na fóliu pre priemyselné účely. Táto časť linky, kde vstupujú odpady až do výroby granúl bude vyžadovať priestor cca 70 x 20 x 10 m a od technologickej časti výroby fólií bude stavebne oddelená kvôli požiadavke čistoty v priestore výroby fólií, ktorý bude mať rozmery priestore cca 10x15 m, výška 15 m. Hala H1 a H2 a plánovaná prístavba spĺňajú požiadavky pre osadenie plánovanej technológie.
Fólia sa bude vyrábať spôsobom tepelnej úpravy PE granulátu a aplikáciou cez matricu na plochu. Suroviny sa zavádzajú do násypky, ktorá sa ohrieva za vzniku taveniny, ktorá je transportovaná šnekovým dopravníkom do extrúderov, v ktorom prebieha koextrúzia (extrúzia filmu s tromi vrstvami) proces súčasného pretláčania troch vrstiev polymérov v roztavenom stave, ktoré sa navzájom prilepia na vytvorenie integrálneho filmu s jedinečnou pevnosťou a bariérovými vlastnosťami. Vytvorený film sa ochladí pomocou zariadení na cirkuláciu vzduchu. Fólia po vychladnutí je natiahnutá na navíjací bubon.
Všetky kroky spracovania sú založené predovšetkým na mechanickom princípe úpravy tvaru plastu pôsobením tlaku a tepla bez chemickej alebo oxidačnej degradácie plastového polyméru.
do procesu budú vstupovať plastové odpady - polyetylén (HDPE, LDPE) v ročnom množstve 8000 t:

02 01 04	odpadové plasty okrem obalov
07 02 13	odpadový plast
17 01 02	obaly z plastov
17 02 03	plasty
20 01 39	plasty

Priemyselný areál je napojený na inžinierske siete:
voda – vlastné dve studne, slúžia pre účely dodávky pitnej, technologickej vody, existuje rozvod vody po celom areáli
kanalizácia - objekty sú napojené na areálovú kanalizáciu, ktorá sa napája na verejnú kanalizáciu mesta v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Martin
elektrická energia – vlastná trafostanica s príkonom 400 kW
zemný plyn – regulačná stanica

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Investor plánovanej investície hľadal vhodné, voľné priestory, kde by mohla byť umiestnená technologická linka na spracovanie plastových odpadov. Vhodné priestory našiel v súčasnosti nevyužívaných objektoch po strojárskej firme AHP

hydraulika. Výrobné haly H1, H2, sklad M ako i možná prístavba k hale H2 umožnia osadenie technologickej linky na spracovanie odpadových plastov.

Areál je dopravne napojený miestnou komunikáciou – Robotníckou ulicou na cestu SNP a následne na štátnu komunikáciu I/65.

Pred rozhodnutím o umiestnení technologickej linky na spracovanie plastov do objektov po spoločnosti AHP hydraulika (priemyselný areál) investor požiadal Mesto Turčianske Teplice o územno-plánovaciu informáciu. Mesto vo svojom stanovisku uviedlo informácie zo schváleného územného plánu. Územnoplánovacia informácia je uvedená v textovej prílohe k zámeru.

10. CELKOVÉ NÁKLADY

6,5 mil.€

11. DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Turčianske Teplice

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Okresný úrad Turčianske Teplice odbor starostlivosti o životné prostredie Ul. SNP 514/122, 039 01 Turčianske Teplice
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Martine, Kuzmányho 27, 036 80 Martin
- Okresný úrad Martin odbor krízového riadenia Ul. SNP 514/122, 039 01 Turčianske Teplice
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Martin, Viliama Žingora 30, 036 01 Martin
- Ministerstvo zdravotníctva SR, Inšpektorát kúpeľov a žriedel Limbová 2, P.O. BOX 52, 837 52 Bratislava 37

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Turčianske Teplice (stavebný úrad)

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- stavebné povolenie na prístavbu a osadenie technologickej linky
- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.

Navrhované umiestnenie činnosti v strede Slovenska, nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Posudzované územie sa nachádza v regióne Horného Turca v okrese Turčianske Teplice na hranici katastrálnych území Turčianske Teplice a Diviaky (severná časť k.ú. Turčianske Teplice) v priestoroch bývalého Geologického prieskumu (neskôr Geostroj - AHP hydraulika, a.s.). Predmetný zámer sa bude realizovať na parcelách č. 1181/07 a 1181/11 k.ú. Turčianske Teplice majiteľa T – park s.r.o. Hala 1 a H2 sú v liste vlastníctva vedené ako zastavané plochy a nádvorie. Predmetné haly má predkladateľ zámeru v prenájme od spoločnosti T-park, s.r.o. Martin.

Posudzovaná lokalita sa nachádza východne od železničnej trate ŽSR 170 Vrútky – Zvolen, a je dostupná po miestnych komunikáciách z Robotníckej ulice (z cesty prvej triedy I/65 po ulici SNP a Robotníckej ulici). Hranice posudzovaného územie sú tvorené (zo západu - železničná trať ŽSR 170 a poľnohospodársky využívaná pôda rovnako ako aj z juhu), z juhovýchodnej strany je hranica tvorená rodinnými domami, z východu inými prevádzkami nachádzajúcimi sa v areáli bývalého Geostroja ako aj iných prevádzok nachádzajúcich sa v širšom okolí.

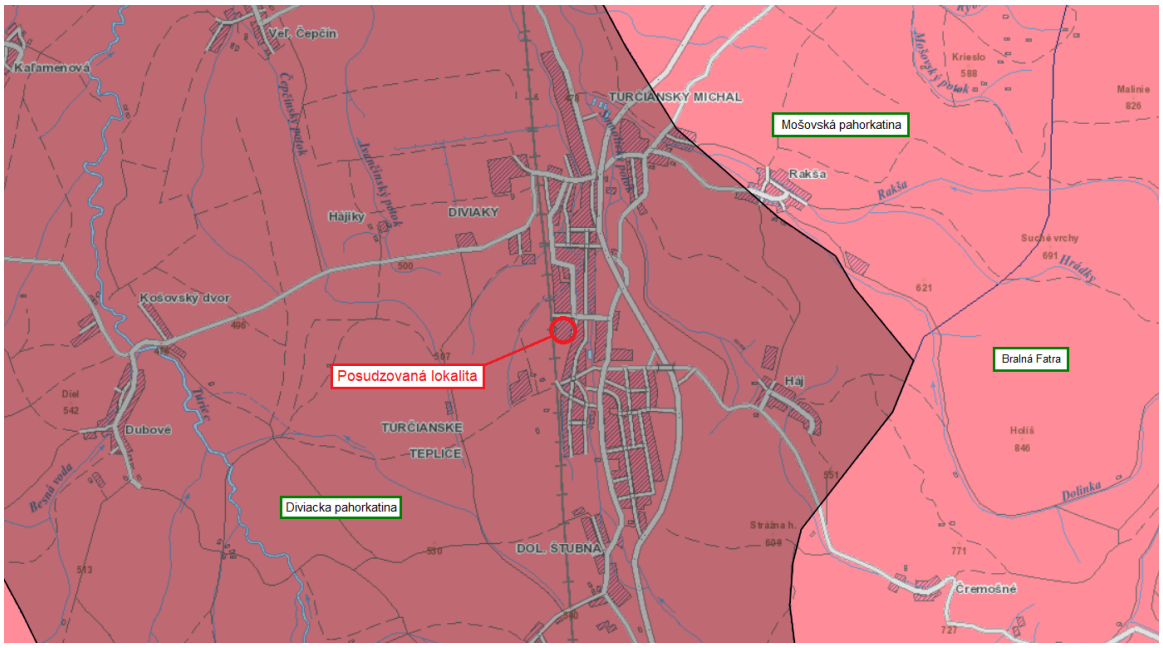
Realizáciou predmetného zámeru sa využijú existujúce výrobné haly, ktoré sa nachádzajú v zmysle územného plánu mesta Turčianske Teplice na plochách s prevládajúcou funkciou výroby a samotnou realizáciou predkladaného zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

1.1. Geomorfologické pomery

Riešené územie v súlade s geomorfologickým členením Slovenska (Mazúr, Lukniš) patrí do alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie vnútorné Západné Karpaty.

Oblasť	**Celok**	**Podcelok**	**Časť**
Fatransko-tatranská oblasť	***Turčianska kotlina***	***Diviacka pahorkatina***	**-**
Fatransko-tatranská oblasť	*Turčianska kotlina*	*Mošovská pahorkatina*	
Fatransko-tatranská oblasť	*Veľká Fatra*	*Bralná Fatra*	

Obr. 1 - Geomorfologická mapa – výrez širšieho záujmového územia



Zdroj: www.geology.sk

1.2. Geologická stavba

Z geologického hľadiska v širšom okolí predmetnej oblasti vystupujú útvary paleogénu, hlavne neogénu a kvartéru.

V hlbšom podloží Turčianskej kotliny sa nachádzajú paleogénne horniny (podtatranská skupina) zastúpené vrstvami s charakteristickými flyšovým a flyšoidným vývojom s výraznou prevahou pelitov nad pieskovcami. Výplň kotliny je tvorená neogénnymi sedimentami, ktoré sú tvorené staršími „martinskými vrstvami“, ktorých najvyššou fáciou sú íly s rôznym zastúpením piesčitej frakcie. Hrúbka martinských vrstiev presahuje 500 metrov a južnejšie na nich diskordantne ležia „diviacke vrstvy“, vyznačujúce sa podstatným zastúpením pelitickej t.z. jemnozrnnej ílovitej zložky.

Kvartér je zastúpený v najbližšom okolí hodnoteného územia hlavne deluviálnymi uloženinami a nižšie v širšom okolí aluviálnymi litofáciami časti povodia toku Turiec a jeho prítokov, ktoré vytvárajú širokú poriečnu nivu. Proluviálne uloženiny sú produktami exogénneho zvetrávania prítomných mezozoických karbonatických komplexov a granitoidných hornín kryštalinika Malej Fatry. Proluviálne hrubozrnné štrkovité sedimenty majú lokálne prímes hlín a ich hrúbka dosahuje 3 - 8 m. V celom hodnotenom území podložie uvedených sedimentov tvoria sedimentárne horniny neogénu vo vývoji martinského súvrstvia.

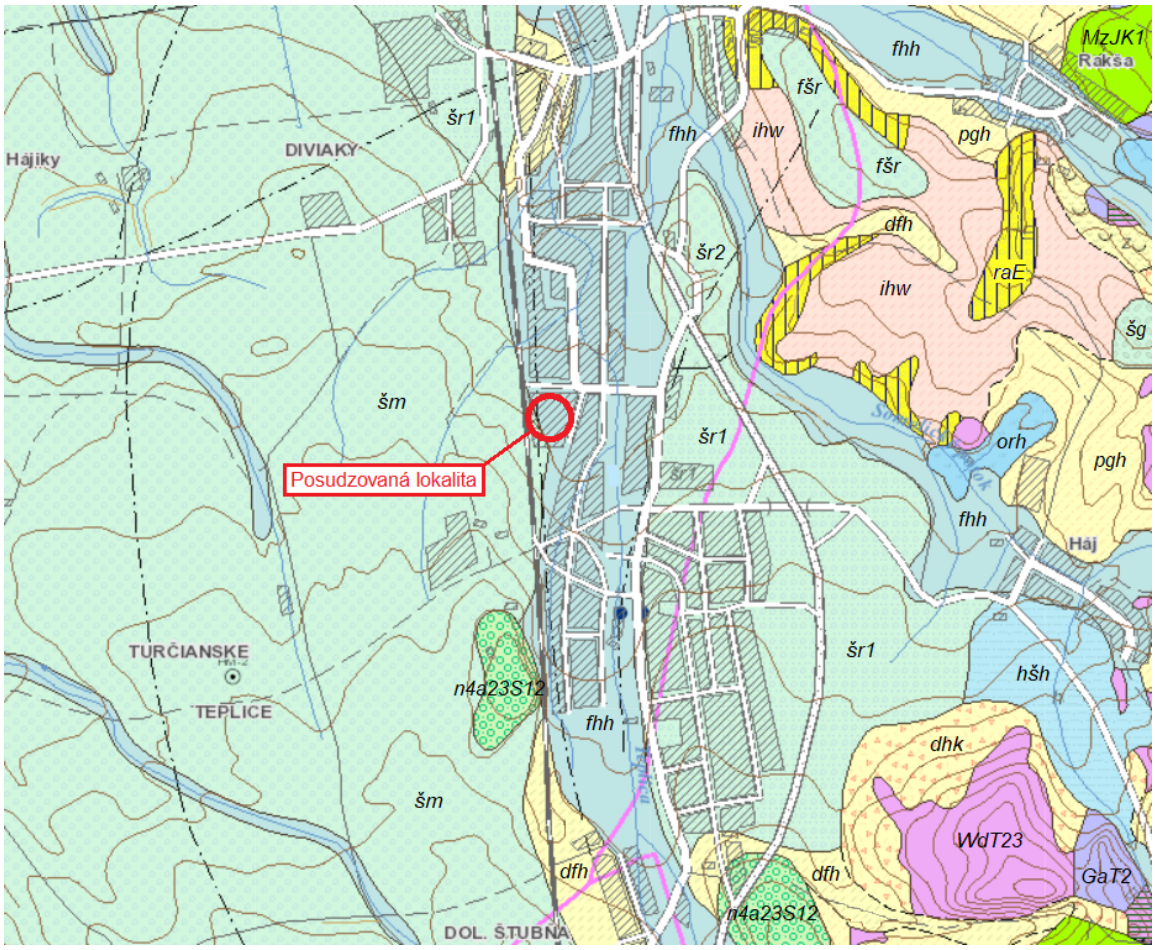
Z informácii z hydrogeologického prieskumu “Vyhodnotenie hydrogeologického prieskumu termálneho žriedla Turčianske Teplice“ – apríl 1967 vykonaného v blízkosti predmetnej lokality cca 500 m juhovýchodne.

Tab. 1 - Výsledky z hydrogeologického prieskumu na predmetnej lokalite Apríl 1967

Hĺbka (m)	Opis	Vek
0,00 - 0,70 m	Hnedá íl. slabopiesčitá hlina tuhá	Kvartér
0,70 - 2,00 m	Jemno piesčitá slabo íl. hlina tmahohnedá až čierna s ojedinelými valúnmi do 10 cm, mäkká	Kvartér

2,00 - 3,00 m	Sivozelená íl. hlina s ojedinelými valúnmi.	Kvartér
3,00 - 6,10 m	Silne zaílované štrky priemer do 20 cm	Kvartér
6,10 – 7,10 m	Tmavošedé rozložené tufity	Neogén
7,10 – 10,00 m	Tmavosivé subakvatické tufity	Neogén
10,00 – 26,00 m	Striedanie rozvetralých svetlosivých nazelenelých tufitov	Neogén

Obr. 2 - Geologická mapa – výrez širšieho záujmového územia



Zdroj: www.geology.sk

Vysvetlivky k obrázku č.2

index	útvar	vek	popis
fhh	kvartér	holocén	fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
hšh	kvartér	holocén	proluviálne sedimenty: prevažne hliny a piesčité hliny s úlomkami hornín a zahlinenými štrkmi v nivných náplavových kužeľoch
orh	kvartér	holocén	organické sedimenty: rašeliny (slatiny a vrchoviská), humózne rašelinové hliny
pgh	kvartér	pleistocén - holocén	deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny
dfh	kvartér	pleistocén - holocén	deluviálno-fluviálne sedimenty: prevažne ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší
dhk	kvartér	pleistocén - holocén	deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny

fšr	kvartér	pleistocén	fluviálne sedimenty: štrky a piesčité štrky stredných terás
Šg	kvartér	pleistocén	fluviálne sedimenty: štrky a reziduálne štrky nerozlíšených akumulácií 3. a 2. vysokej terasy
Šr1	kvartér	pleistocén	fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky vyšších stredných terás
Šr2	kvartér	pleistocén	fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky nižších stredných terás
šm	kvartér	pleistocén	fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a reziduálne štrky nerozlíšených akumulácií mladších terás
ihw	kvartér	pleistocén	eolicko-deluviálne sedimenty: nevápnité sprašové hliny a sprašiam podobné zeminy
raE	neogén	miocén	rakšianske súvrstvie: zlepence, pieskovce, piesčité vápence
WdT23	trias	stredný - mladší trias	wettersteinské dolomity: svetlosivé vrstevnaté dolomity, lagunárne vrstvovité dolomity, rohovcové dolomity
GaT2	trias	stredný trias	gaderské vápence: svetlé, sivobiele krinoidové vápence
MzJK1	krieda	mladšia jura - staršia krieda	mraznické súvrstvie: sivé a tmavosivé slienité vápence (niekedy s hľuzami rohovcov), sliene, slieňovce, slienité bridlice

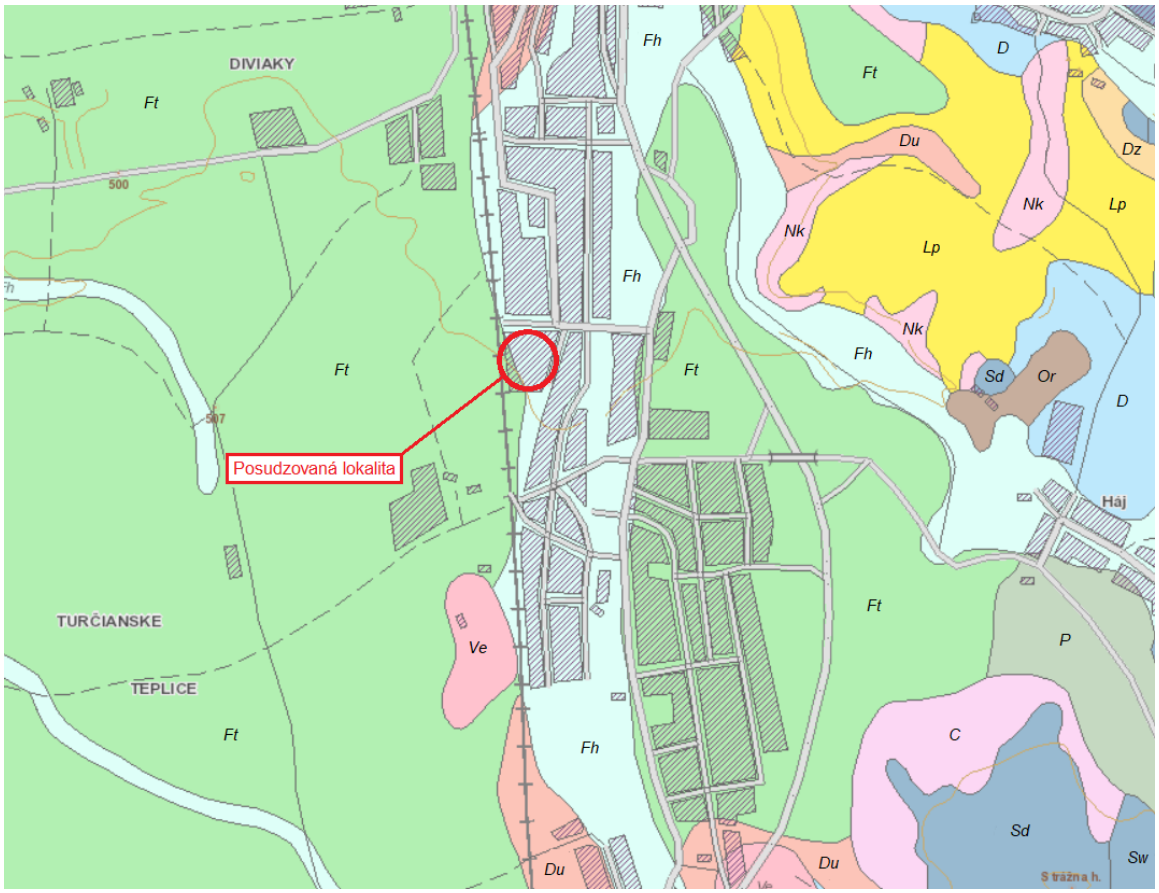
Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie sa predmetné územie nachádza rajóne kvartérnych sedimentov – rajón údolných riečnych náplavov (F). Kvartér v predmetnej lokalite je reprezentovaný fluviálnymi sedimentmi nív (piesčité hliny, hliny, hlinité piesky, hlinité štrky) a fluviánymi sedimentmi terás – (hlinité piesky, piesky, štrky, piesčité štrky, reziduálne štrky) s hrúbkou kvartérneho pokryvu dosahuje 2 – 10 m. Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie sa v území nachádzajú rajóny uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2- Inžinierskogeologická rajonizácia záujmového územia:

Kód rajónu	Názov rajónu	Názov formácie
Ft	rajón pleistocénnych riečnych terás	formácia kvartérnych sedimentov
Fh	rajón náplavov horských tokov	formácia kvartérnych sedimentov
C	rajón koluviálnych sedimentov	formácia kvartérnych sedimentov
D	rajón deluviálnych sedimentov	formácia kvartérnych sedimentov
Du	rajón sedimentov úvalín	formácia kvartérnych sedimentov
Dz	rajón zosuvných delúvií	formácia kvartérnych sedimentov
P	rajón proluviálnych kužeľov a plášťov	formácia kvartérnych sedimentov
Sd	rajón dolomitických hornín	vápencovo-dolomitická formácia
Sw	rajón vápencových hornín	vápencovo-dolomitická formácia
Or	rajón rašelinísk	formácia kvartérnych sedimentov
Lp	rajón sprašoidných sedimentov	formácia kvartérnych sedimentov
Nk	rajón striedajúcich sa jemnozrnných až štrkovitých sedimentov	molasová formácia
Ve	rajón epiklastických hornín	formácia neovulkanitov

