

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov.

RATON, s.r.o.

2. Identifikačné číslo.

IČO: 31 715 389

DIČ: SK2020652744

3. Sídlo.

Herlianska 45

821 01 Bratislava

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

meno a priezvisko: Ing. Silvester Buček – konateľ

adresa: Herlianska 45, 821 01 Bratislava

telefón: 02/43 41 15 03, 0903/787 410

meno a priezvisko: Ing. Silvester Buček – konateľ, Ing. Martin Pastír – obchodný riaditeľ

telefón: 02/43 41 15 03, 0903/787 410 – Ing. Buček

telefón: 02/43 41 15 03, 0911/233960, 0907/204786 – Ing. Pastír

fax: 02/43 41 15 03

e-mail: bucek@raton.sk

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

meno a priezvisko: Ing. Martin Pastir – obchodný riaditeľ,

adresa: Herlianska 45, 821 01 Bratislava

telefón: 02/43 41 15 03, 0911/233960, 0907/204786

fax: 02/43 41 15 03

e-mail: mpastir@raton.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Priemyselný park Drienov

2. Účel

Účelom stavby je vybudovanie Priemyselného parku. Zámerom spoločnosti RATON, s.r.o. je postupné vybudovanie kvalitného logistického centra so zameraním na logistiku – prepravu a skladovanie tovaru a s logistikou súvisiaci ľahký priemysel - baliace a montážne technológie bez vplyvu na životné prostredie. Účelom predloženej dokumentácie je vyhodnotiť predpoklady navrhovanej lokality na zriadenie priemyselného parku Drienov. Výstavba infraštruktúry priemyselného parku je navrhnutá tak, aby zabezpečila pripravenosť územia na príchod investorov a umiestnenie ich technológií. Navrhované plochy sú určené pre skladové priestory a výrobné zariadenia v súlade s návrhom ÚPN-O obce Drienov.

Navrhovaný Priemyselný park je situovaný na pozemku investora. Pozostáva z 3 troch samostatných skladových hál, dispozične prispôbených potrebám flexibilného prenájmania pre viacerých nájomcov.

Okres Prešov a Prešovský kraj patria v rámci SR k oblastiam, ktorých sa týka najväčšia miera nezamestnanosti napriek vysokej miere produktívneho veku. Jedným z možných východísk je aktívny prístup k vytváraniu podmienok pre prísun investícií do hospodárskeho sektoru s následným zvyšovaním ponuky práce v regióne. Medzi základné podmienky patrí aj zlepšenie dopravy a infraštruktúry v území. Postavenie obce Drienov v blízkosti križovatky na diaľnici D1 zhruba uprostred medzi Košicami a Prešovom predstavuje vhodný potenciál pre umiestňovanie hospodárskych funkcií v jeho území a následnej ponuke pracovného zázemia aj pre širšie spádové územie v rámci okresu Prešov.

Výstavbou priemyselného parku a jeho uvedením do prevádzky budú vytvorené podmienky pre vstup nových investorov. Následne dôjde k oživeniu a rozšíreniu priemyselnej výroby v regióne v južnej časti okresu Prešov. Cieľom je dosiahnutie navrhovanej zástavby funkčnými výrobnými prevádzkami, ktoré vytvoria predpokladaný počet pracovných miest.

3. Užívateľ

Užívateľom jednotlivých sektorov priemyselného parku budú firmy pôsobiace v parku (zatiaľ nie sú známe). Vnútroareálové komunikácie budú vo vlastníctve budúceho investora (investor sa bude starať o ich údržbu).

Generálnym projektantom stavby je PROMA, s.r.o. architektúra a projektovanie stavieb, Bytčická 16, 010 01 Žilina.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť priemyselný park (PP) Drienov predstavuje v území novú činnosť, ktorá sa umiestňuje čiastočne na ploche hospodárskeho dvora bývalého poľnohospodárskeho družstva v Drienove (tzv. hnedé plochy) a čiastočne na poľnohospodársky využívanom pozemku (orná pôda) a

v zmysle Prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov spadá do kategórie č. 9. *Infraštruktúra*, pod Položku č. 13. **Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov**, kde zákon v časti B predpisuje zisťovacie konanie bez limitu.

Súčasne sa navrhuje celkom 352 parkovacích miest vo variante 1, resp. 114 státi (107 parkovacích miest pre osobné automobily a 7 parkovacích miest pre zdravotne postihnutých) pre variant 2 v areáli PP Drienov, takže navrhovaná činnosť spadá aj do kategórie č. 9. *Infraštruktúra*, pod Položku č. 14. **Projekty rozvoja obcí vrátane parkovísk alebo komplexu parkovísk**, kde zákon v časti B predpisuje zisťovacie konanie od 100 do 500 stojísk.

Nakoľko sú navrhované činnosti vo vzájomnej prevádzkovej a priestorovej súvislosti, posudzujú sa spoločne.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalita priemyselného parku Drienov je situovaná v Prešovskom kraji, v okrese Prešov, v južnej časti okresu Prešov, v katastrálnom území (k. ú.) Drienov a je situovaná na ploche hospodárskeho dvora bývalého poľnohospodárskeho družstva v Drienove. Stavba je situovaná na pozemkoch p. č. 1149/1, 1150/4, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1167, 1172 o celkovej výmere 109.760 m². Predmetné pozemky sú v katastri nehnuteľností zapísané ako „Orná pôda (45.555 m²) a zastavané územia a nádvorja (64.205 m²)“.

Nakoľko je zámer spracovaný v 2 variantoch riešenia, sú údaje uvádzané spoločne pre obidva varianty za základný variant 2 ako spoločné. Ak sú rozdielne údaje pre jednotlivé varianty riešenia, sú uvádzané osobitne pre variant 1 ako i pre variant 2, čo je v nasledujúcom texte zvýraznené.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Umiestnenie PP Drienov je vyjadrené v prehľadnej situácii v mierke 1 : 50 000.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Vypracovanie projektovej dokumentácie DUR	(10/2007)
Začiatok stavby sa predpokladá	(09-10/2008)
Termín dokončenia	(10/2010)
Lehota výstavby	24 mesiacov

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Pokiaľ to nie je v texte osobitne uvedené, popis technického a technologického riešenia je platný pre navrhovanú činnosť a bol podrobnejšie riešený pre variant 2.

Navrhovaný skladovo-výrobný areál (ďalej iba priemyselný park - PP) sa nachádza v katastrálnom území obce Drienov, pri diaľničnom ťahu D1 medzi Prešovom a Košicami. Areál je prístupný komunikáciou III. triedy vedúcou cez obec Drienov napojenou na diaľnicu D1 diaľničným privádzačom „Ličartovce“.

Stavba je situovaná na pozemkoch p.č. 1149/1, 1150/4, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1167, 1172 o celkovej výmere 109.760 m². Predmetné pozemky sú v katastri nehnuteľností zapísané ako „Orná pôda (45.555 m²) a zastavané územia a nádvoria (64.205 m²)“.

Na pozemku určenom na výstavbu navrhovaného Priemyselného parku Drienov sa nachádzajú zrealizované inžinierske siete – vodovod PVC DN 160, STL plynovod OC D 50, VN káble V-207 a rozvody telefónu situované v súbehu s obslužnou jestvujúcou komunikáciou k areálu stavebnín. Vzhľadom na navrhované napojenie areálu na cestu III/068010 je potrebné preložiť rozvod telefónu a asanovať jeden stĺp vedenia v celkovej dĺžke cca.61m. Tiež je potrebné asanovať časť prístupovej komunikácie k areálu stavebnín a zrealizovať novú prístupovú komunikáciu k predmetnému areálu. Pozemok v časti určený na výstavbu Priemyselného areálu je vedený ako orná pôda, bude potrebné vykonať skrývku ornice v predpokladaných hrúbkach 10-15cm. Pre spätné zahumusovanie bude na depónii ponechaná časť ornice. Ostatná časť bude odvezená a uskladnená v súlade s požiadavkami uvedenými vo vyňatí z PPF. Celková plocha ornej pôdy je 45.555 m², pri hrúbke ornice cca 20 cm je potrebná skrývka cca. 9.100 m³.

Návrh riešeného areálu vychádza z tvaru pozemku, napojenia na jestvujúcu cestu III/068010 a z prevádzkových požiadaviek logistického centra.

Navrhovaná zástavba v rámci areálu bude nízko podlažná, pôjde o jednopodlažné skladové halové objekty svetlej výšky 12,0m po väzník a celkovej výšky 14,2m, obsahujúce jedno a dvojpodlažné administratívno – sociálne vstavky. Cieľom je realizácia stavieb, ktoré sú schopné poskytnúť všetky potrebné prevádzkové, administratívne, sociálne potreby pre jednotlivých koncových nájomcov. Každá skladová hala je rozdelená na viacero samostatných prenajímateľných oddelených jednotiek s možnosťou nájmu pre jednotlivých nájomcov.

V rámci areálu sú riešené 3 skladové haly, ktoré sú prístupné z vnútroareálovej komunikácie s dotykovou križovatkou, ktorá bude slúžiť na smerovanie dopravy do rôznych častí areálu.

Dopravné napojenie areálu je na jestvujúcu cestu III/068010, ktorá tvorí spojnicu miest Prešov – Petrovany - Drienov. Táto komunikácia tiež tvorí prístup na diaľnicu D1 v križovatke Lemešany, cca 4 km od záujmového územia.

Výškové osadenie jednotlivých skladových hál a riešenie komunikácií, spevnených plôch v rámci areálu rešpektuje svahovitý terén a potrebu nulovej bilancie výkopov a navážok. Zásobovacie rampy sú o 1,2 m nižšie ako je úroveň ±0,000 hál. Vzniknuté výškové rozdiely na hranici pozemku investora sú riešené formou spevnených výkopov a svahov a pomocou oporných múrov.

