

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

EkoOil – Slovakia s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

46 242 694

I.3. Sídlo

Pražská č.4
040 11 Košice

I.4. Oprávnený zástupca

Matej Ďurajka – konateľ spoločnosti
Lalinok 42
013 31 Divinka

I.5. Kontaktná osoba

Ing. Andrea Kiernoszová, tel.: +421 948 884 878, e-mail : andrea.kiernoszova@gmail.com
Katarína Ďurajková, tel.: +421 918 685 090, e-mail : eko.oils@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Ekologická repasácia rastlinných olejov – prevádzka Turčianske Teplice

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie organizovaného komplexného systému nakladania s použitými rastlinnými olejmi z domácností, kuchynských a reštauračných zariadení. Vo vyčlenenom priestore v existujúcom prevádzkovom areáli a stavebnom objekte sa bude daný odpad zhromažďovať, dočasne skladovať a následne zhodnocovať vo vlastnom technologickom zariadení. Výsledným produkтом ekologickej repasácie olejov budú upravené oleje a odfiltrované hrubé nečistoty, ktoré budú následne využívané v energetickom a chemickom priemysle. Prevádzka bude spĺňať technické, ekologicke a legislatívne požiadavky na zariadenie na nakladanie s rastlinnými olejmi, ktoré budú zbierané od občanov a rôznych reštauračných a kuchynských zariadení v Turčianskych Tepliciach a okolí.

II.3. Užívateľ

EkoOil – Slovakia s.r.o.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Jedná sa o novú činnosť, ktorá je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená nasledovne:

P.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		od 5 000 t/rok

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR

Navrhovaná činnosť podlieha **zistovaciemu konaniu**.

Na základe žiadosti navrhovateľa Obvodný úrad životného prostredia v Martine, Stále pracovisko Turčianske Teplice listom č. 2012/00133 z dňa 23.01.2012 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: 5 Žilinský

Okres: 509 Turčianske Teplice

Obec : 512 729 TURČIANSKE TEPLICE

Katastrálne územie: 865 923 Turčiansky Michal

Parcelné čísla: parcely registra "C" p. č.339/3, 339/4,339/5, 339/6, 339/7, 339/8.

Navrhovaná činnosť bude novou činnosťou v priemyselnom areáli k. ú. Turčiansky Michal, pozdĺž štátnej cesty I/65. Navrhovaná činnosť je situovaná mimo zastavaného územia mesta Turčianske Teplice, vo vzdialenosťi cca 500 m od hydinárskej farmy Spoločný hydinársky podnik (SHP), a.s. Turčianske Teplice. Navrhovaná plocha vo vlastníctve navrhovateľa o rozlohe cca 9380 m² je na periférii mesta na parcelách vedených ako zastavané plochy a nádvoria. V minulosti navrhovaný areál slúžil ako pneuservis a rýchloservis.

V rámci navrhovanej činnosti sa bude využívať existujúci vstup pre motorové vozidlá so vstupnou bránou, vnútroareálové komunikácie, spevnené plochy, administratívno – prevádzková budova so sociálnym zázemím a garážou. Navrhovaná činnosť si vyžaduje úpravu a prestavbu vnútorných priestorov pre účely zberu, skladovania a zhodnocovania odpadov. Navrhovaná činnosť podlieha zmene účelu využitia stavby na nové funkčné využitie (nakladanie s odpadovými rastlinnými olejmi). Navrhovaný zámer si ďalej vyžaduje doplnenie prevádzky o technické a technologické zabezpečenie (vhodné plastové obaly, galóny, elektrická váha, vysokozdvižný vozík, dopravné prostriedky, technologická linka) Navrhovaná činnosť si nevyžaduje výstavbu nových stavebných objektov. V rámci prevádzky sa bude využívať len existujúci upravený stavebný objekt, vstupná brána, spevnené plochy a prístupová komunikácia.

Celý areál je oplotený, strážený kamerovým systémom, zabezpečený proti odcudzeniu odpadov. Pozemok je napojený na infraštruktúru (voda, elektrina, kanalizácia). Prístup na pozemok je zo štátnej cesty I/65 s odbočením na spevnenú účelovú komunikáciu, ktorá vedie priamo do navrhovaného areálu. Vzdialenosť od najblížszej obytnej zóny je cca 1 km (časť Diviaky). Navrhovaná plocha je plne v súlade s ÚPD mesta Turčianske Teplice, jedná sa o plochy s prevládajúcou funkciou výroby.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



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

Navrhovaný zámer si vyžaduje potrebu zmeny účelu využitia stavby.

Začiatok činnosti: po vydaní právoplatného rozhodnutia na zhodnocovanie odpadov (predpokladaný termín 04/2012)

Ukončenie prevádzky: nie je stanovené

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Zariadenie na zber a zhodnocovanie rastlinných olejov je navrhované v oplotenom, stráženom prevádzkovom areáli, ktorý je vo vlastníctve navrhovateľa. V rámci celého areálu sa nachádza jediný objekt: prevádzkovo – administratívna murovaná budova, ktorá prechádza prestavbou pôvodného objektu autoservisu pre účely zberu a ekologickej repasácie olejov. Navrhovateľ bude využívať existujúce spevnené betónové plochy, vnútroareálové komunikácie a prevádzkovú halu.

Pri vstupe do areálu je navrhnuté parkovisko pre osobné ako aj prevádzkové vozidlá. Na vybavenie administratívnych záležitostí a tiež ako preberacie miesto bude slúžiť murovaný stavebný objekt. Pred vstupom do samotného zariadenia na zber bude umiestnená elektronická váha. Vjazd pre nákladné autá bude zabezpečený cez existujúcu vstupnú bránu z účelovej príjazdovej komunikácie. Súčasťou zariadenia budú vnútorné spevnené manipulačno – skladovacie plochy na zhromažďovanie naplnených ako aj prázdnych typizovaných plastových nádob objemu 25 l, 30 l a 50 l. Vyčistené oleje určené na expedíciu budú zhromažďované v expedičnom priestore výrobnej haly. Vo výrobnej hale bude umiestnená technologická časť zariadenia na zhodnocovanie rastlinných olejov.

Objemové riešenie celého objektu je dané jeho účelom a z toho vyplývajúcich potrieb. V navrhovanom areáli sa bude vykonávať zber, dočasné skladovanie a materiálové zhodnotenie odpadových rastlinných olejov od občanov a podnikateľských subjektov. Preprava bude zabezpečená vlastnými dopravnými prostriedkami – dodávkami typu Fiat Ducato a Opel Combo, resp. zmluvnými prepravcami.

• URBANISTICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Murovaný stavebný objekt je dvojpodlažný, nepodpivničený. V okolí stavby sa nachádzajú všetky inžinierske siete. Objekt pozostáva z prevádzkového a expedičného priestoru, šatne, sociálnych zariadení, chodby, skladových priestorov, kotolne a kancelárií. Rozmery objektu sú : dĺžka 19,6 m, šírka 15,2 m a výška 7,6 m.

• ARCHITEKTONICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Objekt je založený na betónových základových pásoch s vodorovnou a zvislou izoláciou, zvislá nosná konštrukcia je kombinovaná, murovaná ako monolitický skelet. Obvodové konštrukcie sú z kombinovaného muriva s vonkajšími omietkami. Prízemie má kombinovaný obvodový plášť, z toho prevažuje murovaný z tehál, stropy sú rovné, omietky väpenné. Vnútorné priečky sú POROTHERM. Priečky sú murované z tehál alebo čiastočne zo sadrokartónu. Strešnú konštrukciu tvoria drevené nosníky zaizolované minerálnou vlnou s dreveným latovaním, krytinu tvoria asfaltové pásy. Podlahy a dlažby sú betónové s cementovým poterom doplnené PVC, schody na druhé podlažie má PVC povrch. Obklad stien je čiastočne drevený, vo WC a kúpeľni sú keramické obklady. Okná sú s drevenou aj s oceľovou konštrukciou. Vnútorné aj vonkajšie dvere sú drevené, brána na výrobnej hale je rolovacia, z materiálu plast – hliník.

• INFRAŠTRUKTÚRA

VODA – stavba je napojená na verejný vodovod vodovodnou prípojkou. Vonkajšia požiarna voda bude zabezpečená v prípade potreby podzemnými hydrantmi.

VETRANIE A VYKUROVANIE – vetranie je prirodzené cez otvory v konštrukciách. Stavba je vykurovaná teplovzdušnými kotlami na pevné palivo (pelety) do 50 kW a tiež elektricky.

KANALIZÁCIA – objekt je napojený na verejnú kanalizáciu a tiež na betónovú žumpu o objeme 10 m³. Splašková odpadová voda zo sociálno-kancelárskej časti je odvádzaná verejnou kanalizáciou do mestskej ČOV. Odpadová voda z výrobnej časti umývacieho priestoru prepravných galónov je odvádzaná potrubím do žumpy. Do trasy potrubia bol pred žumpou osadený lapač tukov, na zachytávanie odplavených olejov. Tuky vyzrážané v lapači tukov budú zneškodňované oprávnenou spoločnosťou na základe zmluvného vzťahu. Odpadové vody zo žumpy budú odvážané špecializovanou spoločnosťou na miestnu ČOV.

Vstupné suroviny do technologickeho procesu:

- Využité, alebo nevyhovujúce potravinové oleje
- Nevyhovujúce slnečnicové a podobné rastlinné oleje

Výstupom ekologickej repasácie rastlinných olejov sú vyčistené upravené oleje a odfiltrované hrubé nečistoty.

Zoznam odpadov spracovaných ekologickej repasáciou v zmysle vyhlášky č. 284/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov

Katalógové číslo odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadu
02 03 04	Látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O

Celková materiálová bilancia : 7 000 t/rok

Technologický postup spracovania použitých rastlinných olejov:

Jedná sa o technologický postup repasácie použitých rastlinných olejov, bez produkcie odpadov. Technologický postup pozostáva z mechanickej viacstupňovej filtrácie, odbúrania nežiaducich pachov a oddelenia sedimentov. Takto upravené oleje a odfiltrované hrubé nečistoty budú následne využité v energetickom a chemickom priemysle.

Technologický postup čistenia pozostáva z piatich základných časťí:

- Akumulačná nádrž

Akumulačná nádrž je plastová nádrž zložená z polypropylénových vstrekovalých dosiek o hrúbke 15 mm. Celkový objem akumulačnej nádrže je 1 m³. Využiteľný objem nádrže je cca 0,8 m³. Do akumulačnej nádrže sú nalievané použité rastlinné oleje cez výlevku, ktorá je vybavená skupinou filtračných sít na ktorých sa zachytávajú najhrubšie mechanické nečistoty. Predčistený olej nateká do akumulačnej nádrže, kde sa postupne

hromadí až po spínaciu hladinu dopravného čerpadla. Okolo sania dopravného čerpadla je osadená norná stena aby sa zabránilo načerpávaniu usadenín. Hrubé nečistoty zachytené na sitách sa mechanicky zbierajú do samostatnej nádrže na ďalšie spracovanie.

➤ Tlakový filter

Tlakový filter pozostáva z dvoch samostatných na sebe nezávislých filtračných jednotiek. Každá filtračná jednotka obsahuje tri filtračné vložky s čistiacou schopnosťou 30 mikrónov. V prevádzke je vždy len jedna filtračná jednotka. Predčistený olej je odčerpávaný z akumulačnej nádrže cez sústavu ventilov do filtračnej jednotky, kde dochádza k zachytávaniu mechanických nečistôt väčších ako 30 mikrónov. Ako dochádza k zanášaniu filtračných vložiek stúpa aj tlak vo filtro. Postupné zanášanie filtrov je možné sledovať na manometri filtračnej jednotky. Filter je priechodný až kým sa ručička manometra nedostane do červeného poľa. V takomto prípade je potrebné mechanickým ventilom odstaviť zanesenú filtračnú jednotku a spustiť záložnú filtračnú jednotku. Filtračné vložky sú umývateľné, preto ich nie je nutné meniť pri každom zanesení, ale stačí ich opláchnuť teplou vodou so saponátom a nechať vyschnúť.

➤ Filter s aktívnym uhlím

Olej prefiltrovaný cez filtračné jednotky je načerpávaný do filtra z aktívneho uhlia. Jedná sa o plastovú nádrž s oceľovým sitom a voľne sypaným aktívnym uhlím. Uhlíkový filter efektívne využíva absorbčné schopnosti, čím pozitívne ovplyvňuje kvalitu oleja. Z filtra aktívneho uhlia samospádom olej nateká do dosadzovej nádrže. Tá slúži na oddelenie sedimentov a prípadných nečistôt z aktívneho uhlia. Kal a nečistoty sa usadzujú v kónickom dne dosadzovej nádrže, odkiaľ sú odčerpávané do nádrže na zachytávanie kalu. Odsedimentovaný olej je čerpadlom prečerpávaný do aeróbnej nádrže.

➤ Aeróbna (dezodoračná) nádrž

V aeróbnej nádrži dochádza k odbúraniu nežiaducich pachov v oleji. Po celom obvode nádrže sú umiestnené trysky cez ktoré je pod tlakom vháňaný vzduch alebo para, čím dochádza k premiešavaniu oleja a odstraňovaniu pachov. Pri ľahko znečistenom oleji stačí na odbúranie pachov použiť stlačený vzduch. Dopravu vzduchu zabezpečujú dve na sebe nezávislé membránové dúchadlá. Veľmi znečistený olej je potrebné filtrovať parou. Výrobu pary zabezpečuje parný generátor. Takto upravený olej je prečerpávaný čerpadlom do ukludňovacej (stabilizačnej nádrže).

➤ Stabilizačná nádrž

Stabilizačná nádrž slúži hlavne na oddelenie zvyškov vody od oleja. Voda sa hromadí v kónickom dne, odkiaľ sú odčerpávané do lapača tukov. Takto upravený olej je prečerpávaný do zásobných nádrží, kde sa skladuje pre expedíciu.

Riadiace jednotky technologického procesu:

Nároky na meranie sú – teplota, tlak a výška hladiny. Automatické meranie a regulačné zariadenie je prevzaté z „ČOV“ určených pre vody znečistené ropnými produktmi. Program riadiacej jednotky bude nastavený na sledovanie potrebných technologických parametrov.

Postup pri nakladaní s odpadom v prevádzke

- príjem odpadu na určené miesto v prevádzkovej a výrobnej časti budovy pre činnosti – dočasné zhromažďovanie a skladovanie pred zhodnotením (skladové a manipulačné priestory). Prijatý odpad je odvážený a zaevdovaný (druh, množstvo, dodávateľ, dátum),
- dočasné zhromažďovanie a skladovanie vo vyčlenenom priestore výrobnej haly, resp. v skrade, odpady budú uložené v plastových obaloch do doby zhodnotenia na vlastnej technologickej linke,
- samostatné spracovanie použitých rastlinných olejov na vlastnom technologickom zariadení v prevádzkovo – výrobnom priestore,
- dočasné skladovanie výstupných produktov z technologickej linky v expedičnom priestore výrobnej haly do doby odvozu k jednotlivým dodávateľom za účelom ďalšieho využitia.

Pri činnosti **zber a zhodnocovanie** odpadových jedlých olejov je prevádzkovateľ povinný plniť ustanovenia § 19 a § 21 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov a to najmä:

- priestory na zhromažďovanie a zhodnocovanie odpadov prevádzkovať tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku,
- zverejňovať druhy odpadov, na ktorých zber a zhodnotenie je prevádzka oprávnená,
- viesť a uchovávať evidenciu o množstve, druhu a pôvode odpadov prevzatých na zber a zhodnotenie,
- viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia,
- zariadenie na zber a zhodnotenie odpadov označiť informačnou tabuľou,
- pri nakladaní s komunálnymi odpadmi je potrebné, aby mal navrhovateľ uzavorenú zmluvu s obcou podľa § 39 ods. 7 zákona o odpadoch.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Predmetom navrhovaného zámeru je prestavba motoristického areálu na zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadových jedlých rastlinných olejov pre spádovú oblasť stredoslovenského regiónu. Navrhovateľ sa rozhodol podnikať v oblasti nakladania s odpadovými olejmi na území mesta Turčianske Teplice a okolie, a tak vytvoriť vhodné podmienky na zber, dočasné skladovanie a zhodnotenie odpadových jedlých olejov ekologickej repasáciou od občanov a podnikateľských subjektov. Prínosom navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite je komplexné riešenie nakladania s navrhovaným druhom odpadu ako druhotnej suroviny využiteľnej v energetickom, chemickom a farmaceutickom priemysle. Hlavnými oblasťami, v ktorých sa prejaví environmentálny prínos po realizácii zámeru je oblasť ochrany zložiek životného prostredia a zabezpečenie možností občanov a firiem podieľať sa na recyklácii odpadových jedlých rastlinných olejov, čím sa zároveň zníži zneškodňovanie odpadu spaľovaním, resp. neodborné nakladanie formou vylievania do kanalizácie. Navrhované technologické riešenia zaručuje bezodpadové zhodnotenie odpadov na kvalitné produkty využiteľné na trhu. Navrhovaná činnosť pri dodržaní legislatívnych, technických a environmentálnych opatrení nepredstavuje riziko pre jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné pozitíva:

- vysporiadané vlastnícke vzťahy,
- navrhovaná lokalita je plne v súlade s ÚPD mesta Turčianske Teplice,
- separovaný zber je jediným riešením minimalizácie množstva odpadu a má veľký environmentálny a ekonomický význam,
- súčasné dispozičné riešenie areálu a stavebného objektu plne vyhovuje potrebám zberu, dočasného skladovania a zhodnocovania odpadových jedlých olejov,
- navrhovaná činnosť je v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a POH SR,
- prevádzka je navrhnutá v dostatočnej vzdialenosťi od obytnej zóny, v priemyselnej časti mesta a možnosťou napojenia na jasťujúcu štátну cestu a inžinierke siete,
- na území, kde sa navrhuje činnosť je stanovený 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia a ani územia sústavy NATURA 2000.