Zdroj: Atlas krajiny, 2002

Obr. 3 - Mapa inžinierskogeologickej rajonizácie - výrez



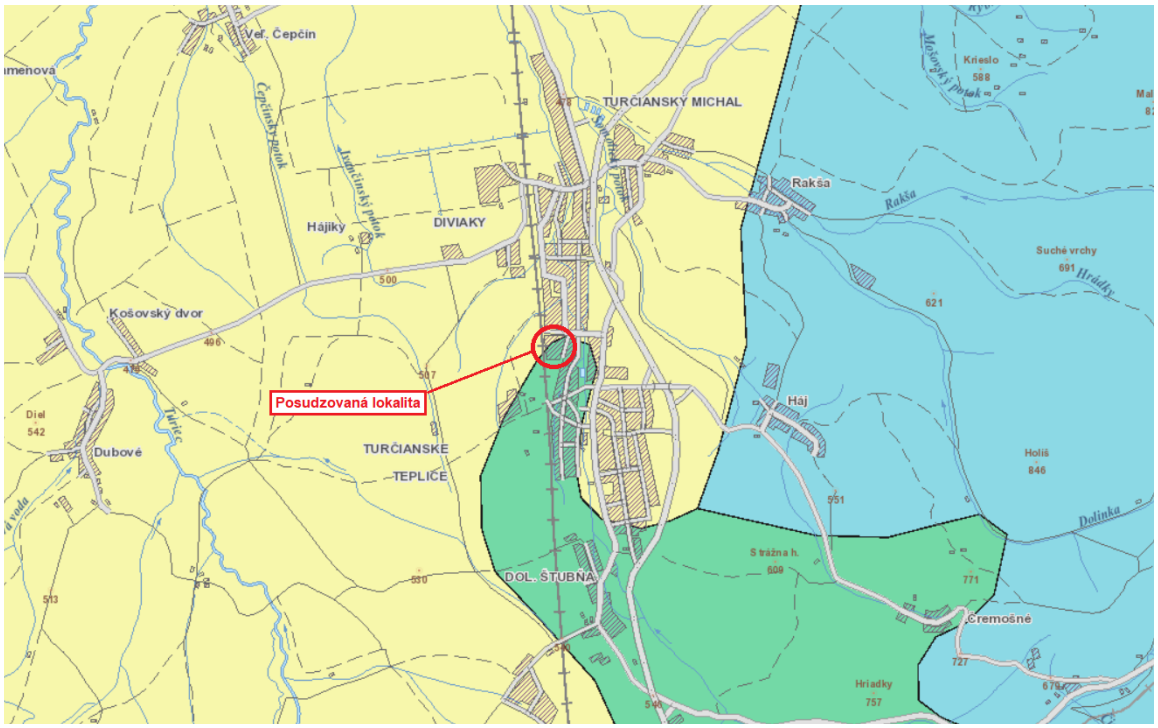
Zdroj: Atlas krajiny, 2002

Podľa základného regionálneho geologického členenia Západných Karpát sa záujmové územie nachádza na hranici dvoch oblastí vnútorné panvy a kotliny a neovulkanity. Východne od posudzovanej lokality sa nachádza oblasť jadrové pohoria s podoblasťou Veľká Fatra:

Tab. 3 - Regionálne geologického členenia - záujmového územia:

Plochy geologického členenia (obr. 4)	**jednotke I. rádu (oblasť, pásmo)**	**jednotke II. rádu (podoblasť, zóna)**	**jednotke III. rádu (podoblasť, zóna)**
žltá plocha	vnútrohorské panvy a kotliny	vnútorné kotliny	Turčianska kotlina
zelená plocha	neovulkanity	stredoslovenské neovulkanity	vulkanity Kremnických vrchov
modrá plocha	jadrové pohoria	Veľká Fatra	-

Obr. 4 - Regionálne geologického členenia Slovenska - výrez



Geodynamické javy

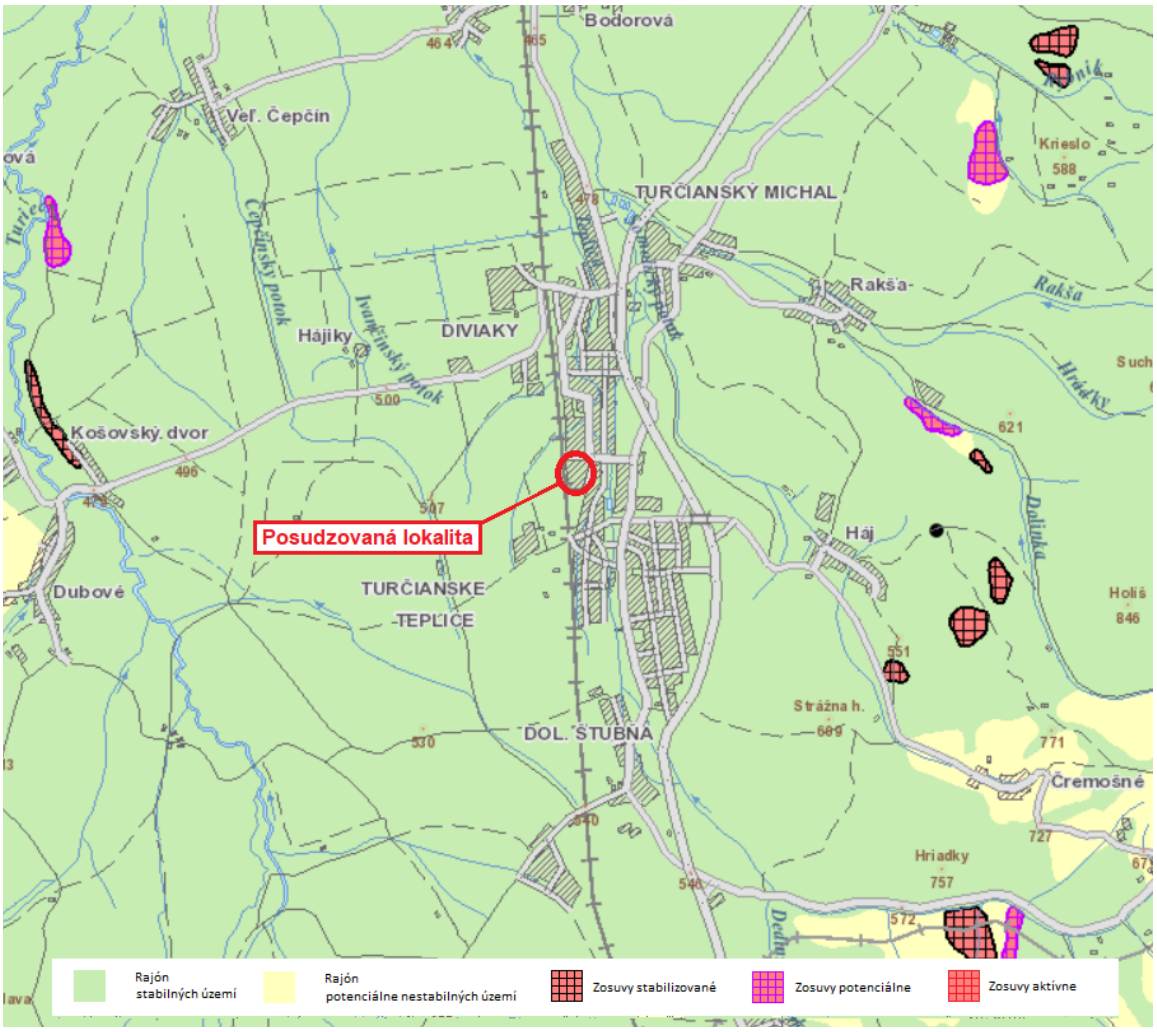
Posudzovaná lokalita sa nachádza z hľadiska neotektonických javov v negatívnej jednotke (medzihorská kotlina) s veľkým poklesom. Na základe "Atlasu máp stability svahov SR" môžeme predmetné územie charakterizovať ako územie, ktoré spadá do Rajónu stabilných území - Územia prevažne stabilné, resp. územia s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií.

Svahové deformácie zosuvy

Zosuvy

Tektonické porušenie a vysoký reliéf sú faktormi podporujúcimi tvorbu zosuvov. Z hľadiska vývoja svahových deformácií sú atmosferické zrážky jedným z najvýznamnejších prírodných faktorov. Infiltráciou zrážkovej vody sa výrazne zhoršujú pevnostno-deformačné vlastnosti pokryvných útvarov a menia sa hydrogeologické pomery vo svahu. V širšom území sú evidované len potenciálne a stabilizované zosuvy nachádzajúce sa v rajóne potenciálne nestabilných území, najbližšia oblasť sa nachádza východne od posudzovanej lokality vo vzdialenosti cca 2,9 km (ľavý breh vodného toku Dolinka - identifikovaný jeden potenciálny zosuv a jeden stabilizovaný zosuv), juhovýchodne od obce Háj sú identifikované tri stabilizované zosuvy (vzdialenosti cca 3,3 km). Za obcou Rakša vo vzdialenosti cca 4,1 km severovýchodným smerom od posudzovanej lokality sa nachádza jeden potenciálny zosuv a 5 km tým istým smerom ďalšie dve lokality so stabilizovanými zosuvmi. Západným smerom vo vzdialenosti cca 4,1 km (Košovský dvor) sa nachádza jeden stabilizovaný zosuv a vo vzdialenosti cca 4,5 km jeden potenciálny zosuv smer Kaľamenová. Za obcou Dubové vo vzdialenosti cca 6 km západným smerom od posudzovanej lokality sa nachádza zosuv potenciálny.

Obr. 5 - Mapa aktívnych a potenciálnych zosuvov v širšom území



Zdroj: Atlas máp stability svahov Slovenskej republiky

Seizmicita územia

Seizmicita - podľa normy STN EN 1998-1 (STN 730036) patrí dotknuté územie do oblasti seizmického ohrozenia s hodnotou špičkového zrýchlenia 1,0 – 1,29 m.s^{-2}. Vzhľadom na nízku seizmicitu územia prevažná časť územia spadá do oblasti 6 - 7 °MSK 64, výstavba v regióne si nevyžaduje antiseizmické opatrenia na zabezpečenie funkčnosti a bezpečnosti stavieb.

Radónové riziko

Radón vzniká v prírodnom prostredí prirodzeným rádioaktívnym rozpadom uránu U_{238}, ktorý je prítomný v stopových množstvách vo všetkých horninách. Je jedným z faktorov vplývajúcich na zdravotný stav obyvateľstva, ktorého účinku je obyvateľstvo vystavené zo stavebných materiálov, z horninového podložia budov a z vody. V odvodenej mape radónového rizika v atlase SR je posudzované územie vymedzené na hranici nízkeho a stredného radónového rizika.

Ložiská nerastných surovín

Najbližšie ložisko so zastavenou ťažbou, alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob sa nachádza v k.ú. Rakša - surovina nerudy - dolomit Rakša sa nachádza približne 2,9 km východným smerom od posudzovanej lokality. Najbližšie ťažené ložisko

nevyhradeného nerastu sa nachádza v k.ú. obce Ivančiná – "Ivančiná za Jarkom" pre stavebné suroviny – štrkopiesky a piesky (nachádzajúce sa cca 5,2 km severozápadným od posudzovanej lokality). Ďalšie ťažené ložisko Horná Štubňa sa nachádza vo vzdialenosti cca 5,7 km juhovýchodným smerom od posudzovanej lokality, ložisko je zamerané na stavebný kameň – andezit. Ďalšie ložisko Blažovce - Medziház nevyhradeného nerastu (stavebné suroviny – štrkopiesky a piesky) sa nachádza v k.ú. Blažovce vo vzdialenosti cca 7,4 km severným smerom od posudzovanej lokality.

1.3. Hydrologické pomery

1.3.1. Povrchové vody

Na sformovaní súčasnej podoby Turčianskej kotliny mali značný podiel vodne toky. Celé riešene územie okresu Turčianske Teplice a Martin spadá do povodia rieky Váh. Hlavnú hydrologickú os územia tvorí rieka Turiec. Centrálnou osou Turčianskej kotliny je rieka Turiec, do ktorej sa vlieva väčšina existujúcich potokov.

Východne vo vzdialenosti cca 260 m preteká vodohospodársky významný vodný tok Teplica(4-21-05-047), ktorý je aj hlavným tokom v meste Turčianske Teplice. V kúpeľnej časti mesta má potok charakter prirodzeného koryta zakomponovaného do priľahlej parkovej zelene. V zostávajúcej časti intravilánu sú na toku realizované smerové úpravy a príslušné úpravy brehov a dna. Spôsob úpravy nie je jednotný a je prispôsobený prostrediu, ktorým potok preteká.

Ďalšie tri vodohospodársky významné vodné toky v širšom okolí sú Somolický potok (4-21-05-060) - preteká vo vzdialenosti 990 m severovýchodne od posudzovanej lokality, vodný tok Dolinka (4-21-05-063) – vzdialenosť 2,4 km severovýchodným smerom (smer obec Rakša) a najvýznamnejší vodný tok v širšom okolí (rieka Turiec - 4-21-05-020) preteká vo vzdialenosti 3,5 km juhozápadným smerom od posudzovanej lokality. Severozápadne od posudzovanej lokality vo vzdialenosti cca 340 m preteká bezmenný potok – ľavostranný prítok rieky Teplica, a Čepčínsky potok vo vzdialenosti 1,2 km juhozápadne od posudzovanej lokality.

1.3.2. Vodné plochy

Stojaté vody v Turčianskej kotline sú umelého charakteru a vznikli po antropických zásahoch do krajiny (štrkoviska a pieskovne, retenčné a požiarne nádrže). V okrese Turčianske Teplice je najväčšou vodnou plochou vodná nádrž Turček, ktorá slúži na vodohospodárske účely. Väčšinu menších vodných plôch tvoria rybníky, niektoré sú súčasťami rybárstiev zameraných na intenzívny chov rýb (napr. Rybárstvo Požehy, stredisko Diviaky a Mošovce, rybníky pri Ivančinej). Ďalšia vodná plocha Lesopark Bôr s jazierkom jedná sa o súkromné jazierko.

1.3.3. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR patrí posudzovaná lokalita do hydrogeologického rajónu QP 033 Paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny vyznačujúci sa medzizrnovou priepustnosťou.

Posudzovaná oblasť leží v útvaroch podzemných vôd v predkvartérnych horninách, v útvaroch kvartérnych sedimentov a v útvaroch geotermálnych vôd, podrobnejšie uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 4 - Hlavné útvary podzemných vôd v širšom území

ÚTVARY PODZEMNÝCH VÔD V PREDKVARTÉRNYCH HORNINÁCH

Kód a názov útvaru	Dominantné zastúpenie kolektora	Stratigragický vek kolektora	Priepustnosť
SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny oblasti povodia Váh	jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, menej íly, s tufmi a tufitickými ílmi, pieskovcovo-ílovcové súvrstvie	Neogén-Paleogén	medzizrnová a medzizrnovo-puklinová
ÚTVAROV PODZEMNÝCH VÔD V KVARTÉRNYCH SEDIMENTOCH			
Kód a názov útvaru	**Dominantné zastúpenie kolektora**	**Stratigragický vek kolektora**	**Priepustnosť**
SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov.	aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, glacifluviálne sedimenty, proluviálne sedimenty	Holocén-Pleistocén	medzizrnová
ÚTVARY GEOTERMÁLNYCH VÔD			
Kód a názov útvaru	**Dominantné zastúpenie kolektora**	**Stratigragický vek kolektora**	**Priepustnosť**
SK300110FK Turčianska kotlina	karbonáty	Mezozoikum -Trias	puklinovo-krasová

Posudzovaná lokalita sa nachádza v útvare podzemnej vody "SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny" ,v ktorom sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, menej íly, s tufmi a tufitickými ílmi, pieskovcovo-ílovcové súvrstvie stratigrafického zaradenia neogén - paleogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová a medzizrnovo-puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 m - 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je z vyšších častí panvy k nižším, resp. k drenážnym prvkom viazaným na priebeh tektonických línií.

V útvare v katiónovej časti prevládajú ióny Ca^{2+}, ako aj ióny Mg^{2+}. V aniónovej časti prevládajú ióny HCO_3^-. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny zaradené medzi základný výrazný Ca-HCO_3 typ.

Mineralizácia v útvare nameraná v roku 2022 bola 583,1 $mg.l^{-1}$, na základe čoho klasifikujeme podzemné vody Turčianskej kotliny ako vody so zvýšenou mineralizáciou.

Podzemná voda v aluviálnej nive Turca sa nachádza v hĺbke 3 – 4 m a kolíše v závislosti od hydrologických stavov v tokoch Turca. Generálny smer prúdenia podzemných vôd Turca je sever – juh. Dynamika podzemných vôd vyplýva z charakteru prietočnosti podložných sedimentov a zrážkovej činnosti.

Posudzovaná lokalita sa z hydrogeologického pohľadu nachádza na hranici dvoch vrchných kolektorov:
- fluviálne sedimenty dolinných nív: niva Váhu a dolného - stredného Turca s medzizrnovou priepustnosťou a koeficientom prietočnosti T (m^2s^{-1}) = 3.10^{-3};
- diviacky kužeľ - komplex fluviálnych piesčitých sedimentov - s medzizrnovou priepustnosťou a koeficientom prietočnosti T (m^2s^{-1}) = 1.10^{-4} až 3.10^{-4};

1.3.4. Minerálne a termálne vody

V okrese Turčianske Teplice sa nachádzajú zdroje týchto vôd v meste Turčianske Teplice prírodné liečivé zdroje Turčianske Teplice (využíva sa pri vodoliečebných procedúrach a pitných kúrach na liečbu ochorení obličiek, močových ciest, ochorení pohybového aparátu a neurologických ochoreniach) vzdialenosť 1,1 km juhovýchodne od posudzovanej lokality.

Posudzovaná lokalita sa nachádza v ochrannom pásma II stupňa v zmysle vyhlášky č. 392/2007 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach.

Prírodné zdroje minerálnych stolových vôd v Budiši je zachytená vrtmi B-5 a B-6 v neogénnych sedimentoch. Prírodné minerálne vody sú studené, vysoko mineralizované kyselky, hydrogénuhličitanovo – síranové, sodno-vápenaté, so zvýšeným obsahom fluoridového iónu. Je vhodná pri niektorých žalúdočných ochoreniach, pri náchylnosti k tvorbe kamienkov, pri cukrovke a pri kataroch horných dýchacích ciest. (vzdialenosť cca 7 km severozápadným smerom od posudzovanej lokality).

Juhovýchodná hranica ochranného pásma II. stupňa v zmysle vyhlášky č. 588/2007 Z. z. sa nachádza vo vzdialenosti cca 1,8 km západne od posudzovanej lokality.

Prírodný zdroj minerálnej stolovej vody v k.ú. Mošovce (vrt) s označením MH-1. Prírodná minerálna voda je stredne mineralizovaná, uhličitá, hydrogénuhličitanová, vápenato-horečnatá, so zvýšeným obsahom horčíka, slabo alkalická. (vzdialenosť 6 km severovýchodne od posudzovanej lokality).

V katastrálnom území obce Socovce (okres Martin) sa nachádza zdroj geotermálnych vôd s výdatnosťou 12 $l.s^{-1}$, a s teplotou 17°C.

1.3.5. Vodohospodársky chránené územia

Región Turiec a osobitne okres Martin patrí medzi najbohatšie zásobárne vody v SR, pričom najvýznamnejšie zdroje sa nachádzajú na území Chránenej vodohospodárskej oblasti Veľká Fatra. Jej západná hranica za obcou Háj je vzdialená cca 2,8 km juhovýchodne od posudzovanej lokality (najkratšia vzdialenosť cca 2 km juhovýchodným smerom od posudzovanej lokality – juhovýchodný okraj katastrálneho územia obce Turčianske Teplice).

V širšom okolí záujmového územia sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia (okrem ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach, v ktorom sa posudzovaná lokalita priamo nachádza). Najbližšie zdroje podzemných vôd využívané pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou sa nachádzajú v k.ú. Čremošné SKV Turčianske Teplice – vodný zdroj Vodopády 1,2, Rožková 1,2 a Cibuľová k.ú. Rakša).

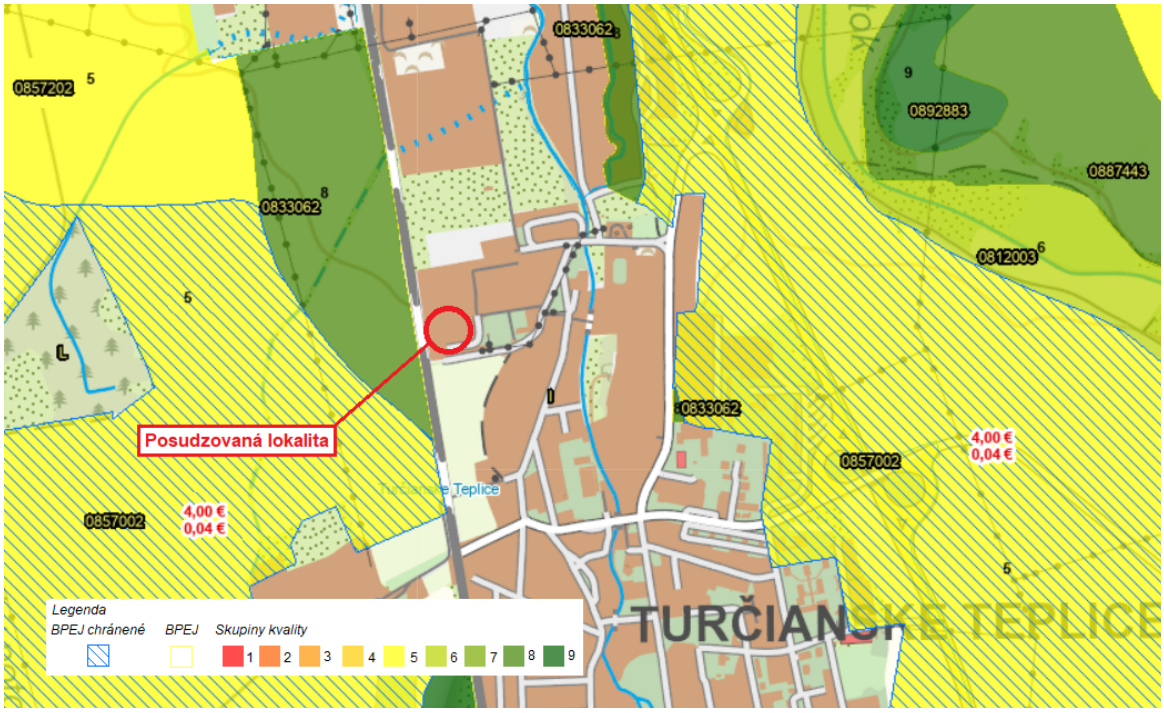
Najbližšími vodohospodársky významnými vodnými tokmi v zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. sú (Teplica 4-21-05-047, Somolický potok 4-21-05-060, Dolinka 4-21-05-063 a rieka Turiec 4-21-05-020. V zmysle prílohy č. 2 vyhlášky č. 211/2005 Z.z. je rieka Turiec zaradená aj medzi vodárenské vodné toky v úseku rkm 69,4 – 77,40.

Ramsarská lokalita “RL 09 Mokrade Turca“ - 756,71 ha (I. stupeň ochrany). Mokrade Turca v Turčianskej kotline sú charakteristické mozaikou mokraďových ekosystémov rôzneho typu. Rieka Turiec vytvára meandrujúce, takmer prírodné koryto s málo narušeným vodným režimom, so zachovalou vegetáciou a spolu s viacerými prítokmi podmieňuje existenciu cenných priľahlých mokradí. Lokalita je významná z hľadiska diverzity bentických organizmov, rýb, mokraďových spoločenstiev, biogeografického, hydrologického aj krajinárskeho.

1.4. Pôdne pomery

Posudzované územie sa nachádza v priestoroch bývalého Geologického prieskumu (neskôr Geostroj - AHP hydraulika, a.s.), na parcelách č. 1181/07, 1181/06 a 1181/11 k.ú. Turčianske Teplice, na ktorých sú postavené haly, ktoré si predkladateľ zámeru upraví pre potreby požiadaviek predkladaného zámeru. Na ploche 1181/1 bude postavený prístavok. Plochy sú na liste vlastníctva vedené ako zastavané plochy a nádvorie a predmetnou činnosťou nebudú ovplyvnené pôdne pomery a samotnou činnosťou nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

Obr. 6 – Mapa chránenej poľnohospodárskej pôdy v predmetnej lokalite



Juhozápadne od posudzovanej lokality sa nachádzajú chránená pôda BPEJ 0857002:

08 - Región mierne chladný, mierne vlhký, s teplotou v januári od -3 až -6 °C, teplotou vo vegetačnom období 12 – 14°C

57 - Kód hlavnej jednotky – pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hlín, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké

0 - Rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie, svahovitosť v rozmedzí 0° - 3°.