Na základe navrhovaného riešenia je stavba **Priemyselného parku, Drienov** členená na tieto stavebné objekty:

SO 01	Skladová hala A
SO 02	Skladová hala B
SO 03	Skladová hala C
SO 04.1	Vrátnica 1
SO 04.2	Vrátnica 2
SO 04.3	Vrátnica 3
SO 05	Areálový vodovod pitný
SO 06	Areálový vodovod požiarny
SO 07	Areálová splašková kanalizácia
SO 08	Areálová dažďová kanalizácia
SO 09	STL prípojka plynu
SO 10	Rozvody VN a trafostanice
SO 11	Vnútroareálový rozvod NN
SO 12	Vonkajšie areálové osvetlenie
SO 13	Vnútroareálové rozvody telefónu
SO 14	Komunikácie a spevnené plochy
SO 15	HTÚ a prípravné práce

SO 16	Sadové úpravy
SO 17	Oplotenie
SO 18	Oporné múry
SO 19	Nádrž a strojovňa pre stabilné hasiace zariadenie
SO 20	Retenčná nádrž pre dažďovú vodu
SO 20.1	Retenčná nádrž RN1
SO 20.2	Retenčná nádrž RN2
SO 20.3	Retenčná nádrž RN3
SO 20.4	Retenčná nádrž RN4
SO 21	Dopravné pripojenie areálu s preložkou cesty areálu stavebnín
SO 22	Prekládka verejného telefónneho rozvodu

Prevádzkové súbory :

PS 01	Technológia trafostaníc
-------	-------------------------

Dopravné napojenie areálu PP na nadradený komunikačný systém

V rámci výstavby nového Priemyselného parku Drienov okres Prešov sa rieši jeho dopravné napojenie na nadradený komunikačný systém.

Súčasný stav: cesta III/068010 Drienov – Petrovany – Prešov je dvojpruhová smerovo nedelená obojsmerná komunikácia III. triedy, kategórie C 7,5/60, šírky jazdného pruhu 3,25m, vodiaci prúžok po stranách 0,5m.

Napojenie areálu Priemyselného parku Drienov sa navrhuje na výjazde z obce smer Petrovany, približne vo vzdialenosti 2.600 m od diaľničnej križovatky D1 Košice – Prešov / Ličartovce – Lemešany.

Podľa posledného sčítania dopravy zabezpečovaného SSC Bratislava z roku 2005, dosahuje priemerná 24-hodinová intenzita na ceste III/068010 v profile budúceho dopravného napojenia areálu Priemyselného parku spolu 1.022 mot. vozidiel, z toho je 206 nákl. automobilov, 813 osobných automobilov a 3 motocykle.

Predpokladaný nárast dopravy podľa Metodických pokynov Ministerstva dopravy pôšt a telekomunikácií, Sekcie dopravnej infraštruktúry č. MP 1/2006 pre územie Prešovského samosprávneho kraja pre komunikácie III. triedy je v rokoch 2005 – 2040 nasledovný:

Prognózované koeficienty rastu VÚC Prešov:

Cesta	Rok	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
III. tr. Ľahké voz.		1,00	1,06	1,13	1,20	1,27	1,34	1,41	1,48
Ťažké voz.		1,00	1,05	1,11	1,17	1,24	1,30	1,35	1,40

Takže predpokladané hodnoty 24-hodinovej intenzity na ceste III/068010 v profile budúceho dopravného napojenia areálu Priemyselného parku Drienov na cestu III/068010:

Rok	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Osobné automobily	813	862	919	976	1.033	1.089	1.146	1.203
Nákladné automobily	206	216	229	241	255	268	278	288

Maximálna hodinová intenzita dopravy v profile III/068010 – výjazd Drienov smer Petrovany v roku 2005 bola cca 174 mot. vozidiel, výhľad pre rok 2010 je cca 184 voz/šp. hodinu, pre rok 2015 cca 195 voz/hod a pre rok 2025 cca 218 voz/šp. hod.

Priemyselný park Drienov bude na nadradený komunikačný systém napojený novou stykovou križovatkou tvaru T pod uhlom 90°.

Z hľadiska STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách je pre vjazd do Priemyselného parku Drienov z komunikácie III/068010 doporučené zriadiť samostatný pruh pre odbočenie vpravo podľa miestnych podmienok, pričom je možné skrátiť jeho vyraďovací úsek o 50 %. V rámci dopravného riešenia PP Drienov je navrhnutý samostatný odbočovací pruh pre odbočenie vpravo (smer Košice – Drienov – Priemyselný park) v dĺžke 40 m ($L_v=15$ m, $L_c=25$ m, spomaľovací pruh je vynechaný).

V smere Prešov – Petrovany – Priemyselný park sa navrhuje pre odbočenie vľavo samostatný odbočovací pruh dĺžky 70 m ($L_v=25$ m, $L_c=45$ m, spomaľovací pruh je vynechaný). Pripájacie pruhy sa nenavrhujú.

Stavebné úpravy komunikácie III/068010

Upravuje sa úsek komunikácie v celkovej dĺžke 251,5 m, a to priľahlá strana k areálu Priemyselného parku (smer výjazdu z obce). Od hranice obce sa zriaďuje nový chodník šírky 2 m, vytvára sa odbočovací pruh smer Priemyselný park, vkladá sa samostatný odbočovací pruh vľavo z protismeru (od Prešova) a zriaďuje sa zastávkový pruh pre autobusovú zastávku SAD smer Petrovany. V najširšom mieste rozšírenia sa rozširuje komunikácia o 7,2 m. Na strane opačnej sa upravuje komunikácia v dĺžke 46 m – zriaďuje sa zastávkový pruh pre autobusovú zastávku SAD smer Drienov – Košice – rozšírenie komunikácie o šírku 3,5 m a chodník.

Navrhovaný chodník pozdĺž cesty III/068010 – konštrukcia zámková dlažba hr. 6 cm, uložená do lôžka z cementovej malty hr. 4 cm, podklad betón hr. 10 cm a štrkodrva fr.0-16 hr. 15 cm. Celková hrúbka konštrukcie chodníkov – 35 cm, podklad zhutnená pláň (D100%PS resp. ID=0,75). Križenia chodníkov a vozidlových komunikácií sú riešené bezbariérovo.

Úprava zelene – upravuje sa prístupný pás v šírke cca 1 m /dosyp zeminy, humusovanie 15cm, výsev trávové semeno/.

Zvislé dopravné značenie komunikácií je navrhované v prevedení pozinkovaný plech – lisovaný, dvojnosič oceľový pozinkovaný D60, fólia 3M, reflexné prevedenie. Všetky nové zvislé dopravné značky na ceste III/068010 budú v prevedení základný formát.

Vodorovné dopravné značenie sa navrhuje striekaním farbou na očistený povrch vozovky, pričom je navrhnutá jednozložková technológia, vrátane balotínovej reflexnej úpravy.

Nové dopravné značenie upravovaného úseku cesty III068010 a napojovacej komunikácie bude realizované v súlade s Vyhláškou Ministerstva vnútra SR č. 225/2004 Zb., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona Národnej rady SR č. 315/1996 Zb. o premávke na pozemných komunikáciách, podľa STN 018020.

Dopravné riešenie

Variant 1:

V rámci výstavby nového Priemyselného parku Drienov sa rieši systém vnútroareálových komunikácií, odstavné plochy pre kamióny, parkoviská pre osobné motorové vozidlá zamestnancov a návštevníkov, plochy nakladacích resp. vykladacích rámp, ako aj chodníky pre peších.

Celý areál Priemyselného parku pozostáva z troch častí – predný (západný) segment, stredný (severný) segment a zadný (južný) segment.

z

Západná časť areálu:	prevádzkové priestory	7.740 m ²
	Kancelárske priestory	77 m ²
Počet nakladacích (vykladacích) rámp TIR		7 státí
Odstavná plocha pre kamióny (vrátane otočky)		4 stáčia
Počet parkovacích státí pre osobné vozy		21 státí

Severná časť areálu:	prevádzkové priestory	23.157 m ²
	Kancelárske priestory	324 m ²
Počet nakladacích (vykladacích) rámp TIR		16 státí
Odstavná plocha pre kamióny (vrátane otočky)		4 stáčia
Počet parkovacích státí pre osobné vozy		34 státí

Južná časť areálu:	prevádzkové priestory	30.897 m ²
	Kancelárske priestory	478 m ²
Počet nakladacích (vykladacích) rámp TIR		38 státí
Odstavná plocha pre kamióny (vrátane otočky)		3 stáčia
Počet parkovacích státí pre osobné vozy		59 státí

Predpokladaný počet zamestnancov Priemyselného parku spolu – 184 zamestnancov v dvojsmennej prevádzke pre variant 1, resp. spolu 281 zamestnancov pre variant 2 v trojsmennej prevádzke.

Riešenie statickej dopravy v súlade s STN 73 6110 (pre areál administratíva, priemyselný podnik, výroba).

Počet pracovníkov na jednu smenu - cca 92 zamestnancov. Požiadavka podľa STN 73 6110 pre areál Priemyselného parku je zriadiť pre 7 zamestnancov 1 státie (dlhodobé) a na 30 m² administratívnej plochy 1 státie (krátkodobé). Pre návštevníkov je potrebné zriadiť 1 státie pre 7 osôb (krátkodobé).