II.10. Celkové náklady

Predokladané celkové náklady predstavujú sumu cca 500 000 €.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Turčianske Teplice

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Obvodný úrad životného prostredia v Martine, Stále pracovisko v Turčianskych Tepliciach (úseky ŠS OPaK, OH, OO a ŠVS)

Obvodný úrad v Martine, odbor CO a krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Martine

II.14. Povoľujúci orgán

Obvodný úrad životného prostredia v Martine, ŠSOH

Mesto Turčianske Teplice, stavebný úrad

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť sa vyžadujú nasledujúce súhlasy:

- súhlas Obvodného úradu životného prostredia v Martine na zhodnocovanie odpadov podľa § 7 ods. 1 písm. c) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o odpadoch),
- stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia a dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš 1980) okres Turčianske Teplice spadá do sústavy Alpsko – Himalájskej, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné západné Karpaty, oblasti Fatransko tatranskej a Slovenského stredohoria, do celkov Malá Fatra, Žiar, Veľká Fatra, Turčianska kotlina a Kremnické vrchy.

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblast'	Celok
Alpsko-Himalájska sústava	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorné západné Karpaty	Fatriansko-tatranská	Malá Fatra
					Žiar
					Veľká Fatra
					Turčianska kotlina
				Slovenské stredohorie	Kremnické vrchy

Členenie uvedených celkov je nasledovné:

1. celok Malá Fatra

- podcelok Krivánska Fatra
- oddiel Krivánske veterné hole
- podcelok Lúčanská Fatra
- oddiel Lúčanské veterné hole
- oddiel Kýčery
- oddiel Klak
- oddiel Martinské predhorie

2. celok Žiar

- oddiel Sokol
- oddiel Vyšehrad
- oddiel Horeňovo
- oddiel Rovne

3. celok Veľká Fatra

- oddiel Hôľna Fatra
- oddiel Bralná Fatra
- oddiel Lysec
- oddiel Sípska Fatra

4. celok Turčianska kotlina

- oddiel Turčianske nivy
- oddiel Šútovské podhorie
- oddiel Sklabinské podhorie
- oddiel Mošovská pahorkatina
- oddiel Diviacka pahorkatina
- oddiel Valčianska pahorkatina

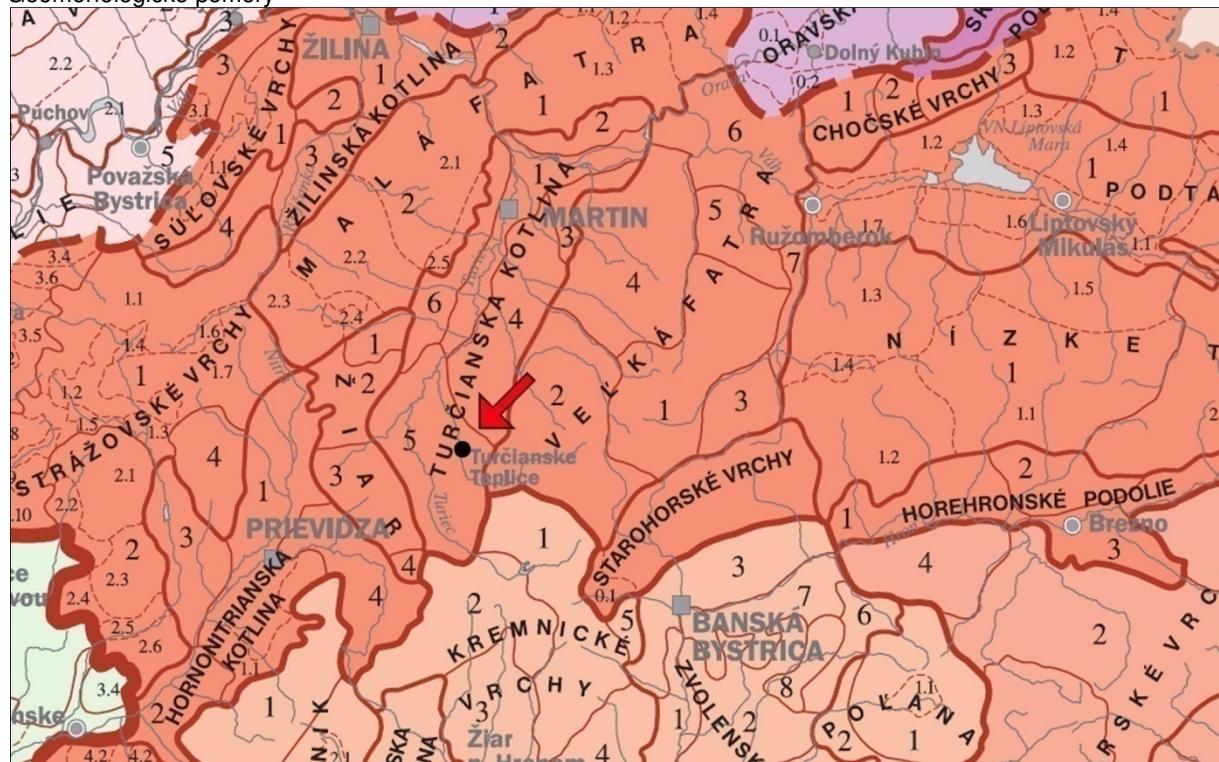
5. celok Kremnické vrchy

- oddiel Flochovský chrbát
- oddiel Kunešovká planina

Mesto Turčianske Teplice sa nachádza v južnej časti Turčianskej kotliny, na oboch brehoch rieky Teplica v nadmorskej výške 580 m n.m.. Predmetná kotlina, ako geomorfologická jednotka Západných Karpát, predstavuje zaklesnutú morfoštruktúru vnútrohorských kotlín. Tento priestor je zo všetkých strán vymedzený morfologicky výraznými stráňami okolitých pohorí. Pomerne strmé horské úbočia vznikli na tektonických poruchách, pozdĺž ktorých sa pohoria neustále zdvihajú a Turčianska kotlina ako celok relatívne poklesáva. Súčasný charakter reliéfu je predovšetkým výsledkom

morfodynamických procesov, prebiehajúcich počas obdobia kvartéru, v pleistocénnych a holocénnych podmienkach. Dominantný je kotlinový reliéf, fluviálna rovina, málo členená, hľadko modelovaná rovina až kotlinová erózno – denudačná členená pahorkatina.

Geomorfologické pomery



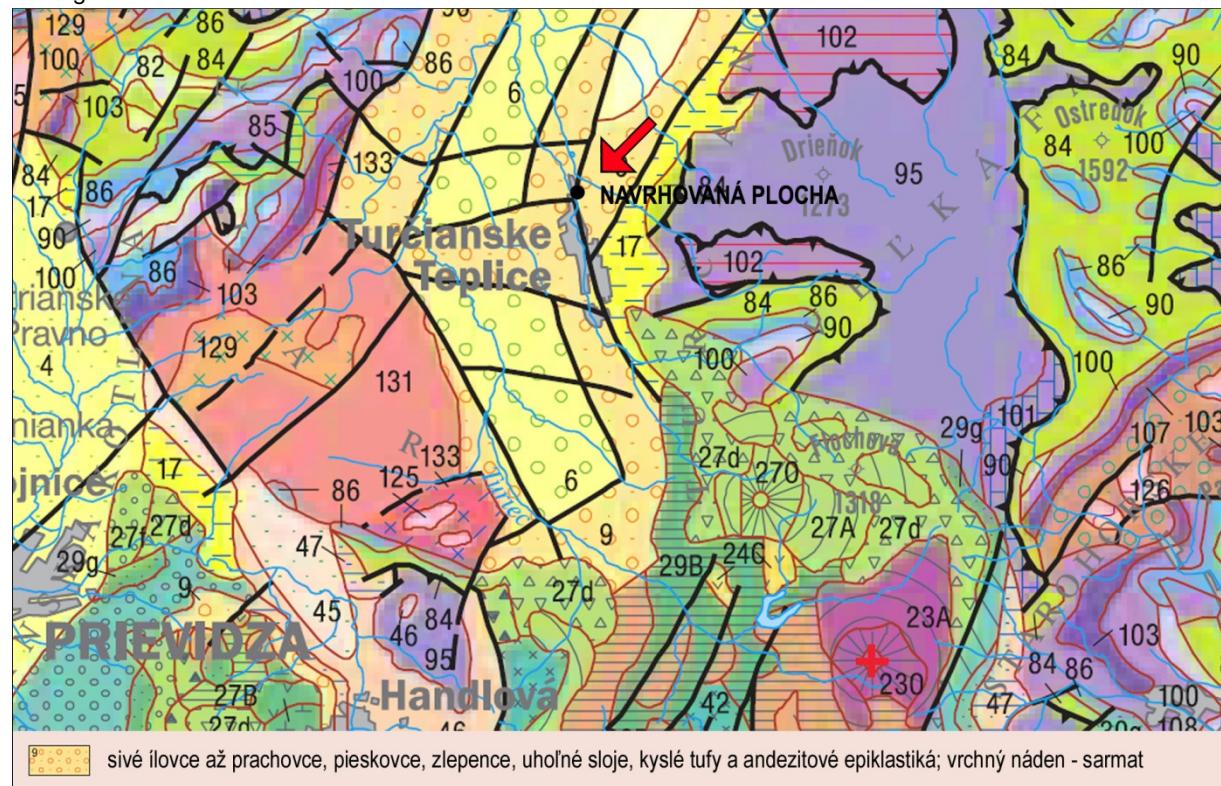
III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Geologickú stavbu okresu Martin a Turčianske Teplice tvoria nasledovné hlavné geologické oblasti:

- pohoria jadrového pásma Karpát, tvorené geologicky pestrými oblasťami s výskyтом viacerých stratigrafických jednotiek – paleozoických kryštalických a metamorfovaných hornín, mezozoických karbonátových a nekarbonátových hornín, paleogénnych karbonátových hornín. Sem patria pohoria Tatransko-fatranskej oblasti Vnútorných Západných Karpát (Lúčanská a Krivánska Malá Fatra, Žiar, Veľká Fatra).
- neogénne vulkanické pohoria, ktoré tvoria neogénne vulkanické horniny (andezity, andezitové tufy). Sem patrí pohorie Kremnické vrchy.
- vnútrokarpatské kotliny, tvorené paleogénnymi a neogénnymi sedimentmi (pieskovce, ílovce, íly, piesky, štrky) pokrytými kvartérnymi sedimentmi (svahové a sprašové hliny, proluviálne a fluviálne sedimenty). Sem patrí Turčianska kotlina.

Geologická stavba územia



Inžiniersko-geologická rajonizácia

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie – Slovenska (Matula et al., 1989) je územie mesta Turčianske Teplice súčasťou regiónu neogénnych tektonických vkleslín, rajónu údolných riečnych náplavov. Do predmetného rajónu spadá aj územie navrhovanej činnosti s rozhodujúcim zastúpením štrkovitých a jemnozrnných zemín. Územie SV a JZ od mesta spadá do rajónu náplavov terasových stupňov. Malá časť územia JV od mesta spadá do rajónu vulkanických hornín vcelku a do rajónu deluviálnych sedimentov.

Pre územie nie je charakteristický výskyt geodynamických javov. Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v stabilnom rovinnom území, v ktorom nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Z hľadiska regionálnej seismickej aktivity, v zmysle mapy seismického ohrozenia v hodnotách makroseismickej intenzity (Atlas krajiny SR, 2002), lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v pásme, v ktorom makroseismická intenzita (MSK-64) dosahuje 6 – 7° MSK škály. V rámci územia SR ide o stredné resp. nižšie hodnoty seismického ohrozenia.

Radónové riziko

Koncentrácia radónu v pôdnom vzduchu je priamo úmerná hmotnostnej aktivite rádia v horninovom prostredí, hustote horninového prostredia, koeficientu emanácie a nepriamo úmerná pôrovitosti. Podľa odvodenej mapy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002), ktorá vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín môžeme konštatovať, že pre katastrálne územie Turčianskych Teplíc je charakteristické predovšetkým stredné radónové riziko (cca 82 % územia), v menšej miere nízke radónové riziko (cca 18 % územia). V zmysle uvedeného sa vysoké radónové riziko v území nepredpokladá.

Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdnego vzduchu.

Ložiská nerastných surovín

Legislatívnym nástrojom na ochranu horninového prostredia je zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

V okrese Turčianske Teplice sa nachádzajú nasledovné ložiská nerastných surovín:

- Rakša – (dolomit), CHLÚ, DP, ložisko s rozvinutou ťažbou,
- Horná Štubňa – (stavebný kameň), SH ROZMARÍN, a.s., Žilina, ložisko nevyhradeného nerastu,
- Horná Štubňa – (stavebný kameň, podtyp andezit), VSK MINERAL, s.r.o., Košice,
- Horný Turček – Na Piesku – (stavebný kameň, podtyp andezit), ŠGÚDŠ Bratislava,
- Horný Turček – Špicatá – (stavebný kameň, podtyp andezit), ŠGÚDŠ Bratislava,
- Budiš – (živice), ENVIGEO, a.s. Banská Bystrica, netažené ložiská, neuvažuje sa o ťažbe,
- Vŕícko – (kameň, podtyp vápenec), DOPRAVEX, s.r.o., Príbovce, ložiská s rozvinutou ťažbou, ložisko nevyhradeného nerastu,
- Ivančiná – Za Jarkom – (štrkopiesky a piesky), BEDROCK, s.r.o., Martin,
- Blázovce – Medziház – (štrkopiesky a piesky), BEDROCK, s.r.o., Martin.

Podľa údajov ŠGÚDŠ Bratislava, v katastrálnom území Turčianske Teplice, nie sú identifikované ložiská nerastných surovín (nenachádza sa tu žiadne chránené ložiskové územie, ani dobývací priestor).

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Územie okresu Martin a Turčianske Teplice patrí do čiastkového povodia Váh (číslo hydrologického povodia 4-21), ktorý územím preteká v dĺžke 22,7 km a priberá tu prítoky: Ráztoky, Kantorský potok, Podhradský potok, Turiec, Šútovský potok, Studenec, Krchová, Biely potok a Krpeliansky kanál. Celková plocha povodia je 933,8 km², dĺžka hlavného toku je 66,3 km.

Hodnoty priemerných ročných prietokov v povodí Váhu (hydrologické ročenky SHMÚ) sa pohybujú v rozpätí 55 až 128 % Qa. Maximálne priemerné mesačné prietoky sa v povodí Váhu vyskytovali prevažne v marci. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali v rôznych mesiacoch, v januári, vo februári, v júni, v septembri, v októbri a v novembri. Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytovali prevažne v marci, výnimcočne v júli a v decembri. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali v rôznych mesiacoch.

Najvýznamnejším tokom riešeného územia je rieka Turiec, ktorá v hornej časti povodia má charakter horského toku. Pod Turčekom sa tok mení a nadobúda podhorský až kotlinový charakter. Významnejšími prítokmi Turca sú: Háj, Mútnik, Piešť, Jasenica, Teplica, Polerieka, Dolinka, Čierna voda, Suchá Vríca, Valčiansky potok, Blatnický potok, Gaderský potok, Blatnický potok, Trebostovský potok, Beliansky potok, Necpalský potok, Bystrička, Sklabinský potok, Bôrová, Javorina. Vo Vrútkach ústi Turiec do rieky Váh.

Hydrologickú os katastrálneho územia mesta Turčianskych Teplíc predstavuje rieka Turiec so svojim pravobrežným prítokom Teplica. Plocha povodia Teplica má 62,04 km². Oba toky sú v zmysle platnej legislatívy zaradené medzi vodohospodársky významné toky. Záujmové územie je odvodňované tokom Teplica, ktorý preteká západne od územia navrhovanej činnosti.

Na riečnom kilometri 10,00 toku Teplica, v nadmorskej výške 498,76 m n.m. sa nachádza vodomerná stanica Turčianske Teplice, ktorá je v správe SHMÚ. Prietokové pomery zisťované na uvedenej vodomernej stanici sú nasledovné:

Priemerné mesačné prietoky Q_m (m.s⁻¹) toku Teplica v profile Turčianske Teplice

mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Q_m	0,581	0,576	0,963	0,933	0,681	0,510	0,472	0,505	0,360	0,354	0,353	0,574	0,572

Zdroj: Hydrologická ročenka SHMÚ, Povrchové vody, 2008

Najväčší kulminačný prietok v roku $Q_{\max 2008}$ (m.s⁻¹) v profile Turčianske Teplice

$Q_{\max 2008} = 3,905 \text{ m.s}^{-1}$ (august 2008)

$Q_{\max 1963 - 2007} = 12,50 \text{ m.s}^{-1}$ (jún 1965)

Najmenší priemerný denný prietok v roku $Q_{\min 2008}$ (m.s⁻¹) v profile Turčianske Teplice

$Q_{\min \text{ 2008}} = 0,328 \text{ m.s}^{-1}$ (október 2008)
 $Q_{\min \text{ 1963 - 2007}} = 0,168 \text{ m.s}^{-1}$ (december 1973)

Dotknuté územie sa nachádza vo vzdialosti cca 400 m od povrchového toku Teplica. V bezprostrednej blízkosti navrhovanej výstavby sa nenachádza žiadny povrchový tok, ktorý by mohol byť predmetnou stavbou ovplyvnený.

Hydrogeologické pomery

Z hydrogeologicko-štruktúrneho hľadiska je dôležitá litologicko – stratigrafická charakteristika územia. Faciálna pestrosť sedimentálnej výplne Turčianskej kotliny podmieňuje aj jej hydrogeologickú rozmanitosť v horizontálnom a vertikálnom smere (Franko in Podzemné vody Slovenska a prognózy ich využitia, 1984). Z hľadiska filtračných vlastností je tu možné vyčleniť dva základné typy hornín:

- a/ relatívne nepriepustné íly, vápnité íly,
- b/ priepustné štrky, piesky a karbonátové zlepence.

Podľa zastúpenia týchto zložiek v kotline môžeme vymedziť nasledovné oblasti:

1/ oblasti s prevahou nepriepustných sedimentov, v ktorých sa môžu priepustné piesčité polohy vyskytovať len ojedinele a vytvárať tak málo výdatné artézske horizonty. Sem patrí časť kotliny po spojnicu Diviaky – Kaľamenová. Na okraji v oblasti Háj – Turčiansky Michal sa tu vyskytujú štrky zlepencov.