0 - Pôdy bez skeletu (obsah skeletu [obj.] do hĺbky 0,6 m pod 10 %), Hlboké pôdy (60 a viac cm).

2 - Stredne ťažké pôdy (hlinité) s percentuálnym zastúpením ílovitých častíc 30-45 %

Plošne najväčšie územie zaberajú rendziny (26,08 %), a kambizeme (25,92 %). Rendziny a kambizeme sú v najvyšších častiach pohorí nahrádzané rankrami (11,61 %) a v oblasti Veľkej Fatry a Kremnických vrchov tvoria nezriedka dominantné plošné celky.

Tretím plošne najzastúpenejším typom na území okresu sú pseudogleje (15,40 %). Vyvinuli sa v Turčianskej kotline na pleistocénnych riečnych terasách, ale aj na deluviálnych sedimentoch v okrajových častiach pohorí. Fluvizeme (najmä glejové) sa s viac ako 10 % významne podieľajú na skladbe pôd v okrese Turčianske Teplice.

1.5. Klimatické pomery

Turčiansku kotlinu podľa Mapy klimatických oblastí SR (Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain, 2002) možno zaradiť do mierne teplej klimatických oblasti (priemerne menej ako 50 letných dní za rok s denným maximom ≥ 25 ˚C, júlový priemer teploty vzduchu ≥16˚C), kým pohoria, ktoré ju obkolesujú do chladnej oblasti (vlhké podnebie s júlovým priemerom <16˚C).

Centrálna časť Turčianskej kotliny patrí do okrsku M5, charakterizovaného ako okrsok mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový.

Posudzovanú oblasť na základe klimaticko-geografického členenia môžeme zaradiť do klimaticko-geografického typu - kotlinová klíma do subtypu mierne chladného.

Tab. 5 - Vybraná charakteristika klimaticko-geografického typu kotlinová klíma

Klimaticko - geografický subtyp	Interval					
	priemerných teplôt Január [°C]		priemerných teplôt Júl [°C]		ročného úhrnu zrážok [mm]	
	dolný	horný	dolný	horný	dolný	horný
mierne chladná	-6	-3,5	16	17	600	850

Zdroj: Atlas krajiny SR

Tab. 6 - Klimatická charakteristika územia mesta Turčianske Teplice

Priemerná teplota vzduchu	ročná	mesačná január	mesačná júl
teplota v [°C]	7 - 8	-3 až -4	16 až 18

Priemerný ročný úhrn zrážok [mm]	700 - 800
Priemerný úhrn zrážok v júli [mm], priemer za r. 1961-1990	80 - 100
Priemerný úhrn zrážok v januári [mm], priemer za r. 1961-1990	40 - 50
Absolútne mesačné maximum zrážok [mm], priemer za r. 1951-2000	250 – 300

Zdroj: Atlas krajiny SR

1.6. Flóra a vegetácia

1.6.1. Flóra

Podľa fytogeografického členenia (Podľa Futáka (1973, 1984) leží posudzovaná lokalita:
- Oblasť západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale) - t.j. Západné Karpaty
- obvod flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum)
- okres Turčianska kotlina

Na základe fytogeograficko – vegetačného členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) záujmové územie patrí do: bukovej zóny – kryštalicko-druhohornej oblasti. Nachádza sa v okrese Turčianska kotlina, severnom podokrese. Potenciálna prirodzená vegetácia

v posudzovanej lokalite bola tvorená jelšovými lesmi na nivách podhorských a horských vodných tokov a v širšom okolí zmiešanými listnato-ihličnatými lesmi v severných karpatských kotlinách.

Reálnu vegetáciu okresu Martin a Turčianske Teplice tvoria rozľahlé lesné komplexy pohorí a na ne nadväzujúce hôľne biotopy v montánnom a subalpínskom stupni, aj človekom intenzívne obhospodarovaná a pozmenená krajina Turčianskej kotliny s mozaikou lúčnych, lesných, mokraďových a krovitých biotopov. Osobitnú kapitolu tvoria vodne toky a ich sprievodná vegetácia.

Samotné riešené územie je vymedzené oploteným areálom, v ktorom sa momentálne nachádza viacero podnikateľských subjektov. Areál sa nachádza na rovinatom pozemku s asfaltovými (poprípade spevnenými) komunikáciami a prevádzkovými halami, ktoré sú nerovnomerne roztrúsené po areáli. Predmetný areál je zatrávnený s ojedinelým výskytom drevín situovaných v blízkosti hál poprípade v blízkosti oplotenia. Posudzované výrobné haly hala1, hala 2, sklad M“ sú situované v juhozápadnej časti predmetného areálu a zo západu sú obklopené železničnou traťou Vrútky – Zvolen, za ktorou sa rozprestierajú veľkoblokové poľnohospodárske plochy, poľnohospodárske plochy nájdeme aj južne od areálu. Zástavba rodinných domov a záhrad sa ťahá od juhovýchodného okraja areálu smer juhozápad. Podstatne botanicky kvalitnejšie lokality sa nachádzajú v širšom okolí – rieky Teplica a okolitých vodných tokov s brehovými porastmi.

1.6.2. Fauna

Pri formovaní živočíšnych spoločenstiev mali rozhodujúci význam faktory ako geografická poloha, klimatické podmienky, rastlinné spoločenstvá a samotná činnosť človeka (odlesňovanie, úprava vodných tokov, vznik a rozvoj sídel, dopravy podmienili ústup, prípadne zmeny pôvodných živočíšnych spoločenstiev).

Na základe zoogeografického členenia Slovenska (terestrický biocyklus) (Atlas krajiny SR, 2002) záujmové územie patrí do podkarpatského úseku provincia listnatých lesov. Z pohľadu limnického biocyklu patrí územie do pontokaspickej provincie, hornovažského okresu.

Vzhľadom na výraznú prevahou človekom pozmenenej krajiny – (urbanizovaná krajina s vytvorenými štruktúrami mestského typu a poľnohospodárskej krajiny) je súčasná biodiverzita posudzovaného územia chudobná. Druhovú diverzitu územia zvyšujú prítomné krajinné prvky – brehové porasty vodných tokov pretekajúcich k.ú. Turčianske Teplice (rieka Teplica s prítokmi, Somolický potok, Diviacký potok). Nemožno opomínať ani v tomto území zriedkavé, ale o to hodnotnejšie krajinné prvky (remízky, solitéry, stromoradia) poľnohospodárskej krajiny. Z krajinno-ekologického hľadiska sú najvýznamnejšie plochy historických parkov – “Kúpeľný park v Turčianskych Tepliciach“ predstavuje významné urbánne biocentrum.

V širšom území sa uplatňujú biocenózy:
- zastavaného územia (urbánne),
- priemyselných plochy a objekty (rôzneho zamerania),
- poľnohospodárskych plôch veľkoblokové a maloblokové poľnohospodárske plochy,
- dopravných koridorov,
- nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie (kroviny, líniová vegetácia, areálová zeleň),
- viazané na vodné, brehové biotopy (rieka Teplica, a bezmenné ľavostranné prítoky rieky Teplica, ostatné vodné toky západne od posudzovanej lokality sú pravostranné prítoky rieky Turiec).
- lesných plôch v širšom okolí (západne – juhozápadne vzdialenosť cca 650 – 1200 m).

V urbanizovanom prostredí miest a dedín, priemyselných i poľnohospodárskych areálov a iných stavieb sídlia druhy, ktorých výskyt je viac-menej viazaný na urbánne resp. industriálne prostredie - obsadzujú miesta, ktoré sú funkčne totožné s prírodnými habitatmi: bocian biely, sokol myšiar, v sadoch hrdlička záhradná a ďateľ hnedkavý. Na budovách žije dážďovník, belorítka obyčajná, vrabec domový, drozd čierny, slávik červienka. Najmä na dedinách sídli lastovička, spomenúť možno aj trasochvosta bieleho, žltochvosta domového. Hniezdia tu aj druhy viazané na drevinnú a krovinnú vegetáciu a žijúce aj v lesoch, ale aj v parkoch, záhradách a v intraviláne a drobné spevavce.

1.6.3. Biotopy

Okres Turčianske Teplice predstavuje poľnohospodársko-lesnú krajinu, kde mierne prevažujú plochy lesov (56 %), poľnohospodárska pôda dosahuje 38 % rozlohy územia.

Tab. 7 - Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v okrese Turčianske Teplice

Okres	Orná pôda	Záhrady	Trvalé trávnaté porasty	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ovocné sady	Ostatné plochy	Spolu
ha	7452	308	7360	22052	249	1333	10	521	39284
%	18,97	0,78	18,73	56,13	0,63	3,39	0,03	1,33	100

Zdroj: Ruses Turčianske Teplice

Z celkovej rozlohy katastra mesta Turčianske Teplice 33,48 km^2 pripadá až 70,12 % na poľnohospodársku pôdu. Najväčší podiel podľa druhov pozemkov zaberá orná pôda s výmerou 18,42 km^2, nasledovaná lesnými pozemkami (4,95 km^2) a trvalo trávnatými porastmi (4,41 km^2).

V katastrálnom území mesta Turčianske Teplice môžeme vyčleniť tieto základné druhy biotopov:

Biotop polí a lúk - poľnohospodárska pôda v k.ú. Turčianske Teplice zaberá cca 70 % rozlohy územia (orná pôda 55 %, záhrady 1,85 %, trávnaté plochy 13,2 %) jedná sa o veľkoblokové lúky a pasienky charakteristické sporadickým výskytom nelesnej drevinovej vegetácie (pravidelne kosené - produkcia biomasy). Veľkobloková orná pôda, prevláda hlavne v rovinatejších častiach okresu a v blízkosti sídel.

Biotop lesov – lesy v k.ú. Turčianske Teplice zaberajú cca 14,81 % rozlohy územia. V rámci mesta má významné zastúpenie drevinná vegetácia v rámci kúpeľného parku Turčianske Teplice. Západne od k.ú. Turčianske Teplice sa rozprestiera Diviacky háj.

Biotop tečúcich vôd - Patria sem hlavne vodné toky pretekajúce cez k.ú. Turčianske Teplice rieka Teplica so svojimi prítokmi. Významné lokalita z pohľadu mokraďného spoločenstva sa nachádza v blízkosti rieky Turiec (NPR Turiec) vo vzdialenosti cez 3,7 km juhozápadným smerom od posudzovanej lokality (smer Dubové).

Biotop ľudských sídiel - Typické je súvislé reťazovité osídlenie pozdĺž toku Teplica s významným zastúpením individuálnej bytovej výstavby (rodinné domy so záhradami), s plochami občianskej vybavenosti, ako aj s plochami vyčlenenými pre priemyselné a výrobné prevádzky.

Riešené územie predstavujú prevažne antropogénne biotopy, t.j. človekom vytvorené alebo obhospodarované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie boli nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok urbanizácie, výstavby dopravných stavieb a poľnohospodárskej činnosti. Dominantné zastúpenie majú biotopy na

obrábaných pôdach, ide o obhospodarované biotopy s poľnými kultúrami na ornej pôde. Priamo v posudzovanom území nebol zaznamenaný výskyt vzácnych ani ohrozených živočíšnych druhov.

1.7. Chránené územia - územná ochrana prírody

Lokalita výstavby priamo neleží v žiadnom chránenom území, na lokalite platí prvý stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. Najbližšie sa nachádza rieka Turiec zaradená medzi medzinárodne významné mokrade, územie európskeho významu a národnú prírodnú rezerváciu.

1.7.1. Veľkoplošné chránené územia

Najbližšie veľkoplošné chránené územie Národný park Veľká Fatra sa nachádza severovýchodným smerom - najbližšia vzdialenosti približne 900 m – (juhozápadný cíp ochranného pásma národného parku Veľký Fatra). Najbližší cíp národného parku Veľká Fatra pri obci Rakša je vzdialená cca 2,8 km severovýchodným smerom od posudzovanej lokality.

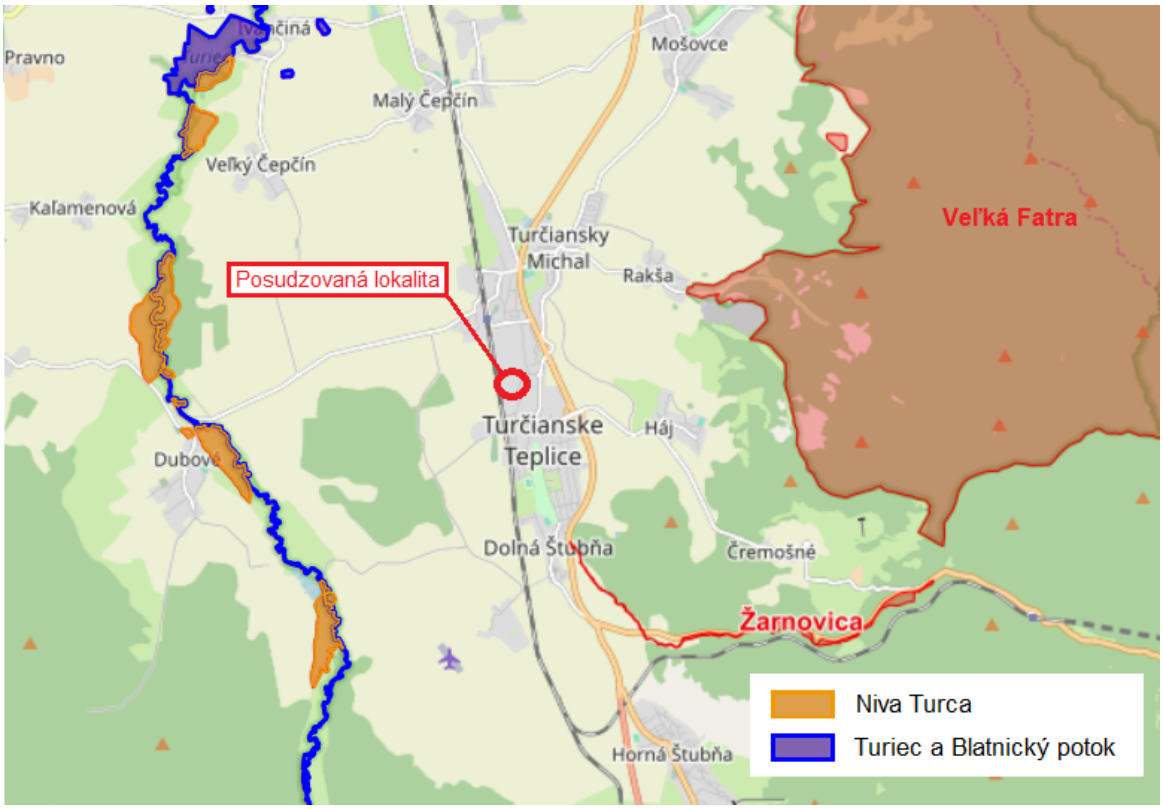
1.7.2. Európska sústava chránených území *NATURA 2000*

NATURA 2000 je sústava chránených území členských štátov EU. Cieľom sústavy je zachovanie vzácnych a ohrozených biotopov, druhov rastlín a živočíchov na území štátov EU. Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia vyhlasované s cieľom ochrany vtáctva a územia európskeho významu s cieľom ochrany ostatných vzácnych a ohrozených rastlinných a živočíšnych druh a ich biotopov.

Z území európskeho významu (Ďalej UEV) sa najbližšie "nachádza" (preteká vo vzdialenosti cca 2,3 km rieka Teplica (križovatka cesta I/65) jedná sa o UEV Žarnovica - SKUEV0147 – (vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách; lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy). UEV Veľká Fatra - SKUEV0238 vzdialenosť od posudzovanej lokality cca 2,8 km severovýchodne smer obec Rakša.
Nivné oblasti rieky Turiec medzi obcou Ivančiná a predhorím pohoria Žiar (spolu 6 oddelených častí) sú zaradené do UEV Niva Turca (SKUEV0960). Najbližšie územie vzdialenosť cca 3,7 km juhozápadne od posudzovanej lokality (smer Dubové). Ďalšie UEV, ktoré má líniový charakter je Turiec a Blatnický potok (SKUEV0382), prechádza viacerými katastrálnymi územiami a je zaradený ako aj NPR Turiec. (Obr. 7).

Medzi chránené vtáčie územia sa zaraďuje: Veľká Fatra SKCHVU033 (vzdialenosť výbežku chráneného územia pri obci Rakša cca 2,7 km) a tiež Malá Fatra SKCHVU013 (Lučanská "Malá Fatra") – juhovýchodná hranica územia je vzdialená od posudzovanej lokality vzdušnou čiarou cca 12 km.

Obr. 7 - Poloha území európskeho významu v záujmovej oblasti



1.7.3. Maloplošné chránené územia

Rieka Turiec patrí medzi národné prírodné rezervácie (NPR Turiec) a jej brehové a nivné časti tvoria ochranné pásmo rezervácie. Rezervácia bola vyhlásená v roku 1966 a rozprestiera sa na ploche 89,29 ha so 4. stupňom ochrany (ochranné pásmo na ploche 543,31 ha s 3. stupňom ochrany) na území okresov Martin a Turčianske Teplice. Účelom vyhlásenia rezervácie a jej ochranného pásma bolo zachovať prirodzený charakter vodného toku a zabezpečiť ochranu jestvujúcej sprievodnej vegetácie a viacerých chránených a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Hranica NPR Turiec aj s ochranným pásmom sa nachádza vo vzdialenosti cca 3,5 km juhozápadne od posudzovanej lokality.

CHA Diviacke kruhy vzdialený približne 2,3 km severozápadne od posudzovanej lokality. CHA Žarnovica, ktorá kopíruje územie európskeho významu (vzdialenosť 2,3 km juhovýchodným smerom). Medzi ďalšie národné maloplošné chránené územia v okolí lokality patrí Chránený areál CHA Ivančinské močiare, tvoria ho tri močaristé jazierka vzdialených cca 5,4 km severozápadne od posudzovanej lokality. Chránený areál jazierok spolu s NPR Turiec a časťou jeho ochranného pásma sa prekrývajú s UEV Turiec a Blatnický potok. CHA Mošovské aleje vzdialené cca 5,6 km severovýchodne od posudzovanej lokality za obcou Mošovce. Chránený areál Jazernícke jazierko vzdialený približne 6,5 km severozápadne od lokality pri obci Jazernica.

Obr. 8 - Poloha maloplošných chránených území v záujmovej oblasti.



Mokrade

Rieka Turiec spolu s brehovými a nivnými časťami, slepými ramenami a močaristými jazierkami boli v roku 1998 zaradené medzi medzinárodne významné mokrade (ramsarské lokality) ako Mokrade Turca na ploche viac ako 750 ha. Pozostávajú z viacerých častí zaradených v národnej a európskej sústave chránených území; NPR Turiec, NPR Kláštorské lúky, NPR Rakšianske rašelinisko, CHA Ivančinské močiare, CHA Diviacke kruhy, CHA Jazernícke jazierko, CHA Žarnovica a tiež Blatnický potok (územie európskeho významu). Okrem samotnej rieky Turiec a jej brehových porastov predstavujú biotopy ako mŕtve ramená, trvalé a sezónne močiare, slatiny, sezónne zaplavované trávnaté porasty, rašeliniská a pod. Lokality predstavujú habitaty pre veľké množstvo chránených rastlinných druhov, spoločenstiev a tiež vodných a terestrických organizmov. Hranica ramsarskej lokality Mokrade Turca v záujmovej oblasti kopíruje hranice NPR Turiec a jej OP (Obr. 11).

V katastrálnom území mesta Turčianske Teplice boli identifikované mokrade, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

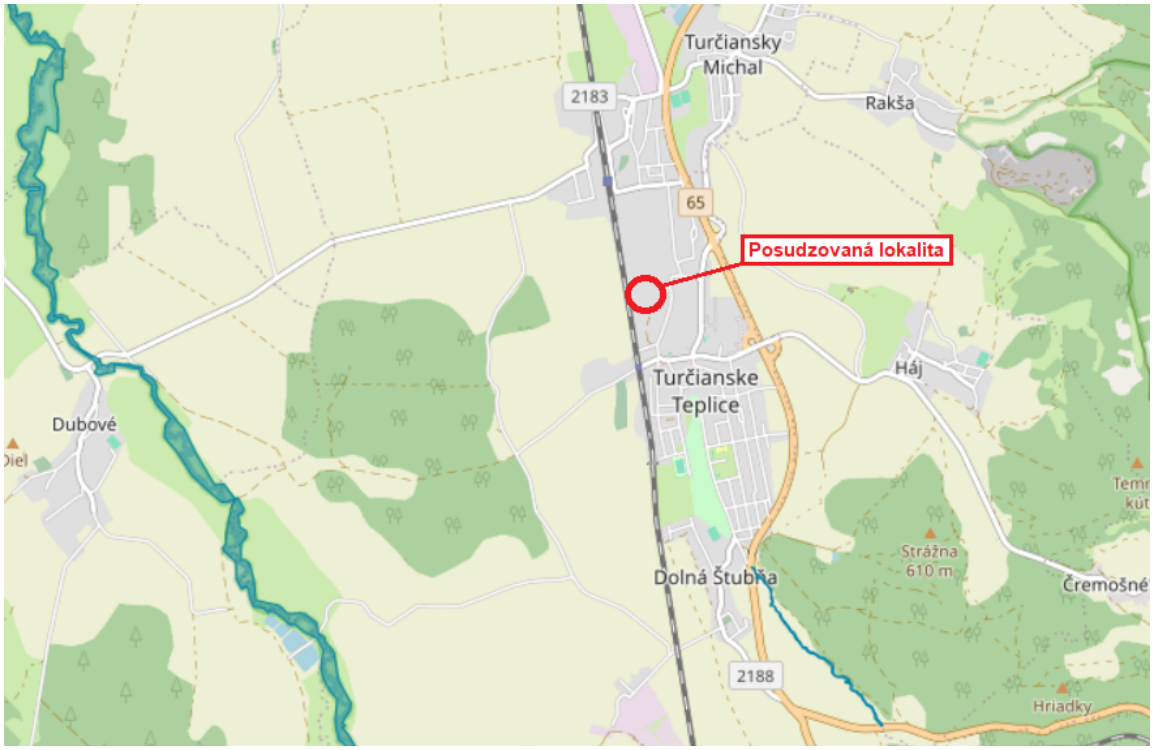
Tab. 8 - mokrade Turca

Názov	Katastrálne územie	Rozloha m²	kategória
Vichtiny – niva Somolického potoka	Háj, Turčianske Teplice	100 000	L
Niva Somolického potoka pod T. Michalom	Turčianske Teplice	70 000	L
Pri obrázku - medzi Diviakmi a T. Michalom	Turčianske Teplice	20 000	L

Diviaky-na Z okr. obce pri ceste do Dubového	Turčianske Teplice	200	L
Žarnovica - úsek od mosta pri motoreste Šturec	Turčianske Teplice	18 507	R

Vysvetlivky: L - lokálne mokrade; R – regionálne mokrade;

Obr. 9 - Poloha ramsarskej lokality Mokrade Turca v záujmovej oblasti



1.8. Druhová ochrana prírody

Hodnotenie výskytu chránených druhov je vzhľadom na charakter využitia okolitého územia zastavané plochy a nádvoria, trávnaté porasty a orná pôda je irelevantný. Areál je zatrávnený s ojedinelým výskytom drevín, v širšom okolí sa nachádzajú poľnohospodársky využívané plochy. V predmetnej lokalite sa môžu sporadický vyskytnúť druhy viazané na ojedinelú drevinovú vegetáciu v samotnom areáli poprípade líniovú vegetáciu v blízkosti líniových stavieb železnica, komunikácie.