Počet státí pre zamestnancov – 14 (dlhodobé)

Celková administratívna plocha – 879 m², požiadavka zriadiť **126 státí** (krátkodobé)

Návštevníci – cca 20 osôb, požiadavka zriadiť 3 stáčia (krátkodobé)

Návrh pre variant 1 riešil spolu **352 státí pre osobné automobily a 44 státí pre nákladné automobily.**

Variant 2:

Celkový počet stojísk podľa vzorca $N = O_o \times K_a + P_o \times K_a \times K_v \times K_p \times K_d$

kde N = celkový počet stojísk v riešenom objekte

O_o = základný počet odstavných státí pri stupni automobilizácie 1: 2,5

P_o = základný počet parkovacích státí

K_a = súčiniteľ vplyvu stupňa automobilizácie (0,95)

K_v = súčiniteľ vplyvu veľkosti obce (pre Drienov = 0,3)

K_p = súčiniteľ vplyvu polohy riešeného územia (0,5)

K_d = súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce (1,0)

$$N = 14 \times 0,95 + 129 \times 0,95 \times 0,3 \times 0,5 \times 1,0 = 13 + 19 = 32 \text{ státí}$$

Minimálny počet parkovacích státí podľa STN 73 6110 pre areál Priemyselného parku Drienov je spolu 32 státí.

Návrh vo variante 2 rieši spolu **114 státí pre osobné automobily.**

Rozmery parkovacích státí sú riešené v súlade s STN 73 6056. Základný rozmer parkovacieho miesta je 2,5 x 5,0 m. Dispozičné komunikačné riešenie areálu Priemyselného parku je v súlade s Vyhláškou pre osoby s telesným postihnutím (Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 532/2002 Z. z.) Napojenie na vonkajšie priestory je riešené pešími bezbariérovými komunikáciami, zodpovedajúcimi príslušným ustanoveniam citovanej vyhlášky. Všetky priechody pre peších sú riešené ako bezbariérové.

Technické riešenie

Vnútroareálové komunikácie priemyselného parku sú riešené ako dvojpruhové nedelené obojsmerné komunikácie kategórie C 7,5/50, so šírkou jazdného pruhu 3,25 m a obojstranným vodiacim prúžkom šírky 0,5 m.

Základná obslužná komunikácia V1 pre obsluhu západného a severného segmentu má dĺžku 462,5 m. V km 0,061 sa na túto komunikáciu napája preložka existujúceho dopravného napojenia areálu stavebnín, pôvodne napojeného priamo z cesty III/068010. Nová preložka má dĺžku 71 m.

V km 0,255 komunikácie V1 sa na ňu pripája obslužná komunikácia pre západný segment (parkovisko osobných automobilov P-21, nakladacie rampy N-7 a otočka pre nákladné vozy s odstavňou plochou No-4.

V km 0,291 a 0,315 sa na komunikáciu V1 napája obslužná komunikácia V2, obsluhujúca južný segment. Jej dĺžka je 337,5 m a je ukončená parkoviskom pre osobné automobily P-23 a otočkou pre nákladné vozy s odstavňou plochou No-3. Táto vetva areálu priemyselného parku obsluhuje spolu 38 státí TIR a 59 státí pre osobné automobily.

Komunikácia V1 je ukončená pri severnom segmente otočkou pre nákladné vozy s odstavňou plochou No-4 a nakladacími rampami N-8. Celkovo obsluhuje v severnom segmente priemyselného parku 16 státí TIR a 34 státí pre osobné motorové vozidlá.

Súčasťou komunikačného systému areálu priemyselného parku sú chodníky pre peších šírky 2 m, navrhnuté pozdĺž komunikácií V1, V2. Celková dĺžka chodníkov v areáli je cca 633 m, v rámci úpravy komunikácie III/068010 sa navrhuje celkovo 232 m chodníka pre peších vrátane pravostranného chodníka v smere od konca obce, a nástupišť autobusových zastávok (šírky 3,5 m) – v dĺžke 40 m.

Parkovacie státi pre osobné vozidlá – spolu 114 státí – sú konštrukčne riešené zo zámkovej dlažby. Odvodnenie obslužných komunikácií a parkovísk pre nákladné vozy aj osobné automobily bude riešené strechovité, s kombinovaným priečnym a pozdĺžnym sklopením 0,5 – 2,5%. Spádovanie parkovísk bude navrhnuté v smere od objektov v záujme ich ochrany pred zrážkovou vodou. Chodníky budú spádované spádom 2% s klesaním v smere od objektov, resp. do prístupnej zelene. Komunikácie aj chodníky budú odvodnené dažďovou kanalizáciou, navrhovaný systém kanalizácie bodový, so zaústením do novorealizovanej vnútroareálovej kanalizácie, cez systém lapačov ropných látok ORL s kalovými nádržami a koalescenčnými filtrami.

ZÁSOBOVANIE VODOU

Zásobovanie areálu vodou je navrhnuté prípojkou z vodovodného potrubia DN 160(150)-PVC vybudovaného v obci naprieč príjazdovej komunikácie k priemyselnému parku Drienov. Existujúci vodovod je napojený cez automatickú tlakovú stanicu (ATS) s výstupným tlakom 6bar z vodojemu. Keďže nie je známy odberový diagram ostatných odberateľov v obci bude posúdenie tlakových pomerov majúci vplyv na zásobovanie areálu parku a prípadné opatrenia (zvýšenie tlaku) riešené v ďalšom stupni PD. Prípojka sa vybuduje z rúr DN 160(150). Tesne za hranicou pozemku sa vybuduje vodomerná šachta, v ktorej sa umiestni vodomerná zostava s fakturačným vodomermom. Trasa areáloveho vodovodu bude vedená v súbehu s ostatnými inžinierskymi sieťami. Voda bude privedená k jednotlivým halám, k vrátniciam a k požiarnej nádrži.

Prípojka pitnej vody pre každú halu je napojená z areálového pitného vodovodu. V technickej miestnosti sa umiestni vodomerná zostava s vodomermom na podružné meranie spotreby vody. Ďalej je rozvod pitnej vody vedený vnútrom haly. Vnútorňý rozvod vody sa vybuduje z rúr plastových PPH DN 20 – 50 a z rúr ocelových závitových pozinkovaných (požiarny vodovod).

Požiarny vodovod :

Prípojka požiarnej vody je napojená z areálového požiarneho vodovodu. Privedená bude do priestoru ventilovej stanice SHZ. Dimenzia bude určená na základe požiadaviek SHZ v ďalšom stupni PD. Vnútorňý požiarňý vodovod sa vybuduje z ocelových rúr PN 16. Privedený bude k hadicovým navijakom rozmiestneným v objekte podľa požiadaviek projektu požiarnej ochrany.

KANALIZÁCIA SPLAŠKOVÁ + ČOV

Odvádza splaškovú vodu zo soc. zariadení a niektorých prevádzok do vonkajšej splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia sa vybuduje ako gravitačná. Zaústená bude do vstupnej kanalizačnej šachty na areálovej splaškovej kanalizácii. Vybuduje sa z rúr PVC DN 150-200.

Navrhovaná splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody z riešených objektov SO-01 až SO-03, SO-04.1 až SO-04.3 so zaústením do **navrhovanej malej čistiarne odpadových vôd (ČOV)** typ E.Č. s kapacitou od 6 do 108 E.O. v našom prípade EČ 108 (EČ3x36), výkon 16,20 až 21,6 m³. h⁻¹, vyčistenie a odtok vyčistenej vody z ČOV s ich následným zaústením do recipientu Drienovský potok.

KANALIZÁCIA DAŽĎOVÁ

Výpočet množstva dažďových vôd pre riešený priemyselný park je prevedený podľa STN 73 6701:

$$Q_{\text{dáž}} = \Psi \times S_s \times q_s$$

$$\text{Intenzita : } q_s = 129 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}$$

Dažďová kanalizácia bude odvádzať zrážkovú vodu zo strechy budov a zo spevnených plôch. Odvedenie dažďovej vody zo strechy je navrhnuté podtlakovým systémom.

V priemyselnom parku sa vybuduje dažďová kanalizácia odvádzajúca zrážkovú vodu zo striech budov (označená „D“) a dažďová kanalizácia odvádzajúca zrážkovú vodu z komunikácií, spevnených plôch a parkovísk (označená „ORL“). Kvôli požiadavke správcu toku na vypúšťané množstvo bude zrážková voda zo striech hál A,B a C v množstve cca 60% vôd odvedená kanalizáciou do retenčných nádrží (RN) - samostatne z haly A,B a C). Navrhnuté sú 4 RN. Jedna RN (úžitkový objem 66m³) je umiestnená vedľa haly „A“, ďalšia pred halou „B“ (úžitkový objem 100m³) a tretia vedľa haly „C“ (úžitkový objem 160m³). Do RN pri halách A,B a C bude natekať zrážková voda zo striech. Z každej z nich bude prečerpávaná do dažďovej kanalizácie a zaústená do RN (úžitkový objem 400m³) a z nej do odtokového potrubia. Povrchové vody zo spevnených plôch a parkovísk budú vedené cez odlučovače ropných látok (ORL) do odtokového potrubia za navrhovanú ČOV s ich následným zaústením do navrhovanej šachty a následne cez navrhovanú kanalizáciu do recipientu – Drienovský potok.

Odvodňované plochy – komunikácie, parkoviská a odstavné plochy, kde je nebezpečenstvo znečistenia vôd ropnými látkami, sú zabezpečené odlučovačom ropných látok. Navrhnutý je ORL 230/4s . Hodnota NEL na výstupe musí byť nižšia ako 5ml/l a môže sa pohybovať medzi 0,5-0,1 mg/l.