2/ oblasti, v ktorých sa striedajú polohy ílov s mocnejšími polohami karbonatických aj žulových štrkov. Doplnenie týchto polôh je zabezpečené zrážkami a prestupmi z okolitých pohorí. Do tejto oblasti patrí stred územia kotliny. Veľmi významná je súvislosť sedimentov s okrajovým mezozoikom vo východnej časti, čo umožňuje prestupy značných množstiev podzemných vôd. Smerom do stredu kotliny prestupujúce vody zostupujú z väčších hĺbek do artézskej štruktúr. V týchto štruktúrach sa akumulujú aj minerálne vody vystupujúce po zlomoch. Možno predpokladať, že artézske vody vysoko mineralizované s obsahom CO_2 sú v blízkosti tektonických línií Socovce.

3/ oblasti s prevahou karbonatických zlepencov, ktoré vychádzajú na povrch a ich vody komunikujú aj s povrchovými tokmi prostredníctvom kvartérnych sedimentov. Do tejto skupiny patrí územie od západu až po železničnú trať. Prevládajú tu karbonatické štrky a zlepence, s polohami dolomitických pieskov, silitovcov a vápnitých ílov. Tento komplex vytvára spoločnú nádrž podzemných vôd s kvartérnymi sedimentmi rieky Turiec. Podiel infiltrovaných zrážok je vysoký, povrchový odtok je minimálny. Náplavy rieky Turiec sú hydrogeologickej významné v poriečnej nivе. Hrúbka náplavov a ich priepustnosť v poriečnej nivе sa proti toku zmenšujú.

Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) je predmetné územie súčasťou rajónov LQ-P 033 – paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny a MV 023 – mezozoikum chočského príkrovu JZ časti Veľkej Fatry. Do územia okresu zasahujú rajóny M 064 – mezozoikum severnej časti pohoria Žiaru a V 082 – neovulkanity Kremnických vrchov.

Ochrana vodných zdrojov

Ochrannu vodných pomerov a vodárenských zdrojov stanovuje zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z.z. Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Vodohospodársky chránené územia

Vodohospodársky významnými tokmi sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa

využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky.

Vodárenské toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu.

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov. ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov.

Vodohospodársky významné vodné toky v okrese Turčianske Teplice

Názov toku	Číslo hydrologického poradia
Turiec	4-21-05-020
Teplica	4-21-05-047
Somolický potok	4-21-05-060
Dolinka	4-21-05-063

Vodárenské vodné toky v okrese Turčianske Teplice

Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodárenský vodný tok v úseku	
		od km	do km
Turiec	4-21-05-020	69,40	77,40
Pivovarský potok	4-21-05-099	3,85	7,90

Chránená vodohospodárska oblasť je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vód. Východná časť katastrálneho územia mesta Turčianske Teplice v povodí potoka Žarnovica spadá do CHVO Veľká Fatra (stanovená Nariadením vlády SSR č.13/1987 Z.z zo 6.2.1987).

Citlivé a zraniteľné oblasti:

Podľa NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vód, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vód, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využitelné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vód vyšší stupeň čistenia vypúštaných odpadových vód. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vód alebo vsakujú do podzemných vód, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti v okrese Turčianske Teplice sú nasledovné katastrálne územia: Abramová, Blažovce, Bodorová, Borcová, Háj, Ivančiná, Jazernica, Kal'amenová, Malý Čepčín, Moškovec, Mošovce, Rakša, Slovenské Pravno, Turčianske Teplice a Veľký Čepčín.

Vodné zdroje

– v okrese sa nachádza vodárenská nádrž Turček, má plochu 54 ha, je situovaná nad obcou Turček na sútoku riek Turiec a Ružová, SV od Horného Turčeka. Slúži na akumuláciu vody na výrobu pitnej vody pre okresy Prievidza, Žiar nad Hronom a Martin. Jej zberné územie má rozlohu $29,5 \text{ km}^2$. Celkový objem nádrže je 10,8 miliónov m^3 . Zabezpečený vodárenský odber je $0,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Zberné územie horného toku rieky Turiec a potoka Ružová sa vyznačuje vysokou kvalitou vód, minimálnymi možnosťami ich znečistenia.

– vodárenský zdroj Turčianske Teplice □– studňa (ochranné pásmo bolo stanovené Rozhodnutím ONV Martin č.PLVH-976/1988 zo 14.11.1988). Zdroj sa vodárensky nevyužíva, ale OP zostáva v platnosti.

– podzemné vody □– zdroje podzemných vód okresu Turčianske Teplice sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Názov zdroja	Lokalita odberu	Povolený odber v l.s ⁻¹	Odberateľ
Vrt 3H - 15	Budiš	6,0	Stredoslovenské žriedla a.s.
Vrt 3 – 6/TM - 61	Budiš	3,6	Stredoslovenské žriedla a.s.
Vrt 3 – 5/TM - 60	Budiš	2,0	Stredoslovenské žriedla a.s.
Materský vrt TJ 20	Turčianske Teplice		Slovenské liečebné kúpele
Kollar vrt TJ 20	Turčianske Teplice		Slovenské liečebné kúpele
Živena vrt TJ 3	Turčianske Teplice		Slovenské liečebné kúpele
Modrý bazén	Turčianske Teplice		Slovenské liečebné kúpele
Ľudový bazén	Turčianske Teplice		Slovenské liečebné kúpele

Prírodné liečivé zdroje

Okres Turčianske Teplice sa vyznačuje bohatým výskytom prírodných minerálnych zdrojov a zdrojov prírodných minerálnych stolových vôd, ktoré sa nachádzajú v katastrálnych územiach sídiel Budiš, Dubové, Mošovce, Rudno, Polerieka, Turčianske Teplice, Slovenské Pravno, Diviaky, Rakša, Zorkovce, kde sa eviduje spolu 37 prameňov. Turčianske Teplice sú prírodné liečebné kúpele celoštátneho významu.

Princíp ochrany prírodných liečivých zdrojov stanovuje zákona č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ochrana prírodných liečivých zdrojov pred činnosťami, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť chemické, fyzikálne, mikrobiologické a biologické vlastnosti vody, jej zdravotnú bezchybnosť, množstvo vody a výdatnosť prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov zabezpečujú ochranné pásma týchto zdrojov. Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov I. a II. stupňa v Turčianskych Tepliciach stanovuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 392/2007 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach. Ochranné pásmo I. stupňa, ktoré chráni výverovú oblasť je znázornené v prílohe 1 zámeru. Ochranné pásmo II. stupňa, ktoré chráni akumulačnú oblasť, je znázornené v prílohe 2 zámeru.

V okrese Turčianske Teplice, sa okrem uvedeného, nachádzajú ďalšie dve lokality uznaných prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov: Mošovce (vrt HM-1) a Budiš (vrt B-3 a vrt B-4).

Zdroje geotermálnych vôd

Geotermálne vody sú prírodné vody, ohriate zemským teplom tak, že ich teplota po výstupe na zemský povrch je vyššia ako priemerná ročná teplota vzduchu v danej lokalite (v našich podmienkach je to 20°C).

Tepelno-energetický potenciál zdrojov geotermálnych vôd v Turčianskej kotline

Oblast'	Plocha (km ²)	Tep. energ. potenciál (MW)	Výdatnosť (l.s ⁻¹)
Turčianska kotlina	395,0	22,5	83,5

Zdroj: VÚVH Bratislava

Zdroje geotermálnych vôd v Turčianskej kotline

Lokalita	Výdatnosť (l.s ⁻¹)	Teplota (°C)	Tepelný výkon (MW)
Mošovce	10,0	19,0	0,17
Diviaky	0,8	27,0	0,04
Turčianske Teplice	3,0	28,0	0,16

Zdroj: VÚVH Bratislava

Zdroje geotermálnych vôd, prírodne liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v hodnotenom území nevyskytujú. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja.

III.1.4. Klimatické pomery

Územie samotného mesta Turčianske Teplice a prevažná časť územia okresu Turčianske Teplice patrí podľa klimatickej rajonizácie (Atlas krajiny SR, 2002) do mierne teplej klimatickej oblasti (M), s priemerným počtom letných dní za rok 50 a menej (s denným

maximom teploty vzduchu vyšším alebo rovným 25° C), pričom júlový priemer teploty vzduchu je vyšší alebo rovný 16°C. Predmetné územie patrí do okrskov:
M5 – mierne teplý, vlhký s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový a
M7 – mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový.

Mensia časť územia okresu patrí podľa klimatickej rajonizácie do chladnej klimatickej oblasti (C), okrsku C1 – mierne chladný, veľmi vlhký. Júlové priemerné teploty vzduchu sú nižší ako 16°C.

Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú 14 až 16°C. Priemerné teploty v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, dosahujú -3 až -6°C. Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 280.

Zrážky

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-650 mm, pričom maximum je cca 900 mm a minimum cca 200 mm. Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec.

Vlhkosť

S teplotou vzduchu úzko súvisí aj relatívna vlhkosť vzduchu. V ročnom chode je najvlhkejším mesiacom júl. Minimum zrážok pripadá na január, resp. február. Na jeseň je podružné maximum. Značná časť zrážok padá v tuhej forme. Prvé sneženie sa objavuje koncom októbra, trvalá snehová pokrývka nastupuje v priemere koncom decembra. Posledné sneženie sa vyskytuje v priemere okolo 17. apríla, snehová pokrývka trvá v priemere od začiatku druhej dekády marca. Celkový priemerný počet dní so snehovou pokrývkou dosahuje okolo 85 dní. Prevažná časť územia okresu (celé mesto Turčianske Teplice) patrí do oblasti kotliny vysokého stupňa výskytu hmiel (rozmedzie 40 až 50 dní v roku), čiastočne do oblasti zníženého výskytu hmiel (rozmedzie 20 až 50 dní v roku) a vo vyšších polohách do oblasti vyšších advektívnych hmiel.

Končekov index zavlaženia (I_z) je v oblasti M5 v rozmedzí 60 až 120.

Veterné pomery

Vietor je najdynamickejším klimatickým prvkom, je veľmi závislý na miestnych podmienkach. Územie katastra obce patrí k veterným priestorom. Prevládajú severné vetry, druhým najzastúpenejším smerom je juh a juhozápad. Hlavne v letnom období a za stáleho anticyklonálneho počasia sa prejavuje horsko– dolinná cirkulácia v smere osi Turčianskej kotliny.

III.1.5. Pôda

Pôda predstavuje dôležitú zložku prírodnej krajiny. Pôdne typy v území korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením niekoľkých pôdotvorných činiteľov ako napr. reliéf, hydrogeologické pomery, klíma rastlinstvo a iné.

Struktúra pôdneho fondu okresu Turčianske Teplice, podľa spôsobu jeho využívania, je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Výmera druhov pozemkov

Okres	Poľnohosp pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
(ha)						
Turčianske Teplice	15 163	22 045	247	1 309	512	39 284

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
(ha)						
Turčianske Teplice	7 653	-	-	309	10	7 192

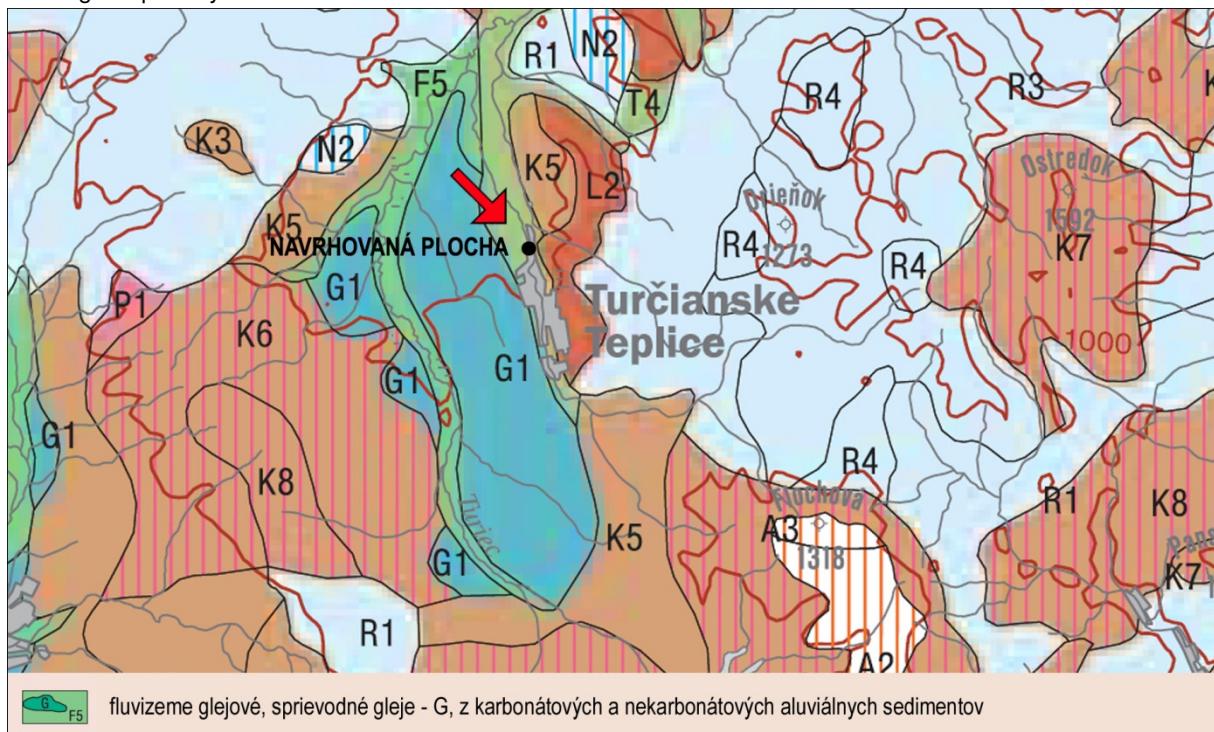
Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2009

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v riešenom území a jeho okolí sú:

- Čiernice, s pôdnymi jednotkami: čiernice kultizemné karbonátové, sprievodné čiernice černozemné, čiernice glejové karbonátové stredné a tăžké, lokálne čiernice modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové; z karbonátových aluviálnych sedimentov,
- Fluvizeme, s pôdnymi jednotkami: fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- Kambizeme, s pôdnymi jednotkami: kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín
- Kambizeme, s pôdnymi jednotkami: kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje; zo zvetralín rôznych hornín,
- Luvizeme, s pôdnymi jednotkami: luvizeme modálne, kultizemné a pseudoglejové zo sprašových hlín, sprievodné rendziny zo zvetralín pevných karbonátových hornín,
- Pseudogleje, s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín.
- Rendziny, s pôdnymi jednotkami: rendziny a kambizeme rendzinové, sprievodné litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové; zo zvetralín pevných karbonátových hornín.

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na katastrálnom území Turčianske Teplice sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1–4 (osobitne chránené pôdy). Kategória BPEJ 5–7 predstavuje plochu 62,88 % a BPEJ 8–9 plochu 10,43 % územia. Do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy) patrí 26,67 % plochy katastrálneho územia.

Pedologické pomery



III.1.6. Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoogeografického členenia – terestrický biocyklosus patrí územie okresu do nasledovných jednotiek (Jedlička, Kalivodová, Atlas krajiny SR 2002):

Provincia	Podprovincia	Úsek
Listnaté lesy	-	podkarpatský
Stredoeurópske pohoria	Karpatské pohoria	západokarpatský

Faunu reprezentujú charakteristickí zástupcovia západokarpatských spoločenstiev centrálneho okrsku fatranského. Širšie posudzované územie patrí z faunistického hľadiska k veľmi vzácnemu.

V okolitých lesoch sa vyskytuje diviak lesný, medveď hnedý, rys ostrovid, divá mačka, jeleň lesný, srnec lesný, líška hrdzavá, jazvec lesný, vlk. Žije tu tiež veverica stromová, hrdziak lesný, ryšavka lesná, plch sivý, kuna lesná, piskor lesný, lasica myšožravá, niektoré druhy netopierov atď.

Z vtákov sa v tomto území vyskytujú druhy ako: orol skalný, orol krikľavý, včelár lesný, sokol sťahovavý, bocian čierny, murárik červenokrídly, skaliar pestrý alebo vrchárka červenková, kukučka, brhlík lesný, ďateľ veľký, sojka škriekavá, ďateľ čierny, žlina sivá, myšiak lesný, jastrab lesný, myšiarka ušatá a sýkorka čiernohlavá. V lesoch sa v hniezdom období vyskytuje ešte penica čiernohlavá a kolibkárik člbčavý, sokol sťahovavý, orol skalný, tetrov hlucháň. Nachádzajú sa tu aj tokaniská a hniezdiská lesných kurovitých vtákov tetrova, hlucháňa, tetrova hoľniaka a jariabka hôrneho. Tiež sa tu nachádza aj množstvo dravcov, viaceré druhy sov od výra skalného, sovy lesnej, sovy dlhochvostej po malé lesné druhy kuvik vrabčí a kuvik kapcový. V niektorých obciach Turčianskej kotliny pravidelne hniezdi bocian biely, zo sov plamienka driemavá alebo kuvik plačlivý, lastovičky a belorítky. V zastavaných územiach sídiel po celý rok žije drozd čierny, hrdlička záhradná, vrabec domový a poľný, stehlík zelený a pestrý, sýkorka bielolíca, belasá, stehlík konopiar, straka čiernozobá. V dobe hniezdenia sa ku týmto druhom pridáva pinka lesná, drozd plavý, škorec lesklý, lastovička domová, belorítka domová, kanárik záhradný, trasochvost biely, slávik, červienka, muchárik sivý. Na poliach a lúkach sú typickými druhmi jarabica poľná, prepelica poľná, škovránok poľný, pŕhľaviar čiernohlavý, chrapkáč poľný, bocian biely.

Obojživelníky zastupujú druhy salamandra škvrtitá, ktorá sa najčastejšie vyskytuje v listnatých a zmiešaných lesoch. Z ďalších chvostnatých obojživelníkov v dolinách žije mlok horský, mlok karpatský, ktorého výskyt je obmedzený len na Karpaty. Zo žiab sa tu vyskytuje kunka žltobruchá, ropucha bradavičnatá, rosnička zelená a skokan hnedý. Podobne ako jašterica živorodá vystupuje do vysokých polôh Veľkej Fatry nás jedovatý had vretenica severná.