1.9. Chránené stromy

V blízkosti posudzovanej lokality sa nenachádza žiadny chránený strom. Najbližší chránený strom sa nachádza v obci Abramová - Ginko s označením (S8). Ginko dvojlaločné (Ginkgo biloba L.) rastie pri bývalej kúrii. Obvod kmeňa je 219 cm, výška stromu je 15 metrov a priemer koruny je 13 metrov. Vek stromu sa odhaduje na 100 rokov. Ďalší chránený strom je Lipa malolistá v Slovenskom Pravne - pri vstupe po schodoch z východnej strany areálu kostola. Lipa malolistá s obvodom kmeňa 448 cm, výškou 27 m a priemerom koruny 24 m vek cca 150 rokov. V obci Sklené pri Kostole sa nachádza chránená 250 rokov stará Lipa veľkolistá s obvodom kmeňa 628 cm, výškou 30 m.

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

2.1. Štruktúra krajiny a využitie územia

Reálny stav krajiny je výsledkom postupných zmien pôvodnej prírodnej krajiny pod vplyvom človeka a jeho aktivít. Územie okresu Turčianske Teplice tvorí južná časť rozľahlej Turčianskej kotliny. Rieky Váh a Turiec tvoria hlavné osi kotliny.
Kotlinová časť územia ma výrazný poľnohospodársky charakter, prevažuje orná pôda a trvale trávne porasty, lesy a nelesná drevinová vegetácia (lesíky, remízky) má nižšie zastúpenie. V kotline a podhorí sú situované tiež všetky trvalé sídla (obce), dopravná sieť a technická infraštruktúra. Horské oblasti pohorí Veľká Fatra, Malá Fatra, Žiar sú pokryté prevažne lesmi, vo vrcholových polohách pasienkami a lúkami, trvalé sídla sa tam nenachádzajú. Celistvosť lesných oblastí a vysokohorských holí je v niektorých lokalitách fragmentovaná rekreačnými areálmi, ktoré sú zamerané najmä na zimné športy.
Severnou časťou kotliny preteká rieka Váh a v centrálnej časti rieka Turiec, ktorá sa vlieva do Váhu. Všetky ostatné toky v území stekajúce zo svahov Veľkej Fatry a Malej Fatry sa vlievajú do týchto dvoch riek.

Rieka Turiec predstavuje jedinečný medzinárodné významný riečny ekosystém, patrí k fenoménom regiónu Turca. V okrese je chránená takmer v celej dĺžke. Rieka Turiec vytvára meandrujúce, takmer prírodné koryto s málo narušeným vodným režimom, so zachovalou vegetáciou a spolu s viacerými prítokmi podmieňuje existenciu cenných priľahlých mokradí. Prirodzený vývoj koryta Turca sa zachoval najmä v úsekoch Moškovec – Kláštor pod Znievom – Socovce – Rakovo a Príbovce – Turčiansky Peter. Popri vodných makrofytoch a brehových porastoch Turca (najmä jelšinách) je nesporne mimoriadne cenná vegetácia opustených ramien a bezodtokových depresií so stagnujúcou vodou, mokradí a podmáčaných lúk v blízkom okolí Turca a jeho prítokov. Mokrade Turca sú od roku 1998 zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu, spĺňajúce kritériá Ramsarskej konvencie.

Osídlenie mestského typu predstavujú mesta Martin a Vrútky situované v severovýchodnej časti a mesto Turčianske Teplice v južnej časti kotliny. Vidiecke osídlenie tvoria menšie obce, ktoré sú rovnomerne rozložené v kotline a v podhoriach.

Krajinná scenéria je reprezentovaná typom krajiny sídelných štruktúr a dopravnej infraštruktúry na styku s poľnohospodárskou krajinou a okolitých pohorí. Priestor zastavaného územia obce vrátane okolia predstavuje krajinu silno antropicky pozmenenú (typ sídelnej krajiny, priemyselných štruktúr, intenzívne využívanej poľnohospodárskej a rekreačnej krajiny).

Turčianske Teplice ležia na juhu Turčianskej záhradky, v nadmorskej výške 518 m nad morom, na úpätí výbežkov Veľkej Fatry, ktoré spolu s Kremnickým pohorím a grúňmi Lazov vytvárajú okolo mesta prekrásny rámec. Turčianske Teplice sú administratívnym, kultúrnym a spoločenským centrom horného Turca a sídlom okresu Turčianske Teplice. Súčasťou Turčianskych Teplíc sú mestské časti Diviaky, Turčiansky Michal a Dolná Štubňa. V súčasnom období má mesto 6 178 obyvateľov (údaj za rok 2023).

Záujmové územie sa nachádza v severozápadnej časti mesta Turčianske Teplice na plochách s prevládajúcou funkciou výroby (v priestoroch bývalého Geologického prieskumu), predmetné parcely areálu sú na liste vlastníctva vedené ako zastavaná plocha a nádvorie. Samotnou realizáciou predmetného zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy ani k výrubu drevín.

V okolí obce sú hlavne veľkoblokové polia a trvalé trávne porasty s nízkym zastúpením nelesnej drevinovej vegetácie (remízky, stromoradia). Okrem podhorí Veľkej Fatry sa drevinná vegetácia v rámci mesta nachádza kúpeľnom parku Turčianske Teplice. Juhozápadne od posudzovanej lokality sa rozprestiera Diviacky háj, Lesopark Bôr s náučným chodníkom (juhovýchodne od posudzovanej lokality).
Biotopovo najhodnotnejčšie v blízkom okolí je samotná rieka Turiec a jej brehové porasty pretekajúca východným okrajom obce a ďalšie zamokrené biotopy viazané na rieku.

2.2. Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability vytvára ekologickú sieť, ktorá zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území, vymedzuje priestory (biocentrá) umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región, umožňuje migráciu a výmenu genetických informácii živých organizmov (biokoridory). Okrem toho zabezpečuje optimálny rozvoj prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt v území.

Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu.

Biocentrá

Z nadregionálnych biocentier sa v blízkosti nachádza **NRBc2 Turiec**. Vodný tok Turiec preteká cca 3,5 km juhozápadne od posudzovanej lokality.

NRBc2 Turiec sa nachádza v Turčianskej kotline mimo národných parkov a chránených krajinných oblastí s jadrom NPR Turiec (IV. stupeň ochrany) a územím európskeho významu SKUEV0382 Turiec a Blatnický potok. Zahŕňa relatívne zachovalé dno vnútrohorskej kotliny v Západných Karpatoch, s významnými teplomilnými i mokraďnými biocenózami. Rieka Turiec v dĺžke 31 km s bohatými meandrami je pôvodným refúgiom hlavátky podunajskej. Dôvodom návrhu jadrového územia je zachovanie pôvodného biotopu hlavátky i ďalšej pôvodnej ichtyofauny, bohatej a biogeograficky významnej fauny bentických bezstavovcov a ekologicky i krajinársky zachovalej ukážky aluviálnych biocenóz Turčianskej kotliny s významnými vodnými i príbrežnými spoločenstvami a fungujúcimi prirodzenými procesmi nivnej dynamiky (najmä periodické záplavy a laterálna spojitosť). Vegetácia územia je mozaikou rastlinných spoločenstiev od vodných plôch cez slatinné a zamokrené travinno-bylinné porasty po mezofilné lúky.

Z regionálnych biocentier sa v širšom území nachádzajú RBc3, RBc4, RBc5 a RBc6; rozprestierajú sa RBc3 juhovýchodne, RBc4 severozápadne, RBc5 severovýchodne a RBc6 severovýchodne od posudzovaného lokality:

- **RBc3 – Hriadky (Hrádky)** - Mezofilné a mezoxerofilné lesné spoločenstvá zvyškov karpatských dubohrabín s prirodzenou štruktúrou na neovulkanitoch v biogeograficky okrajovej polohe s výskytom vzácnych teplomilovných a skalných fytocenóz i druhov rastlín a živočíchov.
- **RBc4 – Kotian – Sokol – Balážovo – Borová kalu ž -** Rozsiahle reprezentatívne inundačné územie Turca so značnou diverzitou pravidelne zaplavovaných mokraďových fytocenóz (spolu s priľahlými časťami NrBC Turiec).
- **RBc5 - Kurací vŕšok – Vlčanová** - Čiastočne narušené (ťažba, divé skládky) výrazne xerotermofilné travinno-bylinné fytocenózy s dominanciou ostrice nízkej.

- **RBc6 - Rakšianske rašelinisko** - Jadro biocentra predstavuje NPR Rakšianské rašelinisko (4. stupeň ochrany), ktoré tvoria slatinné spoločenstvá na penovcoch s výskytom ohrozených a vzácnych druhov.

Biokoridory

Z nadregionálnych biokoridorov sa v blízkosti nachádza **NRBk1 Vodný tok Turiec.**

Ako nadregionálny biokoridor bol vyčlenený vodný tok Turiec, pozdĺž ktorého a v priestore Vyšehradu prebieha značná časť pohybov bioty medzi Ponitrím, Turcom a Považím. Predstavuje prírode blízky ekosystém podhorskej rieky Turiec s veľmi dobre vyvinutými a druhovo bohatými brehovými porastmi, prirodzeným režimom toku i charakterom koryta a s nadregionálne významnou refugiálnou a interakčnou (koridorovou) funkciou.

Hranice tohto biokoridoru tvoria širší pás okolo rieky Turiec spolu s jej inundačným územím, mokraďovými a zamokrenými biotopmi. Biokoridor v záujmovom území zahŕňa UEV Turiec a Blatnický potok, UEV Niva Turca, NPR Turiec spolu s OP a biocentrá NRBc2 a RBc4.

Z regionálnych biokoridorov, ktoré sa nachádzajú v blízkosti (RBk1 a RBk2)**.** Regionálny biokoridor RBk1 – prechádza stredom mesta Turčianske Teplice. Regionálny biokoridor RBk2 – prechádza západne od k.ú. Turčianske Teplice a RBk6 sa tiahne severne od obcí Dubové, Diviaky, Turčiansky Michal a Rakšu).

- **Regionálny biokoridor RBk1 - Vodný tok Teplica -** je pravostranným prítokom Turca, má dĺžku 27,5 km a je tokom IV.rádu. Starší názov toku je Žarnovica. Dolný tok Teplice a Stredný tok Teplice - predstavujú meandrujúce úseky toku s vyvinutými travinno-bylinnými príbrežnými fytocenózami.
- **Regionálny biokoridor RBk2 - Ekotón Veľkej Fatry Horná Štubňa – Dolná Štubňa – Háj – Mošovce -** Ekotón sa nachádza v južnej časti Turčianskej kotliny. Tiahne sa SV smerom od obce Horná Štubňa, okolo mestskej časti Turčianske Teplice – Dolná Štubňa a obce Háj k obci Mošovce. Zväčša pahorkatinný povrch tvoria treťohorné usadeniny pokryté sprašovými hlinami a štrkopieskami náplavových kužeľov. Ekotón vedie okrajom lesa.
- **Regionálny biokoridor RBk6 - Kurací vŕšok - Vlčanová – Bodorová – Čepčínsky háj – Piešť** - Biokoridor typu „nášľapné kamene“, pozostávajúci z rôznych plôšok mimolesnej drevinovej vegetácie (poľné lesíky, brehové porasty, remízky, medze a iné ekotóny), mokradiek a i. v matrici agroekosystémov, sprostredkujúci najmä migráciu a rozptyl kopytníkov, šeliem a lesných druhov vtákov medzi Veľkou Fatrou a Žiarom.

Genofondové lokality

Do katastrálneho územia obce Turčianske Teplice (širšie okolie posudzovanej lokality) spadajú nasledovné genofondové lokality, ktoré zaraďujeme medzi ekostabilizačné prvky, ktoré slúžia pre zachovanie genofondu významných druhov rastlín a živočíchov.

GL20 Riečny ekosystém Turca
Prírode blízky ekosystém podhorskej rieky Turiec s veľmi dobre vyvinutými a druhovo bohatými brehovými porastmi, prirodzeným režimom toku i charakterom koryta a s nadregionálne významnou refugiálnou a interakčnou (koridorovou) funkciou. Legislatívna ochrana: NPR Turiec (4. stupeň ochrany), OP NPR Turiec (3. stupeň ochrany), Ramsarský dohovor - Mokrade Turca, SKUEV0382 - Turiec a Blatnický potok.

GL29 – Mošovská Bukovina
Strž s mokraďovou vegetáciou na dne, so značnou druhovou bohatosťou drevinovej synúzie a s refugiálnym významom najmä pre entomofaunu a stavovce vrátane poľovnej zveri.

GL34 Dolinka (Závodie)
väčší potok s málo narušeným meandrujúcim tokom s malým spádom, osídlený vyvinutými trávno-bylinovými litorálnymi fytocenózami, s výskytom viacerých druhov rýb a migrujúcich vodných vtákov

GL54 Diviaky
bezodtoková depresia so stagnujúcou vodou s viacerými typmi mokraďových fytocenóz.

GL55 Diviacky háj
čistina s vegetáciou vysokých ostríc a slatín s vysokým obsahom báz v nepôvodnom smrekovom poraste. Vyskytujú sa tu typické druhy mokradí.

GL56 Dubové, pri hospodárskom dvore
Nivné slatinisko s viacerými význačnými druhmi - Mokrade Turca.

GL62 Rybníky pri Požehoch
hospodársky využívané, no menej vyrušované menšie rybníky s úzkymi lemami litorálnej travinno-bylinnej vegetácie a ostrovkovitým výskytom vodných makrofytov, predstavujúce migračnú zastávku pre viaceré druhy vtákov. Legislatívna ochrana: OP NPRTuriec (3. stupeň ochrany), Ramsar - Mokrade Turca.

GL63 Požezská terasa
hrana a stráň terasy s výskytom viacerých starých jedincov duba letného značných dimenzií a nátržníka bieleho). Legislatívna ochrana: OP NPR Turiec (3. stupeň ochrany), Ramsar - Mokrade Turca.

GL64 Pri Tokárove
nivná mokraď s dobre vyvinutými nenarušenými fytocenózami. Legislatívna ochrana: OP NPR Turiec (3. stupeň ochrany).

GL65 - Stredný tok Teplice
Väčší potok s málo narušeným, miestami zákrutovitým korytom s vyvinutými travinnobylinnými príbrežnými fytocenózami, s výskytom viacerých druhov rýb a druhovo bohatších zoskupení vtákov.

GL66 - Jazierko pri Strážnej hore
Opustené malé štrkovisko významné z hľadiska výskytu vážok a obojživelníkov

GL67 - Strážna hora
Nepôvodné sukcesne progresívne porasty s prevahou borovice sosny, so zarastajúcimi enklávami nelesnej xerotermofilnej vegetácie.

GL68 – Poleje
Hodnotný úsek ekosystému potoka s prevažne jelšovými brehovými porastami s dominantnou jelšou lepkavou.

GL69 – Šiare
Potôčik s vyvinutým brehovým porastom vŕb, jelší a jaseňa, v hornej časti toku malý zvyšok slatiniskových fytocenóz.

GL70 - Vichtiny (niva Somolického potoka medzi Hájom a Turčianskym Michalom)
Rozsiahlejšie a zväčša meliorá ciami narušené zvyšky niekdajších hodnotných nivných slatinných spoločenstiev.

GL71 - Bačina - Dolné lúky (Hájske terasy)
Významné zvyšky xerotermofilných fytocenóz na terasách a fosílnej penovcovej kope. Výskyt prírodoochranne významných druhov rastlín i niektorých teplomilnejších mäkkýšov.

GL72 - Pri dube
Narušený zvyšok mokrade s mozaikou nížinných a podhorských kosných lúk s vegetáciou vysokých ostríc a trstinových spoločenstiev.

GL73 - Rakšianske rašelinisko
Významné slatinné i iné mokraďové spoločenstvá na penovcoch s výskytom ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov. NPR Rakšianske rašelinisko (4. stupeň ochrany), NP Veľká Fatra (3. Stupeň ochrany), SKCHVU033 - Veľká Fatra.

GL 96 - Nedozorská dolina (Dolinka)
Dolinové slatiniskové fytocenózy (málo narušené).

GL 99 - Hriadky (Hrádky)
Mezofilné a mezoxerofilné lesné spoločenstvá zvyškov karpatských dubohrabín s prirodzenou štruktúrou na neovulkanitoch v biogeograficky okrajovej polohe s výskytom vzácnych teplomilovných a skalných fytocenóz i druhov rastlín a živočíchov

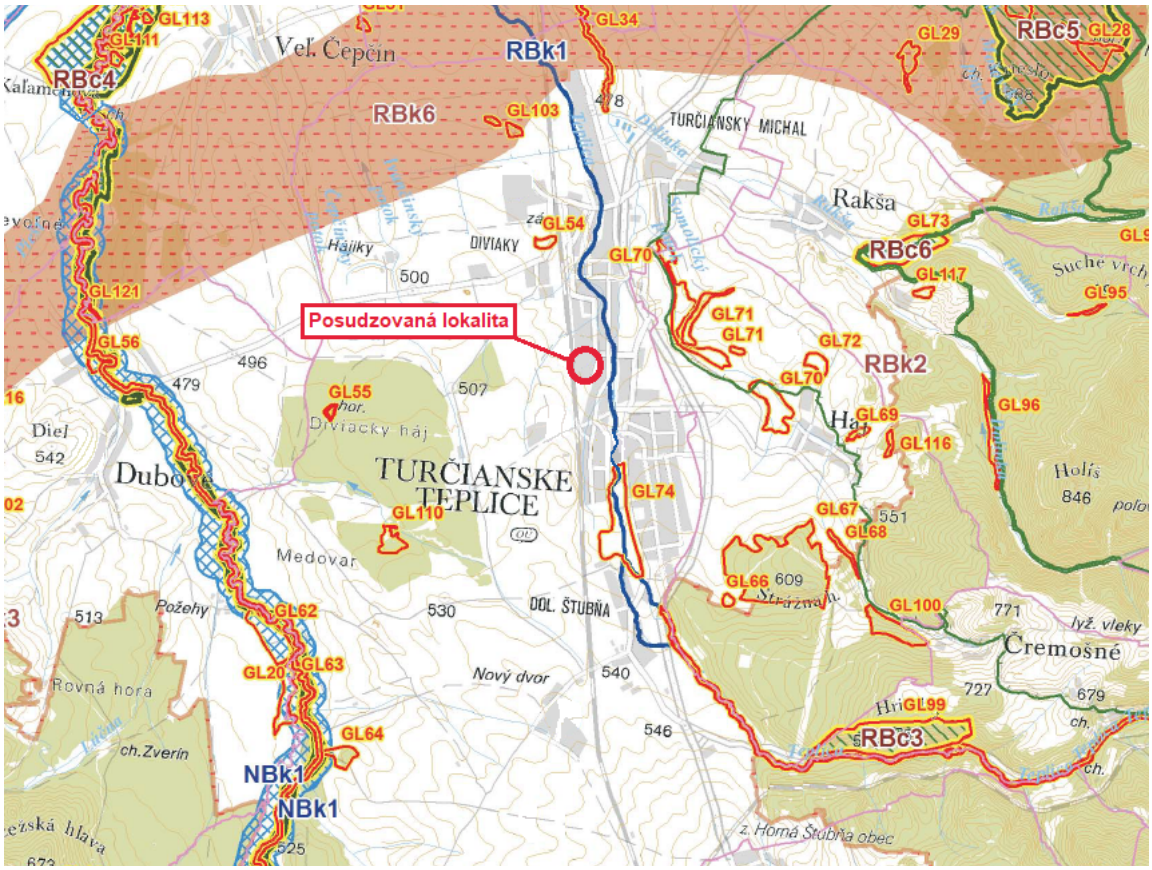
GL100 - Kaškova
Starší lesný porast bukových a jedľovo-bukových kvetnatých lesov, významný z hľadiska tetraonidov (lesných hrabavcov) ako jariabok hôrny.

GL 116 - Hore chotárom
Xerotermofilné travinno-bylinné spoločenstvá s krovinami ako zob vtáčí, borievka obyčajná, bylinami ako ostrica nízka a.i.

GL117 - Rakšiansky lom – sever
Rané štádiá sekundárnej sukcesie na plochom piesčitom mokrom dne lomu

GL121 - Hadia stráň
Pravostranné poloprietočné rameno Turca s porastom stromovitých i krovitých vŕb, vodných makrofytov a mokraďových stavovcov.

Obr. 10 - Prvky RÚSES v záujmovej oblasti



3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Realizáciou navrhovanej činnosti bude dotknuté k.ú. Turčianske Teplice, okres Turčianske Teplice, Žilinský kraj. Mesto Turčianske Teplice plní funkciu administratívno - správneho, a kultúrneho centra, rozprestiera sa v nadmorskej výške 518 m n.m. na ploche 3348 ha s počtom obyvateľov, ktorý na konci roka 2023 bol na úrovni 6 178 obyvateľov. Súčasťou Turčianskych Teplíc sú mestské časti Diviaky, Turčiansky Michal a Dolná Štubňa. Mesto je vďaka kúpeľom, klimatickým podmienkam a bohatstvu krás okolitej prírody ideálnym miestom na oddych a rekreáciu. Najväčším prírodným bohatstvom Turčianskych Teplíc sú minerálne pramene a termálne vody. Teplota vody sa pohybuje od 40,7 °C do 46,5 °C. Termálna voda a horúce pramene predurčili Turčianske Teplice k vzniku kúpeľov, v ktorých sa ako jediných na Slovensku liečia choroby obličiek a močových ciest.

V súčasnej štruktúre osídlenia má najmä obytnú funkciu, ktorú dopĺňa funkcia poľnohospodárskej výroby v zastavanom území aj v extraviláne.

Vývoj počtu obyvateľov v meste Turčianske Teplice za sledované obdobie (1996 – 2023) má klesajúci charakter v roku 1996 žilo v meste 7231 obyvateľov a v roku 2023 iba 6178 obyvateľov. Z pohľadu celkového prírastku obyvateľstva môžeme za sledované obdobie hovoriť o úbytku obyvateľstva (kladnú hodnotu dosiahol v rokoch 2005, 2006, 2007 a 1999). Zastúpenie mužov a žien v meste Turčianske Teplice je zobrazené v nasledujúcej tabuľke. Spolu v roku 2023 žilo v okresnom meste 6178 osôb z toho 3013 mužov a 3165 žien.