ZÁSBOVANIE PLYNOM

Na základe zakreslených inžinierskych sietí parcela 1150/4 a 1149/1 v k.ú. Drienov, príloha k listu číslo OTD/1581/Ku od SPP Košice zo dňa 15.06.2007 možno konštatovať nasledovné :

1./ Prvý zakreslený existujúci STL plynovod je o DN 50-OCL-L=539,0m a po doregulácii pokračuje NTL plynovod o DN 80-OCL-L=262,0m

2./ Druhý zakreslený existujúci STL plynovod je o DN 50-OCL-L=412,0m.

Pre PP Drienov je minimálna požiadavka DN80 až DN100, takže z uvedeného vyplýva, že existujúci (1) nepostačuje pre potreby riešeného priemyselného parku Drienov, je potrebné riešiť výstavbu distribučného STL PLYNOVODU D 110 s bodom napojenia na existujúci STL plynovod DN100 v ulici Osloboditeľov, ktorý sa vybuduje pri budovaní inžinierskych sietí a po konzultácii s SPP Košice. STL prípojka plynu pre riešený areál bude z rúr PE100 SDR11,D-90x8,2 resp. D 110x10,0 DĹŽKA cca 15m s požiadavkou vybudovania STL.PLYNOVODU D 110x10-PE dĺžky cca 500,0m .

SLABOPRÚD

V rámci podkladov bol určený bod, ktorým je rozvodná telefónna skriňa na jestvujúcom drevenom podpernom bode pri vstupe do susedného areálu vedená od obce Drienov, ktorá je napojená zemným káblom. Z tohto bodu sú napojené vzdušné telefónne vedenia vedené na podperných drevených stĺpoch. Telefónnu prípojku je možné napojiť zo svoriek jestvujúcej rozvodnej skrini na stĺpe, alebo napojením na kábel v zemi pomocou spojky XSAGA 500. Telefónna prípojka bude v areáli ukončená v skrini MUR 50, ktorá bude umiestnená na fasáde najbližšieho objektu A.

Z tohto bodu bude telefónny rozvod rozdelený po etapách výstavby a bude napájať telefónnymi prípojkami jednotlivé objekty. V rámci slaboprúdových rozvodov sa zrealizuje - trasy, rozvod telefónu:

- trasy - štrukturovaná kabeláž v kancelárskych priestoroch
- podľa požiadaviek projektu požiarnej ochrany bude projekt elektropožiarnej signalizácie EPS
- napojenie na verejnú telekomunikačnú sieť je samostatnou telefónnou prípojkou, pre vložený administratívny priestor. Areálová telefónna prípojka, ktorá sa zaústi do prípojkevej skrini MUR a odtiaľ sa napojí telefónna ústredňa a podľa požiadaviek ostatné podružné telef. ústredne jednotlivých prevádzok. Každá telef. zásuvka bude napojená káblom SYKIFY 2x2x0,5 (pokiaľ nebudú napojené zo štruktur. kabeláže). Na podlaží bude krabica KT250, do ktorej bude privedený mnohožilový kábel SYKIFY, na svorky KRONE a odtiaľ budú napojené sólo káblom telefónne ústredne.

Objekty logistického centra, resp. jeho jednotlivé prenajímateľné jednotky budú chránené poplachovým systémom na hlásenie narušenia /PSN/.

Súčasťou koncepcie zabezpečenia ochrany objektu je aj zariadenie priemyselnej televízie. Uvedené zariadenie významnou mierou zvyšuje stupeň ochrany objektu, pretože vizuálnou formou sprostredkúva informácie z dôležitých miest objektu v reálnom čase.

ZÁSBOVANIE EL. ENERGIU

V areáli bude zriadená trafostanica 4 x 630 kVA. Pôjde o kioskovú trafostanicu. Jednotlivé haly budú napojené z NN rozvádzača trafostanice samostatne meranými prípojkami. Hala **A**, bude napojená ako jeden meraný objekt. Hala **B**, bude napojená ako dva merané objekty. Hala **C**, bude napojená ako štyri merané objekty. Pre jednotlivých nájomcov priestorov v skladových halách bude podružné el. meranie v hlavnom rozvádzači pri trafostanici, odkiaľ bude napojený hlavný rozvádzač príslušnej nájomnej jednotky. Vrátnice 1 až 3 budú napojené priamo z TR.

Riešený areál má inštalovaný príkon spolu $P_i = 3.691$ MW a súčasný príkon $P_s = 2.230,4$ MW aj s technologickou ľahkou výrobou v skladových halách. Konečný rozsah technologickej výroby bude určený investorom vo vzťahu k zdrojom el. energie. Riešený areál bude mať k dispozícii pre začiatok výstavby 1,2MW, pre pokračovanie výstavby 2.3MW.

VYKUROVACÍ SYSTÉM

Objekty SO.04.1, SO.04.2 a SO.04.3 – vrátnice:

Pre tieto objekty sa navrhuje vykurovanie **elektrickými konvektormi** s tepelným príkonom $N = 10,0$ kW pre jednu vrátnicu. Regulácia el. konvektorov bude na základe teploty v referenčnej miestnosti. Príprava TÚV v objektoch vrátnic bude elektrickým akumulárnym ohrevom.

Objekty SO.01, SO.02, SO.03 haly - časť skladové priestory.

V týchto priestoroch sa navrhuje vykurovanie **plynovými teplovzdušnými agregátmi** o menovitom príkone do 50 kW_i, umiestnenými pod stropom hál. Teplovzdušné agregáty majú slúžiť pre pokrytie tepelných strát prestupom, infiltráciou a núteným vetraním.

Objekty SO.01, SO.02, SO.03 haly - sociálno-administratívne časti.

Pre tieto priestory sa navrhuje samostatné **teplovodné kotolne** na zemný plyn (podľa tepelného výkonu kotolne III. Kategórie). V kotolniach bude vyrábané teplo slúžiť pre účely vykurovania, VZT a ohrev TÚV (len pre sociálno-administratívne časti).

VONKAJŠIE OSVETLENIE

Vonkajšie areálové osvetlenie sa navrhuje ako nové v riešenom území a tvorí samostatnú prevádzkovateľnú sieť.

Vonkajšie osvetlenie sa zriadi pri novo navrhovaných komunikáciách, parkoviskách, prístreškoch. Vjazdy do hál a nakladacie rampy a okolie objektov do 10m budú osvetlene z príľahlých objektov.

Napájanie bude z nového rozvádzača RVO, umiestneného pri trafostanici. Rozvádzač RVO je typový fi SIEMENS, bude odsadený do betónového piliera V rozvádzači RVO bude el. meranie a istenie káblového rozvodu VO ako aj ovládanie súmrakovým spínačom.

PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Jedným zo zariadení, ktoré patria medzi požiarotechnické zariadenia v zmysle Zákona č.314/2001 je i elektrická požiarne signalizácia (ďalej len EPS). Táto je tvorená súborom hlásičov požiaru, ústredňou EPS, príslušnými rozvodmi a prípadne i doplnujúcimi zariadeniami EPS. Takto vytvorený systém akusticky a opticky signalizuje vznikajúce ohnisko požiaru alebo vzniknutý požiar. Systém ďalej môže rozširovať informácie o požiarne nebezpečnej situácii na určené miesta, ovládať iné požiarne-technické zariadenia, ktoré bránia rozšíreniu požiaru, uľahčujú, prípadne robia protipožiarne zásah a taktiež tento systém umožňuje zaznamenávať informácie o stavoch signalizovaných ústredňou EPS na tlačiarňi. Ústredňa EPS musí umožniť pripojenie na prípadný vyšší informačný systém alebo PC.

Pre chránenie jednotlivých priestorov objektov Priemyselného parku Drienov je navrhnutý analógový adresovateľný systém EPS, ktorý je kapacitne schopný pokryť všetky objekty v areáli. Systém EPS obsahuje a umožňuje pripojiť všetky typy t.č. známych samočinných hlásičov požiaru (dymové optické, tepelné, kombinované apod.) ako i špeciálnych hlásiacich systémov (napr. nasávací systém). Vyhodnocovanie požiarne nebezpečnej situácie je možné na ústredniach EPS v jednotlivých objektoch, prípadne na určených vrátniciach na paralelných ovládacích a signalizačných paneloch ako i na nadradenom riadiacom a monitorovacom systéme, ktorý by plnil úlohu hlavnej ústredne EPS.

POŽIADAVKY NA KONEČNÉ ÚPRAVY ÚZEMIA

Riešený areál bude upravený do navrhovaného tvaru s asfaltovými príjazdovými a vnútroarealovými komunikáciami a chodníkmi zo zámkovej dlažby. Všetky komunikácie a spevnené plochy budú spádované kvôli odvodneniu. Prilahlé plochy nespevnené budú upravené ako zatravnené s výsadbou zelene v rámci sadových úprav. Sadové úpravy budú riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V súčasnosti je územie na lokalite čiastočne využívané poľnohospodárstvom (veľkobloková a malobloková, prevažne orná pôda), z väčšej časti predstavuje navrhovaná lokalita zastavané plochy a nádvoria bývalého poľnohospodárskeho družstva. V bližšom okolí južne od lokality sa nachádza obytná zástavba, na juhovýchodnom okraji susedí lokalita zámeru so skladovými plochami s realizovanými budovami skladov. Severná časť lokality zámeru susedí s poľnohospodársky využívanými pozemkami.

Súčasný stav uvedenej lokality mesta z hľadiska využívania, využiteľnosti daného územia a majetkovoprávných vzťahov dáva pre navrhovateľa možnosti účelne investovať do prípravy územia a výstavby súvisiacej infraštruktúry v súlade s územným plánom obce Drienov. Predmetná dokumentácia sa v súčasnosti spracováva na stupni dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Prešovský okres a Prešovský kraj patria v rámci SR k oblastiam, ktorých sa týka najväčšia miera nezamestnanosti, napriek vysokej miere zastúpenia obyvateľov produktívneho veku. Jedným z možných východísk je aktívny prístup k vytváraniu podmienok pre prísun investícií do hospodárskeho sektoru s následným zvyšovaním ponuky práce v regióne. Základnou podmienkou je zlepšenie dopravy a infraštruktúry v území.