Na suchých a teplých lúkach sa zo vzácnejších druhov plazov vyskytuje jašterica múrová alebo užovka hladká. Z beznohých jašterov sa na lúkach a pri lesoch vyskytuje slepúch lámový. Na lúkach a poliach žije zajac poľný, hraboš poľný a iné hlodavce.

Vo vodných tokoch Turčianskej kotliny žije hlavátka podunajská, pstruh potočný, pstruh dúhový, ovsienka striebリストá, hrúz škvrtitý, lipeň tymiánový, hlaváč bieloplutvý a hlaváč pásoplutvý. Tiež sa tu vyskytuje vydra riečna. V okolí tečúcich vôd sa vyskytuje užovka obojková.

Výskyt pôvodných spoločenstiev fauny je výrazne ovplyvnený antropogénou činnosťou v území. Pôvodné živočíšne spoločenstvá sa zachovali len fragmentárne, pričom na územie preniká mnoho druhov zo sekundárnych centier šírenia.

Ochrana fauny v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

Flóra

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, Atlas krajiny SR 2002) patrí územie okresu Martin a Turčianske Teplice do nasledovných fytogeografických jednotiek:

Zóna	Oblast'	Okres	Podokres	Obvod
buková	kryštalicko-druhohorná	1. Malá Fatra	b. Lúčanská Malá Fatra	b ₁ Veľká Lúka
			c. Veľká Fatra	b ₂ Kýčery
				b ₃ Klák
		5. Žiar		c1 Bralná Fatra
			a. severný	c2 Hôľna Fatra
		14. Turčianska kotlina	b. južný	c3 Šíprúň-Lysec
			a. severný	-
			b. južný	-
	sopečná	3. Kremnické vrchy	-	-

Najvýraznejšou krajinotvornou zložkou okresu sú lesy. Tvoria ich lesy zmiešané, kde prevláda smrek 60%, ihličnaté (borovica, jedľa, červený smrek, tis obyčajný, kosodrevina), 40% listnáče (buk, javor, jaseň, brest, breza, jelša, osika, lípa, dub, jarabina, topoľ, pagaštan konský). Kroviny reprezentuje lieska, trnka, šípová ruža, hloh, baza čierna, malina plazivá. Známy je tu najbohatší výskyt tisu obyčajného v strednej Európe.

Pôvodná lesná pokrývka Turčianskej kotliny bola už od stredoveku odlesňovaná a postupne premenená na polia, lúky a pasienky. Negatívne zásahy ľudskej činnosti v minulom storočí výrazne prispeli k zániku niektorých mokradí a rašelinísk. V súčasnosti sa v okrese nachádzajú nasledovné jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (Aktualizácia prvkov RÚSES okresov Martin a Turčianske Teplice, SAŽP 2005):

- Lužné lesy nízinné
- Lužné lesy podhorské a horské
- Dubovo-hrabové lesy karpatské
- Dubovo-hrabové lesy lipové
- Lipovo-javorové lesy
- Javorové horské lesy
- Bukové lesy vápnomilné
- Bukové a jedľové lesy kvetnaté
- Bukové kvetnaté lesy podhorské
- Bukové kyslomilné lesy podhorské
- Bukové kyslomilné lesy horské
- Dubové subxerotermofilné lesy submediteránne a skalné stepi
- Dubové nátržníkové lesy
- Dubové kyslomilné lesy
- Jedľové a jedľovo-smrekové lesy
- Smrekové lesy čučoriedkové
- Smrekové lesy vysokobylinné
- Smrekové lesy zamokrené
- Slatinská
- Subalpínske kosodrevinové a trávinné kyslomilné spoločenstvá.

Turčianska kotlina je z vegetačného hľadiska významná tým, že v poľadovom období prenikli cez ňu viaceré teplomilné druhy z dolín Nitry a Hrona až po úpätie Veľkej Fatry. Svoj domov tu má niekoľko veľmi vzácnych endemických druhov rastlín, napr.: mak tatranský veľkofatranský, jarabina pekárovská, cyklámen fatranský a ďalšie. Unikátné spoločenstvo tu vytvára šašina hrdzavá, ktorá patrí dnes ku kriticky ohrozeným druhom zaradeným v Červenej knihe. Vzácne sú zachované zvyšky teplomilnej vegetácie na travertínových vyvýšeninách a náplavových terasách, napr. hadomor purpurový, ľan žltý, ľan tenkolistý, čistec priamy, jagavka vettistá, čiernohlávka veľkokvetá, hlaváč žltkastý, nevädza porýnska, veronikovec klasnatý a iné. Na okraji borovicových porastov a vápencových skál rastie klinček včasný pravý, poniklec slovenský, gulôčka srdcovitolistá, gulôčka bodkovaná, ostrica nízka a iné. Rastlinstvo v tomto území ďalej reprezentujú: žltohlav európsky, šafrán, vетernica narcisokvetá, horce, plesnivec alpinský, lykovec voňavý, črievičník papučka, jelení jazyk celolistý, marinka voňavá, zubačka cibuľkonosná, mesačnica trvácná, deväťsil biely, orlíček obyčajný, čučoriedka, brusnica, lesné jahody.

Na lokalite riešeného územia je reálna vegetácia výrazne pozmenená oproti potenciálnej vegetácii vplyvom antropického pôsobenia. Blízke okolie lokality je tvorené prevažne ruderálnym spoločenstvom. V blízkosti navrhovanej lokality sa nenachádza žiadna významnejšia genofondová lokalita. Ochrana flóry v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

III.1.7. Chránené územia prírody

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Územná ochrana

Chránené územia

Veľkoplošné a maloplošné chránené územia nachádzajúce sa na území okresu Turčianske Teplice (v zmysle Aktualizácie prvkov RÚSES okresov Martin a Turčianske, 2005) sú uvedené v nasledovných tabuľkách.

Veľkoplošné chránené územia

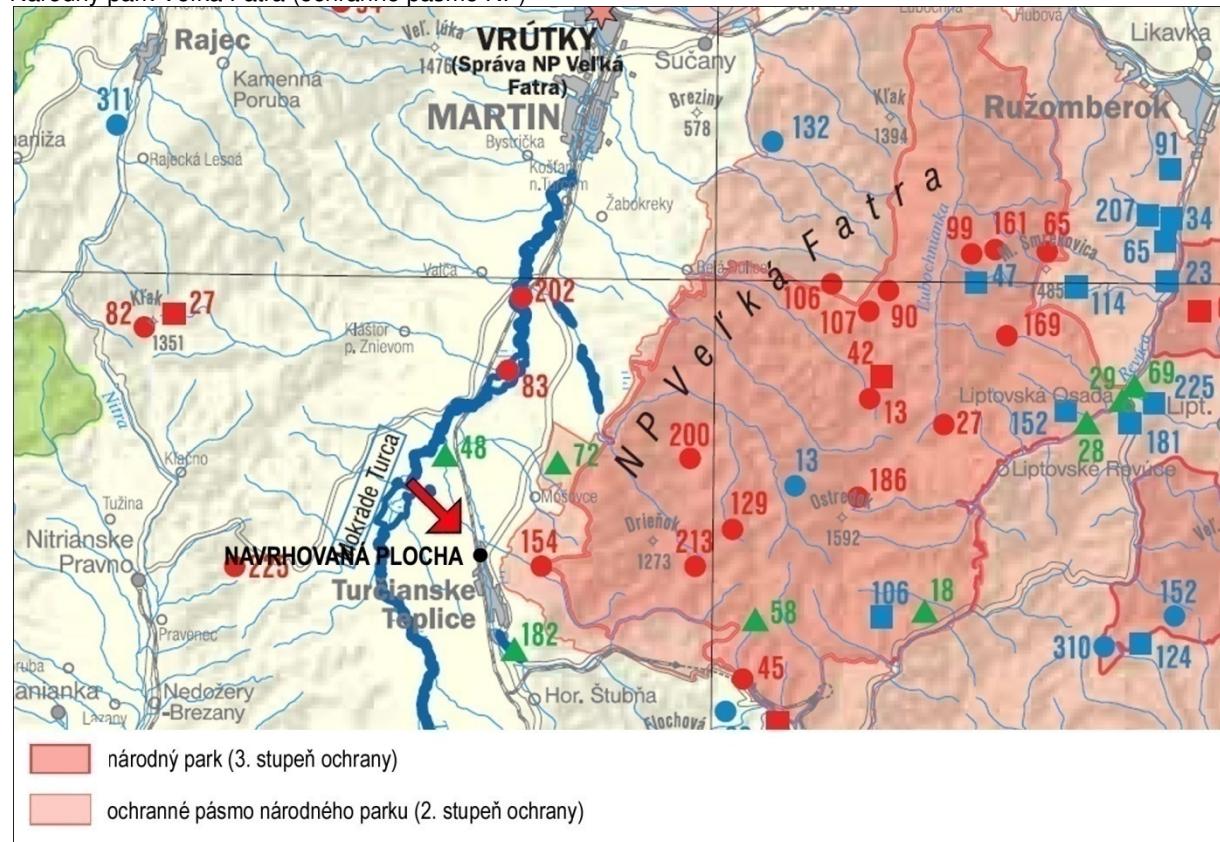
P.č.	Kategória	Názov chráneného územia	Stupeň ochrany	Výmera (ha)		
				Celková	Z toho v kraji	Z toho v okrese
1	NP	NP Veľká Fatra	3	40371	35483	3546
2	OP	NP Veľká Fatra - OP	2	26133	24505	3067
Spolu v okrese					6613	

Maloplošné chránené územia

P.č.	Id.č.	Názov chráneného územia	Kategória / stupeň ochrany	Plocha územia (ha)	Katastrálne územie	Príslušnosť k VCHÚ
1.	400	Rakšianske rašelinisko	NPR/4	5,53	Rakša	NP Veľká Fatra
2.	1110	Svrčinník*	NPR/5	107,28 (celková 222,49)	Horný Turček, Horná Štubňa, Čremošné (okres B. Bystrica – Kordíky, Dolný Harmanec)	
3.	458	Turiec*	NPR/4	16,91 (celková 71,78) OP- 875,00	Blažovce (okr. Martin - Martin, Bystríčka, Košťany nad Turcom, Príbovce, Benice, Rakovo, Valentová, Laskár, Kláštor pod Znievom, Socovce)	
4.	469	Veľká Skalná*	NPR/5	259,13 (celková 645,23)	Mošovce (okres Martin – Blatnica)	NP Veľká Fatra
5.	487	Vyšehrad*	NPR/4	20,29 (celková 48,65)	Jasenovo (okr. Prievidza – Nitrianske Pravno)	
6.	1109	Diviacke kruhy	CHA/4	1,96	Diviaky	
7.	1126	Ivančinské močiare	CHA/4	2,93	Ivančiná, Slovenské Pravno	
8.	286	Jazernícke jazierko	CHA/4	0,16	Jazernica	
9.	997	Mošovské aleje	CHA/4	304,78	Mošovce	OP NP Veľká Fatra
10.	902	Zárnovica	CHA/4	1,85	Dolná Štubňa, Turčianske Teplice	

Ochranné pásmo NP Veľká Fatra (2. stupeň ochrany) okrajovo zasanuje do katastrálneho územia Turčianskych Teplíc v miestnej časti Turčiansky Michal (vo vzdialenosťi cca 800 m od územia lokality navrhovanej činnosti za areálom SHP, a.s.).

Národný park Veľká Fatra (ochranné pásmo NP)



NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie (EÚ) a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtácie územia a územia európskeho významu.

Chránené vtácie územia

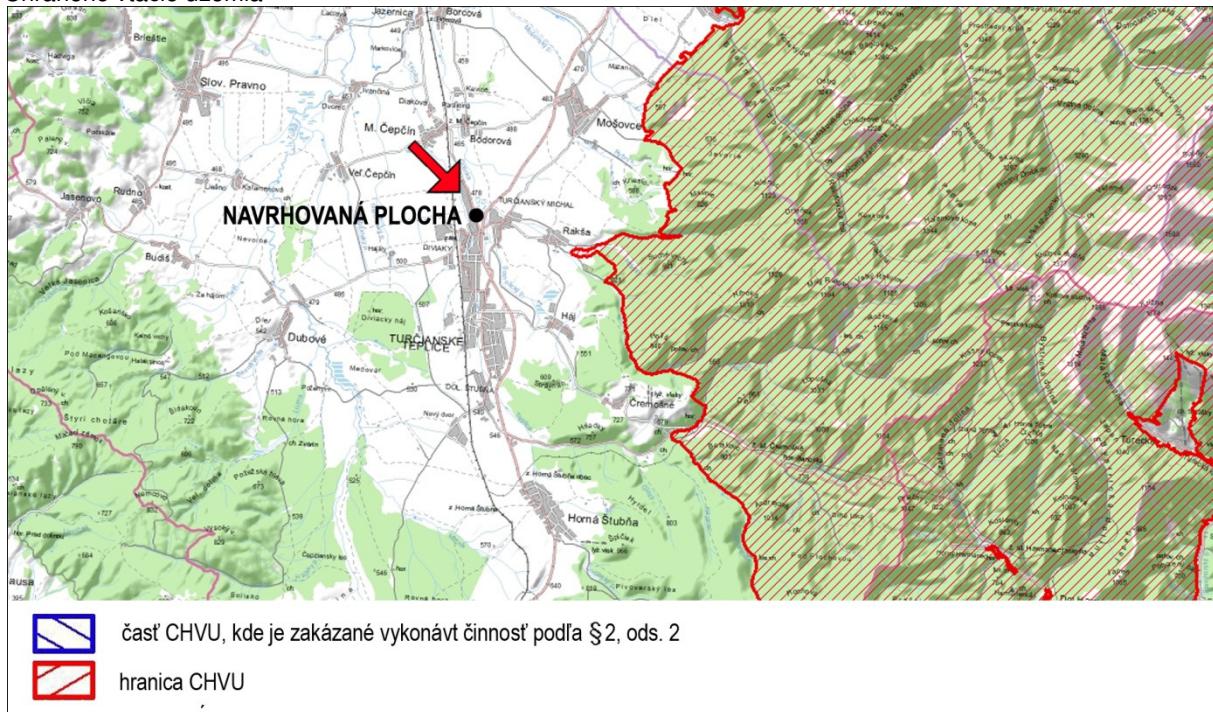
Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, spracovaný podľa smernice o vtácoch, bol schválený uznesením vlády SR č. 636/2003 zo dňa 9. júla 2003. Postupne sú navrhované chránené vtácie územia z národného zoznamu prekategorizované (osobitnými vyhláškami MŽP SR) na vyhlásené CHVÚ.

Do územia okresu Turčianske Teplice zasahuje CHVÚ Veľká Fatra (vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 194/2010 Z.z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Veľká Fatra). Katastrálne územie Turčianskych Teplíc nie je jeho súčasťou.

Id.č. (kód)	Názov chráneného územia	Výmera (ha)		Katastrálne územie
		Celková	Z toho v okrese	
33	Veľká Fatra	60 480	7302	Mošovce, Rakša, Háj, Dolná Štubňa, Čremošné, Horná Štubňa, Horný Turček
	Spolu v okrese		7302	

Zdroj: ŠOP SR.

Chránené vtáčie územia



Územia európskeho významu

Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, spracovaný podľa smernice o biotopoch, bol schválený uznesením vlády SR č. 239/2004 dňa 17. marca 2004. Dňa 1. augusta 2004 nadobudol účinnosť výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo dňa 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Zoznam nÚEV, ktoré sa nachádzajú na území okresu Turčianske Teplice, resp. zasahujú do územia okresu, je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Identifikačný kód	Názov územia	Rozloha v ha	Územne príslušný útvar SOP SR
SKUEV0381	Dielnice	107,35	NP Veľká Fatra
SKUEV0241	Svrčinník	222,49	CHKO Polana
SKUEV0382	Turiec a Blatničianka	284,16	NP Veľká Fatra
SKUEV0238	Veľká Fatra	43 600,81	NP Veľká Fatra
SKUEV0147	Žarnovica	18,39	NP Veľká Fatra

Zdroj: ŠOP SR

Predmetom ochrany sú biotopy ako napr.: lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, vlkomilné vysokobilinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, penovcové prameniská, slatiny s vysokým obsahom báz, bezkolencové lúky a iné.

Predmetom ochrany sú tiež druhy ako napr.: netopier brvitý, netopier obyčajný, vydra riečna, kunka žltobruchá, fúzač alpský a bystruška potočná, hlaváč bieloplutvý, mlok hrebenatý, korýtko riečne a iné.

Do územia mesta Turčianske Teplice nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

Územia chránené podľa medzinárodných dohôvorov

Na území okresu Turčianske Teplice sa nachádza Ramsarská lokalita - Mokrade Turca, s výmerou 466,89 ha. Patria sem katastrálne územia: Abramová, Benice, Blatnica, Blážovce, Bystrička, Dolná Štubňa, Dolný Turček, Dubové, Dvorec n. Turcom, Ďanová, Ivančiná, Jazernica, Kaľamenová, Kláštor pod Znievom, Košťany nad Turcom, Laskár, Ležiachov, Martin, Moškovec, Príbovce, Rakovo, Sklené, Slovany, Slovenské Pravno,

Socovce, Trebostovo, Trnovo, Turčiansky Ďur, Turčiansky Peter, Turčianske Teplice, Valentová, Veľký Čepčín.

Chránené druhy (druhová ochrana)

Genofondovo významné lokality

Severne od lokality navrhovanej činnosti sa nachádza genofondovo významná lokalita č. 172. Dolinka (Závodie) – potok osídlený vyvinutými trávnobylinovými litorálnymi fytocenózami s výskytom viacerých druhov rýb a migrujúcich vodných vtákov.

Juhozápadne od lokality navrhovanej činnosti sa nachádza genofondovo významná lokalita č. 201. Diviaky – bezodtoková depresia so stagnujúcou vodou s viacerými typmi mokraďových fytocenóz. Z vtákov - Emberiza schoeniclus.

Juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti sa nachádza genofondovo významná lokalita č. 218. Vichtiny (niva Somolického potoka medzi Hájom a Turčianskym Michalom) – zvyšky niekdajších hodnotných nivných slatinísk vyznačujúcich sa radom fytocenóz a vtákov - Gallinago gallinago, Saxicola rubetra, Emberiza schoeniclus.

Ochrana drevín

Chránené stromy

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môžu byť vedecky, ekologicke, alebo inak mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny, vyhlásené všeobecne záväznou vyhláškou príslušného krajského úradu ŽP za chránené stromy, čím sa zabezpečí ich legislatívna ochrana. Chránené stromy sa považujú za chránený objekt.

Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Žiline, 5/1996, 17.12.1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov, sa na území okresu Turčianske Teplice evidujú dva chránené stromy (www.enviroportal.sk):

- lipa malolistá (*Tilia cordata* Mill.), ev. č. S 10, ktorý sa nachádza v k.ú. Slovenské Pravno (lipa pri kostole),
- ginko dvojlaločné (*Ginkgo biloba* L.), ev. č. S 8, ktorý sa nachádza v k.ú. Abramová.

Na území mesta Turčianske Teplice, ani v záujmovej lokalite sa nenachádza žiadny chránený strom.

V zmysle uvedeného sa v lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu. Do lokality navrhovanej činnosti nezasahujú žiadne chránené územia ani ich ochranné pásmá.

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

Krajina, krajinný obraz, stabilita

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie krajiny je dané výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy, je odrazom aktuálneho využitia zeme.

Súčasnú krajinnú štruktúru katastra tvorí nepoľnohospodárska pôda celkom 29,48 %, z toho sú zastavané plochy 10,79 %, ostatné plochy 2,32 %, lesy 14,81% a vodné plochy 1,54 %. Poľnohospodárske pôdy predstavujú plochu celkom 70,51 %, z toho orná pôda 55,52 %, TTP 13,06 %, záhrady 1,87 % a ovocné sady 0,04 %.

Podľa klasifikácie ekologickej stability 2,54 % katastrálneho územia predstavuje priestor ekologickej stabilný, 27,57 % priestor ekologickej stredne stabilný a 69,87 % priestor ekologickej nestabilný.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza na SV okraji mesta Turčianske Teplice v miestnej časti Turčiansky Michal, v priestore mimo zastavaného územia mesta. Východná časť lokality je lemovaná líniou stavby, cestou I/65, z ktorej je stavba prístupná. Severnú časť územia tvorí v súčasnosti neobrábaná poľnohospodárska pôda, resp. komplexné mozaiky pôd. Južne, vo vzdialosti cca 150 m od objektu sa nachádza jazierko. V západnej a južnej časti širšieho okolia dominujú zastavané plochy a ostatné plochy, ktoré tvoria predovšetkým výrobné a obslužné areály a J, vo vzdialosti cca 1 km, obytné súbory miestnej časti Diviaky. Juhozápadne, cca 500 m od lokality, je situovaná kuracia farma SHP, a.s. Turčianske Teplice. Hodnotené územie predstavuje antropogénne zmenenú krajinu.

Významnými prírodnými prvkami širšieho zázemia hodnoteného územia sú:

- pohorie Veľkej Fatry,
- okolité lesné porasty.

Technickými líniovými prvkami územia sú:

- cesta I. triedy I/65 v smere sever – juh,
- železničná trať č. 171 (Vrútky – Marin – Banská Bystrica – Zvolen),
- zastavané územie mesta,

Lokalita navrhovanej činnosti je z krajinárskeho hľadiska vhodne lokalizovaná, realizáciou stavby nedôjde k zmene ani k narušeniu scenérie územia z hlavných pozícií vnímania, nakoľko realizáciou navrhovanej činnosti nevzniknú nové prvky v krajinе.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajinе a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu (definované v zákone č. 543/2002 Z.z o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).

Generel nadregionálneho ÚSES SR (GNUSES) vytvára základ pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu SR a pre tvorbu dokumentov nižších úrovní ÚSES. GNUSES z roku 2000 pre riešenú lokalitu a jej blízke okolie nevymedzuje biocentrá provincionálneho a nadregionálneho významu a biokoridory nadregionálneho významu.

Pre okres Martin a Turčianske Teplice bol v roku 1993 vypracovaný RÚSES spoločnosťami REGIOPLÁN Nitra a EKOPED Žilina. Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Martin a Turčianske Teplice bol vypracovaný SAŽP v roku 2005. V zmysle uvedeného dokumentu najbližšími prvkami ÚSES k lokalite navrhovanej činnosti sú:

- regionálny hydričký biokoridor č. 9/32 – niva rieky Teplica, ktorý prechádza v smere toku rieky cez katastrálne územie Turčianskych Teplíc, cca 400 m západne od územia navrhovanej činnosti,
- vo väčšej vzdialnosti, juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti sa nachádza biokoridor regionálneho významu č. 9/16 a biocentrum regionálneho významu č. 9/15 Rakšianske rašeliniská.

Na hodnotenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú prvky ÚSES.

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

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Mesto Turčianske Teplice sa nachádza v Žilinskom kraji, v okrese Turčianske Teplice (výmera okresu je 39 272 ha, počet obcí v okrese je 26), v katastrálnom území Turčianske Teplice. Turčianske Teplice sú významným kúpeľným mestom a od roku 1996 okresným mestom. V štruktúre osídlenia je administratívnym, kultúrnym a spoločenským centrom Horného Turca, kde si vytvorilo prirodzenú spádovosť okolitých vidieckych sídiel. Mesto sa nachádza cca 23 km severne od susedného okresného mesta Martin, ktoré je zároveň centrom celého Turca.

Turčianske Teplice patria medzi najstaršie kúpeľné mestá Slovenska. Štatút kúpeľného mesta Turčianske Teplice bol schválený uznesením vlády SR z 18.11.1997 č. 830). Prvá písomná zmienka o meste, resp. o teplých prameňoch pochádza z roku 1281. V roku 1533 sa Turčianske Teplice stali majetkom mesta Kremnice, ktoré sprístupnila pramene všetkým vrstvám spoločnosti a začala kúpele nielen využívať, ale aj budovať. Po februári 1948 boli Štubníanske Teplice premenované na Turčianske Teplice a druhýkrát v historii sa stali sídlom okresu. Dňa 20.2.1949 sa Kremnica vzdala svojich práv na kúpele a vznikli Československé štátne kúpele a žriedla. V Turčianskych Tepliciach sa ako v jediných kúpeľoch na Slovensku liečia choroby obličiek a močových ciest. S úspechom sa tu liečia i choroby pohybového ústrojenstva. Na liečebné účely sa využívajú horúce pramene liečivých vôd (síranovo-hydrouhlíčitanová vápenato-horečnatá hypotonická voda) s teplotou 38 – 46°C.

Katastrálne územie obce sa nachádza v nadmorskej výške 518 m, má rozlohu 3 348 ha, hustotu obyvateľstva 207 obyvateľov/km². Počet obyvateľov zo sčítania v roku 2001 je 7 031 obyvateľov, z toho 3 420 mužov a 3 611 žien. Hustota obyvateľstva je 207 obyvateľov/km². Vnútorné členenie obce tvoria 4 miestne časti obce: Turčianske Teplice, Dolná Štubňa, Turčiansky Michal a Diviaky. Sídelné jednotky katastrálneho územia sú: Diviaky, Hájiky, Dolná Štubňa, Nový dvor, Turčianske Teplice – mesto, Turčianske Teplice – kúpele, Vieska – mesto, Horné Rakovce – sídlisko, Vieska – dvor, Priemyselný obvod a Diviaky – priemyselný obvod.

Podľa demografických ukazovateľov ŠÚ SR, k 31.12.2009 malo katastrálne územie Turčianske Teplice spolu 6 931 obyvateľov, z toho 3 338 mužov a 3 593 žien. V predprodukčnom veku (0-14) bolo spolu 860 obyvateľov, v produkčnom veku (Ž 15-54, M 15-59) bolo spolu 4 291 obyvateľov (Ž 2 004, M 2 287) a v poprodukčnom veku (55+Ž, 60+M) bolo spolu 1 780 obyvateľov. V roku 2008 bol počet sobášov 24, rozvodov 16. Narodilo sa spolu 65 obyvateľov (M 25, Ž 40), počet zomretých spolu bol 108 (M 56, Ž 52). Celkový prírastok (úbytok) obyvateľov bol spolu -23, z toho muži -21 a ženy -2.

Podľa SODB v r. 2001 v katastrálnom území obce je 97,98% obyvateľov slovenskej národnosti, 0,67 % českej, 0,37 % nemeckej, 0,13% rómskej, 0,09 % maďarskej, 0,07 % poľskej, 0,03 % moravskej a 0,01 % ukrajinskej národnosti. Náboženské vyznanie obyvateľstva je nasledovné: rímskokatolícke 48,09 %, evanjelické 30,56 %, gréckokatolícka 0,38 %, pravoslávne 0,20 % a Čs. Husitské 0,03 %. Bez vyznania je 17,34 % obyvateľov. Vyznanie 2,29 % obyvateľstva nebolo zistené. Ostatné vyznanie je 0,27 %.

Podľa SODB v r. 2001 bol počet ekonomicky aktívnych osôb spolu 3 507, z toho muži 1 818 a ženy 1 689. Spolu bolo pracujúcich 2 791, z toho muži 1 499 a ženy 1 292. Nezamestnaných osôb bolo 521, z toho 298 mužov a 223 žien. Obyvatelia sú zamestnaní predovšetkým v službách, v priemysle a v poľnohospodárstve. V okrese bola v roku 2008 evidovaná 8,52 % - ná miera nezamestnanosti.

V katastrálnom území sa nachádza spolu 1 326 domov, z toho 1 152 je trvale obývaných domov.

Infraštruktúru mesta svojou vybavenosťou pokrýva potreby obyvateľov mesta, okresu a jeho návštevníkov (štátna správa, školstvo, zdravotnícke a kultúrne zariadenia, ubytovacie kapacity, špecializované predajne a služby). V meste sa nachádza poliklinika, stanica urgentnej medicíny, neštátni praktickí a odborní lekári, lekárne, pošta, Slovenská sporiteľňa, VUB, Dexia, Slovenská poisťovňa. Obchodnú sieť dotvárajú služby dôležité pre cestovný ruch – cestovné kancelárie, holičstvo, kaderníctvo, oprava obuvi, očná optika, opravovne automobilov, predajňa autosúčiastok, opravy bicyklov. Na území mesta pôsobí 5 materských škôl, 4 základné školy 1 základná umelecká škola a 2 stredné školy (gymnázium a pedagogická a sociálna akadémia). Kultúrne zariadenia mesta predstavujú Kultúrna a informačná agentúra mesta, kino TURIEC, divadelná sála, kultúrne domy, mestská knižnica a Galéria Mikuláša Galandu.

V meste sa nachádzajú nasledovné zariadenia Slovenských liečebných kúpeľov:

- liečebný dom Veľká Fatra, miestna časť Turčianske Teplice, ulica SNP (hlavný objekt kúpeľov),
- liečebný dom Malá Fatra, miestna časť Turčianske Teplice, ulica Partizánska,
- AQUAPARK, miestna časť Turčianske Teplice, ulica Kollárova,
- liečebný dom Alfa (Aqua), miestna časť Turčianske Teplice, ulica Kollárova.

Priemysel a poľnohospodárska výroba

V meste Turčianske Teplice sa v minulosti nachádzali závody na opravu automobilov (Československé automobilové závody), závod na výrobu betónových prefabrikátov (PREFA) a závod na výrobu tehál (Severoslovenské tehelne). Lesy v okolí mesta vytvorili predpoklad na rozvoj lesného hospodárstva (bývalé Severoslovenské štátne lesy) a drevospracujúceho priemyslu (napr. TATRA nábytok).

Z uvedených podnikov v súčasnosti fungujú už len Štátne lesy a Prefabetón. Z bývalého podniku Geologického prieskumu, ktorý sa v minulosti orientoval na prieskum palív, nerudných surovín a niektorých rúd a čiastočne aj na strojársku výrobu, v súčasnosti

sa prevádzkujú len geologické laboratóriá GEL, s.r.o. Ostatné podniky sú buď v konkurze, alebo postupne zanikli. V súčasnosti priemyselnú činnosť mesta predstavujú menšie prevádzky zamerané na spracovanie dreva (ALDIMA, s.r.o.) a strojárskeho priemyslu (Moneda, a.s. Turčianske Teplice, AHP Hydraulika, s.r.o.).

Prirodne podmienky horného Turca umožňujú rozvoj poľnohospodárstva. V minulosti tu existovali poľnohospodárske podniky zamerané na rastlinnú a živočíšnu výrobu, strojová a traktorová stanica, pstruhové hospodárstvo, bryndziarne. □ V súčasnosti sa hospodári menej intenzívne, v blízkosti dotknutého územia je prevádzkovaná hydinárska farma SHP, a.s..

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou v okrese je zabezpečované prostredníctvom napájacieho uzla 400/110 kV TR Sučany, z ktorého je po 110 kV vedeniach vyvádzaný elektrický výkon do distribučnej TR 110/22 kV Tp Martin, odkiaľ je územie okresu zásobované po distribučnej 22 kV sieti.

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na existujúci rozvod elektrickej energie.

Telekomunikácie

Podľa súčasnej štruktúry ST, a.s. telekomunikačné služby pre okres Turčianske Teplice zabezpečuje Centrum sieťovej infraštruktúry Martin (CSI MT), ktoré patrí pod Regionálne centrum sieťovej infraštruktúry Žilina (RCSI ZA).

Telefonizácia

V meste Turčianske Teplice sa nachádzajú dve digitálne ústredne, jedna riadiaca, pripojená optickým káblom z DOK Martin □ – Žiar nad Hronom, druhá digitálna ústredňa pripojená metalickým telekomunikačným káblom na riadiacu ústredňu..

Mobilná siet

Poskytovanie telekomunikačných služieb ako hovorová služba, fax, prenos dát a pod. v území zabezpečované mobilnými operátormi ORANGE a T-Mobile.

Miestny rozhlas

V riešenom území je celoplošne realizovaný rozvod miestneho rozhlasu s riadiacou ústredňou na mestskom úrade Turčianske Teplice. Podružné ústredne sú zriadené v objektoch kultúrnych domov v miestnych častiach Diviaky, Dolná □ Štubňa a Turčiansky Michal.

Zásobovanie plynom

Mesto Turčianske Teplice je zásobované plynom prostredníctvom diaľkového plynovodu oc. DN 300 PN 2,5 MPa, ktorého trasa vede západne od mesta. Pri obci Rudno je vysadená vysokotlaká plynovodná prípojka oc. DN 150 PN 2,5 MPa, ktorá zabezpečuje zásobovanie Turčianskych Teplíc a priľahlých obcí zemným plynom. Bezprostredne pred Turčianskymi Teplicami sa prípojka rozvetvuje na ďalšie 3 plynovodné prípojky oc. DN 150 PN 2,5 MPa, ktoré sú ukončené 3 regulačnými stanicami VTL/STL (2x 3 000 m³.h⁻¹ a 1x 1 200 m³.h⁻¹, spolu 7 200 m³.h⁻¹), ktorých celková dĺžka v katastri mesta má dĺžku 8 916 m.

Samotná distribučná siet v katastrálnom území mesta pozostáva z:

- NTL rozvodov (MOP 2 kPa), □ 504 m,
- STL rozvodov (MOP 0,1 MPa), 29 733 m.

Areál navrhovanej činnosti nie je napojený na rozvod plynu.

Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie pitnou vodou

Mesto Turčianske Teplice je zásobované pitnou vodou zo skupinového vodovodu Turčianske Teplice, ktorý je v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Martin. Na uvedený skupinový vodovod je napojených 100 % obyvateľstva mesta Turčianske Teplice a obyvatelia obcí Horná Štubňa, Háj a Rakša.

Tento skupinový vodovod je zásobovaný z troch vodárenských zdrojov: z prameňa Cibuľová s minimálnou výdatnosťou 4,0 l.s⁻¹, z prameňov Vodopády I. a II. s výdatnosťou 13,0 l.s⁻¹ a Rožková 1,2 s výdatnosťou 10,0 l.s⁻¹

Areál navrhovanej činnosti je napojený na skupinový vodovod mesta.

Kanalizácia

Územie mesta Turčianske Teplice má cca 90 % - nú napojenosť na verejnú jednotnú kanalizačiu s ČOV, ktorá je v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Martin.

Základ kanalizačnej siete tvorí hlavný zberač A, ktorý začína v mestskej časti Turčianske Teplice a je ukončený v ČOV. Odvádza odpadové vody zo zastavaného územia nachádzajúceho sa na pravom brehu Teplice. Na stoke sú vybudované 3 odľahčovacie komory. Zberač B, ktorý odvádza odpadové vody zo zastavaného územia na ľavom brehu Teplice mestskej časti Turčianske Teplice a z časti mestskej časti Dolná Štubňa, sa na hlavný zberač A napája pred odľahčovacou komorou.

Čistenie riedených splaškových vôd privádzaných verejnou kanalizačiou mesta zabezpečuje mechanicko-biologická ČOV Turčianske Teplice, lokalizovaná v severnom okraji miestnej časti Diviaky na pravom brehu potoka Teplica. Recipientom vyčistených odpadových vôd je potok Teplica.

Areál navrhovanej činnosti je napojený na verejnú kanalizáciu.

Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom má v meste decentralizovaný charakter s nadväznosťou na štruktúru zástavby a koncentráciu spotrebičov tepla.

Vykurovanie objektu prevádzky je riešené elektrickým vykurovaním a vykurovaním na pevné palivo (drevené pelety) dvoma teplovzdušnými kotlami s výkonom do 50 kW.

Doprava

Cestná doprava

V zmysle vypracovaného územného plánu mesta Turčianske Teplice, z roku 2007, dopravnú kostru riešeného územia tvoria cesty I. triedy – I/65 (SJ) a I/14 a cesty III. triedy – III/06536, 06537, 06537, 06539, 06545, 06546, 06538, 01894. Cesta I/65 patrí do hlavnej cestnej siete SR a z celoslovenského hľadiska je významnou komunikáciou nadregionálneho významu spájajúca jednotlivé regióny Slovenska, t.j. Žiliny, Martina až po Žiar nad Hronom. Cesta I/14 zabezpečuje dopravné spojenie Banskej Bystrice a severného Slovenska.