Tab. 9 - Stav trvale bývajúceho obyvateľstva na konci obdobia v Turčianskych Tepliciach

	1996	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
Ženy	3750	3707	3585	3578	3388	3286	3256	3250	3215	3165
Muži	3481	3516	3356	3300	3116	3044	3019	3061	3033	3013
Spolu	**7231**	**7223**	**6941**	**6878**	**6504**	**6330**	**6275**	**6311**	**6248**	**6178**

Zdroj: https://slovak.statistics.sk

Počet obyvateľov v jednotlivých vekových skupinách od roku 2003 charakterizuje nižšie zastúpenie obyvateľstva v predproduktívnej vekovej skupine (údaj z roku 2023 - 12,7 %) ku poproduktívnej vekovej skupine (údaj z roku 2023 - 23,3 %) a vysoké zastúpenie obyvateľstva v produktívnej vekovej skupine (údaj z roku 2021 - 64,00 %).

Tab. 10 - Počet obyvateľov v jednotlivých vekových skupinách v obci Abramová

Vek	**1996**	**2000**	**2005**	**2010**	**2015**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
00 - 14	1462	1201	946	850	803	805	806	840	823	787
15 - 64	4773	5008	4922	4927	4549	4192	4104	4097	4026	3953
64 a viac	996	1014	1073	1101	1152	1333	1365	1374	1399	1438
Index St. *	68,13	84,43	113,42	129,53	143,46	165,59	169,35	163,57	169,99	182,72

Zdroj: https://slovak.statistics.sk; (Index St. – index starnutia)*

Starnutie slovenskej populácie možno dokumentovať aj rastúcimi hodnotami indexu starnutia a priemerného veku, ktoré každoročne prepisujú historické maximá na Slovensku. V Turčianskych Tepliciach môžeme za posledných desať rokov pozorovať nárast obyvateľstva poproduktívneho veku, pričom vo vekovej skupine 0 - 14 rokov môžeme sledovať skôr ustálený vývoj obyvateľov (dlhodobého hľadiska je v tejto vekovej skupine vidieť výrazný pokles počtu obyvateľov), v skupine produktívneho veku môžeme vidieť klesajúci trend vývoja počtu obyvateľov. Daná skutočnosť výrazne ovplyvňuje aj index starnutia, ktorý sa v Turčianskych Tepliciach už v roku 2003 vyšplhal cez hranicu 100 (2023 dosiahol hodnotu 182) čo znamená, že v roku 2023 pripadá na 100 detí (0 –14) 182 obyvateľov vo veku 65 rokov a starších.

Vývoj počtu obyvateľov v obci Turčianske Teplice za sledované obdobie charakterizuje celkový úbytok obyvateľstva. V absolútnych číslach sa priemerný počet obyvateľov obce pohybuje okolo 7030 (aritmetický priemer za roky 1996 – 2023). Za sledované obdobie (1996 - 2023) v ukazovateľoch prirodzeného prírastku obyvateľstva ako aj celkového prírastku obyvateľstva môžeme hovoriť o úbytku obyvateľstva. Jedine migrácia dosahuje kladné hodnoty prejavuje migračný prílev obyvateľstva (počet obyvateľov sa z dôvodu migrácie za celé sledované obdobie zvýšil o 571 obyvateľov). Hodnota celkového úbytku obyvateľstva v predmetnom sídle za sledované obdobie dosiahla hodnotu - 848 obyvateľov.

Tab. 11 - Prirodzený prírastok obyvateľstva - PPO, celkový prírastok obyvateľstva - CPO

	1996	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
Narodení	62	70	59	63	67	50	60	56	44	42
Zomretí	115	116	103	113	91	76	97	132	92	76
PPO	-53	-46	-44	-51	-24	-27	-37	-77	-48	-34
Migrácia	45	39	56	-2	10	10	-18	-24	-15	-36
CPO	-8	-7	12	-53	-14	-17	-55	-101	-63	-70

Zdroj: https://slovak.statistics.sk

3.1. Sídla

Charakter Turčianskych Teplíc ako jedného z najstarších kúpeľných sídiel na Slovensku sa datuje k roku 1281, z ktorého pochádza prvá písomná zmienka o teplých prameňoch na tomto území. Kráľ Ladislav IV. Kumánsky darovacou listinou odovzdal územie obce Háj s jeho teplými prameňmi lokalizovanými na západnej časti územia grófovi Petrovi. Turčianske Teplice sa ako obec Thopolch spomínajú v roku 1351. V roku 1420 kúpele figurujú pod názvom Turčianske teplé kúpele (Thermae Thurocienses). V roku 1423 sa tu liečil aj kráľ Žigmund Luxemburský.
Gróf Komorovský, pán Blatnického hradu, postavil pri kúpeľoch v roku 1495 prvú kúpeľnú budovu. Keďže kúpele stáli na pozemku grófa Majtényiho, vznikol o ne dlhotrvajúci spor. Napokon ich kráľ Ferdinand v roku 1532 daroval mestu Kremnica, ktorá začala so systematickou výstavbou a rekonštrukciou kúpeľných objektov. V 16. a 17. storočí boli Turčianske Teplice významným strediskom spoločenského života. Až koncom 19. Storočia sa podarilo postaviť vhodné budovy pre ubytovanie hostí (Modrý kúpeľ a rozsiahly kúpeľný park) a najmä v 20. storočí (moderný kúpeľný dom Veľká Fatra a niekoľko ďalších stavieb). V roku 1949 sa mesto Kremnica vzdalo svojich práv na kúpele. Od roku 1886 do roku 1923 boli Turčianske Teplice sídlom okresu v rámci Turčianskej stolice. V roku 1920 sa zmenil názov zo Stubnyafúrdó na Štubnianske Teplice a súčasný názov mesto nesie od roku 1946. V roku 1948 sa Turčianske Teplice stali sídlom okresu druhýkrát v histórii (do roku 1960). V roku 1964 bol Turčianskym Tepliciam priznaný štatút mesta. V roku 1971 boli k mestu Turčianske Teplice pripojené sídla v bezprostrednom okolí ako mestské časti Diviaky, Turčiansky Michal a Dolná Štubňa. V roku 1996 sa Turčianske Teplice stali okresným sídlom tretíkrát vo svojej histórii. *(Zdroj: PHSR Turčianske Teplice)*

3.2. Služby

Turčianske Teplice sú administratívnym, kultúrnym a spoločenským centrom horného Turca a sídlom okresu Turčianske Teplice a ako okresné mesto poskytuje svojim obyvateľom a návštevníkom z blízkeho či ďalekého okolia komplexný balík služieb na plnenie svojich potrieb. Najväčším prírodným bohatstvom Turčianskych Teplíc sú minerálne pramene a termálne vody, s čím súvisia aj služby zamerané na rekreáciu, oddych, kúpeľnú liečbu či regeneráciu tela a duše. V meste sa nachádzajú Kúpele (s kúpeľnými domami s aquaparkom, hotelmi, penziónmi a reštauráciami. V meste sa nachádzajú veľké obchodné siete, ako aj menšie prevádzky s rozličným tovarom. V meste sú banky, pošta, knižnica, kino, galéria Mikuláša Galandu, základná a materská škola, ambulancie praktického lekára ako aj iní poskytovatelia zdravotnej starostlivosti (v budove bývalej polikliniky), zariadenia sociálnych služieb a iné. O športové vyžitie obyvateľov mesta sa postarajú futbalové ihriská, kryté telocvične, umelá ľadová plocha, multifunkčné ihriská, tenisový kurt či termálne kúpalisko Vieska. Okrem nich poskytuje množstvo športových príležitostí pre individuálne športové vyžitie aj okolitá príroda – park priamo v meste, blízky lesopark Bôr, okolité horstvá. Okrem kúpeľnej liečby si môžu obyvatelia či návštevníci vychutnať aj krásy okolitej prírody NP Veľká Fatra (Blatnická a Gaderská dolina).

3.3. Infraštruktúra

3.3.1. Doprava

Východným okrajom mesta Turčianske Teplice prechádza cesta prvej triedy I/65 – Martin - Nitra s celkovou dĺžkou 126,915 km. Cesty tretej triedy III/2132 (cesta SNP), III/2174 – Turčianske Teplice – Čremošné – križovatka s cestou I/14, III/2175 – intravilán obce od železničnej stanice po križovatku s cestami (I/65 a III/2132), III/2176 – Diviaky - Moškovec a III/2183 – Diviaky – križovatka s cestou II/519.

Na cestu prvej triedy I/65 Martin – Nitra sa dá napojiť prostredníctvom cesty tretej triedy III/2175, po danej cestnej komunikácií je dostupná aj najbližšia železničná stanica Turčianske Teplice na trati 170 Vrútky – Zvolen je vzdialená cca 1 km (po miestnych komunikáciách a následne po ceste III/2175).
Autobusová prepravu zabezpečuje SAD Žilina prevádzka Martin s autobusovými linkami "Turčianske Teplice - Martin", "Turčianske Teplice - Kremnica" "Turčianske Teplice – Banská Bystrica" .

3.3.2. Inžinierske siete

Okresné mesto Turčianske Teplice je napojené na všetky inžinierske siete.

Elektrická energia - Zásobovacím zdrojom elektrickej energie pre územie mesta Turčianske Teplice je elektrická stanica 110/22 kV Tepláreň Martin, prostredníctvom 22 kV vedení číslo 208 a 269.

Zásobovanie plynom - Mesto Turčianske Teplice je zásobované zemným plynom. Ako zdroj vystupuje diaľkový plynovod DN 300 PN 2,5 MPa, ktorého trasa vedie západne od mesta. Pri obci Rudno je vysadená vysokotlaká plynovodná prípojka DN 150 PN 2,5 MPa, ktorá zásobuje priľahlé obce (Budiš plniareň minerálnej vody, Dubové obec a hospodársky dvor), Turčianske Teplice a priľahlé obce zemných plynom.

Zásobovanie pitnou vodou - Zásobovanie pitnou vodou v meste Turčianske Teplice zabezpečuje verejný vodovod v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti a.s. Martin. Mestské časti Turčianske Teplice a Dolná Štubňa sú zásobované z vodojemu Háj zásobným potrubím DN 250, ktoré je napojené na rozvodnú vodovodnú sieť mesta, ktorá bola uvedená do prevádzky v roku 1961. Mestské časti Turčiansky Michal a Diviaky sú zásobované z verejného vodovodu obce Rakša.

Kanalizácia - V meste Turčianske Teplice je vybudovaná verejná jednotná kanalizácia s ČOV v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti a.s. Martin. Základ kanalizačnej siete tvorí hlavný zberač A. Začína v mestskej časti Turčianske Teplice a je ukončený v čistiacej stanici odpadových vôd v mestskej časti Diviaky. Zberač B odvádza odpadové vody zo zastavaného územia obce na ľavom brehu Teplice a mestskej časti Dolná Štubňa. Čistenie riedených splaškových vôd privádzaných verejnou kanalizáciou mesta zabezpečuje ČOV Turčianske Teplice, lokalizovaná v mestskej časti Diviaky na pravom brehu potoka Teplica. Recipientom vyčistených odpadových vôd je potok Teplica.

Odpadové hospodárstvo – V meste Turčianske Teplice je zavedený triedených zber komunálnych odpadov. Systém separovaného zberu sa vykonáva do vriec a zberných nádob v zmysle VZN mesta. Spoločnosť VEPOS Horného Turca n.o. zabezpečuje zhodnocovanie vyseparovateľných zložiek komunálneho odpadu a zneškodnenie zmesových komunálnych odpadov skládkovaním – na riadenej skládke TKO - Skládka odpadov Horná Štubňa v lokalite Hlinisko, 1500 m juhozápadne od obce Horná Štubňa. V roku 2020 bola skládka rozšírená a jej prevádzkovateľom je Združenie miest a obcí Horného Turca na ochranu životného prostredia.

3.4. Priemysel

Turčianske Teplice sú charakteristické kúpeľné mesto. Z dôvodu ochrany vodných zdrojov a prírodného prostredia sa v jeho okolí nikdy neplánovali a nevybudovali veľké priemyselné podniky. Účel veľkého priemyselného zamestnávateľa spĺňali predovšetkým okolité mesto Martin, v ktorom v minulosti nachádzalo prácu veľa obyvateľov horného Turca, vrátane občanov Turčianskych Teplíc. Najväčší počet podnikateľských subjektov profiluje svoje činnosti v oblasti stavebníctva, drevospracujúcom a kovoobrábacom priemysle.

3.5. Poľnohospodárstvo

Poľnohospodársky fond v zastavanom území obce tvoria prevažne záhrady, v menšej pasienky a orná pôda. Širšie okolie s pohľadu rastlinnej výroby predstavujú veľkoblokové polia (využívané na pestovanie poľnohospodárskych plodín, poprípade ako zdroj biomasy a krmovín pre živočíšnu výrobu - trvalé trávnaté porasty).

Horný Turiec s priemernou nadmorskou výškou 450 – 600 m n.m., s priemernou teplotou 7 – 8 °C a ročnými priemernými zrážkami do 800 mm možno v poľnohospodárstve zaradiť medzi zemiakárske výrobné oblasti, avšak zmenou klímy sa mení aj skladba pestovaných plodín (znížil sa podiel plôch zemiakov a objemových krmív a zvýšil sa objem obilnín a repky). V oblasti živočíšnej výroby prevláda chov hovädzieho dobytka a ošípaných.

Z celkovej rozlohy katastra mesta Turčianske Teplice 33,48 km^2 pripadá až 70,12 % na poľnohospodársku pôdu. Najväčší podiel podľa druhov pozemkov zaberá orná pôda s výmerou 18,42 km^2, nasledovaná lesnými pozemkami (4,95 km^2) a trvalo trávnatými porastmi (4,41 km^2).
K úspešne fungujúcim poľnohospodárskym firmám možno zaradiť Slovenský hydinársky podnik, a.s. – venuje sa chovu nosníc s produkciou konzumných vajec a chovu jatočných kurčiat s výrobou kuracieho mäsa. V poľnohospodárstve pôsobí aj spoločnosť AFG, s.r.o., Turčianske Teplice sa zameriava na predaj nespracovaných poľnohospodárskych výrobkov, výrobu kŕmnych zmesí, chov hovädzieho dobytka s výrobou surového kravského mlieka, chov oviec a koní, v rastlinnej výrobe je to pestovanie obilnín a technických plodín s prioritou dostatočnej krmovinovej základne.
Najväčšou firmou v oblasti rybárstva je “Rybárstvo Požehy, s.r.o.“, ktoré pôsobí na trhu so sladkovodnými a morskými rybami (zameriava sa na chov lososovitých rýb).

3.6. Zamestnanosť

Obyvatelia mesta Turčianske Teplice nachádzajú prácu v samotnom meste poprípade v blízkom okolí či už v službách, obchode ale aj v priemysle či poľnohospodárstve. Kúpele patria k najväčším zamestnávateľom v meste, pričom sprostredkovane vytvárajú a udržiavajú pracovné príležitosti najmä v službách. Časť obyvateľov cestuje za prácou do okolitých miest (Martin, Banská Bystrica, Žiar nad Hronom, poprípade Žilina) a okolitých obcí.

3.7. Nezamestnanosť

Tab. 12 - Miera evidovanej nezamestnanosti (v %) k januáru príslušného roka

	2001	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Okres TR *	17,84	15,40	12,10	12,56	4,71	4,35	4,75	7,76	6,61	4,83	3,88
Kraj ZA **	18,18	11,36	11,25	10,98	4,67	4,21	4,15	6,71	5,51	3,50	3,12
SR	19,79	13,39	12,89	12,39	5,88	5,26	4,98	7,81	6,96	4,44	3,97

Zdroj: https://slovak.statistics.sk; (TR - Turčianske Teplice, ** Žilinský kraj)*

3.8. Rekreácia a cestovný ruch

Kúpele s komplexnou kúpeľnou starostlivosťou, ambulantnými službami ako aj krásy okolitej prírody sú významným faktorom prečo sa návštevníci rozhodnú práve pre mesto Turčianske Teplice, keď túžia po relaxe či oddychu. Kúpele Turčianske Teplice so svojimi službami plnia požiadavky tých najnáročnejších zákazníkov.

Kúpeľné mesto obklopené štyrmi pohoriami Veľká Fatra, Malá Fatra, Kremnické vrchy a Žiar má výborné predpoklady na rozvoj cestovného ruchu. Okolité horské prostredie ponúka široké možnosti pre pešiu turistiku a cykloturistiku. Najatraktívnejšou lokalitou v blízkosti mesta je Gaderská, Blatnická dolina vzdialená 16,5 km severne od Turčianskych Teplíc v strede turčianskej časti Veľkej Fatry. Z Gaderskej doliny sa dá vystúpiť na vrchy Tlstá a Ostrá, za zmienku stojí aj zrúcanina Blatnického hradu.

V zimnom období zas môžu návštevníci využívať lyžiarskeho strediska vo Valči, ktoré svojou komplexnosťou doplnkových služieb v oblasti ubytovania (penzióny, hotely s wellness, apartmány, a chaty) a športového vyžitia (Bike park, Yetiland detské atrakcie) uspokoja potreby aj náročnejšej klientely aj mimo lyžiarskej sezóny. Lyžiarske stredisko Kľačno, Krahule, Skalka pri Kremnici.

3.9. Kultúrnohistorické hodnoty územia a archeologické lokality

V riešenom území (k. ú. Diviaky, Dolná Štubňa, Turčianske Teplice, Turčiansky Michal) sa nachádzajú národné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR :

- Kostol sv. Michala archaniela v Turčianskom Michale,
- Zvonica v Diviakoch,
- Rokokový kaštieľ a park o rozlohe 3,1 ha v Diviakoch,
- Renesančný kaštieľ (Palatthyovský kaštieľ) a park o rozlohe 0,8 ha v Diviakoch,
- Renesančný kostol v Dolnej Štubni,
- Galéria Mikuláša Galandu (rodný dom maliara Mikuláša Galandu),
- Kaplnka sv. Jána Nepomockého (bývalý sirotinec),
- Pomník pod Bôrom od akademického sochára Bána a Grossa,
- Modrý kúpeľ a park o rozlohe 5,7 ha.

Známe archeologické lokality v riešenom území:

- Sídlisko - pravek, nálezy na povrchu - nevýrazné črepy (severne od obce Rakša a severne od Turčianskych Teplíc - MČ Turčiansky Michal)
- Sídlisko, pohrebisko - pravek, včasná doba dejinná, stredovek, nálezy: v celom priestore sa objavuje keramika z viacerých období (Turčianske Teplice MČ Diviaky – MČ Turčiansky Michal, medzi Somolickým potokom a Teplicou)
- Sídlisko z mladšej doby hradištnej (Turčianske Teplice).
- Sídlisko - pravek nálezy: zlomky keramiky (Turčianske Teplice – Dolná Štubňa, po oboch stranách potoka Teplica a severne od neho).

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. Ovzdušie

Turčianska kotlina sa s ohľadom na geografické a geomorfologické danosti radi medzi kotliny s nevhodnými rozptylovými podmienkami. Kotlina je menej vetrateľná a v prechodných obdobiach sa v nižších nadmorských výškach vyskytujú časte inverzne stavy ovzdušia. Sledovaná oblasť je charakteristická veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlosti vetra do 2 $m.s^{-1}$, čo predstavuje až 74 % týchto situácii v roku a 30 - 36 % je veľmi slabý vietor do rýchlosti 1 $m.s^{-1}$ až bezvetrie. V hlavnej časti kotliny prevládajú vetry severného, južného a západného smeru, v časti kotliny v údolí Váhu zase východo - západného smeru.

Časté inverzie, nízka hodnota priemernej rýchlosti vetra, vysoká relatívna vlhkosť a prevažne severo-južné prúdenie vetra sa podieľajú na zvýšených koncentráciách imisií oxidov dusíka, oxidov síry a tuhých častíc.

Stav ovzdušia v širšom okolí – v okrese Turčianske Teplice je ovplyvnený existujúcimi stacionárnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými priamo v okrese, poprípade z mobilných zdrojov predstavujúcich automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Znečisťujúce látky, emitované do ovzdušia produkujú predovšetkým energetické zdroje podnikov a prevádzok, ako aj vykurovacie zdroje rodinných domov (lokálne kúreniská na tuhé palivo).

Medzi najvýznamnejšie zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese Turčianske Teplice z hľadiska vypustených základných znečisťujúcich látok patrí 1 veľký zdroj znečistenia ovzdušia, ktorým je SHP s.r.o. Turčianske Teplice (chov hydiny (brojlerov a nosníc). Ďalšie zdroje zaradené ako stredné zdroje znečisťovania ovzdušia (ŠK AQUA TURČIANSKE TEPLICE, s.r.o., AFG, s.r.o., BPS Borcová, s.r.o.). Najvyšší podiel na emisiách na území okresu majú malé zdroje znečisťovania ovzdušia.

Údaje o množstvách vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia v okrese Turčianske Teplice za prevádzkovateľov veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 13 - Údaje o množstve základných ZL v okrese Turčianske Teplice

Rok/ZL	TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
2022	1,517	9,794	23,798	17,102	38,472
2021	1,534	12,653	36,560	30,975	66,995
2020	1,907	11,934	36,304	32,573	67,220
2019	2,117	25,719	34,515	30,499	80,978
2018	1,999	29,956	36,325	29,859	85,146
2017	1,942	23,093	31,773	24,877	68,239
2016	4,110	23,870	37,893	25,943	69,575
2015	3,666	23,812	43,788	21,254	67,389
2010	2,674	3,081	5,396	7,656	2,413
2005	6,101	4,545	6,015	13,500	1,703
2000	10,186	4,797	8,238	17,890	4,503

Zdroj: http://www.air.sk/neis.php

Významné dopravné koridory v regióne môžeme považovať za úseky ciest s najväčšou intenzitou dopravy – cesta prvej triedy I/65 (Martin – Turčianske Teplice). V dôsledku neustáleho zvyšovania intenzity dopravy v regióne dochádza k znečisťovaniu ovzdušia oxidmi dusíka, oxidom uhoľnatým a uhľovodíkmi, ako aj sekundárnou prašnosťou, hlukom a svetelnými efektmi.

4.2. Hluk

V okresnom meste Turčianskych Tepliciach je najväčším zdrojom hluku cestná doprava - cesty I. triedy I/65, ktorá prechádza východným okrajom zastavaného územia obce. Predmetnú komunikáciu v miestach, kde to bolo technicky možné (a nevyhnutné) lemujú protihlukové steny, ktorých úlohou je znížiť negatívny vplyv neustáleho nárastu intenzity dopravy na predmetnej komunikácií (najmä hlukovej záťaže). Keďže sa jedná o hlavný ťah na Žiar nad Hronom a Banskú Bystricu, predmetná komunikácia je využívaná najmä pre tranzitnú dopravu, menej miestnymi obyvateľmi.