Postavenie obce Drienov na spojnici krajských miest Prešov a Košice ako centier regiónov, ktoré sa prejavuje aj v koncentrácii hospodárskych funkcií v ich bližšom okolí a v následnej ponuke pracovného zázemia aj pre široké spádové územie.

Výstavbou priemyselného areálu a jeho uvedením do prevádzky budú vytvorené podmienky pre vstup nových investorov. Následne dôjde k oživeniu a rozšíreniu priemyselnej výroby v samotnej obce Drienov. Cieľom je dosiahnutie navrhovanej zástavby funkčnými výrobnými prevádzkami, ktoré vytvoria predpokladaný počet pracovných miest.

10. Celkové náklady

Náklady na zriadenie PP Drienov sú v tejto fáze spracovania navrhovanej činnosti predbežne vyčíslené vo výške **800 - 900 mil. Sk.**

11. Dotknutá obec

Výstavbou PP Drienov bude priamo dotknutá **obec Drienov**. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci katastrálneho územia Drienov a charakter zámeru nepredpokladáme negatívne vplyvy na okolité obce.

12. Dotknutý samosprávny kraj

Prešovský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Mierová 19, 827 15 Bratislava 212

Ministerstvo obrany Slovenskej republiky, Úrad vojenského letectva, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava

Prešovský samosprávny kraj, Odbor strategického rozvoja, Nám. mieru č. 2, 080 01 Prešov

Krajský úrad životného prostredia Prešov, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov

Krajský pozemkový úrad Prešov, Masarykova 10, 081 01 Prešov

Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Prešov, Námestie Mieru č. 2, 081 01 Prešov

Krajský pamiatkový úrad Prešov, Hlavná 115, 080 01 Prešov

Obvodný banský úrad, Timonova 23, 040 01 Košice

Obvodný úrad životného prostredia Prešov, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prešov, Hollého 5, 080 01 Prešov

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Prešov, , Požiarnická 1, 080 01 Prešov

Letecký úrad SR, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava

Obecný úrad Drienov, Mierová 1, 082 04 Drienov

14. Povoľujúci orgán

- **Obecný úrad Drienov** (rozhodnutie o umiestnení stavby)
- **Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Prešov** (povolenie na pripojenie miestnej komunikácie alebo účelovej komunikácie na cestu III. triedy)
- **Obvodný úrad životného prostredia Prešov** (vodoprávne povolenie na ČOV)

15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- povolenie na pripojenie miestnej komunikácie alebo účelovej komunikácie na cestu III. triedy
- rozhodnutie o umiestnení stavby
- vodoprávne povolenie na ČOV
- súhlas k návrhu nepoľnohospodárskeho použitia poľnohospodárskej pôdy

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Zriadením priemyselného parku Drienov a realizáciou navrhovaných činností sa nepredpokladajú negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Vymedzenie dotknutého (bilančného) a riešeného územia

Lokalita navrhovaného priemyselného parku Drienov sa nachádza v katastrálnom území Drienov. Navrhovaná plocha PP na západnej časti susedí s areálom zemiakárne Drienov a areálom skladov (stavebné materiály), zo severu ja v kontakte s areálom bývalého hospodárskeho dvora poľnohospodárskeho družstva Drienov, na východnej hranici susedí s poľnohospodársky využívanou pôdou (orná pôda), ktorú od areálu hospodárskeho dvora oddeľuje drevinový porast nelesnej drevinovej vegetácie, z južnej strany areál PP susedí s obytnou zástavbou obce Drienov. Napojenie areálu PP je na cestu III. triedy Prešov – Drienov.

Bilančné (dotknuté) územie pre vybrané charakteristiky z hľadiska prírodných, demografických a socio-ekonomických podmienok predstavuje okres Prešov, niektoré ukazovatele sú uvádzané aj za Prešovský kraj alebo za obec Drienov.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geologická stavba

Riešené územie a jeho širšie okolie po geologickej stránke budujú neogénne sedimenty morského karpátu (kladzianske súvrstvie: (zelenosivé prachovité ílovce s polohami jemnozrnných pieskovcov), čiastočne alebo úplne prekryté kvartérnymi sedimentmi rôznej hrúbky (prevažne proluviálne sedimenty – zahlinené a piesčité štrky pokryté eolicko-deluviálnymi sedimentmi).

Západne od nivy rieky Torysa vystupujú horniny vnútrokarpatského paleogénu Šarišskej vrchoviny (zastúpené bielopotockým súvrstvom: masívne lavicovité pieskovce s ojedinelými vložkami prachovcov), ktoré sú zväčša (najmä v údolnej nive rieky Torysa a v jej okrajových častiach) prekryté neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi: fluviaľne sedimenty – hlinité a ílovité) a obalových jednotiek pohoria Čierna hora (triasové dolomity) a permské sedimenty (zlepence, brekcie).

Na svahoch paleogénnych a neogénnych sedimentov je častý výskyt svahových sedimentov kvartéru (prevažne hlinito-kamenité, hlinito-piesčité) s mocnosťou priemerne 2 - 3 m, ale v závislosti od morfológie môže ich hrúbka dosiahnuť 15 - 20 m.. Alúvium Torusy tvoria fluviaľne sedimenty (hliny, íly, lokálne piesky).

Z hľadiska kvartérnych sedimentov je prevažná časť lokality PP Drienov budovaná proluviálnymi sedimentmi (zahlinené a piesčité štrky s pokryvom sprašovitých hĺn), vytvorenými ako náplavové kužele vodných tokov stekajúcich zo západnej časti pohoria Slanské vrchy. Materiál je tvorený takmer výlučne valúnmi andezitu, ktorých veľkosť sa pohybuje v intervale 6 - 10 cm, výnimkou však nie sú ani väčšie balvany a bloky. Významnou zložkou kvartéru na lokalite sú aj deluviálne sedimenty (hlinito-kamenité a hlinito-štrkovité).

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie a prevládajúceho typu hornín v hĺbke do 5 m sa v širšom okolí lokality PP vyskytujú:

- rajón údolných riečnych náplavov a proluviálnych sedimentov s prevažne štrkovitými zeminami
- rajón deluviálnych sedimentov s prevažne jemnozrnnými zeminami
- rajón pieskovcových hornín s prevažne skalnými horninami

- rajón flyšoidných hornín so striedaním skalných a poloskalných hornín

Vlastná lokalita PP Drienov sa nachádza v rajóne proluviálnych sedimentov s prevažne štrkovitými zeminami. Predpokladaná hĺbka hladiny podzemnej vody pri maximálnom stave je viac ako 10 m. Podľa doložených údajov je možné v lokalite očakávať intenzitu agresivity podzemných vôd od neagresívnej až po vysokú agresivitu CO₂.

Podľa inžinierskogeologického (IG) prieskumu sa na skúmanej lokalite odvrátili celkovo 4 inžinierskogeologické prieskumné vrty s označením DT-1 až DT-4, všetky do hĺbky 8,0 m pod terén. Povrch terénu skúmaných parciel tvorí pôdny horizont o mocnosti 0,2-1,4 m. Z inžinierskogeologického hľadiska ide prevažne o íl s nízkou plasticitou tuhej konzistencie (STN 73 1001 symbol CL, trieda F6), ktorý obsahuje značný podiel organickej hmoty (humusu). Pre zakladanie je preto tento pôdny horizont nevhodný. Pod pôdnym horizontom sa na celej skúmanej lokalite až do konečnej hĺbky prieskumných vrtov (8,0 m) overili iba kvartérne deluviálne (svahové) sedimenty. Bezprostredne pod pôdnym horizontom ide prevažne o slabo piesčité íly s nízkou plasticitou, prípadne až o íly so strednou plasticitou prevažne pevnej konzistencie, ktoré v zmysle STN 73 1001 radíme do triedy F6. Táto vrstva prevažne pevných ílov sa overila do hĺbky 2,8-3,6 m pod terén. Pod pevnými ílmi vystupuje vrstva ílov so strednou až vysokou plasticitou, ktorých konzistencia kolíše od mäkkej po tuhú. Táto vrstva bola overená až do konečnej hĺbky prieskumných vrtov 8,0 m pod terén. Íly so strednou plasticitou radíme podľa STN 73 1001 do triedy F6 a íly s vysokou plasticitou podľa tejto normy do triedy F8. V tejto vrstve sa overili ojedinelé vložky resp. šošovky štrkovitých ílov (symbol CG, trieda F2) až ílovitých štrkov (symbol GC, trieda G5) o mocnosti 0,1 až 0,5 m. Valúniky štrku dosahujú priemer 2-4 cm.

Hydrogeologické pomery na skúmanej lokalite sú odrazom prírodných a geologických pomerov. Realizovanými prieskumnými vrtmi sa na skúmanej lokalite overili do hĺbky 8,0 m pod terén väčšinou takmer nepriepustné deluviálne íly. V týchto íloch sa však vyskytujú polohy resp. šošovky štrkovitých sedimentov, v ktorých sú zvodnené a vyskytujú sa v nich izolované horizonty podzemných vôd s pórovou priepustnosťou a s napätou hladinou podzemných vôd. Takéto zvodnené horizonty boli overené prieskumnými vrtmi DT-3 a DT-4 v hĺbke 6,5 m resp. 5,3 m pod terénom. Podzemná voda v týchto vrtoch vystúpila za 24 hodín na úroveň 4,5 m resp. 2,6 m pod terén. Prieskumnými vrtmi DT-1 a DT-2 sa neoveril výrazný zvodnený horizont, napriek tomu sa za 24 hodín aj v týchto vrtoch nahromadila podzemná voda pochádzajúca z veľmi drobných šošoviek priepustnejších sedimentov, ktoré sme vrtnými prácami nezdokumentovali pre ich príliš malú mocnosť (odhad 1-2 cm). Vo vrtoch DT-1 a DT-2 sa podzemná voda ustálila na úrovni 4,6 m resp. 5,5 m pod terénom.