Areál navrhovanej činnosti je dopravne prístupný priamo z cesty I/65, od ktorej je vzdialený cca 200 m.

Železničná doprava

Katastrálnym územím mesta Turčianske Teplice prechádza železničná trať III. kategórie č. 171 (Vŕutky – Marin – Banská Bystrica – Zvolen). V blízkej Hornej Štubni sa trať vetví v smere od Martina a Vrútok na Kremnicu, Banskú Bystricu, Prievidzu. Vzniká tu významný železničný dopravný uzol, hlavne z hľadiska prepravy osôb.

Železničná trať vedie cca 3 km západne od územia navrhovanej činnosti. Prevádzka navrhovanej činnosti nemá väzby na železničnú dopravu.

Letecká doprava

Vo vzdialosti cca 35 km od Turčianskych Teplíc sa nachádza letisko Sliač, ktoré bude perspektívne spĺňať funkciu medzinárodného letiska. V miestnej časti Dolná Štubňa, ktoré je súčasťou Turčianskych Teplíc, sa nachádza v súčasnosti neprevádzkované letisko pre letecké práce v poľnohospodárstve.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá väzby na leteckú dopravu.

Hromadná doprava obyvateľov

Hromadná doprava je na území mesta prevádzkovaná formou železničnej dopravy a formou autobusovej dopravy. Mestská hromadná doprava nie je vytvorená. Hromadnú autobusovú prepravu cestujúcich zabezpečuje SAD Žilina a.s., prevádzka Martin.

Cyklotrasy

V meste Turčianske Teplice začínajú vyznačené cykloturistické trasy regiónu Turiec:

- zelená trasa, EČ 5433: - 8 km dlhá trasa (rekreačno-vzdelávacia funkcia),
- červená trasa, EČ 032: turčianska cyklomagistrála,
- modrá trasa, EČ 2415,
- zelená trasa, EČ 5431.

Rekreácia a cestovný ruch

Geografická poloha, prírodné a kultúrne danosti územia predurčujú mesto na významné centrum cestovného ruchu, turizmu a kúpeľníctva. Mesto má dve termálne kúpaliská (Vieska a AQUAPARK), minigolfové ihrisko, tenisové dvorce, umelú ľadovú plochu, futbalové ihriská TJ ŠK AQUA a TJ DYNAMO Diviaky.

V meste sa tiež nachádzajú rekreačné zariadenia:

- Autocamp Diviaky,
- Rekreačné zariadenie AFG, s.r.o., Turčianske Teplice,
- Rekreačné zariadenie SPP Turčianske Teplice,
- Lesopark Bôr,
- Chatová osada Glozy.

Okolie mesta ponúka široké možnosti pre pešiu turistiku a cykloturistiku, v zime lyžiarske svahy s vlekmi a kvalitné bežecké trate.

V blízkom okolí navrhovanej činnosti sa plochy rekreácie nevyskytujú a nie sú ani plánované.

III.3.3. Kultúrnohistorické hodnoty územia

Pamiatkové územia

V sídlach s najzachovalejším historickým urbanisticko– architektonickým fondom boli vyhlásené pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny.

Pamiatková rezervácia je územie s uceleným historickým sídelným usporiadaním a s veľkou koncentráciou nehnuteľných kultúrnych pamiatok alebo územie so skupinami významných archeologických nálezov a archeologických nálezísk, ktoré možno topograficky vymedziť. (§ 16 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu).

Pamiatková zóna je územie s historickým sídelným usporiadaním, územie kultúrnej krajiny s pamiatkovými hodnotami alebo územie s archeologickými nálezmi a archeologickými náleziskami, ktoré možno topograficky vymedziť. (§ 17 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu)

Podľa evidencie PÚ SR v okrese Turčianske Teplice nebola vyhlásená pamiatková rezervácia ani pamiatková zóna.

Kultúrne pamiatky, zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF), nachádzajúce sa na území mesta Turčianske Teplice sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Katastrálne územie (miestna časť)	č. ÚZPF	Ulica	Unifikovaný názov NKP	Zaužívaný názov pamiatkového objektu	Bližšie určenie pamiatkového objektu
Diviaky	538/0	Matičná ul.	ZVONICA		murovaná
Diviaky	539/1	Matičná ul.	KAŠTIEL' A PARK	Platthyovský kaštieľ	solitér
Diviaky	539/2	Matičná ul.	KAŠTIEL' A PARK		
Diviaky	540/1	Prievidzská ul.	KAŠTIEL' A PARK		solitér
Diviaky	540/2	Prievidzská ul.	KAŠTIEL' A PARK		
Dolná Štubňa	550/0	SNP ul.	KOSTOL	filiálny kostol	r.k.sv.Anny
Turčianske Teplice	688/0		POMNÍK	Padlí a obete represií	padlí a obete v SNP-115
Turčianske Teplice	635/0	9.mája ul.	SIROTINEC S KAPLNKOU	katolícka fara s kaplnkou	sv.Jána Nepomuckého
Turčianske Teplice	3237/1	Kollárova ul.	VILA A PAM.TAB.	Galéria M.Galandu	Galanda M.
Turčianske Teplice	3237/2	Kollárova ul.	VILA A PAM.TAB.	1895-1938,výtvarník	Galanda Mikuláš
Turčianske Teplice	634/1	SNP ul.	KÚPELE A PARK	Modrý kúpeľ	chodbový
Turčianske Teplice	634/2	SNP ul.	KÚPELE A PARK	Kúpeľný park	
Turčiansky Michal	633/0	SNP ul.	KOSTOL	farský kostol sv. Michala	r.k.sv.Michala

Zdroj: PÚ SR

V areáli navrhovanej činnosti ani v jeho blízkom okolí nie je známy výskyt kultúrnohistorických pamiatok ani archeologických a paleontologických nálezísk.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečistujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach Národnej environmentálnej siete kvality ovzdušia.

Emisie

V okrese Turčianske Teplice bolo v roku 2009 evidovaných niekoľko malých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia a jeden veľký stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorým je SHP, a.s. Turčianske Teplice – hydinárska farma. Farma sa nachádzajúca v miestnej časti Turčiansky Michal, vo vzdialosti cca 500 m od areálu navrhovanej činnosti.

Významnou mierou sa na emisnej situácii okresu podieľa vplyv tranzitnej automobilovej dopravy na cestnej komunikácii I/65 a emisií zo vzdialých veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia susedných okresov Žilinského kraja, predovšetkým okresov Martin, Žilina a Ružomberok, nachádzajúcich sa severne od T. Teplíc. V nasledovnej tabuľke je uvedená produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov týchto okresov v porovnaní s produkciou emisií Žilinského kraja v rokoch 2008 a 2009 podľa evidencie SHMÚ.

okres/kraj	rok 2008				rok 2009			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Martin	469	963	490	741	465	975	475	727
Ružomberok	742	423	1 355	2 804	761	205	1 400	1 211
Turčianske Teplice	207	33	55	289	208	28	55	280
Žilina	966	1 401	860	3 084	939	1 494	863	2 895
Žilinský kraj	6 459	3 693	4 397	14 210	6 447	3 384	4 256	11 573

Zdroj: SHMÚ

Z výsledkov produkcie emisií je zrejmé, že okres Turčianske Teplice je v porovnaní s okolitými okresmi priemyselne málo začaženou oblasťou.

Súčasný nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej začaženosťi komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC), sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby.

V okresoch Martin, Žilina a Ružomberok sa nachádzajú veľké zdroje znečisťovania ovzdušia (s významným vplyvom na emisnú situáciu okresu T. Teplice), ktoré patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR s podielom do 2 % na znečisťovaní v jednotlivých ukazovateľoch v roku 2009 (NEIS – veľké a stredné zdroje). Zoznam týchto zdrojov je uvedená v nasledovnej tabuľke:

Prevádzkovateľ/zdroj	Okres	
	TZL	
Mondi scp, a.s. Ružomberok		Ružomberok
Žilinská teplárenská, a.s. Žilina		Žilina
DOLVAP, s.r.o. Varín		Žilina
Martinská teplárenská, a.s. Martin		Martin
DOLKAM Šuňa, a.s. Rajec		Žilina
<i>SO₂</i>		
Žilinská teplárenská, a.s. Žilina		Žilina
Martinská teplárenská, a.s. Martin		Martin
Mondi scp, a.s. Ružomberok		Ružomberok
ŽOS Vrútky, a.s.		Martin
ZDROJ MT, s.r.o., Martin – Priekopa		Martin
<i>NO_x</i>		
Mondi scp, a.s. Ružomberok		Ružomberok
Žilinská teplárenská, a.s. Žilina		Žilina

Martinská teplárenská, a.s. Martin	Martin
KIA Motors Slovakia, s.r.o. Žilina	Žilina
CO	
DOLVAP, s.r.o. Varín	Žilina
Mondi scp, a.s. Ružomberok	Ružomberok
ZOS Vrútky, a.s.	Martin
Žilinská teplárenská, a.s. Žilina	Žilina

Zdroj: SHMÚ, 2009

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc. Meranie znečistenia sa na území mesta ani okresu Turčianske Teplice nevykonáva.

Meranie znečistenia na území Košického kraja v roku 2010 sa vykonávala na nasledovných monitorovacích staniciach:

Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia v roku 2010 – vlastník SHMÚ

Kraj	Okres	Kód Eol	Názov stanice	Typ oblasti	Typ stanice	Nadmorská výška (m)
Žilinský kraj	Liptovský Mikuláš	SK0002R	Chopok, EMEP	R	B	2 008
	Martin	SK0009A	Martin, Jesenského	U	TI	383
	Ružomberok	SK0008A	Ružomberok, Riadok	U	B	475
	Žilina	SK0020A	Žilina, Obežná	U	B	353

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2011

Monitorovacia sieť ostatných prevádzkovateľov

Kraj	Okres	Názov stanice	Vlastník	Typ oblasti	Typ stanice	Nadmorská výška (m)
Žilinský kraj	Ružomberok	Ružomberok, Celulózka	Mondi SCP, a.s..	U	I	462

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2011

Poznámka

Typ oblasti: U – mestská, S – predmestská, R – vidiecka

Typ stanice: B – pozádová, I – priemyselná, T – dopravná

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa NV SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť – hnojenie.

V rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd, vykonávanej prostredníctvom SHMÚ, sa kvalita povrchových vôd vo vodnom toku Teplica nesleduje. Najbližšie k riešenému územiu je monitorovaný vodný tok Turiec v dvoch miestach odberu: Turiec-Martin (rkm 7,0) a Turiec-Vrútky (rkm 3,5). Turiec je znečisťovaný odpadovými vodami z okolitých obcí (splaškové a komunálne odpadové vody) a znečistením z podniku MT – Energetika, s.r.o. Martin, ktorý sa zaoberá strojárstvom. Limitom NV č. 296/2005 Z.z. na toku Turiec nevyhoveli ukazovatele aktívny chlór (Turiec-Martin) a v mieste odberu Turiec-Vrútky (rkm 3,5) aktívny chlór a fekálne streptokoky (podľa pôvodnej STN 75 7221 IV. trieda kvality). Všetky ukazovatele v mieste odberu Turiec-Martin (rkm 7,0) sú zaradené do I.-II. triedy kvality (podľa pôvodnej STN 75 7221). V druhom sledovanom mieste odberu Turiec-Vrútky (rkm 3,5) boli ukazovatele vyhodnotené v I.-III. triede kvality, okrem jedného prípadu IV. triedy kvality (podľa pôvodnej STN 75 7221) pre fekálne streptokoky.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie povrchových vôd.

Kvalita podzemných vód

Kvalitu podzemných vód ovplyvňuje horninové prostredie a taktiež kvalita vody v povrchových tokoch. Sledovanie kvality podzemných vód je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a neogénnych štrkopieskoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vód sú hodnotené podľa NV SR č 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Kvalita podzemných vód je sledovaná v jednom útvare podzemných vód, v kvartérnych horninách. Monitoringom boli v roku 2008 v pozorovacích objektoch namerané zvýšené obsahy celkového Fe (limitná hodnota je $0,2 \text{ mg.l}^{-1}$), Mn (limitná hodnota je $0,05 \text{ mg.l}^{-1}$), NH_4 (limitná hodnota je $0,5 \text{ mg.l}^{-1}$) a NO_3 (limitná hodnota je 50 mg.l^{-1}). Sledované hodnoty stopových prvkov (Ni, Pb, Al, Sb, Hg, As a Cr), SO_4 , Cl a koncentrácie pesticídov neboli v zmysle príslušného NV prekročené.

Informácie o kvalite podzemných vód priamo na riešenom území nie sú, nenachádzajú sa tu žiadne monitorovacie vrty.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie podzemných vód.

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dospelovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd tăžkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Na katastrálnom území Turčianske Teplice nebola preukázaná kontaminácie pôd. Až 98,48 % plochy územia je charakterizované ako relatívne čisté pôdy. Nekontaminované, resp. mierne kontaminované pôdy sú identifikované na 1,5 % plochy územia (www.geology.sk).

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov eróznej ohrozenosti. Pre poľnohospodársku pôdu katastrálneho územia Turčianske Teplice nie je charakteristická veterná erózia (100 % územia je bez veternej erózie poľnohospodárskej pôdy).. Slabá vodná erózia poľnohospodárskej pôdy je na 80,59 % pôdy, stredná erózia je na 3,65 % pôdy a bez vodnej erózie je 15,75 % pôdy (www.podnemapy.sk).

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik kontaminácie pôd.

III.4.4. Odpady

V roku 2010 vzniklo v okrese Turčianske Teplice celkom 135 180 t odpadov, z toho 128 895 t odpadov skupiny 01–19 Katalógu odpadov a 6 285 t komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov). Najväčším pôvodcom odpadov bolo poľnohospodárstvo, najviac nebezpečných odpadov vzniklo priemyselnou činnosťou.

Prehľad produkcie odpadov ako aj spôsob nakladania s týmito odpadmi (t.r^{-1}) v okrese Turčianske Teplice a v Žilinskom kraji v roku 2010 je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Úze mie	Zhodn. materiál	Zhodn. Energet.	Zhodn. ostatné	Zneškod. skládkova ním	Zneškod. spaľ. bez energ. využ.	Zneškod. ostatné	Iný spôsob nakladania	Spolu
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) spolu								
Okr.	718	6	10 476	7 316	4 419	105 629	332	128 895
Kraj	546 610	18 747	168 967	391 270	13 619	173 605	47 119	1 359 937
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória N – nebezpečné odpady								
Okr.	28	-	14	17	4 392	40	-	4 491
Kraj	4 533	281	3 418	4 898	13 072	44 063	258	70 525
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória O – ostatné odpady								
Okr.	690	6	10 462	7 299	27	105 590	332	124 405
Kraj	542 077	18 467	165 549	386 371	547	129 541	46 860	1 289 412
Produkcia komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov) komunálne odpady								
Okr.	434	5	16	5 730	-	-	101	6 285
Kraj	17 572	16	769	210 891		3	494	229 744

Zdroj: www.enviroportal.sk

V okrese Turčianske Teplice je zavedený separovaný zber odpadov na základné komodity: papier, sklo, plasty, kovy.

Spôsob nakladania s odpadmi v meste rieši Všeobecne záväzné nariadenie mesta. Produkcia odpadov je zneškodňovaná podľa druhu odpadu na zariadeniach prevádzkovaných v zmysle platnej legislatívy. Produkcia komunálnych odpadov je zneškodňovaná na skládke v k.ú. Horná Štubňa, cca 8 km od Turčianskych Teplíc. Na riešenom území sa nenachádzajú spaľovne odpadov.

Podľa Registra environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) v okrese nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž. Bývalá skládka TKO v Mošove bola rekultivovaná. Na lokalitách ČS PHM Diviaky a ČS PHM juh bola realizovaná a ukončená sanácia.

Na území okresu sa nenachádzajú odkaliská ani odvaly pochádzajúce z priemyselnej resp. ľažobnej činnosti.

III.4.5. Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku (LA_{max}). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR (ani v okrese Turčianske Teplice) nevykonáva. Dostupné sú len výsledky z meraní vykonaných z náhodných meraní. Napriek veľmi sporadickému monitoringu hluku, možno na riešenom území registrovať oblasti územia, kde hluková záťaž má širší dosah.

Vychádzajúc z uvedených kritérií hodnotenia možno uviesť, že nadmerným hlukom sú zasiahnuté obce ležiace najmä na radiáloch frekventovaných ciest I. triedy a železničných tratí. Mesto Turčianske Teplice je touto hlukovou záťažou zasiahnuté len málo významne, vzhľadom k tomu, že cesta I. triedy č. 65 ako aj železničná trať č. 171 prechádza východným, resp. západným okrajom mesta.

Statický zdroj hluku sa v riešenom území nenachádza.

Posudzovaná činnosť nebude zdrojom hluku v riešenom území.

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie.

Prehľad zdravotnej starostlivosti

Územie	Spolu (celkom)	Počet pracovníkov na 100 000 obyvateľov podľa vybraných povolaní					
		Zdravotnícki pracovníci (celkom)	v tom				
			Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
SR	1 958,24	1 437,09	328,08	48,54	53,77	602,92	32,61
Žilinský kraj	1 827,23	1 403,87	313,98	43,74	41,29	598,85	36,70
Okres T. Teplice	849,23	639,91	125,59	29,90	29,90	191,38	17,94

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2009

Všeobecná zdravotnícka starostlivosť

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dorast		
	Počet ambulancií	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambulancií	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (0 až 26 roční)
SR	2 219	2 145,24	4,90	1 149	1 064,63	5,92
Žilinský kraj	257	288,77	5,20	138	126,63	5,22
Okres T. Teplice	4	4,00	2,90	3	2,60	5,07

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2009

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V porovnaní s predošlými rokmi možno zaznamenať v SR mierny nárast strednej dĺžky života. Slovenská republika (priemerný vek dožitia u mužov je 71,3 roka a u žien 78,7 roka) mierne zaostáva za priemernými hodnotami EÚ (priemerný vek dožitia u mužov je 76,3 roka a u žien je 82,4 roka).
- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomicke, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v okrese Turčianske Teplice sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
					Dojčenská	Novorod.
SR	11,30	9,77	1,53	0,81	5,65	3,07
Žilinský kraj	11,11	9,54	1,57	0,09	4,39	1,81
Okres T. Teplice	8,84	12,78	-3,94	3,11	13,51	6,76

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2009

- štruktúra príčin smrti – v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej SR, tak aj v okrese Turčianske Teplice dlhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obebovej sústavy, predovšetkým na akútne infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšími príčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a plúc, ako aj zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva. Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy. Trend úmrtnosti podľa uvedených príčin smrti je ustálený.