Intenzita dopravy na predmetnej ceste I/65 v úseku 91290 sa pohybuje okolo 11627/deň (z toho 2 953 nákladných vozidiel, 8 602 osobných automobilov a 72 motocyklov).

Západne hranicou zastavaného územia mesta prechádza železničná trať č. 170 Vrútky – Zvolen prechádza územím vo vzdialenosti cca 60 m západne od posudzovanej lokality a cesta prvej triedy I/65 Martin – Žiar nad Hronom vo vzdialenosti 730 m severovýchodným smerom od posudzovanej lokality.

4.3. Povrchové a podzemné vody

4.3.1. Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd v toku Teplica nie je systematicky sledovaná. Kvalita v rieke Turiec je sledovaná v rámci monitorovania kvality povrchových vôd SHMÚ. Sledované sú kvalitatívne ukazovatele v monitorovacích miestach čiastkového povodia Váhu hodnotené podľa § 3, ods. 3 nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z..

Tab. 14 - Vybrané ukazovatele kvality povrchových vôd priemerné hodnoty v mg/l - rok 2019 (vodný tok – Turiec nad Martinom – Košťany nad Turcom, riečny km – 12,5)

Miesto odberu vzorky / Ukazovateľ	BSK_5	$CHSK_{Cr}$	NL	$N\text{-}NH_4$	$P\text{-}PO_4$
Turiec - nad Martinom, Košťany nad Turcom	1,8	7,8	12,75	0,03	0,027

Na odbernom mieste na rieke Turiec - nad Martinom, Košťany nad Turcom (riečny kilometer 12,5) nevyhovuje odobratá voda v jednom všeobecnom ukazovateľovi kvality povrchových vôd podľa NV 269/2010 Z.z. (jedná sa o ukazovateľ s nameranou hodnotou $N\text{-}NO_2$ – 0,025 mg/l pričom limitná hodnota je 0,020 mg/l).

4.3.2. Podzemné vody

Podzemné vody sú z hydrochemického hľadiska silikátovo-karbonátogénne s vyššou mineralizáciou od 500 do 800 $mg.l^{-1}$ (v roku 2022 bola 583,1 $mg.l^{-1}$,). Chemické zloženie podzemných vôd okrem základného typu $Ca\text{-}HCO_3$ respektíve $Ca\text{-}Mg\text{-}HCO_3$ je ovplyvňované prienikom polutantov vplyvom antropogénnej činnosti. Za dominantný možno považovať vplyv poľnohospodárskej činnosti, ale aj únik splaškových vôd do podložia v neodkanalizovaných oblastiach. Výsledkom tohto procesu je zvýšený obsah dusičnanov a síranov v podzemných vodách. Pre podzemné vody sú charakteristické najmä nadlimitné koncentrácie NO_3 a PO_4 z poľnohospodárskej činnosti. Medzizrnové

podzemné vody Turčianskej kotliny monitorované v prameni Jazernica majú dobrú kvalitu, všetky sledované ukazovatele spĺňali požiadavky Vyhlášky MZ SR č. 91/2023 Z.z,.

Tab. 15 - Zoznam pozorovacích objektov v širšom záujmovom území

Monitoring	Typ objektu	Číslo objektu	Lokalita
základný	vrt	45890	Košťany
základný	vrt	46390	Kláštor pod Znievom
prevádzkový	vrt	246090	Príbovce - Benice
prevádzkový	vrt	246290	Ležiachov
prevádzkový	vrt	46690	Ivančiná
prevádzkový	vrt	46790	Blažovce
prevádzkový	vrt	61499	Jazernica
prevádzkový	vrt	610690	Dubové

Zdroj : Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2022, SHMÚ

V útvare podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, glacifluviálne sedimenty, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén - holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť.

Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je <10 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000500P je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku. Podľa mineralizácie sa podzemné vody útvaru SK1000500P zaraďujú medzi vody s nízkou až zvýšenou mineralizáciou (vysoko mineralizované v oblasti Ležiachov (objekt 246290 - maximálna hodnota mineralizácie 1284,9 $mg.l^{-1}$ – meranie v roku 2022).

Okrem sporadicky sa vyskytujúcich prekročení limitných hodnôt je zaznamenané dlhodobé prekračovanie limitnej hodnoty NO_3 - 46690 Ivančiná a 246290 Ležiachov. Antropogénne znečistenie sa prejavuje takmer na celom území útvaru a dokumentujú ho nadlimitné hodnoty špecifických organických látok.

Tab. 16 - Hodnoty prekročených limitných hodnôt pre útvar podzemných vôd v objekte

Názov objektu	Ukazovateľ	Dátum odberu	Hodnota	
			Nameraná	Vyhlášky č. 247/2017 Z.z.
Ležiachov	Amónne ióny	18.05.2022 21.11.2022	1,900 mg/l 18,840 mg/l	Limitná hodnota: 0,500 mg/l
Ležiachov	Arzén	21.11.2022	10,800 µg/l	Limitná hodnota: 10,000 µg//l
Ležiachov	Celkový obsah železa	21.11.2022	3,280 mg/l	Limitná hodnota: 0,200 mg/l
Ležiachov	Dusičnany	18.05.2022	81,800 mg/l	Limitná hodnota: 50,000 mg/l
Ivančiná	Dusičnany	17.05.2022	57,500 mg/l	Limitná hodnota: 50,000 mg/l
Ležiachov	Fosforečnany	21.11.2022	0,410 mg/l	Prahová hodnota: 0,220 mg/l
Ležiachov	Mangán	18.05.2022 21.11.2022	0,033 mg/l 0,134 mg/l	Prahová hodnota 0,030 mg/l Limitná hodnota 0,050 mg/l
Ivančiná	Súčet pomerov NO2- a NO3-	17.05.2022	1,152	Limitná hodnota: 1.000
Ležiachov	Súčet pomerov NO2- a NO3-	18.05.2022	1,643	Limitná hodnota: 1.000
Ležiachov	Vodivosť pri 25 st. Celzia	21.11.2022	140,900 mS/m	Limitná hodnota:125.00 mS/m
Ležiachov	Železo dvojmocne	21.11.2022	2,500 mg/l	Limitná hodnota: 0,200 mg/l

Zdroj: kvalita podzemných vôd na Slovensku 2022, SHMÚ

Tab. 17 - Ukazovatele prekračujúce prahové a limitné hodnoty v jednotlivých objektoch

Číslo objektu	Prahová	Limitná
246090 - Príbovce Benice	NO_3^-	NO_3^-
246290 - Ležiachov	NH_4^+, NO_3^-	NH_4^+, NO_3^-
610690 - Dubové	Acenaftén, FLU, Fe, Fe2+, Fenantrén, Fluorén, Mn, NH4+, Naftalén, PO4(3-), Pyrén, TOC	Acenaftén, FLU, Fe, Fe2+, Mn, NH4+, Naftalén, TOC
46790 - Blažovce	Acenaftén, Fluorén, Naftalén	Naftalén

Zdroj: kvalita podzemných vôd na Slovensku 2022, SHMÚ

Tab. 18 - Organické látky stanovené nad pozaďovú hodnotu pre útvar PzV SK1000500P

Názov objektu	Ukazovateľ	Dátum odberu	Hodnota nameraná
Príbovce - Benice	Fenantrén	16.05.2022 22.11.2022	0.005 µg/l 0,026 µg/l
Ležiachov	Fenantrén	18.05.2022 21.11.2022	0.013 µg/l 0,015 µg/l
Dubové	Fenantrén	09.06.2022	0,015 µg/l
Ležiachov	Celkový obsah železa	21.11.2022	3.280 mg/l
Ležiachov	Dusičnany	18.05.2022	81,800 mg/l

4.3.3. Environmentálne záťaže

Na základe registra Environmentálnych záťaží sa v blízkosti posudzovanej lokality sa nenachádzajú žiadne environmentálne záťaže. Najbližšia environmentálna záťaž k posudzovanému územiu bola identifikovaná v Turčianskych Tepliciach v mestskej časti Diviaky ČS PHM Diviaky vzdialená od posudzovanej lokality cca 900 m severovýchodným smerom. Zoznam identifikovaných environmentálnych záťaží v okrese Turčianske Teplice je uvedený v nasledujúcej tabuľke. Všetky predmetné environmentálne záťaže boli sanované (rekultivované lokality). Najbližšia environmentálna záťaž v okrese Martin SK/EZ/MT/1353 - MT (004) / Príbovce - bývalé OS Slovnaft-Benzinol (skladovanie a distribúcia palív) je vzdialená od posudzovanej lokality cca 9,5 km severovýchodným smerom od posudzovanej lokality.

Tab. 19 - Environmentálne záťaže v okrese Turčianske Teplice

Označenie	Názov EZ	Doplnková informácia
SK/EZ/MT/1353 Vzdialenosť:	**TR (002) / Turčianske Teplice - ČS PHM Diviaky** C: Sanovaná, rekultivovaná lokalita 900 m severovýchodne od posudzovanej lokality	skladovali a predávali ropné látky (benzíny, nafta, oleje)
SK/EZ/MT/1354 Vzdialenosť:	**TR (003) / Turčianske Teplice - ČS PHM juh** C: Sanovaná, rekultivovaná lokalita 3,1 km juhovýchodne od posudzovanej lokality	skladovali a predávali ropné látky (benzíny, nafta, oleje)
SK/EZ/MT/511 Vzdialenosť:	**TR (001) / Mošovce - skládka TKO** C: Sanovaná, rekultivovaná lokalita 7,2 km severovýchodne od posudzovanej lokality	skládka komunálneho odpadu

Zdroj: https://envirozataze.enviroportal.sk/

4.4. Skládky

V okrese Turčianske Teplice sú evidované nasledovné skládky odpadov.

Tab. 20 - Skládky odpadov v okrese Turčianske Teplice

Názov	Obec	Trieda	Prevádzkovateľ
Hnilisko	Horná Štubňa	SKNNO	Združenie obcí Horného Turca na ochranu životného prostredia, Partizánska 1, 039 01 Turčianske Teplice, IČO: 31 898 734,

SKNNO - Skládka odpadov na nie nebezpečný odpad, Zdroj: www.minzp.sk

Veľmi nebezpečné pre životné prostredie sú nelegálne skládky odpadov, ktoré sa vytvárajú v opustených lokalitách, popri cestách a vodných tokoch (komunálne odpady rôzneho druhu ale aj stavebné odpady a nebezpečné odpady).

4.5. Rastlinstvo a živočíšstvo

Biotické prostredie širšieho okolia posudzovanej lokality je silne pretvorené. Charakter územia, kumulácia poľnohospodárskej činnosti (charakter riešeného územia predstavuje intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska pôda v širšom okolí - orné pôdy, pasienky), dopravy (železničná trať, dopravné cesty prvej triedy s protihlukovými stenami ako aj obslužné komunikácie, líniová zeleň) a iných prejavov antropogénnych aktivít, nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej biote.

V urbanizovanom prostredí miest a obcí, v poľnohospodárskych a priemyselných areáloch a iných stavbách sídlia druhy, ktorých výskyt je viac-menej viazaný na urbánne resp. industriálne prostredie. Aj samotná skladba pestovaných poľnohospodárskych plodín v širšom okolí, môže do určitej miery pozmeniť druhovú skladu živočíchov, ktorá je viazaná na poľnohospodársku pôdu (monokultúry pestovaných plodín).

Vyššiu biodiverzitu a významnosť majú hydrické biotopy stojatých a tečúcich vôd, ktoré predstavujú významné refúgiom pre mnohé druhy živočíchov a rastlín. Medzi hydrické biotopy v širšom okolí môžeme zaradiť vodné toky Turiec, Teplica s bohato vyvinutými brehovými porastmi, ako i vodné toky Dedinka, Somolický potok, Čepčínsky potok, vodné plochy a podmáčané pôdy v širšom okolí (CHA Ivančínské močiare, NPR Turiec, Jazernické jazierko, jazierko Bôr a iné). Vodný tok Turiec, Ivančínske močiare, Jazierko v Jazernici, Diviacke kruhy, Žarnovica – boli zaradené medzi **Ramsarské lokality.** Lokalita je významná z hľadiska diverzity bentických organizmov, rýb, vtáctva, mokraďových spoločenstiev, biogeografického, hydrologického aj krajinárskeho..

V území a jeho širšom okolí môžeme pozorovať výskyt druhov viazaných na sídelnú zeleň (záhrady), poľnohospodársku pôdu (monokultúra, trvalé trávnaté porasty a lúčne biotopy), hydrické biotopy stojatých a tečúcich vôd a líniová zeleň pozdĺž ciest.

4.6. Pôda

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na doterajšie využitie nepredpokladáme kontamináciu pôdneho krytu. Na základe mapy Kontaminácia pôd – (J. Čurlík a P. Šefčík, Atlas krajiny SR, 2002) môžeme predmetné územie z pohľadu plošnej kontaminácie zaradiť do územia s relatívne čistou pôdou; aj keď širšie okolie riešeného územia mimo zastavané územie sídla spadá do územia zaradeného do kategórie nekontaminovaná pôda, (geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty A) - nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy.

Posudzovaná lokalita bola v minulosti intenzívne poľnohospodársky využívaná, je možný výskyt zvyškov látok pochádzajúcich z poľnohospodárskej výroby v širšom okolí.

4.7. Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva krajiny je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia, ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality zdravotných služieb a životného prostredia.

Ako je zrejmé životné prostredie je kľúčovým determinantom zdravia človeka. Podľa odhadov Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) je takmer každé štvrté úmrtie vo svete (na Slovensku približne každé šieste) spojené so životným prostredím. Medzi najzávažnejšie environmentálne rizikové faktory patria znečistenie ovzdušia, vody a pôdy, expozícia chemikáliám, či zmeny klímy.

Znečistenie ovzdušia predstavuje najväčšie environmentálne riziko pre ľudské zdravie, podľa odhadov v dôsledku znečisteného ovzdušia v Európe každoročne predčasne zomiera 400 000 ľudí. Kontaminovaná voda a pôda negatívne ovplyvňuje ochorenia tráviacej sústavy a prítomnosť ťažkých kovov v pitnej vode má vplyv na vznik onkologických ochorení. Expozícií hluku z dopravy a priemyslu vedie k podráždeniu, poruchám spánku a vyššiemu riziku vysokého tlaku a srdcovocievnych ochorení. Chemické látky v životnom prostredí z poľnohospodárstva, energetiky, priemyslu, zo samotných výrobkov a potravín môžu negatívne ovplyvniť zdravotný stav obyvateľstva vystaveného danému pôsobeniu v závislosti od dĺžky expozície a druhu chemickej látky. Negatívny vplyv zmeny klímy predstavuje bezprostrednú hrozbu pre zdravie v podobe extrémnych horúčav a zmien v šírení nákazlivých chorôb a alergénov.

Problém negatívneho vplyvu životného prostredia na zdravie ľudí neustále pretrváva, aj napriek prijímaným opatreniam na zmiernenie environmentálneho ohrozenia. Zlepšenie kvality životného prostredia v kľúčových oblastiach, ktorými sú ovzdušie, voda a hluk, môže prispieť k predchádzaniu chorobám a zlepšeniu zdravia ľudí.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 sa pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. V okrese - Turčianske Teplice v rokoch 2015 – 2019 bola stredná dĺžka života pri narodení u žien 80,04 a u mužov 72,34.

Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok cca 90 percent všetkých úmrtí.

V roku 2023 zomrelo v okrese Turčianske Teplice v dôsledku chorôb obehovej sústavy 92 obyvateľov (čo je 45,77 % zo všetkých úmrtí) v dôsledku nádorových ochorení 41 ľudí (čo je 20,39 % zo všetkých úmrtí), na dýchacie ochorenia 22 obyvateľov (čo je 10,94 % zo všetkých úmrtí), v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 13 obyvateľov (čo je 6,46 % zo všetkých úmrtí), a na vonkajšie zavinenia 12 obyvateľov (čo je 5,97 % zo všetkých úmrtí). Uvedené úmrtia predstavovali v okrese Turčianske Teplice v roku 2023 celkom 89,55 % vo vzťahu k celkovému počtu úmrtí. Zostávajúce percentá úmrtí pripadajú na iné diagnózy. (Zdroj: www.statistics.sk/). V rámci SR bol zaznamenaný vzostup alergických ochorení, to platí i o Žilinskom kraji a jeho sídlach.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. Záber pôdy

Nakoľko areál Geologického prieskumu funguje od roku 1958 všetky plochy sú vedené v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria. Haly H1 a H2 a objekt M – sklad , kde bude inštalovaná technologická linka na spracovanie plastov a plánovaná prístavba k hale 2 sú rovnako vedené ako zastavaná plocha a nádvoria. Výrobné haly a sklad sú vedené ako objekty bez súpisného čísla.

Plánovanou aktivitou nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

1.2. Nároky na zastavané územie

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude potrebné vybudovať prístavok k hale H2 o rozmeroch 10 x 15 m, s výškou 15 m. Okrem toho budú potrebné drobné stavebné úpravy vo vnútri výrobných hál. Nakoľko bude objekt daný do prenájmu, jeho majiteľ pripraví haly k užívaniu.

Aktuálny stav dotknutej lokality je zdokumentovaný vo fotodokumentácii.

1.3. Spotreba vody

Spotreba pitnej vody

Pitná voda pre zamestnancov prevádzky bude zabezpečená z areálového rozvodu vody, ktorého zdrojom sú 2 studne. Studne dlhodobo zásobujú priemyselný areál vodou pre pitné, sociálne aj technologické účely. Studňu a rozvod vody vlastní a prevádzkuje spoločnosť T - park s.r.o. Martin. Podľa vyhl. č. 684/2006 Z.z. je normovaná denná spotreba pre 1 zamestnanca v robotníckej profesii 120 l pitnej vody.

Denná spotreba pitnej vody: 2400 l/deň
Priemerná spotreba: 0,042 l/s (16 hod)
Ročná spotreba: 600 m^3/rok

Spotreba technologickej vody

Súčasťou technologickej linky je proces čistenia – prania plastov v umývacej časti linky. Technologická voda je recirkulovaná a po presiahnutí stanoveného stupňa znečistenia vymenená približne štyrikrát za mesiac v objeme 4x4 m^3 (192 m^3/rok). Keďže plasty po čistení budú brať so sebou určité množstvo vody, bude potrebné vodu do pranía dopĺňať. Predpokladáme cca 100 m^3 /rok. Celková ročná spotreba vody na technologické účely cca: 292 m^3/rok.

Spotreba vody za rok spolu: 600 + 292 = 892 m^3

1.4. Ostatné surovinové a energetické zdroje

1.4.1. Elektrická energia

Prevádzka technologickej linky vyžaduje elektrickú energiu o príkone cca 200 kW. Všetky objekty plánované pre osadenie technologickej linky na spracovanie plastov sú napojené na elektrickú energiu z vlastnej trafostanice s dostatočným príkonom.

V minulosti bol priemyselný areál napojený na kotolňu, na spaľovanie biomasy. Nakoľko je do areálu dovedený aj zemný plyn, majiteľ areálu plánuje realizovať decentralizovaný spôsob vykurovania zemným plynom (samostatné kotle v jednotlivých objektoch). Vzhľadom na predpokladanú prevádzkovú dobu ako i klimatických podmienok, predpokladáme ročnú spotrebu plynu cca 20000 m^3. Podľa cenových relácií je možné haly vykurovať aj elektrickou energiou.

1.5. Nároky na vstupné suroviny

Vstupnou surovinou pre technologickú linku bude plastový odpad priemyselného, ale aj komunálneho pôvodu.

Dodávateľ musí zabezpečiť zodpovedajúci stupeň vyčistenia a vytriedenia vstupnej suroviny podľa dohodnutých požiadaviek (druh, farba). V technológii budú spracovávané len druhy odpadov kategórie O-ostatný.

Predpokladané množstvo spracovaného odpadu je závislé od kapacity linky.

Kapacita linky: 2t/hod

Ročný fond pracovného času (max.2 zmenná prevádzka počas pracovných dní): 4000 hod.

Ročné množstvo vstupnej suroviny odpadov z plastov: 8000 t

Druhy spracovávaných odpadov

podľa katalógu odpadov (vyhl. č. 365/2016 Z.z.) :

- Skupina 02, podskupina 02 01: Odpady z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva, poľovníctva a rybárstva, akvakultúry a z výroby a spracovania potravín

02 01 04 odpadové plasty okrem obalov

- Skupina 07, podskupina 07 01: odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania plastov, syntetického kaučuku a syntetických vlákien

07 02 13 odpadový plast

- Skupina 15, podskupina 15 01: obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov

15 01 02 Obaly z plastov

- Skupina 17, podskupina 17 02: stavebné odpady a odpady z demolácií

17 02 03 plasty

- Skupina 20, podskupina 20 01: zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01

20 01 39 plasty

Druhy odpadových plastov

Z hľadiska druhu vstupnej suroviny sa budú na technologickej linke spracovávať – drviť druhy odpadových plastov uvedených nižšie. Výroba fólie bude z mechanicky upraveného polyetylénu - LDPE.



Polyetylén s vysokou hustotou (HDPE)

Jedná sa o termoplast, ľudový názov „mikrotén“ pochádza z obchodnej značky HDPE fólie vyrábanej v ČSSR od roku 1976. Je chemicky odolný (voči kyselinám aj zásadám), v polárnych rozpúšťadlách sa prakticky nerozpúšťa, je bez zápachu a vhodný pre priamy styk s potravinami, netoxický, recyklovateľný. Pre vodnú paru je nepriepustný, ale kyslík, oxid uhličitý a aromatické zlúčeniny prepúšťa. Pod vplyvom UV žiarenia postupne degraduje. Typické výrobky: viečka PET fliaš, obaly na čistiace prostriedky, veľkoobjemové kontajnery na kvapaliny, vodovodné potrubia, rozvody plynu, chemicky odolné potrubia a mnohé ďalšie. V poslednom období sa používa na výrobu materiálov, slúžiacich ako náhrada dreva.





Polyetylén s nízkou hustotou (LDPE)

Má podobné vlastnosti z hľadiska chemickej odolnosti ako HDPE. Používa sa na výrobu plastových fólií, ktoré sú väčšinou priehľadné, zmršťovacích fólií pre balenie, igelitových tašiek, plastových obalov, vrecia na odpad, fólie v poľnohospodárstve, umelohmotné koše a prepravky a mnohé ďalšie.





Polyetyléntereftalát (PET)

Jedná sa o termoplast zo skupiny polyesterov, ktorý sa používa často ako obalový materiál na potraviny, nápoje a iné kvapaliny, možno ho úplne recyklovať a pre jeho stabilitu po recyklácii používať na mnohé účely (odhadovaná životnosť PET je viac ako 1000 rokov) Neprepúšťa plyny ani pary, po úprave je tiež dobre odolný voči alkoholom a iným rozpúšťadlám, je veľmi pevný a odolný voči nárazu, má dobré elektroizolačné vlastnosti. PET fľaša bola patentovaná v roku 1973. Pri výrobe PET fliaš sa spotrebuje menej energie ako pri výrobe sklenených fliaš rovnakého objemu. Keďže sú ľahšie, energia sa usporí aj pri ich preprave. Z recyklovaného odpadu sa z čistého PET môžu opäť vyrábať fľaše, predlisky, alebo iné výrobky, ako napríklad syntetické textílie a vlákna. Okrem typických výrobkov – nápojových fľaší sa používajú napr. na elektrické konektory, obalové filmy, fotografické a Röntgenové filmy, audio/vizuálne pásky, kuchynský riad, windsurfingové plachty, kreditné karty.