Agresívne vlastnosti zvodneného prostredia môžeme posudzovať na základe rozboru vzorky podzemnej vody z vrtu DT-3. Na základe výsledku rozboru podzemnej vody z vrtu DT-3 konštatujeme, že podzemná voda tu v zmysle STN 73 1215 podľa obsahu agresívneho oxidu uhličitého (CO₂) 39,60 mg/l vytvára **silne agresívne prostredie „ha“**. V prípade, že by sa so zakladaním uvažovalo v hĺbke väčšej ako 3,0 m pod súčasným terénom, v zmysle STN 73 1214 by bola potrebná primárna aj sekundárna ochrana základových konštrukcií proti korózii za súčasného použitia špeciálnych hmôt.

Geodynamické javy

Podľa dostupných údajov nie sú na lokalite výstavby PP evidované zosuvy. Bližšie aj širšie okolie lokality PP je veľmi náchylné na tvorbu zosuvov pokryvných útvarov na flyšových súvrstviach, na neogénnych sedimentoch a v okrajových častiach vulkanitov. Svahové pohyby sú zväčša viazané na sieť dolín, často majú veľký plošný rozsah.

Seizmotektonická mapa Slovenska (STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií, 1997) vykazuje pre lokalitu PP Drienov maximálne pozorovanú intenzitu 7 °MSK-64. V lokalite PP a v jej bližšom okolí je evidovaný priebeh niekoľkých neotektonicky aktívnych zlomových porúch, čo bude potrebné zohľadniť pri návrhu rozmiestnenia výrobných aktivít na území PP a pri návrhu objektov.

Poloha lokality PP na veľmi mierne uklonenom svahu prolúvia vodného toku Drienovský potok znamená žiadne až mierne ohrozenie vodnou eróziou.

Z hľadiska stabilitných pomerov sa na skúmanom svahu nespozorovali žiadne prejavy svahových deformácií. Podľa výsledkov IG prieskumu na lokalite skúmaný svah teda môžeme považovať za stabilný. Stabilitu výkopov s hĺbkou väčšou ako 3,0 sa však doporučuje preukazovať stabilitnými výpočtami. Vzhľadom na charakter overených zemín na povrchu skúmaného územia (íly), môže byť územie po odstránení vegetačného pokryvu náchylné na výmoľovú eróziu najmä počas intenzívnych zrážok búrkového charakteru.

Žiarenie z prírodných zdrojov a radónové riziko

Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (URANPRESS, Spišská Nová Ves, 1992) vyskytujú sa v okrese Prešov zhruba v rovnakom pomere oblasti s nízkym (najmä stredná časť okresu) a so stredným radónovým rizikom (prevažne severovýchodná a juhozápadná časť okresu - územie pohorí Čierna hora a Slanské vrchy). V rámci okresu Prešov sa územia s vysokým radónovým rizikom nenachádzajú.

Vlastná lokalita priemyselného parku Drienov sa nachádza v území s nízkym radónovým rizikom, okrajové časti katastrálneho územia Drienov na západe susedia s plochami so stredným radónovým rizikom.

Tabuľka . Ložiská nerastných surovín v širšom okolí zámeru

Názov ložiska (ťažobná organizácia)	Nerastná surovina
Dubník (CHLÚ)	ortuťové rudy
Dubník – okolie (CHLÚ)	ortuťové rudy
Drienov (Tehelne VOKOP Vranov)	tehliarske suroviny
Močarmany (Tehelne VOKOP Vranov)	tehliarske suroviny
Močarmany (TEHELKIN Košice)	tehliarske suroviny
Prešov - Soľná Baňa (SOLIVARY Prešov)	kamenná soľ
Petrovany - Močarmany (Tehelne VOKOP Vranov)	tehliarske suroviny
Zlatá Baňa (CHLÚ)	Polymetalické rudy

Zdroj: MŽP SR, ŠGÚDŠ

Na vlastnej lokalite navrhovaného priemyselného parku sa neevidujú žiadne ložiská nerastných surovín, ani tam neprebíha žiadna ťažba, južne od navrhovaného areálu PP sa nachádza vyčlenený dobývací priestor Drienov (tehliarske suroviny).

Klimatické pomery

Zrážky

Z hľadiska ročného chodu zrážok v širšom dotknutom území obce Drienov maximum zrážok pripadá na mesiace jún a júl, minimum zrážok spravidla na mesiac február.

Z hľadiska priemerných ročných hodnôt klimatického ukazovateľa zavlaženia v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v predmetnom území boli zaznamenané hodnoty vyššie uvedeného ukazovateľa od 0 do - 100 mm, t. j. v tomto území sa prejavuje veľmi mierny nadbytok zrážok.

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v širšom dotknutom území pohyboval v intervale od 60 do 80 dní. Snehová pokrývka vyššia ako 5 cm sa v najbližšej meracej stanici (Prešov) vyskytuje v priemere 35 dní v roku.

Z hľadiska výskytu hmiel patrí predmetné územie do oblasti údolí väčších riek s priemerným počtom dní s hmlou pohybujúcim sa v intervale od 60 do 85 dní.

Priamo v obci Drienov sa nenachádza zrážkomerná stanica. Pre ilustráciu zrážkových pomerov v širšom dotknutom území uvádzame údaje zo zrážkomerných staníc v meste Prešov a v obciach Herľany a Kysak, lokalizovaných v nevelkej vzdialenosti od samotnej obce Drienov.

Tabuľka . Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok a úhrny letného polroku v mm (1951 – 1980)

Zrážkomerná stanica	I	1. I	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	Letný polrok
Prešov	30	27	31	44	64	84	90	78	53	49	42	33	625	413
Herľany	35	32	29	46	63	92	88	70	53	44	47	42	642	411
Kysak	34	37	36	56	76	99	96	80	59	51	59	46	727	466

Zdroj: SHMÚ

Teploty

Širšie dotknuté územie tejto časti Toryskej pahorkatiny možno na základe klimatických charakteristík zaradiť do oblasti teplej, okrsku teplého, mierne vlhkého, s chladnou zimou. (Atlas krajiny SR, 2002).

Tabuľka . Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) a za vegetačné obdobie (1951 – 1980)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	IV–IX
Prešov	-3,7	-1,5	2,7	8,7	13,6	17,3	18,6	17,8	13,8	8,6	3,5	-1,3	8,2	15,0
Košice	-3,4	-1,1	3,1	9,1	13,9	17,5	18,9	18,3	14,2	8,7	3,6	-1,0	8,5	15,3

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka . Základné klimatické charakteristiky širšieho záujmového územia

Klimatický ukazovateľ	Obdobie pozorovania	Hodnota ukazovateľa
Priemerný ročný úhrn zrážok (mm)	1961 – 1990	600 – 700
Priemerný úhrn zrážok v januári (mm)	1961 – 1990	20 - 30
Priemerný úhrn zrážok v júli	1961 – 1990	80 – 90
Absolútne maximum mesačných úhrnov zrážok (mm)	1951 – 2000	200 – 250
Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou	1961 - 1990	60 – 80

Zdroj: SHMÚ

Veternosť

V prípade dotknutého územia je určujúcim faktorom veterných pomerov predovšetkým S – J orientácia údolia Torysy ohraničená zo západu východným okrajom pohoria Čierna hora a S – J orientácia hlavného hrebeňa orografického celku Slanské vrchy, otvorenosť územia Toryskej pahorkatiny. Z údajov prezentovaných v nasledujúcej tabuľke za najbližšiu klimatickú stanicu Prešov sú zrejme dominantné vetry severných a južných smerov, pričom v porovnaní s inými oblasťami Slovenska má oblasť širšieho okolia Prešova pomerne nízke % bezvetria. Pomerne široké údolie rieky Torysy nevytvára možnosti pre dlhodobjšie stagnácie chladného vzduchu a podmienky pre tvorbu prízemných mrazov. Inverzné polohy sú v nízko položených miestach najmä v okolí vodných tokov. Na ich formovaní sa podieľajú stekavé prúdy chladného vzduchu, najmä z okolitých svahov Čiernej hory a Toryskej pahorkatiny.

Veterné pomery v danej oblasti dokumentujú priemerné hodnoty smerov vetra za najbližšiu meraciu meteorologickú stanicu **Prešov** (za roky 1961-1980) - údaje sú v %:

Tabuľka . Početnosť smerov vetra v % v klimatickej stanici Prešov za roky 1961 – 1970

smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvet.
%	23	13	2	10	19	5	2	19	7

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka . Priemerná rýchlosť vetra v klimatickej stanici Prešov v m.s⁻¹ za roky 1961 – 1970

smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvet.
------------	---	----	---	----	---	----	---	----	---------

z

rýchlosť vetra v m.s ⁻¹	3,8	3,6	2,5	4,4	4,3	3,2	2,4	3,3	-
------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

Zdroj: SHMÚ

Hydrologické pomery

Vodné toky

Z hľadiska hydrogeografických charakteristík širšie dotknuté územie obce Drienov patrí k úmoriu Čierneho mora do povodia rieky Hornád. Hydrologickou osou tohto územia je rieka Torysa tvoriaca v západnej časti čiastočne prirodzenú hydrogeografickú hranicu v rámci katastrálneho územia obce.