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov okresu Turčianske Teplice, podobne ako v celej SR, patria choroby obehojej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo zastavaného územia obce na pozemkoch, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako zastavané plochy a nádvorie a ostatné plochy na celkovej výmere plochy: 9 384 m².

Realizácia predmetnej činnosti si nevyžaduje záber poľnohospodárskeho pôdneho ani lesného fondu, preto nebude potrebné vyňatie z PPF.

IV.1.2. Spotreba vody

Prevádzka má nároky na potrebu vody pre pitné a hygienické účely.

Potreba vody

Posudzovaná prevádzka je napojená na verejnú vodovodnú sieť. Pitná voda a voda pre sociálne účely bude zabezpečená z verejného vodovodu. Voda pre pitné účely sa bude dovázať v balenej forme. Prevádzka si svojou povahou nevyžaduje potrebu technologickej vody. Pitná voda sa bude tiež používať na oplachovanie plastových galónov, v ktorých sa zhromažďuje odpadový rastlinný olej. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. predstavuje špecifická potreba vody na umývanie a sprchovanie na jedného pracovníka a zmenu 120 l/os/zmena. V prevádzke sa počíta s dennou spotrebou vody pre troch pracovníkov.

$$Q_{deň} = 3 \times 120 \text{ l/deň} = 360 \text{ l/deň} = 0,36 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$Q_{roč} = 0,36 \text{ m}^3/\text{deň} \times 240 \text{ dní} = 86,4 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{oplachová} = 200 \text{ l/deň} = 0,2 \text{ m}^3/\text{deň} \times 240 \text{ dní} = 48 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Potreba požiarnej vody:

Vonkajšia požiarna voda bude zabezpečená z čerpacieho stanovišťa vytvoreného pri prírodnom vodnom zdroji – jazierko vo vzdialosti 150 m. Najmenší objem na hasenie požiarov je 22 m³. Zariadenie vnútorného požiarneho vodovodu sa nenavrhuje v zmysle MV SR č. 699/2004 Z.z.

Plyn

Samotný posudzovaný areál nie je napojený na plynovodnú rozvodnú sieť. Plyn sa teda v prevádzke nebude využívať.

Elektrická energia

Posudzované prevádzka je existujúcou prípojkou napojená na verejnú rozvodnú sieť z existujúcej trafostanice. Nová prevádzka si svojimi nárokmi nevyžiada žiadne úpravy súčasného stavu rozvodov a zásobovania prevádzky elektrickou energiou. S navýšením spotreby elektrickej energie sa neuvažuje, pretože v administratívno - prevádzkovej budove bola prevádzkovaná činnosť – autoservis. Prevádzková hala bude vykurovaná teplovzdušnými kachlami na pevné palivo (peletkami).

Osvetlenie je zabezpečené prirodzené a umelé – svietidlami.

Vetranie objektu je zabezpečené oknami a cez otvory v konštrukciách.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Vstupné surovinové zdroje

Nakoľko navrhovateľ bude prevádzkovať svoje zariadenie v prestavaných priestoroch existujúceho stavebného objektu, preto sa uvažuje len o vstupných surovinových zdrojoch a to stavebného materiálu pri prestavbe objektu. Pre navrhovanú činnosť sa počíta so spotrebou elektrickej energie, stlačeného vzduchu, pary a pohonných hmôt, ktoré sa využívajú vo vlastných dopravných prostriedkoch. Pre navrhovanú činnosť sa uvažuje so vstupnými komoditami – odpadmi, ktoré sa budú zbierať a následne zhodnocovať vo vlastnom zariadení.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Areál navrhovateľa je napojený na existujúcu štátну cestu I/65. Hlavný vstup do areálu je zo štátnej cesty s odbočením na účelovú komunikáciu. Pre prísun odpadov a následný odvoz komodít za účelom ďalšieho spracovania sa budú využívať jestvujúce miestne a štátne komunikácie. Existujúce spevnené manipulačné plochy budú slúžiť na pohyb nákladnej dopravy za účelom vykládky a nakladky odpadov a surovín. V rámci prevádzky sa uvažuje s vytvorením 6 nových parkovacích miest. Je predpoklad, že pri plnej kapacite zariadenia sa zvýší intenzita dopravy na jestvujúcich komunikáciách o cca 5 – 8 dodávok denne, ktoré budú odpad prepravovať do zariadenia na zhodnocovanie jedlých olejov a tiež využívať výstupné suroviny k zmluvným spoločnostiam. Prírastok dopravného zaťaženia vplyvom nového zámeru bude nepatrný až zanedbateľný oproti predchádzajúcej prevádzkovej činnosti.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

V jednozmennej prevádzke budú zamestnaní 2 pracovníci a jeden konateľ spoločnosti.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Samotná činnosť – zber a zhodnotenie odpadov nie je zakategorizovaná medzi stredné a veľké zdroje znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky č. 356/2010 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší ako zdroj znečisťovania ovzdušia. Zdrojom škodlivín emitovaných do ovzdušia budú len emisie z dopravy na prístupových komunikáciach a vnútrocenej komunikácii. Komunikácie, na ktorých dôjde k zvýšenej intenzite dopravy vplyvom navrhovaného zámeru, budú patriť medzi líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Pri doprave a parkovaní bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia výfukovými plynnimi – CO, NO_x, prchavými organickými látkami (VOC) a pevnými exhalátnimi (prachom) z motorových vozidiel prichádzajúcich a odchádzajúcich do zariadenia na nakladanie s odpadmi. Prírastky znečistenia ovzdušia z výfukových plynov možno považovať za relatívne nízke a hodnoty imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy sú pod stanovenými limitnými hodnotami, pretože štátnej cesta I/65 je frekventovaná a navýšenie intenzity dopravy vplyvom navrhovaného zámeru bude trvalé, málo významné. Spôsob vykurovania ostáva zachovaný. Stavba je vykurovaná teplovzdušnými kachlami na tuhé palivo – peletkami do 50 kW.

Vplyv na ovzdušie bude súčasťou negatívny málo významný, dlhodobý, ale lokálneho charakteru.

IV.2.2. Odpadové vody

Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú odpadové vody splaškové, vody z povrchového odtoku a vody z oplachov plastových galónov. Splaškové odpadové vody sú z administartívno – sociálnych priestorov odvádzané do verejnej splaškovej kanalizácie. Vody z oplachov plastových galónov budú odvádzané cez lapač tukov do vodotesnej žumpy o objeme 10 m³. Odpadové vody zo žumpy budú odvádzané špecializovanou firmou na miestnu ČOV. Bilancia a spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku sa nezmení oproti súčasnemu stavu. Technologické odpadové vody pri činnosti nakladania s odpadmi nebudú vznikať.

Množstvo splaškových odpadových vôd

Je stanovené 100 % z vypočítanej špecifickej potreby vody na umývanie a sprchovanie $Q_{deň} = 0,36 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1}$

$$Q_{\text{roč}} = 86,4 \text{ m}^3 \cdot \text{r}^{-1}$$

Množstvo oplachových vôd

$$Q_{\text{oplachová}} = 48 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Odvedenie odpadových vôd z povrchového odtoku

Nezmení sa vplyvom navrhovanej prevádzky. V súčasnosti sú spevnené plochy napojené na kanalizačný systém zbierajúci povrchovú dažďovú vodu.

IV.2.3. Iné odpady

Pred realizáciou činnosti

Nakoľko navrhovateľ bude realizovať svoje aktivity v upravenom existujúcom stavebnom objekte, ktorý slúžil ako pneuservis a rýchloservis, preto nebude potrebné riešiť vznik odpadov pri výstavbe. Pred realizovaním navrhovanej činnosti môže vzniknúť nepatrné množstvo stavebných odpadov (17 01 01, 17 01 02, 17 04 05, 17 01 07) pri úprave vnútorných priečok ako aj vznik obalov obsahujúcich zvyšky nebezpečných látok pri malovaní vnútorných priestorov. Jedná sa o odpad kategórie č. 15 01 10. Vonkajšie manipulačné plochy sú spevnené a vybetónované, nie je potrebná ich ďalšia úprava. Odvoz a zhodnotenie stavebných aj nebezpečných odpadov zabezpečuje oprávnená organizácia. Železo a ocel budú odovzdané zariadeniu na zber a výkup druhotných surovín. Vznik ďalších nebezpečných druhov odpadov počas prestavby sa nepredpokladá.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

V zariadení na zber a zhodnotenie odpadov sa bude nakladať s odpadmi uvedenými v stati II.8., kde je aj uvedený ich spôsob manipulácie a ďalšieho nakladania.

Jednotlivé druhy odpadov budú v navrhovaných zariadeniach zbierané a dočasne skladované do doby zhodnotenia ekologickej repasáciou na vlastnom technologickom zariadení. Výstupné komodity – upravené oleje a hrubé nečistoty budú na základe zmluvného vzťahu odovzdané na ďalšie spracovanie a využitie v energetickom, chemickom a farmaceutickom priemysle.

Vznik odpadov je tiež spojený s prevádzkováním zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov. Pri prevádzkování navrhovaného zámeru je predpoklad vzniku odpadov kategórií O – ostatných.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov pri prevádzke zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky navrhovanej činnosti

Katalóg. číslo	Druh odpadu	Kategória odpadov	Odporučaný kód nakladania
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O	D10
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D1

S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky bude nakladané v súlade s platnými právnymi predpismi. Prípadné vzniknuté odpady budú zhromažďované a dočasne skladované, utriedene podľa jednotlivých druhov v zmysle ustanovení zákona o odpadoch č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov. Prevádzka na zhodnocovanie opotrebovaných rastlinných olejov neprodukuje priamo žiadny nebezpečný odpad. Všetky druhy odpadov vzniknuté počas prevádzkovania zariadenia budú zhodnocované resp. zneškodňované v zariadeniach na to určených, len u oprávnených spoločností na základe zmluvného vzťahu. V prípade nepatrného vyliatia oleja sa postupuje v súlade s havarijným plánom.

Držiteľ odpadu je povinný plniť ustanovenia § 19 zákona o odpadoch, predovšetkým viesť evidenciu, zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov v označených obaloch a kontajneroch.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Zdroje hluku

V záujmovom území neočakávame nárast ekvivalentných hladín hluku počas prevádzky. Nepatrý nárast hlukových hladín je možný pri manipulácii s odpadmi, pri zhodnocovaní odpadov a samotnej preprave. Nakol'ko linka na zhodnocovanie jedlých olejov bude umiestnená vo vnútri objektu, nie je predpoklad prekročenia limitných hlukových hladín.

Mobilnými zdrojmi hluku budú dopravné prostriedky zabezpečujúce prepravu odpadov do zariadenia, odvoz komodít za účelom ďalšieho spracovania a dopravu zamestnancov.

Počas celej prevádzky je nutné spínať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláške č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkach na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. V zmysle ustanovenia vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., je možné stanoviť pre navrhované územie kategóriu územia IV.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty [dB]				
			Hluk z dopravy			Hluk z iných zdrojov	
			Pozemná a vodná doprava ^{b)} ^{c)}	Železničné dráhy ^{c)}	Letecká doprava		
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestnosti bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestnosti školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III	Územie ako v kategórii II. v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
- b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Okolie je:

- územie do vzdialenosťi 100 m od osi vozovky alebo od osi príľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- územie do vzdialenosťi 100 m od osi príľahlej koľaje železničnej dráhy,
- územie do vzdialenosťi 500 m od okraja pohybových plôch letísk,
- územie do vzdialenosťi 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráha územie do vzdialenosťi 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 9000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

Priemyselný hluk, ktorý je produkovaný prevádzkovým areálom považujeme v zmysle platnej legislatívy za hluk z iných zdrojov. Z tohto dôvodu sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku nasledovné:

$$\begin{aligned}L_{Aeq,deň,p} &= 70 \text{ dB} \\L_{Aeq,večer,p} &= 70 \text{ dB} \\L_{Aeq,noc,p} &= 70 \text{ dB}\end{aligned}$$

Nakladanie s odpadmi bude spočívať len v samotnom zbere, dočasnom skladovaní a zhodnocovaní mechanickou viacstupňovou mechanickou filtráciou, preto nie je predpoklad prekročenia hlukových hladín nad rámec povolených limitov. Hluk z prevádzky bude minimalizovaný polohou areálu vo výrobnej zóne, v blízkosti frekventovanej štátnej cesty, dostatočnou vzdialenosťou od obytnej zóny, mimo zastavaného územia obce a jej obytnej zástavby, ktorá je vzdialená od navrhovaného zámeru cca 800 m - 1 km.

Mobilné zdroje hluku sú viazané predovšetkým na dopravu jedlých olejov a odvoz výstupných komodít na miesto určenia. Nákladná ani osobná doprava neovplyvní akustickú situáciu, pretože predpokladáme nepatrny nárast nákladných a osobných áut na vstupných komunikáciách (cca 5 – 8 dodávok denne). Posudzované hladiny hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. vzhľadom na charakter prevádzky a kapacitu sa oproti súčasnemu stavu zvýšia len minimálne.

Zdroje vibrácií

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik vibrácií.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

Vo výrobnom procese, v aeróbnej nádrži dochádza k odbúraniu nežiaducich pachov v oleji, cyklus je uzavretý, preto nemá priamy vplyv na ľudský organizmus. Pri ľahko znečistenom oleji stačí na odbúranie pachov použiť stlačený vzduch. Veľmi znečistený olej je potrebné filtrovať parou. Táto technológia patrí medzi najprogresívnejšie a najmodernejšie technológie v odstraňovaní pachových látok z odpadu.

Navrhovaná činnosť nie je priamo spojená s produkciou tepla a iných výstupov.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Nie sú známe.

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

Všetky vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách tohto zámeru.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Negatívne vplyvy počas prestavby objektu na obyvateľstvo sú vylúčené, nakoľko dôjde len k stavebným úpravám vnútorných priestorov.

Negatívne vplyvy počas prevádzky na obyvateľstvo sú prakticky vylúčené vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od obytnej zástavby časti Diviaky ako aj na polohu vo výrobnej zóne a charakter činnosti. Navrhovaná činnosť ako je zber a zhodnocovanie ostatných druhov odpadov nepredstavuje narušenie celkovej pohody a zdravotného stavu obyvateľstva. Samotná prevádzka zariadenia nie je zdrojom znečisťujúcich látok, nadmerného hluku ani iných stresujúcich faktorov pri dodržaní bezpečnostných, technologických a legislatívnych podmienok prevádzky. Činnosť je spojená so zberom, skladovaním a ekologickou repasáciou a následnou prepravou do zariadenia na zhodnocovanie a ostatným spracovateľským subjektom. Nebezpečné odpady v zariadení nebudú vznikať. Nepriamym vplyvom je doprava spojená s prepravou odpadov a výstupných komodít. Prevádzkovaním

zariadenia na zhodnocovanie odpadov dochádza k centralizovanému zberu a zhodnocovaniu bioodpadu v stredoslovenskom regióne, čo prispieva k zlepšeniu životného prostredia, zvýšeniu miery zhodnocovania rastlinných olejov, napĺňaniu hierarchie odpadového hospodárstva a k zvýšeniu ekologickeho povedomia občanov.

Vplyv na zdravie obyvateľstva možno považovať za málo významný až nevýznamný.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a územia, v ktorom sa zámer bude realizovať nie je predpoklad ovplyvnenia reliéfu alebo horninového prostredia. Prevádzka svojim rozsahom a charakterom nebude negatívne ovplyvňovať prírodné prostredie.

Možné riziko počas prevádzky predstavujú havarijné úniky ropných látok z dopravných prostriedkov do podložia, resp. havarijný únik nebezpečných látok a odpadov počas nesprávnej a neodbornej manipulácie s týmito látkami resp. pri mechanickom poškodení obalov. Toto riziko je málo pravdepodobné a zriedkavé. Stavba je navrhnutá tak, aby v maximálnej mieri eliminovala vznik takýchto situácií. Všetky druhy odpadov budú zhromažďované na spevnenej nepriepustnej podlahe v uzavretých plastových obaloch.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Počas stavebných úprav vo vnútri stavebného objektu predpokladáme dočasný negatívny vplyv na ovzdušie, spojený s prašnosťou vo vnútri objektu. Tento vplyv je úzko lokálny, obmedzený len na dobu trvania stavebných úprav a na vonkajšie ovzdušie je nepatrny až bezvýznamný.

Počas prevádzky, tak ako je to uvedené v stati IV.2.1. nepredpokladáme negatívny vplyv na ovzdušie. V navrhovanej lokalite nevzniknú nové zdroje znečisťovania ovzdušia. Naďalej sa bude využívať existujúca kotolňa na tuhé palivo – peletky, čo predstavuje malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Zvýšenú produkciu emisií očakávame len vplyvom dopravy. Vzhľadom na početnosť prepráv a výhodné situovanie navrhovaného zámeru mimo obytnej zóny je tento vplyv prakticky zanedbateľný. Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie hlukovej situácie vplyvom mobilných zdrojov hluku. Prevádzka nebude produkovať hluk nad prípustné hlukové hladiny a budú dodržané určujúce veličiny hluku pre deň, večer aj noc. Za pozitívny vplyv na ovzdušie možno považovať skutočnosť, že sa v podstatnej mieri zníži spaľovanie BRO, čím sa zníži šírenie zápacu a znečisťujúcich látok v ovzduší.