Polypropylén (PP)

Polypropylén je termoplastický polymér používaný v mnohých odvetviach vrátane potravinárstva, textilného priemyslu a laboratórneho vybavenia. Vyniká veľmi dobrou chemickou a mechanickou odolnosťou má lepšie fyzikálno-chemické vlastnosti než polyetylén, najmä húževnatosť (schopnosť materiálu deformovať sa

bez toho, aby sa zlomil) ohybnosť, elektrická odolnosť. Nevýhodou polypropylénu je, že pri nízkych teplotách krehne. Chemická odolnosť polypropylénu je závislá od teploty. Fyziologicky je indiferentný, preto sa používa aj na výrobu chirurgických nití a obalov na potraviny. Využíva sa na výrobu tvrdých obalov, napr. na krabice pre niekoľkonásobné použitie s možnosťou ich skladania, v automobilovom priemysle je aplikovaný pri konštrukcii palubnej dosky, páčok, ovládačov a textilných poťahov. Z polypropylénu je vyrobených mnoho výrobkov určených pre domácnosť: nábytok, hračky, obaly na potraviny, kufre a tašky, záhradné potreby, technické a textilné vlákna.





Jednotlivé druhy spracovávaných plastov sa od seba líšia najmä hustotou a bodom topenia, všetky spracovávané druhy patria medzi termoplasty, t.j. v určitej charakteristickej teplotnej oblasti sú tvarovateľné a tento proces je reverzibilný, je možné ho opakovať.

Tab. 21 - Základné fyzikálne vlastnosti

	HDPE	**LDPE**	**PET**	**PP**
Hustota g/cm^3	0,94-0,97	0,915-0,935	1,38	0,946
teplota topenia v °C	132	108	260	173

1.6. Dopravná a iná infraštruktúra

Suroviny – odpad z plastov budú dovážané nákladnými autami nad 3,5 t po existujúcej miestnej komunikácii (Robotnícka ulica, ul. SNP, cesta I/65) do výrobnej haly po existujúcich vnútroareálových komunikáciách. Kapacitné využitie dopravného napojenia je v súčasnosti hlboko poddimenzované oproti stavu pôvodného účelu využívania dotknutého priemyselného areálu. Parkovacie miesta v počte 5 pre 20 zamestnancov sú k dispozícii v danom areáli. Predpokladaná intenzita dopravy:

Dovoz odpadového plastu - NA s nosnosťou 10 t = 800 NA/rok = 3,2 NA/deň
Odvoz polotovaru (granul. plast) - NA s nosnosťou 10 t = 764 NA/rok = 3 NA/deň
Odvoz výrobkov (fólií – 360 t) – autá do 3,5 t – 103 NA/rok = 0,5-1 auto /deň

1.7. Nároky na pracovné sily

Realizáciou navrhovanej činnosti bude vytvorené 20 nových pracovných miest.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Existujúce haly H1 a H2 budú vykurované jednotlivo novými kondenzačnými kotlami, prípadne elektricky. Na vykurovanie výrobných priestorov (2 haly) budú inštalované plynové kotle s predpokladaným príkonom do cca 50 kW a spotrebou plynu za vykurovacie obdobie cca 20 000 m^3. Energetické zdroje budú malým zdrojom znečisťovania ovzdušia (príkon bude menší ako <0,3 MW). Z hľadiska energetických nárokov pre potreby technológie (ohrev vody a tepelné spracovanie granulátu na fóliu) sa bude využívať elektrická energia.

Technologická linka – časť spracovania granulátu na výrobu fólie je zaradená podľa vyhl. č. 248/2023 Z.z. ako:

4.38 – priemyselné spracovanie plastov;

b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg/h <100 – **malý zdroj znečisťovania ovzdušia (4.38.3)**

Predpokladaná kapacita výroby bude cca 90 kg/hod. Emisie zo zdroja majú charakter fugitívnych emisií, ktoré budú odvádzané z prevádzky cez okná, dvere, resp. vzduchotechnikou. Počas prevádzky je ochrana ovzdušia pracovného priestoru riešená v rámci pracovných a technologických postupov, dodržiavaním bezpečnostných a protipožiarnych opatrení. Zariadenie na spracovanie plastov je zakapotované a nebude dochádzať k úletom drobných pevných častíc.

2.2. Odpadové vody

Voda v procese spracovania plastov je kontinuálne čistená a recyklovaná, čím sa dosiahne minimalizácia odpadových vôd. V prípade jej nevyhovujúcej kvality pre spracovateľský proces bude odpadová voda vypúšťaná do areálovej kanalizácie, ktorá je odvádzaná do mechanicko-biologickej ČOV v Turčianskych Tepliciach - Diviakoch. Množstvo odpadových vôd zodpovedá predpokladanej spotrebe vody na technologické účely - 292 m^3/rok. Odpadové vody budú zaťažené predovšetkým organickým znečistením a nerozpustnými látkami.
Splaškové odpadové vody – 600 m^3/rok spoločne s odpadovými vodami z umývania plastov budú odvádzané do areálovej kanalizácie s pripojením na verejnú kanalizáciu mesta.
Odvedenie vôd z povrchového odtoku zo striech existujúcich objektov je čiastočne do vsaku a čiastočne do areálovej kanalizácie. Majiteľ priemyselného areálu vzhľadom na priestorové možnosti uvažuje so zaústením vôd zo striech objektov

prirodzene do vsaku t.j. v súlade s koncepciou nakladania s vodami z povrchového odtoku- retenciou vody z povrchového odtoku v mieste ich vzniku. Vody z komunikácií ostanú zaústené do areálovej kanalizácie.

2.3. Odpady

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú druhy odpadov, ktoré je možné zaradiť do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v tab. 22 - 23.

Tab. 22 - Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky (dodávka technológie)
15 01 02	obaly z plastov (dodávka technológie)
15 01 03	obaly z dreva (dodávka technológie)
17 01 01	betón (prístavba k hale H2)
17 01 06	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako 17 01 06
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 (prístavba k hale H2)
20 03 01	zmesový komunálny odpad (odpad od dodávateľa stavby)

Množstvo vzniknutého odpadu bude upresnené v projektovej dokumentácii prístavby, jeho množstvo však vzhľadom na rozsah prác nebude významné. Betónové panely, ktoré spevňujú okolitý priestor, budú pod plánovanou prístavbou odstránené a využité v inom priestore priemyselného areálu. Údaje o množstve vzniknutého odpadu a spôsobe nakladania s ním budú jedným z dokladov pri uvedení technológie a stavby do prevádzky. Pôvodcom odpadu z výstavby je v zmysle §-u 77 ods.2 zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení jeho noviel investor stavby.

Tab. 23 - Predpokladané druhy odpadov, vznikajúce prevádzkou spracovania plastov

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu, kategória O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06
19 12 05	sklo
19 12 01	papier a lepenka
19 12 03	neželezné kovy
19 12 02	železné kovy
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11
19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13 (kal z umývania plastov)
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť (odpadové nefunkčné žiarivky) „N“
20 03 01	zmesový komunálny odpad „O“

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon NR SR č. 79/2015Z.z. o odpadoch), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Hierarchiu odpadového hospodárstva (§6 zákona o odpadoch) napĺňa plánovaná investícia, nakoľko

zabezpečuje zhodnotenie plastového odpadu – vyrába recyklát ktorý sa externe ďalej spracováva a vyrába z recyklátu fóliu na priemyselné využitie.

Odpady vzniknuté z procesu úpravy plastového odpadu (drvenie, pranie, triedenie) a výroby PE fólie budú podľa charakteru a možnosti zhodnotené (drevo, kovy, papier), prípadne zneškodnené (kal, komunálny odpad....).

Komunálny odpad, vrátane separovaných zložiek komunálneho odpadu, produkovaný 20 zamestnancami, bude zhromažďovaný v kontajneri a zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením Mesta Turčianske Teplice.

2.4. Zdroje hluku a vibrácií

V súvislosti s prevádzkou linky na spracovanie plastov je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. doprava vstupnej a výstupnej suroviny

Predpokladaná intenzita dopravy: cca 6-7 NA s nosnosťou do 10 t denne dovoz vstupnej suroviny a odvoz polotovaru a cca 1 auto do 3,5 t denne - odvoz vyrobenej fólie.

Nárast hlukovej záťaže v súvislosti s prejazdmi automobilov možno vzhľadom na súčasnú intenzitu dopravy v okolí lokality navrhovanej činnosti, kde prevažnú časť dopravy tvorí osobná doprava bývajúcich, doprava do laboratória a v súčasnosti veľmi obmedzená doprava do priemyselného areálu, považovať za nízky. Najbližšie obytné objekty sú situované cca 150 m (RD č. 838, parc. 1085/12). Doprava sa bude vykonávať v pracovných dňoch počas dennej doby.

2. Technologické zdroje hluku

Za technologické zdroje hluku možno považovať niektoré časti (moduly) linky. Linka však bude umiestnená v existujúcich 2 halách a zaťaženie hlukom bude pôsobiť len v rámci výrobných hál a poprípade v ich blízkom okolí. Mimo tento priestor nie je predpoklad prekročenia legislatívou stanovených hladín hluku. Hluk z prevádzky technologickej linky v nočnom čase sa neuplatňuje, nakoľko sa nočná prevádzka nepredpokladá.

2.5. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia. Technológia však môže byť zdrojom typického zápachu, ktorý je charakteristický pre odpad v prípade zvyškového znečistenia vstupnej suroviny. Vzhľadom na požadovaný stupeň vytriedenia, a tým aj čistotu vstupnej suroviny nie je riziko tejto situácie významné. V okolí sa nachádzajú výrobné a skladové priestory, ktoré sú v súčasnosti nevyužívané alebo len príležitostne. Je možné predpokladať, že prípadný zápach bude možné cítiť len v rámci pracovného priestoru haly, resp. v ich blízkom okolí.

2.6. Vyvolané investície

Všetky známe investície (prístavba) sú zahrnuté a popísané v predloženom zámere navrhovanej činnosti.

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

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy počas budovania prístavby budú predstavovať jednorazovú málo zvýšenú hlukovú záťaž a prípadne prašnosť v prípade suchého a veterného počasia. Tieto vplyvy však zodpovedajú štandardnej stavebnej činnosti a vzhľadom na primeranú vzdialenosť od obytnej zástavby, nebude obyvateľstvo negatívne ovplyvnené.

Vplyvy počas prevádzky

Potenciálne vplyvy na obyvateľstvo môžu byť najmä emisie a hluková záťaž. Tieto vplyvy však môžu byť len v blízkosti výrobných hál, ktoré sú na západnom okraji priemyselného areálu. Vplyvy nepresiahnu hranice priemyselného areálu. Vzhľadom na primeranú vzdialenosť od rodinných domov ako i stavebnú bariéru – administratívnu budovu, možno tieto vplyvy vyhodnotiť ako bezvýznamné.

3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

3.2.1. Reliéf a horninové prostredie

Pri realizácii stavby budú vykonané nevyhnutné výkopové zemné práce v súvislosti s realizáciou prístavby k hale H2. Vzhľadom na rozsah prác a existujúci stav reliéfu dotknutého územia bude tento vplyv málo významný. Z hľadiska vplyvu na horninové prostredie je počas stavebných prác potencionálne riziko havarijného úniku ropných látok a následná kontaminácia horninového prostredia, ktoré je možno eliminovať protihavarijnými opatreniami – dobrý prevádzkový stav mechanizmov, vybavenie havarijnými pomôckami, oboznámenie zamestnancov dodávateľa stavby s postupom na odstránenie následkov úniku znečisťujúcich látok.
V širšom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete záujmu s realizáciou zámeru.
Vplyvy na horninové prostredie hodnotíme ako nízke.

3.2.2. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v období realizácie prístavby a inštalácie technologických zariadení môže vzniknúť riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd pri havarijnom úniku znečisťujúcich látok z dopravných mechanizmov. Prípadný únik znečisťujúcich látok je potrebné okamžite riešiť posypaním uniknutej látky absorbentom (vapex, ropex...), odťažením nasiaknutej zeminy a zabezpečením jej zneškodnenia. Potok Teplica je v dostatočnej vzdialenosti od plánovanej stavby (cca 260 m východne).

Vplyvy počas prevádzky

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia najmä s produkciou odpadových vôd a jednak s rizikom havarijného úniku znečisťujúcich látok z dopravných mechanizmov.

Pri prevádzke budú vznikať vody:
- splaškové
- technologické
- vody z povrchového odtoku (dažďové)

Splaškové vody budú odkanalizované areálovou kanalizáciu do verejnej kanalizácie mesta, ktorá je ukončená ČOV v Diviakoch..

Technologické vody budú rovnako ako splaškové odpadové vody odvádzané do verejnej kanalizácie a čistené na ČOV v Diviakoch v správe TURVOD a.s. Martin.

Vody z povrchového odtoku z existujúcich hál a prístavku čiastočne sú a budú odvádzané do vsaku, t.j. v súlade s koncepciou nakladania s vodami z povrchového odtoku - retenciou vody z povrchového odtoku v mieste ich vzniku. Týmto riešením sa zbytočne hydraulicky nezaťažuje kanalizačný systém a ČOV.

Pri navrhovanej činnosti nie je predpoklad znehodnotenia kvality podzemných vôd únikom znečisťujúcej látky, nakoľko sa nepredpokladá manipulácia so znečisťujúcimi látkami v množstve presahujúcom hodnoty pre povinnosť vypracovania havarijného plánu podľa vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z. Vplyvy na podzemné a povrchové vody hodnotíme ako nízke.

3.2.3. Vplyvy na ovzdušie

V súvislosti s realizáciou zámeru vzniknú malé zdroje znečisťovania ovzdušia:
1. zariadenia na spaľovanie plynu pre potreby ohrevu pracovného priestoru haly, predpokladané množstvo odvádzaných emisií pri spotrebe 20 000 m^3 zemného plynu:

Tab. 24 – Emisie znečisťujúcich látok, vznikajúce z vykurovania objektov

Tuhé znečisťujúce látky	TZL	0,00152 t
Oxidy síry	SO_x	0,000182 t
Oxidy dusíka	NO_x	0,02964 t
Oxid uhoľnatý	CO	0,01197 t
organické látky	TOC	0,001995 t

2. malý zdroj znečisťovania ovzdušia – technologická linka – časť výroby fólie. Fugitívne emisie TOC budú odvádzané oknami, dverami, vzduchotechnikou z pracovného priestoru. Vplyv na ovzdušie z prevádzky technologickej linky hodnotíme ako nízke.

3.2.4. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na poľnohospodársku pôdu, pretože dotknutá lokalita je vedená v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvorie. Potencionálne riziko kontaminácie pôdy počas výstavby a prevádzky je porovnateľné ako riziko znečistenia vôd a horninového prostredia. Vplyvy na pôdu hodnotíme ako nízke až zanedbateľné.

3.2.5. Fauna a flóra

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v priemyselnom areáli na pozemku, ktorého zeleň tvoria prevažne zatrávnené plochy, na ktorých sa nachádza zmiešaná náletová a ruderálna zeleň ako i zeleň v okolí železničnej trate. V súvislosti s navrhovanou činnosťou nebude potrebný výrub stromov a súvislých krovín.
Vplyv na faunu oproti súčasnému stavu sa nepredpokladá, nakoľko činnosť je viazaná na existujúci priemyselný areál.

3.2.6. Územný systém ekologickej stability

Posudzovaný areál nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES, ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza územie s hodnotnými prvkami ÚSES.

3.3. Vplyvy na krajinu

Existujúce výrobné haly a súvisiace stavebné objekty nebudú predstavovať zásah do scenérie krajiny, vzhľadom na existenciu podobných stavebných objektov v okolí.

3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté. Naopak pozitívne sa ovplyvní prvok infraštruktúry odpadového hospodárstva na okresnej úrovni, ale aj na regionálnej úrovni, nakoľko v súčasnosti sú v tomto odvetví chýbajúce kapacity. Nepriamy potenciálny pozitívny vplyv sa prejaví na znížení množstva odpadu z plastov zneškodňovaného skládkovaním, resp. spaľovaním. Materiálové zhodnotenie odpadu predstavuje potencionálny pozitívny vplyv – šetrenie primárnych surovinových zdrojov. Vzhľadom na zmysluplné využitie momentálne nevyužívaných výrobných hál v priemyselnom areáli, využitie existujúcej infraštruktúry, je možno hodnotiť realizáciu navrhovanej činnosti s pozitívnym vplyvom na urbánny komplex a využívanie zeme.

3.5. Vplyvy na kultúru a pamiatky

Priamo v území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter výroby, situovanie prevádzky vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytnej zástavby (150 m), umiestnenie zdrojov hluku vo vnútri prevádzky a intenzita predpokladaných vplyvov, ktoré neprekročia hranice areálu prevádzky sú dostatočnou zárukou, že nedôjde zdravotným rizikám z hľadiska vplyvu hluku.

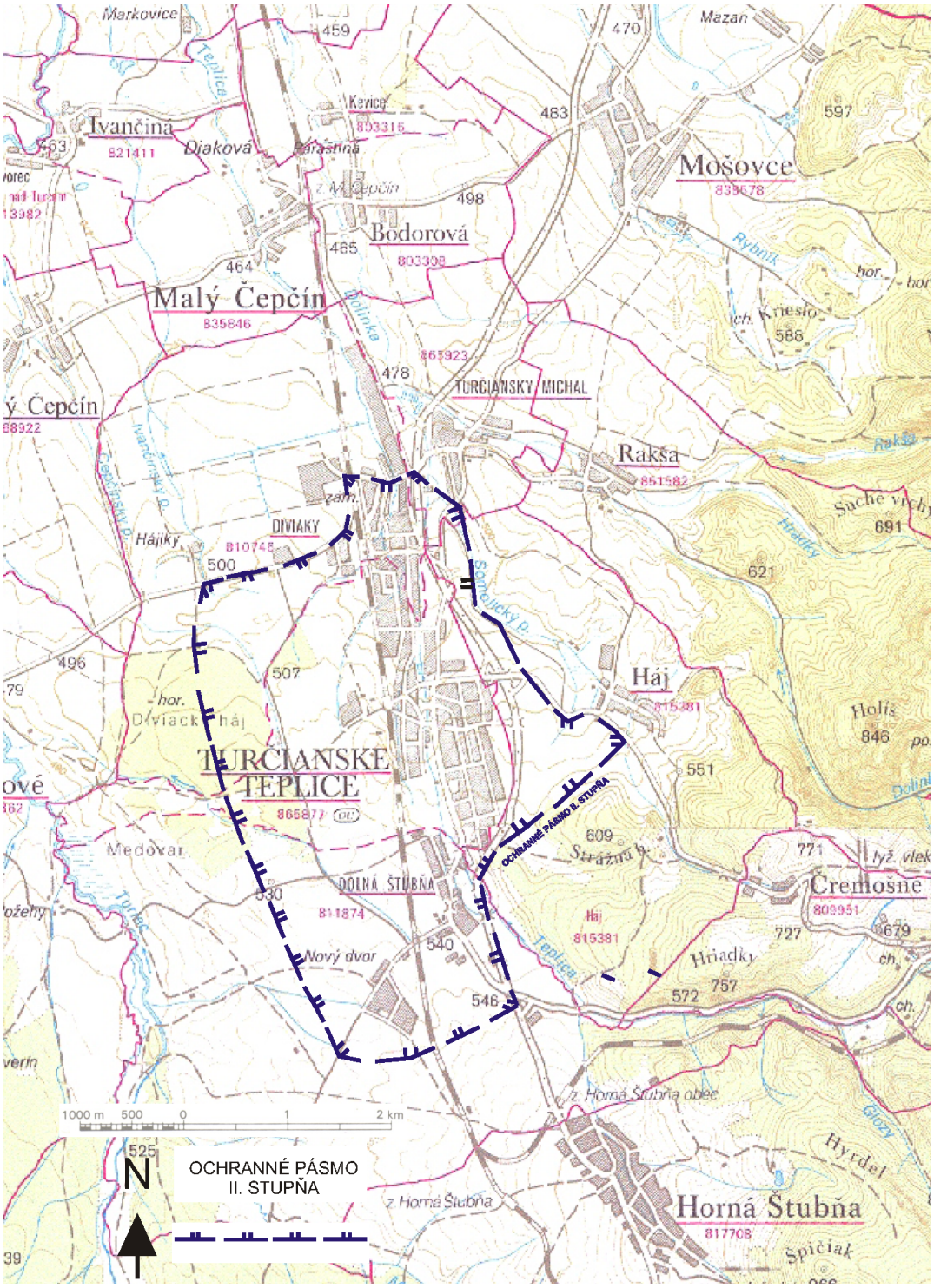
Čo sa týka pracovného prostredia zamestnanci prevádzky budú musieť dodržiavať hygienické a bezpečnostné predpisy pri práci s odpadmi. K základným zásadám patrí, že nesmie pri práci jesť, piť, fajčiť a používať iné omamné prostriedky. Dôležité je dodržiavanie základných hygienických návykov. Pracovníci budú vybavení vyhovujúcimi ochrannými pracovnými pomôckami (pracovný odev a obuv, pracovné rukavice, prípadne chrániče pred hlukom). Pri poučení zamestnancov a dodržiavaní hygienických a bezpečnostných predpisov nepredpokladáme negatívny vplyv na ich zdravie. Po uvedení technológie spracovania plastov do prevádzky bude zamestnávateľ povinný objektivizovať možné chemické faktory (prašnosť) a hluk.

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

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, prevádzka je situovaná na území s prvým stupňom ochrany, pričom nezasahuje a neovplyvňuje žiadny prvok ÚSES. Od území podliehajúcich vyšším stupňom ochrany z hľadiska ochrany prírody a krajiny je priemyselný areál dostatočne vzdialený vzhľadom na charakter a intenzitu predpokladaných potenciálnych negatívnych vplyvov.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000. Prevádzka nebude zasahovať priamo do povrchových vôd, nepriamo len vypúšťaním odpadových vôd cez ČOV v Diviakoch. Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti Veľká Fatra. Existujúci priemyselný areál je situovaný v severnej okrajovej časti ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach, ktoré boli vyhlásené vyhl. MZ SR č. 392/2007 Z.z. ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach.

Obr. 11 - Mapa ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach



Vzhľadom na charakter plánovanej investície vplyvy na chránené územia nepredpokladáme.