Navrhovaný zámer nebude mať významný vplyv na imisnú ako aj hlukovú situáciu v danej lokalite.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Územím plánovanej činnosti navrhovaného zámeru nepreteká žiadny povrchový tok. Pri dodržaní navrhovaných legislatívnych a technických opatrení v prevádzkovej hale, sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody. Vody z oplachovania plastových obalov budú prečistené v odlučovači tukov.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov.

Kvalita podzemných vôd môže byť potenciálne ovplyvnená len pri neodbornej manipulácii s odpadmi, resp. pri havarijných stavoch napr. pri úniku ropných látok z dopravných prostriedkov v dôsledku zlého technického stavu. Tieto javy sú málo pravdepodobné a neštandardné a budú minimalizované technickými a organizačnými opatreniami v súlade so zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov a v zmysle vyhlášky č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Manipulácia s odpadmi bude prebiehať len na spevnených plochách. S manipuláciou a skladovaním látok škodiacich vodám sa neuvažuje.

Vplyv na podzemné a povrchové vody možno hodnotiť ako vplyv trvalý, lokálny, málo významný.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Predmetná plocha navrhovanej činnosti je vedená v KN ako zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy. Realizáciou predmetnej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy a nebude ovplyvňovať pôdneho profilu znečistujúcimi látkami. Navrhovaná činnosť bude realizovaná predovšetkým v jestvujúcom objekte, ktorý bude upravený na zariadenie na zhodnocovanie odpadov.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá počas prestavby objektu ani pri samotnej prevádzke pri dodržaní technických a organizačných opatrení.

IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Navrhovanou činnosťou nedôjde k zásahu do vegetačného krytu. Navrhovaná činnosť si nevyžiada výrub stromov a kríkov. Naopak, v rámci navrhovanej činnosti navrhovateľ uvažuje s výsadbou kríkov a stromov. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na faunu a flóru.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Realizáciou zámeru sa nezmení súčasná scenéria krajiny. Celková štruktúra a využitie územia ostane zachované – prestavaná administratívno – prevádzková budova so spevnenými plochami. V navrhovanom areáli nepribudne žiadny nový objekt. Navrhovateľ bude využívať jestvujúci objekt, spevnené plochy a prístupovú komunikáciu. Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu. Navrhovaná lokalita sa nachádza v okrajovej výrobnej časti mesta Turčianske Teplice.

Vplyv navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES. Na ploche dotknutého územia nie sú navrhované žiadne nové prvky R – ÚSES.

IV.3.8. Iné vplyvy

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú.

IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Navrhovaný zámer nemá vplyv na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov bude mať pozitívny vplyv na podnikateľské prostredie, tvorbu konkurenčného prostredia, na recyklačný priemysel a na odpadové hospodárstvo. Okolité priemyselné podniky a firmy nebudú prevádzkou navrhovanej činnosti nijako ovplyvnené.

IV.3.11. Vplyvy na dopravu

Vplyv na dopravu sa nepredpokladá. Vstup do navrhovaného zámeru sa predpokladá po existujúcej účelovej komunikácii. Prírastok dopravných prostriedkov vplyvom prevádzky na príjazdových komunikáciách bude nepatrny. Spoločnosť bude využívať prevažne vlastné dopravné prostriedky na zabezpečenie zberu a zhodnotenia odpadov. Vplyv na dopravu môžeme považovať za negatívny, trvalý a málo významný.

IV.3.12. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia návrhu nemá vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch.

IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne hodnoty najbližšej obce. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosťi od navrhovaného zámeru.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Samotná prevádzka posudzovaného zámeru nie je pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvňuje zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Celý proces nakladania s odpadmi bude presne regulovaný a riadený vyškolenými pracovníkmi. Manipulační pracovníci budú riadne poučení a zaškolení o spôsobe manipulácie s odpadmi. Zamestnávateľ zabezpečí podľa jednotlivých profesí osobné ochranné pomôcky. Možné negatívne vplyvy na zamestnancov sú prakticky vylúčené pri dodržaní prevádzkových a bezpečnostných predpisov. Pre neštandardné situácie budú vypracované havarijné plány a prevádzkové dokumenty. Případné rizikové práce, pri ktorých budú zamestnanci vystavení zdravotným rizikám faktorov práce bude riešiť zamestnávateľ v súvislosti s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákonomč. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vzhľadom na riziko požiaru je zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov z hľadiska protipožiarnej ochrany riešené podľa zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a súvisiacich STN, ako aj v zmysle vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ľažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zdravotné riziká preto hodnotíme ako málo významné a akceptovateľné.

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

Navrhovaná činnosť sa plánuje v území s 1. stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Na predmetnom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne:

- maloplošné ani veľkoplošné chránené územia,
- vyhlásené ani navrhované chránené vtáchie územia ani územia európskeho významu spadajúce do siete NATURA 2000,
- chránené územia podľa medzinárodných dohovorov,
- chránené dreviny,
- prvky ÚSESu,
- vodohospodársky chránené územia ani ochranné pásma vodárenských zdrojov.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno posúdiť etapu prestavby prevádzkových priestorov a etapu prevádzky.

Prestavba vnútorných priestorov objektu navrhovanej činnosti

Nakoľko táto prestavba je spojená s minimálnymi stavebnými zásahmi do stavebného objektu, nepredpokladáme významné navýšenie hlukových hladín a prašnosti. Prašnosť ako aj hluk budú eliminované pracovnými postupmi, ktoré budú realizované vo vnútorných priestoroch.

Prevádzka navrhovanej činnosti

Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli počas zámeru identifikované. Hlukovú a imisnú záťaž spojenú s dopravou možno hodnotiť ako negatívny a málo významný vplyv. Z pohľadu vzťahu k predmetu navrhovanej činnosti, je územie environmentálne únosné a navrhovaná činnosť k tomu primeraná a vhodná. Daná lokalita ako aj samotná činnosť sú optimálne v tomto území. V rámci hodnotenia vplyvov neboli identifikovaný žiadny významný negatívny vplyv. Ovplyvnenie kvality podzemných vôd je možné len pri nepredvídateľných a havarijných stavoch, pri úniku ropných látok z dopravných prostriedkov. Vplyv na obyvateľstvo môžeme hodnotiť ako minimálny až zanedbateľný vzhľadom na charakter činnosti a vzdialenosť od obytnej zóny. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Scenária krajiny sa nezmení, nakoľko nevzniknú nové prvky v krajinе. Navrhovaná činnosť nadviaže

na doterajšie aktivity v území s prijateľným začlenením do okrajovej výrobnej časti mesta. Ďalšie negatívne vplyvy v tomto štádiu nie sú známe. Pozitívne treba vnímať danú činnosť z pohľadu odpadového hospodárstva. Navrhovaná činnosť – zhodnotenie bioodpadu vytvára predpoklady na zhodnocovanie a spracovanie odpadov, čo je v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva, Programom odpadového hospodárstva SR a Stratégiou obmedzovania skládkovania biologicky rozložiteľného odpadu. Navrhované zariadenie pozitívne ovplyvní konkurenčné prostredie, zefektívni služby pre pôvodcov odpadov ako aj pozitívne vylepší životné prostredie a zabráni možným environmentálnym rizikám spojených so skládkovaním a spaľovaním odpadov.

Pozitívnym vplyvom je jednoznačne environmentálny vplyv, ktorý spočíva v minimalizovaní tvorby odpadov, zabezpečení surovín vhodných na ďalšie využitie a znížení zneškodňovania odpadov.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Ako bolo uvedené v stati II.17., vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

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

S navrhovanou činnosťou – okrem už uvedených nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti technického charakteru.

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

Možné riziká vzniknuté počas prestavby autoservisu a prevádzkovania navrhovaného zámeru sú málo pravdepodobné pri dodržaní prevádzkových, organizačných, bezpečnostných a požiarnych opatreniach. So skladovaním nebezpečných odpadov a látok sa nepočíta. Pri práci sa nebudú a výbušné látky. Pri možných malých únikoch ropných látok z dopravných prostriedkov ako aj rastlinných olejov bude k dispozícii rýchla havarijná súprava umiestnená na viditeľnom mieste prevádzky (absorbent, zberná nádoba, lopata). Prevádzka bude mať vypracovanú kompletnú dokumentáciu z hľadiska ŽP – prevádzkový poriadok, havarijný plán, kde budú uvedené opatrenia na elimináciu havarijného stavu. Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu splodín z nedokonalého horenia. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle predpisov na úseku protipožiarnej ochrany.

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

Účelom opatrení je predchádzať, minimalizovať a kompenzovať očakávané vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky. Cieľom zámeru je nielen vplyvy identifikovať, ale aj navrhnuť environmentálne opatrenia na minimalizovanie nepriaznivých dopadov činnosti na jednotlivé zložky ŽP vrátane zdravia.

Technické, technologické a organizačné opatrenia

Ochrana ovzdušia

- zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov, napr. kropením prašných miest hlavne v suchom období,

Opatrenia na úseku verejného zdravotníctva a BOZP

- zamedziť prejazdom nákladných áut po miestnych komunikáciách v nočnej dobe 22.00 – 06.00 hod.,
- počas prevádzky zariadenia dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného prostredia na najnižšiu dosiahnutelnú úroveň a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva,
- neprekročiť v rámci prevádzky povolenú limitnú hodnotu – 70 dB pre výrobné zóny a areály závodov,
- navrhovaná činnosť musí byť v súlade s NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,

- podľa potreby musí zamestnávateľ zabezpečiť predpísané ochranné pracovné prostriedky pre manipulačných pracovníkov v zmysle predpisov BOZP,

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt z dopravných prostriedkov a manipulačných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- používať dopravné prostriedky po pravidelnej technickej kontrole,
- odpadové jedlé oleje zhromažďovať a skladovať v uzavretých a stabilných obaloch len na spevnených plochách vo vnútri objektu,
- podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov, nebezpečných látok ale aj odpadových olejov do prírodného prostredia,
- podľa potreby spracovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Nakladanie s odpadmi

- zosúladiť prevádzku so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov a to najmä plniť povinnosti držiteľa odpadu v súvislosti s §19 a prevádzkovateľa zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súvislosti s § 21,
- plne rešpektovať a dodržiavať právne predpisy na úseku odpadového hospodárstva,
- pravidelne školiť a oboznamovať zodpovedných pracovníkov s vypracovanými vnútornými predpismi,
- odpady, s ktorými sa bude nakladať pri výkone činností zaraďovať podľa Katalógu odpadov a viest' predpísanú evidenciu,
- v prípade zberu a vzniku nebezpečných odpadov zhromažďovať tieto oddelene na určenom mieste a nakladať s nimi v súlade s predpismi,
- všetky priestory navrhovateľa, v ktorých budú dočasne zhromažďované odpady, zabezpečiť pred znehodnotením, alebo odcudzením odpadov, alebo pred iným neoprávneným použitím,
- v areáli vytvoriť dostatočný priestor pre manipuláciu a zber biologických odpadov,
- komunálny odpad ukladať do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci a nakladať s týmto v súlade s predpismi,
- zber a zhodnocovanie separovanej zložky komunálneho odpadu kat. č. 20 01 25 vykonávať na základe zmluvy s mestom alebo obcou,
- vypracovať kompletnú dokumentáciu na zhodnocovanie jedlých olejov – prevádzkový poriadok, technologický reglement,
- zabezpečiť vykonanie skúšobnej prevádzky za účelom overenia funkčnosti technologického zariadenia,
- požiadať Obvodný úrad životného prostredia v Martine, Stále pracovisko Turčianske Teplice o príslušný súhlas na zhodnocovanie odpadových jedlých olejov v súlade s § 7 ods.1, písm. c) zákona o odpadoch,

Ostatné opatrenia

- zabezpečiť stavbu z hľadiska požiarnej bezpečnosti v zmysle platnej legislatívy,
- skladovať horľavé látky v súlade s požiadavkami vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín,
- podľa možností navrhnúť a zrealizovať sadovú úpravu areálu.

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

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti ostane zachovaný súčasný stav plochy a objektu v areáli. Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili podstatným spôsobom oproti súčasnému stavu, na posudzovanom území by nadálej ostal voľný stavebný objekt, ktorý by sa pravdepodobne využil na iný podnikateľský zámer. Ak by sa posudzovaná činnosť nerealizovala a zostal by súčasný stav

nezmenený bez možnosti vybudovania zariadenia na zhodnocovanie jedlých olejov, t.j. by nedošlo k centralizovanému zberu odpadu a efektívnemu ďalšiemu nakladaniu formou ekologickej repasácie. Nerealizovaním činnosti by sa nevyužili voľné kapacitné možnosti, ktoré daný areál ponúka. Daná lokalita je plne v súlade s ÚPD mesta, je vhodná na danú činnosť a nie je žiadny predpoklad na zhoršenie jednotlivých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

Navrhovaný zámer v danej lokalite je z funkčného hľadiska v súlade s Územným plánom mesta Turčianske Teplice. Z územnoplánovacieho hľadiska je lokalita definovaná ako plochy s prevládajúcou funkciou výroby.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Posúdenie výstavby zámeru nebolo potrebné vykonať z dôvodu toho, že sa jedná o existujúci objekt a areál, ktorý bude stavebne upravený na iný účel a zároveň doplnený o technologické zariadenie na materiálne zhodnocovanie odpadových jedlých olejov. Prevádzka splňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané a vyhodnotené jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo počas prevádzky „Ekologickej repasácie rastlinných olejov – Turčianske Teplice“. Na základe analýzy prírodných podmienok, charakteru prevádzky, vzdialenosť obytnej zóny ako aj celkovej charakteristiky daného územia z hľadiska zložiek životného prostredia sme dospeli ku konštatovaniu, že neboli identifikované také negatívne vplyvy, ktoré by mohli zásadne ovplyvniť podmienky životného prostredia v dotknutom území. Ani jeden vplyv neboli vyhodnotený ako negatívny významný. Možné riziká ohrozenia zložiek prostredia sa prejavia predovšetkým pri nepredvídateľných udalostiach a haváriách.

Celý proces pozostáva z viacstupňovej mechanickej filtrácie, odbúrania nežiaducich pachov a oddelenia sedimentov. Technologický proces bude uskutočňovaný vo výrobnej hale na spevnených plochách. Navrhovateľ požiadal v apríli 2011 Úrad priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici o udelenie patentu navrhovanej technológie. Obdobná navrhovaná technológia sa v súčasnosti úspešne prevádzkuje v Španielsku.

Za predpokladu akceptovania a realizácie navrhovaných opatrení na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je možné minimalizovať, prípadne eliminovať predpokladané negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti v danej lokalite. Možné problémy sú riešiteľné v ďalších stupňoch prípravy, pri udeľovaní jednotlivých súhlasov podľa zákona o odpadoch. Podľa nášho názoru, nie je predpoklad na ďalší postup hodnotenia vplyvov na ŽP.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Obvodný úrad životného prostredia v Martine, Stále pracovisko Turčianske Teplice upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru. Zámer je doplnený o tzv. nulový variant, t.j. stav, ktorý existuje, keď sa zámer neuskutoční.

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

Vplyvy na zložky ŽP boli rozdelené na vplyvy počas prestavby objektu a prevádzky zariadenia na zhodnocovanie bioodpadov. Vplyvy počas výstavby neboli hodnotené, nakoľko navrhovateľ bude využívať jestvujúce spevnené plochy, existujúci vstup, prístupovú komunikáciu, administratívno - prevádzkovú budovu s požadovanou infraštruktúrou. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackriteriálne hodnotenie. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) a formy pôsobenia (priame, nepriame).

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

Výber optimálneho variantu neboli uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant. Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Sprievodné negatívne vplyvy spojené s prevádzkou a dopravou (hluk, znečistenie ovzdušia) sú málo významné až nevýznamné a nepredstavujú riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní eliminačných opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti v uvedenom zámere za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení a právnych noriem.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha 1: Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach

Príloha 2: Ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach

Príloha 3: Fotodokumentácia

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Zoznam použitej literatúry

- ČEPELÁK, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava
- FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava
- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- MATULA, M. et al., 1989: Atlas inžinierskogeologických map SSR 1: 200 000. Slovenská kartografia n.p. Bratislava
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vyd., SHMÚ Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1990: Mapa využiteľnosti zásob podzemných vód Slovenska. 1:500 000. SHMÚ Bratislava.

- TURBEK, P., 1980: Hydrologické pomery. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- VASS, D., BEGAN, A., GROSS, P., KAHAN, Š., KÖHLER, E., LEXA, J., NEMČOK, J., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR 1:500 000. GÚDS, Bratislava.

Zoznam použitých dokumentov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Martin a Turčianske Teplice, SAŽP, 2005
- Hydrologická ročenka SHMÚ, Povrchové vody, 2008
- KEP Turčianske Teplice (Auxt, P., júl 2006)
- POH SR 2006- 2010
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta na roky 2006 až 2013
- Ročenka SHMÚ, Čiastkový monitorovací systém – voda 2008, SHMÚ 2009
- Ročenka SHMÚ, Kvalita povrchových vód na Slovensku v rokoch 2007-2008, SHMÚ, 2009
- Správa o kvalite ovzdušia a podieľe jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, SHMÚ, 2009
- ÚPN – VUC Žilinského kraja (Kropitz a kol. 1998)
- Územný plán mesta Turčianske Teplice, Čistopis riešenia, Žilina, 2007
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2009, Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky, Bratislava 2009

Webové stránky

- www.enviroportal.sk, www.enviro.gov.sk, www.geology.sk, www.mapy.atlas.sk, www.pamiatky.sk, www.podnemapy.sk, www.turciansketeplice.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistics.sk, www.upsvar.sk, www.uzis.sk.

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhl.č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešené mimoriadneho zhoršenia vód ,
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbere a súvisiacich predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

- Zákon č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Vyhláška MZ SR č. 392/2007 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Turčianskych Tepliciach.
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred vypracovaním predmetného zámeru nebolo k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne stanovisko.

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené vplyvom prevádzky na nakladanie s odpadmi sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Košiciach, január 2012

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová, Čínska 11, 040 13 Košice
tel.: 0948 884 878, email : andrea.kiernoszova@gmail.com

*odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov*

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

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Matej Ďurajka