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

V predchádzajúcich častiach zámeru sme uviedli predpokladané vplyvy posudzovanej činnosti – linky na spracovanie plastov. Časovo sme sa snažili odhadnúť dĺžku vplyvu, ktorú možno sumárne zhodnotiť nasledovne:

- vplyvy počas výstavby prístavku a inštalácie výrobnej technológie: krátkodobé.
- vplyvy počas prevádzky: trvalé s nízkou intenzitou (hluk z dopravy, emisie z dopravy, produkcia odpadových vôd, emisie so spaľovania plynu).

Iné vplyvy ako tie, ktoré sme uviedli v predchádzajúcich častiach zámeru nepredpokladáme.

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

§ Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
§ Vyhláška MŽP SR č. 371/2015Z. z. , ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
§ Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
§ Vyhl. MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej a ohlasovacej povinnosti
§ Zákon č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami
§ Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia
§ Vyhláška MPŽ SR č. 248/2023 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
§ Zákon č. 355/2007 Z.z. o podpore, ochrane a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
§ Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
§ Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
§ Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
§ Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MZ SR č. 392/2007 Z.z. ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Zriadenie a prevádzka navrhovanej činnosti linky spracovania plastov vzhľadom na svoje situovanie v strede Slovenska a charakter plánovanej činnosti, nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Na základe vykonanej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území. Potrebné je zvýrazniť, že realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria podmienky pre uplatnenie hierarchie odpadového hospodárstva, ktoré sú zakomponované do opatrení Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 - 2025 a Programu odpadového hospodárstva Žilinského kraja na roky 2016 - 2020.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Významnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu splodín z nedokonalého horenia (plasty, drevo). Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany. Prevádzka bude musieť byť vybavená hasiacimi prístrojmi a v existujúcom areáli je riešený prístup k zdroju požiarnej vody.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom znečisťujúcich látok počas výstavby a prevádzky (doprava). Na základe súčasného poznania nepredpokladáme, že prevádzkovateľ bude povinný spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhl. MŽP SR 200/2018 Z.z. Bude potrebné, aby v priestoroch prevádzkovateľa technológie boli k dispozícii havárijné prostriedky.

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

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti – technológie na spracovanie odpadu z plastu vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie:

- v rámci prípravy a realizácie investície vrátane výstavby prístrešku ako i prevádzke navrhovanej činnosti postupovať podľa platných legislatívnych predpisov na úseku ochrany životného prostredia;
- do projektovej dokumentácie zapracovať požiadavky dotknutých orgánov štátnej správy a dotknutej obce,
- v priestore prevádzky zabezpečiť udržiavanie čistoty a poriadku, vykonávať pravidelné školenia zamestnancov v oblasti bezpečnosti práce, požiarnej ochrany, ochrany ŽP ako i hygieny práce.
- vybaviť prevádzku prostriedkami na zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok a vyškoliť personál na postup v prípade havarijného úniku znečisťujúcich látok,
- prevádzku zabezpečiť proti požiaru podľa osobitných predpisov

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

Hodnotené výrobné haly H1, H2 a M sa nachádzajú v existujúcom priemyselnom areáli, ktorý je v súčasnosti využívaný sporadicky. Nový majiteľ areálu – spoločnosť T-park s.r.o. Martin má záujem oživiť priemyselný areál a poskytnúť záujemcom vhodné priestory pre ich podnikanie.

V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, jej majiteľ by hľadal iné zmysluplné využitie pre iný typ prevádzky priemyselného, výrobného, alebo skladového charakteru.

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

Podľa schváleného Územného plánu Mesta Turčianske Teplice v znení jeho zmien a doplnkov je funkčné využitie záujmovej lokality určené ako plocha D1 plochy výroby a technickej vybavenosti. Navrhovateľ si vyžiadal k plánovanej výstavbe územnoplánovaciu informáciu, ktorá je uvedená v textovej prílohe k zámeru.

Mesto Turčianske Teplice má platný Územný plán mesta Turčianske Teplice (ďalej len ÚPN-M), hlavný riešitelia: Ing. arch. Peter Krajč, Ing. arch. Peter Nezval, Žilina, 05/2007. ÚPN-M bol schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Turčianskych Tepliciach č.87/2007 dňa.27.8.2007. Jeho záväzné časti boli vyhlásené VZN č.1/2007 dňa 27.08.2007. ÚPN mesta nebol od schválenia v r. 2007 aktualizovaný. Z vyššie uvedených dôvodov bol ÚPN aktualizovaný formou Zmien a doplnkov č.1., ktoré spracovala Ing. arch. Eleonóra Hejzlarová a kol. v roku 2021. Zmeny a doplnky boli schválené v r. 2022.

Zásady a regulatívy pre plochu D1 sú:

1. Vymedzené územie zahŕňa existujúce disponibilné priestory pre zariadenie malých a stredných prevádzok výroby, skladového hospodárstva, obchodno-administratívnych firiem, distribučných firiem, výrobných a servisných služieb,

stavebných firiem, hospodárskych dvorov, technických zariadení a ostatných zamestnaneckých neverejných prevádzok vrátane areálovej zelene a dopravnej a technickej infraštruktúry zabezpečujúcej ich obsluhu.
2. V území je prípustné – výstavba nevýrobných zariadení, služieb a obchodných zariadení.
3. Neprípustné funkcie – situovanie ekologicky a environmentálne závadnej výroby.
4. Umiestnenie normovej statickej dopravy určenej pre pracovníkova návštevníkov musí byť situované v rámci pozemkov jednotlivých umiestnených a umiestňovaných zariadení zóny alebo v tesnej väzbe na tieto zariadenia.
5. V rámci vymedzenej zóny je potrebné interne riešiť systém dopravnej obsluhy územia a technické vybavenie jednotlivých samostatných prevádzok.

Realizáciou zámeru sa vytvoria podmienky pre zlepšenie súčasného stavu kapacít na materiálové zhodnocovanie odpadov z plastov, čo je v súlade s opatreniami navrhnutými v Programe odpadového hospodárstva Žilinského kraja na roky 2016 – 2020 na dosiahnutie stanovených cieľov pre podiel materiálového zhodnocovania odpadu z plastov. Obdobne plánovaná aktivita je v súlade s POH SR na roky 2021-2025, kde je stanovený zásadný cieľ pre odpady z obalov (všeobecne). SR ako členský štát EÚ musí do roku 2025 recyklovať aspoň 65 % hmotnosti všetkých odpadov z obalov. Pre konkrétne materiály, ktoré sa nachádzajú v odpadoch z obalov sú minimálne ciele recyklácie 50 % plastu, 25 % dreva, 70 %železných kovov, 50 % hliníka, 70 % skla a 75 % papiera. Ide o komodity, ktorých plnenie cieľov recyklácie v súčasnosti nie je problematické a výrazne zaostávajúce. POH definuje stanovený cieľ nasledovne:

4.6.1. Cieľ
Dosiahnuť do 31. decembra 2025 mieru recyklácie odpadov z obalov najmenej vo výške 65 % z celkovej hmotnosti obalov uvedených na trh.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov výstavby prístavku, inštalácie technologickej linky na spracovanie odpadu z plastov – výrobu polotovaru na ďalšie spracovanie a vlastné materiálové zhodnotenie – výrobu priemyselnej fólie do existujúcich výrobných hál v priemyselnom areáli v Turčianskych Tepliciach.

Navrhovaná činnosť je zaradená v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, kapitoly 9. infraštruktúra, do položky:

- č. 6: Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov, časť B: zisťovacie konanie pre prahovú kapacitu od 5000 t/rok

Realizácia zámeru vytvorí vhodné podmienky pre materiálové zhodnotenie odpadov z plastov na regionálnej úrovni.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti a to tak pozitívne, ako aj negatívne. Za negatívny vplyv možno označiť hluk z dopravy prípadne prevádzky, ktorý však nebude významný vzhľadom na intenzitu dopravy a situovanie prevádzky.

Z hľadiska vplyvov na povrchové a podzemné vody je vyhodnoteným vplyvom spotreba vody a vznik odpadovej vody, ktorý je na environmentálne akceptovateľnej úrovni. Riziko ohrozenia kvality predovšetkým podzemných vôd pri havarijnom úniku znečisťujúcich látok z dopravných prostriedkov je minimálne vzhľadom na intenzitu dopravy, technické, stavebné a organizačné zabezpečenie prevádzky.

Ostatné predpokladané vplyvy – emisie a riziko zápachu sú environmentálne akceptovateľné (čuchové vnemy v rámci prevádzky, max. v okolí výrobnej haly) a neprekračujú ustanovené normy kvality životného prostredia.

Na základe uvedeného odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.

Súčasne odporúčame zapracovať do stavebného povolenia návrh opatrení, ktoré sú uvedené v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie bolo použité komplexné hodnotenie formou hodnotiaceho opisu. Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý a dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame, kumulatívne). Vplyvy boli popísané osobitne pre obdobie počas výstavby a vplyvy počas prevádzky. Významnými kritériami vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti boli identifikované vplyvy na obyvateľstvo, zložky životného prostredia, sociálnoekonomický vplyv. Pre porovnanie jednotlivých variantov boli vplyvy vyhodnotené priradením číselnej hodnoty k jednotlivým vplyvom.

Tab. 25 – Matica hodnotenia vplyvov

Hodnotenie		Charakteristika
0	bez vplyvu	vplyv nie je aktuálny
1	nevýznamný	minimálny, krátkodobý, málo pravdepodobný
2	málo významný	málo významný z hľadiska doby trvania, alebo pravdepodobnosti
3	pravdepodobne významný	významný, environmentálne prijateľný po prijatí opatrení
4	významný	veľmi významný, opatrenia na zmiernenie, kompenzácie sú nevyhnutné
5	veľmi významný	mimoriadne významný predpoklad prekračovania environmentálnych noriem

Znamienko (-) záporný vplyv, znamienko (+) kladný vplyv

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

Tab. 26 – Prehľad porovnania vplyvov jednotlivých variantov na životné prostredie

	V1	V0
Horninové prostredie a reliéf	0	0
Využívanie zdrojov	+2	-1
Pôda	0	0
Voda	-1	0
Ovzdušie	-1	0
Biota	0	0
ÚSES	0	0
Krajina	0	0
Kultúrne pamiatky	0	0
Rekreácia a cestovný ruch	0	0
Obyvateľstvo	0	0
Zamestnanosť	+2	0
Infraštruktúra (odpadové hospodárstvo)	+2	-2
Výsledná syntéza kladných a záporných vplyvov	**4**	**-3**

Porovnaním variantu V1 navrhovanej činnosti s nulovým stavom je zrejmé, že stav, ktorý by nastal keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala by z hľadiska vplyvov na životné prostredie bol nevýhodnejší aj z hľadiska širších súvislostí.

Predkladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja spracovateľských kapacít v odpadovom hospodárstve, čím sa vytvoria možnosti pre znižovanie negatívneho celospoločenského vplyvu tvorby odpadov z plastov v súčasnosti.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti:

- mierne zvýšená intenzita dopravy a s tým spojený hluk a emisie
- potenciálne riziko úniku znečisťujúcich látok
- spotreba vody a tvorba odpadových vôd
- emisie z malého zdroja znečisťovania ovzdušia
- potenciálne riziko vzniku zápachu

sú environmentálne akceptovateľné, v súlade s platnou legislatívou v oblasti ochrany zložiek životného prostredia a je možné ich zmierniť opatreniami, uvedenými v kapitole IV.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru, ktorý bude vytvárať lepšie podmienky pre zhodnocovanie odpadov z plastov na regionálnej úrovni. V rámci ďalšej projektovej prípravy zámeru navrhujeme zapracovať a realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10

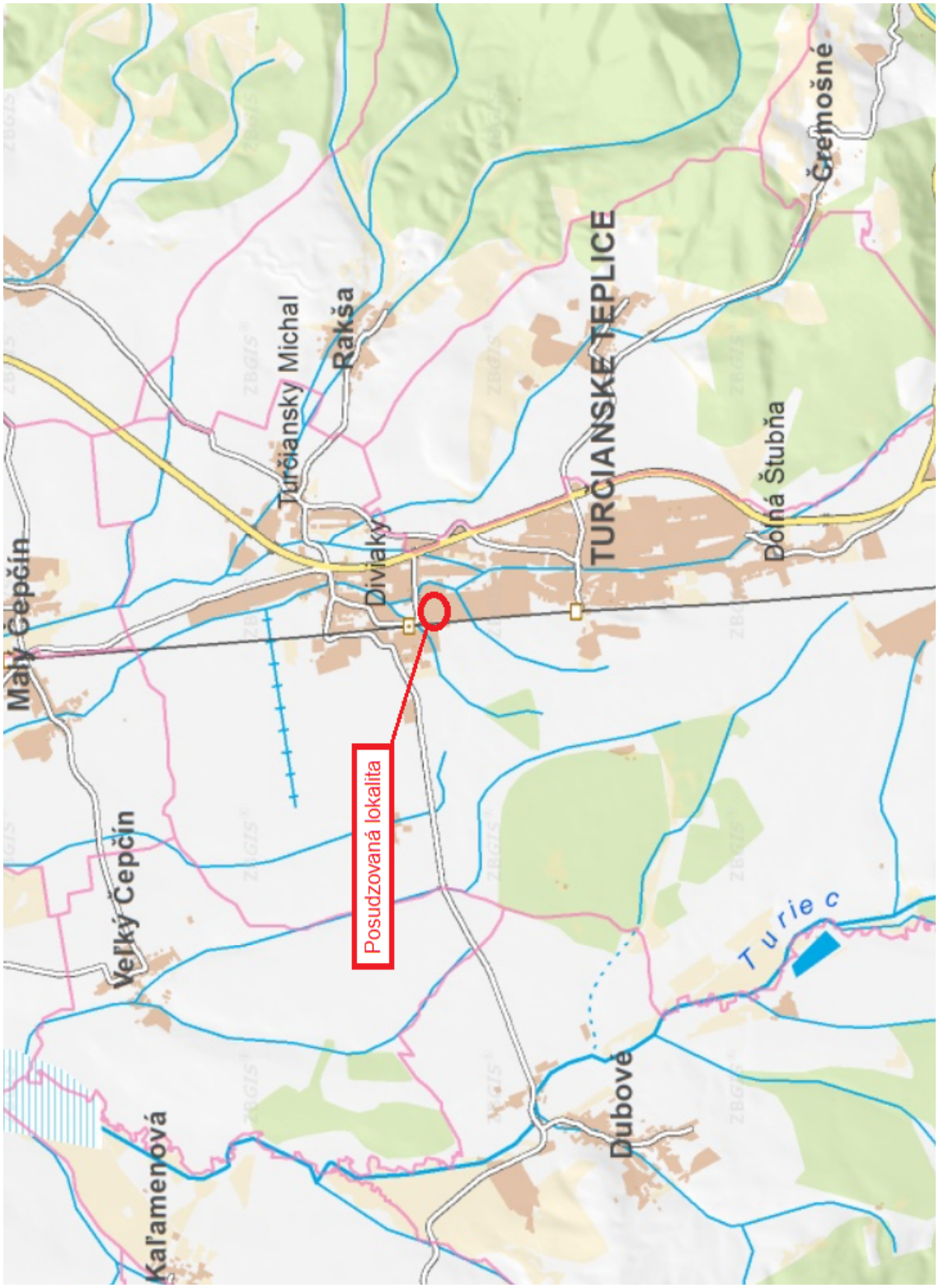
Navrhovaná činnosť bude realizovaná v súlade s platnými právnymi predpismi ochrany životného prostredia a územného plánovania, v súlade s programovými dokumentami odpadového hospodárstva SR a Žilinského kraja, v primeranej miere rešpektuje zásady prijatých strategických dokumentov v oblasti ochrany životného prostredia, napr. koncepciu nakladania s vodami z povrchového odtoku , POH SR a ďalšími.

Realizáciou navrhovanej činnosti v posudzovanej lokalite sa využijú existujúce výrobné kapacity vhodné bez zásadných úprav pre plánovaný podnikateľský zámer. Navyše z hľadiska dopravnej dostupnosti je lokalita výhodná a dobre prístupná. Prevádzkovaním navrhovanej činnosti k priamej kolízii s obytnou zónou, rekreačnými, kúpeľnými a športovými aktivitami, rušivému vplyvu na kultúrne pamiatky, chránené územia. Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia. V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí prvý stupeň ochrany.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti aj s navrhovanými opatreniami predstavuje environmentálny zisk a stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala predstavuje potencionálnu environmentálnu stratu nielen pre priamo dotknutú lokalitu, ale aj z hľadiska širšieho posudzovaného územia.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

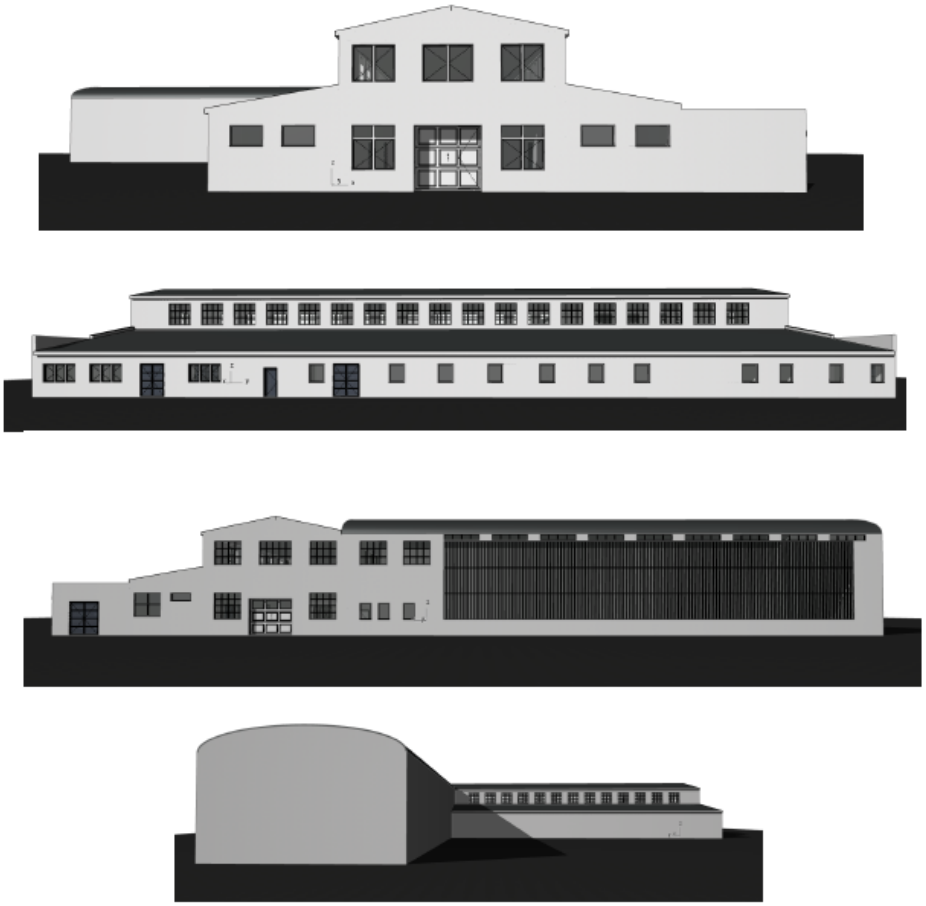
1. Prehľadná situácia, mapa (mierka 1:50 000)



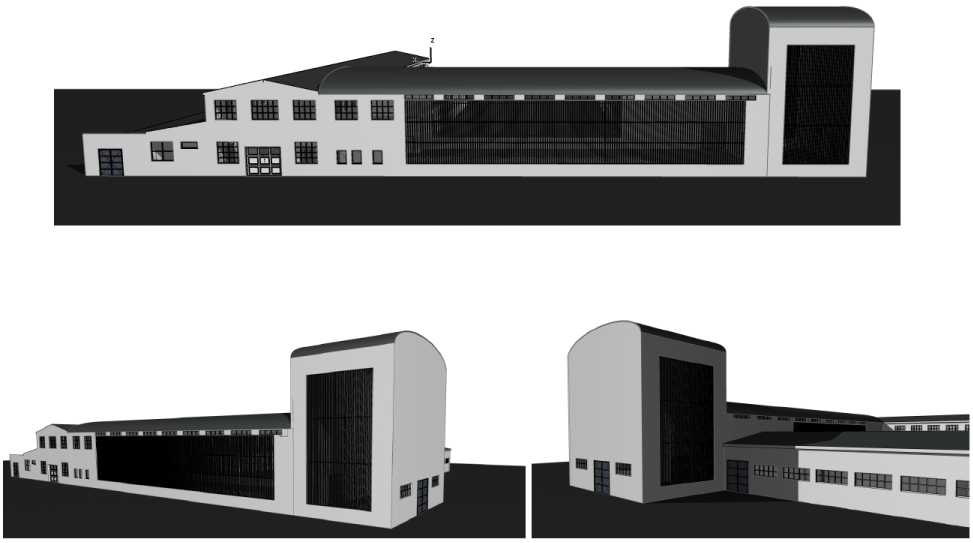
2. Situácia priemyselného areálu



3. Vizualizácia existujúcej haly a plánovanej prístavby



Návrh haly vizualizácia - T-PARK - HALA 1-2



Návrh vizualizácia - T-PARK - HALA 1-2

4. Fotodokumentácia



foto 1 - Pohľad na predmetnú halu



foto 2 - Pohľad na prístupovú areálovú komunikáciu



foto 3 – Pohľad na halu



foto 4 trafostanica a spevnené plochy pred halou



foto 5 – Vnútorný pohľad do haly

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

1.1 Grafické prílohy

uvedené v kapitole VI.

1.2 Textové prílohy

územnoplánovacia informácia

1.2 Zoznam hlavných použitých materiálov

- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska,
- Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002.
- Program odpadového hospodárstva 2016-2020 VEPOS Horného Turca, Program obcí Horného Turca, jún 2019.
- SAŽP Banská Bystrica: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Turčianske Teplice (RÚSES okresu Martin), Apríl 2013
- Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike, SHMÚ 2021.
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2020, SHMÚ Bratislava 2021.
- Územný plán mesta Turčianske Teplice, 2007+ Zmeny doplnky č. 1, 2021
- www.shmu.sk
- www.enviroportal.sk
- www.upvasr.sk
- www.maps.google.sk
- www.air.sk
- www.infostat.sk
- www.wikipedia.sk
- www.mapka.gku.sk
- www.slovak.statistics.sk

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

Spracovateľ zámeru v čase jeho spracovania konzultoval s navrhovateľom – LUKITRANS s.r.o. ako i majiteľom priemyselného areálu – firma T-park, s.r.o. Martin. Navrhovateľ požiadal mesto Turčianske Teplice o územno-plánovaciu informáciu.

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

Spracovateľ zámeru vykonal fyzickú obhliadku navrhovanej lokality a širšieho okolia a vyhotovil fotodokumentáciu územia.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Martin, 6.8.2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVIPO, s.r.o.
Ul. Slobody
039 01 Turčianske Teplice

RNDr. Dagmar Hullová
Ing. Michal Hulík

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

RNDr. Dagmar Hullová	**Ivan Chorváth**
za spracovateľa zámeru	oprávnený zástupca navrhovateľa