Rieka Torysa preteká okresmi Kežmaro, Sabinov, Prešov a Košice okolie. Priemerný prítok v meste Prešov je 3,94 m³. s⁻¹, v obci Haniska po pribratí prítokov Sekčov a Delňa 7,02 m³. s⁻¹, v meracom profile Košické Olšany 8,01 m³. s⁻¹. Najvýznamnejším ľavostranným prítokom je vodný tok Sekčov (priemerný prítok 2,75 m³. s⁻¹), ktorý sa južne od samotného mesta sa vlieva do rieky Torysa. Hydrografickú sieť predmetného územia dopĺňajú tvoria miestne, málo významné vodné toky. Z pravostranných prítokov rieky Torysa sú v bližšom okolí iba krátke bezmenné toky, ľavostranné prítoky rieky tvoria Petroviansky potok, Drienovský potok a viacero malých vodných tokov s občasným výskytom povrchových vôd..

Tabuľka . Charakteristické hydrologické údaje vodného toku Torysa

Tok	Miesto	Plocha povodia (km ²)	Zrážky (mm)	Straty (mm)	Odtok (mm)	Odtokový koeficient	Špecifický odtok (l.s ⁻¹ .km ⁻²)	Prietok (m ³ .s ⁻¹)
Torysa	Kendice	1101,43	723	519	204	0,28	6,47	7,13
Torysa	Košické Olšany	1298,30	713	518	195	0,27	6,17	8,01

Tok	Miesto	Prietoky prekročené priemerne počas M dní v roku (m ³ .s ⁻¹)						
		30	90	180	270	330	355	364
Torysa	Kendice	16,820	7,770	4,205	2,425	1,555	1,042	0,680
Torysa	Košické Olšany	18,660	8,491	4,600	2,699	1,738	1,202	0,857

Tok	Miesto	Veľké vody dosiahnuté alebo prekročené raz za N rokov (m ³ .s ⁻¹)						
		1	2	5	10	20	50	100
Torysa	Haniska	85	122	180	220	270	335	390
Torysa	Košické Olšany	89	127	180	218	260	315	360

Zdroj: SHMÚ

Hydrologickú kostru riešeného územia predstavuje vodný tok Torysa, do ktorého sa vlieva vodný tok Drienovský potok, odvodňujúci vlastný kataster obce a pritekajúci do zastavaného územia obce zo severovýchodu. Rieka Torysa sa pri obci Ždaňa (južne od Košíc) vlieva ako ľavostranný prítok do rieky Hornád.

Územie katastra a jeho širšie okolie je budované dvomi základnými geologickými útvarmi: neogénnymi sedimentmi a kvartérnymi sedimentmi s rôznou hrúbkou kvartérnych sedimentov v ich nadloží.

Podľa Hydroekologického plánu povodia (HEP) Hornádu (MŽP SR, SHMÚ, 2002) neogénne kladzianske súvrstvie poskytuje z jednotlivých vrstiev čerpanie v intervale 0,04 – 2,7 l/s.

Hydrogeologické pomery kvartérnych sedimentov sú oveľa priaznivejšie: proluviálne sedimenty na úpätí Slanských vrchov dosahujú hrúbku od niekoľkých metrov až po viac ako 10 m, prietoknosť tohto kolektora je väčšinou slabá, výdatnosti vrtov predstavujú hodnoty 0,05 – 3,0 l/s.

Dnová výplň Torusy má hrúbku v priemere okolo 3 – 5 m. Je prekrytá povodňovými hlinami (miestami so šošovkami piesku) dosahujúcimi hrúbku až 5 m. V širšom okolí riešenej obce sa maximálne výdatnosti vrtov pohybovali v intervale 0,2 – 5,0 l/s.

V rámci širšie riešeného územia Toruskej pahorkatiny a pohoria Čierna hora nachádzame dva **hydrogeologické rajóny**. V západnej časti sem okrajovo hydrogeologický rajón **MG 124 Mezozoikum a kryštalinikum Čiernej hory**. Určujúcim typom priepustnosti je puklinová priepustnosť. Celé riešené územie spadá do hydrogeologického rajónu **NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny**.

Využitelné množstvá podzemných vôd sa v hydrogeologickom rajóne NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny pohybujú v intervale od 0,20 do 0,49 l.s⁻¹.km⁻² a v hydrogeologickom rajóne MG 124 Mezozoikum a kryštalinikum Čiernej hory v intervale od 1,00 do 1,99 l.s⁻¹.km⁻².

Samotné riešené územie zámeru spadá do povodia vodného toku Drienovský potok, ktorý predstavuje ľavostranný prítok rieky Torusy.

Vodné toky v širšom dotknutom území môžeme podľa režimu odtoku zaradiť do vrchovinno – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú začiatkom jari v mesiacoch február, marec a apríl, najnižšie vodné stavy sú koncom leta a na začiatku jesene v mesiaci september.

Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období rokov 1931 – 1980 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v širšom dotknutom území pohyboval v intervale od 5 do 10 l.s⁻¹.km⁻², minimálny špecifický odtok 364 denný v intervale od 0,5 do 1,0 l.s⁻¹.km⁻² a maximálny špecifický odtok v intervale s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov od 1,0 m³.s⁻¹.km⁻² do 1,4 m³.s⁻¹.km⁻².

Vodné plochy

Priamo v katastrálnom území obce Drienov sa nenachádzajú žiadne prirodzené vodné plochy.

Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologických pomerov v priestore fluviaálnych náplavov rieky Torusa tvorených štrkami a pieskami prevláda mierna prietoknosť a hydrogeologická produktivita ($T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$).

Hydrogeologický rajón Neogén východnej časti Košickej kotliny je budovaný neogénnymi sedimentmi s polohami štrku a piesku. Hrúbka štrkových náplavov dosahuje 3 – 5 m s priemernou výdatnosťou 1,0 – 2 l.s⁻¹. Podzemné vody v tomto prostredí sa tvoria okrem infiltrácie zo zrážkových a povrchových vôd i prestupovaním vôd z priľahlých neovulkanitov Slanských vrchov.

Pramene a pramenné oblasti

V širšom dotknutom území obce Drienov sa nachádza iba niekoľko menších prameňov s výdatnosťou od niekoľkých desiatín do niekoľkých l.s⁻¹, ktoré majú charakter suťových, ojedinele vrstevných alebo puklinových prameňov.

Termálne a minerálne pramene

V katastrálnom území obce Drienov nie sú evidované minerálne pramene. Najvýznamnejšie je sústredenie minerálnych prameňov je severne od riešeného územia (pramene Borkút a Malý Borkút) s vývermi slabo mineralizovanej vápenato – horečnatej vody s výdatnosťou 11 l.s⁻¹. V lokalitách Cemjata a Kvašná voda sa nachádzajú tri pramene, z ktorých najvýdatnejší na Cemjate má výdatnosť 9 l.s⁻¹ s výverom vápenato – horečnato - uhličitej vody.

Lokality Išľa a Solivar sú založené na soľnonosných neogénnych sedimentoch s výskytom nátriovo – chloridových vôd. Soľný prameň v Soľnej Bani pri Prešove viedol k hĺbeniu jamy na soľ už v 16. storočí. Dnes sa ťaží riadeným lúhovaním z povrchu a metódou AIR – LIFT. Nasýtenie soli vodou je tu 284 g.l⁻¹. Stará šachta Leopold (hĺbka 155 m) má obsah soli v soľanke 300 g.kg⁻¹ (26 % NaCl).

V minulosti sa pramene v lokalite Išľa využívali na balneologické účely.

Vodohospodársky významné územia

V rámci katastrálneho územia obce Drienov sa nenachádzajú vodohospodársky chránené územia, rovnako sa tu nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Rieka Torysa predstavuje vodohospodársky významný tok.

Pedologické pomery

Pôdne typy, druhy a ich bonita

Navrhovaná lokalita priemyselného parku sa nachádza na miernych svahoch Toryskej pahorkatiny. Prírodné podmienky v regióne podmieňujú kvalitu pôd, čo súvisí s ich potenciálom. Z pôdnych typov prevažujú v alúviu rieky Torysa fluvizeme (v staršej terminológii nivné pôdy, nivné pôdy glejové), na okolitých svahoch Toryskej pahorkatiny hnedozeme a pseudogleje, miestami luvizeme. Prevládajúcim pôdnym druhom sú pôdy hlinité až ílovitohlinité. Vývoj pôd, okrem iných činiteľov, závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, atď. Vzhľadom na svoj potenciál (typologicko-produkčné kategórie) ide v rámci záujmového územia celkovo o menej produkčné orné pôdy.

Na vlastnej lokalite navrhovaného PP sa nachádzajú bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ) so 7-miestnym kódom 0557202 a 0557402.

Tabuľka . Parametre poľnohospodárskej pôdy na lokalite navrhovaného PP podľa BPEJ:

7 kód	5 kód	St. kvality	Pôdny typ	TPK	Sklonitosť	Hĺbka pôdy	Skeletovitosť	Expozícia	Erózna ohroz.	Zrornosť
0557202	55701	6	PGm	O6	3-7°	60 cm a viac	bez skeletu	J, V a Z	slabá	hlinité
0557402	55702	6	PGm	O6	7-12°	60 cm a viac	bez skeletu	J, V a Z	silná	ílovitohlinité

zdroj: VÚPOP Bratislava

Výskyt BPEJ na lokalite navrhovaného PP a jeho blízkom okolí:

Pôdny typ:

HMg: hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, stredne ťažké

PGm: pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)

LMg, PG: luvizeme pseudoglejové a pseudogleje, erodované na výrazných svahoch. 12-25°, stredne ťažké, ťažké

Poznámka:

TPK – typologicko-produkčná kategória

* podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy

V rámci bonitačného systému poľnohospodárskych pôd Slovenska sú pôdy na lokalite zámeru zatriedené do 6. bonitnej skupiny. Zväčša ide o produkčné orné pôdy a stredne produkčné orné pôdy.

Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Odlíšnosť fyzikálno-mechanických vlastností a polohy na svahu (sklonitosť) jednotlivých pôdnych predstaviteľov sa odráža v ich ohrozenosti vodnou eróziou a na kontamináciu.

Náchylnosť pôd na mechanickú (fyzikálnu) degradáciu súvisí jednak s vlastnosťami pôd (zrornosť, obsah humusu, pôdna reakcia, atď.) a zároveň so spôsobom a intenzitou ich využívania (zhuťňovanie podorničia ťažkou mechanizáciou, pokles humusu najmä v ornici vplyvom dlhodobého uprednostňovania priemyselných hnojív pred organickými, zvýšená plošná erózia). Chemická degradácia pôd súvisí najmä so zmenou chemizmu pôd pod vplyvom priemyselných exhalátov alebo predstavuje trvalý slabý acidifikačný trend u pôd na kyslejších pôdotvorných substrátoch. Stav pôd sa vyhodnocuje v pravidelných päťročných cykloch Výskumným ústavom pôdoznectva a ochrany pôdy (VÚPOP).

Najvyššie prípustné koncentrácie niektorých rizikových látok v pôde v mg.kg-1 suchej hmoty je dané na Slovensku Rozhodnutím MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540. Podľa mapy kontaminácie pôdneho fondu (VÚPOP, in Správa o stave životného prostredia SR v roku 2001) nie je v okrese Prešov výskyt kontaminovanej pôdy, resp. v minimálnej miere výskyt mierne kontaminovaných pôd v kategórii A, A1.

Poznámka:

A - referenčná hodnota znamená, že pôda nie je kontaminovaná, ak je koncentrácia prvku/látky pod touto hodnotou. V prípade ak dosahuje, resp. prekračuje túto hodnotu, znamená to, že obsah tejto látky je vyšší ako sú fónové (požadové) hodnoty pre danú oblasť, prípadne vyššie ako hodnoty medze citlivosti analytického stanovenia.

A1 - referenčná hodnota vzťahujúca sa k hodnote A platná pre stanovenie rizikových (škodlivých) látok vo výluhu 2M HNO₃.

Erózia

Náchylnosť (potenciál) na eróziu pôdy (charakter reliéfu, pôdotvorný substrát a pôdny kryt, klíma a spôsob využívania pôdy - orná pôda, trvalé trávne porasty, lesy, iné) v reálnych podmienkach determinuje vodnú eróziu. Pre lokalitu riešeného územia je slabá náchylnosť pôd k erózii.

Biotické pomery

Flóra, fauna a vegetácia dotknutého územia

Pre získanie informácie o súčasnom stave bioty, o genofondovo významných prvkoch, zložkách a ekologicky významných segmentoch posudzovaného územia sme použili tieto podklady - vlastné terénne pozorovania, zdroje z literatúry a elektronických nosičov a RÚSES okresu Prešov.

Súčasný druhový a priestorový zloženie bioty je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia. Posudzované územie je priestorom, na rozhraní:

- poľnohospodársky využívanej pôdy na hranici zastavaného územia obce Drienov (severným a východným smerom),
- štátnej cesty III. triedy (západným smerom), ktorá dopravne sprístupňuje lokalitu PP, areálom zemiakárne Drienov a areálom stavebnín,
- z južnej strany je dotknuté územie ohraničené zastavaným územím severnej časti obce (obytná zóna),

Pôvodné živočíšne i rastlinné spoločenstvá sú z väčšiny priestoru PP vytlačené a pozmenené. Existujúce spoločenstvá sú v súčasnosti pod tlakom antropogénnych aktivít z priľahlých urbanizovaných a poľnohospodársky využívaných území.

Fytogeografické členenie

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák 1980) patrí posudzované územie do oblastí západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), pričom leží na rozhraní obvodu flóry východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale), fyto geografického okresu Východné Beskydy a podokresu Šarišská vrchovina a obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), fyto geografických okresov stredné Pohornádie a Slanské vrchy.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

V zmysle členenia Slovenska z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986) spadá riešené územie obce Drienov do troch základných jednotiek:

- U: **Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)**
- C: **Dubovo-hrabové lesy karpatské**
- Fs: **Bukové kvetnaté lesy podhorské**

U - Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)

Do tejto jednotky patria vlhkomilné lesy na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín do 300 m n. m. Ekologicky ich ovplyvňujú zriedkavejšie a časovo kratšie periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Vegetácia má bujný vzrast, lebo zásoby prístupných živín sú pomerne veľké a kvalitné. Súvisí to s periodicky sa opakujúcou sedimentáciou riečnych splavenín počas povrchových záplav. V drevinovom zložení sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov: napr. topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osika (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), rozličné druhy vrb a iné, na najsuchších polohách sa sporadicky vyskytuje aj hrab. V krovinnom poschodí nájdeme svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vtáci zob (*Ligustrum vulgare*), javor poľný (*Acer campestre*) a iné.

C - Dubovo-hrabové lesy karpatské

Mezofilné zmiešané listnaté lesy zo zväzu *Carpinion betuli* sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou klimaticko-zonálnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali na Slovensku súvislé rozsiahle plochy najmä v pahorkatinách a vrchovinách až do výšky priemerne 600 m n. m. Vyskytujú sa prevažne na alkalických hlbokých pôdach na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí sa vyskytujú *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos* a *Cerasus avium*. Z krovín sú to *Lonicera xylosteum*, *Swida sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus laevigata*. Bylinný podrast tvoria *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Dentaria bulbifera*, *Festuca heterophylla*.

Fs - Bukové kvetnaté lesy podhorské

Mapová jednotka kvetnatých bučín podhorských zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými. Z pôd prevládajú trojfázové kambizeme. Floristicky, ekotopicky aj syntaxonomicky možno túto jednotku v našich Karpatoch porovnávať na úrovni samostatného podzväzu. Základné floristické zloženie podhorských bučín nie je celkom jednotné vzhľadom na rozdielnosť geologického podložia a rozpad jednotlivých hornín, chemizmus, a tým aj štruktúru pôd. Vo všetkých spoločenstvách je pravidelne prítomné *Galium odoratum*, ďalej sa vyskytujú *Galeobdolon luteum*, *Veronica montana*, *Anemone nemorosa*, *Paris quadrifolia*, *Hordeum europaeus*. Prímesou buka bývajú *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* i *Picea abies*. Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie sa vyskytuje *Sambucus nigra*, *Eonymus europaea*, *Lonicera xylosteum*.

Vo vlastnom území PP je zastúpená vegetačná jednotka C - Dubovo-hrabové lesy karpatské.

Reálna nelesná vegetácia

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je značne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Z pôvodnej vegetácie sa nezachovali ucelené asociácie. Na plochách a líniách okolo kanálov, ciest a neúžitkoch vystupujú ruderalne druhy rastlín. Drevinná etáž tvorí líniu krovín a stromov predeľujúcu riešené územie od ostatného priestoru na jej juhozápadnej hranici. Vo vzdialenejšom okolí sa nachádzajú brehovité porasty a sprievodná vegetácia vodného toku Torysa, Drienovského potoka a jeho bezmenného prítoku.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Popisné členenie jednotlivých biotopov vychádza zo všeobecnej kategorizácie biotopov na území Slovenska. V ich opisnej charakteristike uvádzame východzie skupinové označenie.

Významnosť biotopov na území lokality navrhovanej výstavby priemyselného parku aj v kontexte jej širšieho okolia sme posudzovali v troch kvalitatívne odlišných kategóriách. Posudzovali sme biodiverzitu, pôvodnosť, revitalizačný potenciál, ohrozenosť a stabilitu biotopu:

I. veľmi významný - biotop s najvyššou súčasnou ekologickou hodnotou v danej krajine. Početnosťou a rôznorodosťou druhov je výnimočnou genofondovou plochou, významný je svojim postavením v ekologicky napätom prostredí

II. významný - zastúpením druhov biotop spĺňa očakávanú prirodzenú funkciu v krajine

III. málo významný - druhová diverzia je nízka, ekologická hodnota biotopu má klesajúcu tendenciu, je negatívne ovplyvňovaná.

Lokalita navrhovaného PP Drienov - infraštruktúra je situovaná v severnej časti obce Drienov, na poľnohospodárskom pôdnom fonde (PPF). PPF je využívaný ako intenzívne až stredne intenzívne obhospodarované pozemky (veľkoplošná orná pôda, trvalé trávne porasty s náletom drevín a).

Západný okraj lokality tvorí štátna cesta III. triedy 068010 a príjazdová miestna komunikácia k bývalému poľnohospodárskemu areálu. PP je situovaný na ploche hospodárskeho dvora bývalého poľnohospodárskeho družstva, kde hranicu na východe tvorí sprievodná zeleň bezmenného vodného prítoku Drienovského potoka a južná hranica je na kontakte s chatovou osadou a zastavaným územím. Nadmorská výška riešeného územia je od 240 do 260 m n. m.

Terén lokality PP predstavuje mierne svahovitý reliéf proluviaálnych naplavenín vodného toku Drienovský potok. Okolité územie má reliéf rovinný až zvlnený na západe, zvlnený až pahorkatinový na severe, východe a juhu.

Využívanie okolitej neurbanizovanej krajiny je v rôznej intenzite poľnohospodárstvom, okrem malých zastavaných a spevnených plôch, je väčšina plôch charakteru ornej pôdy. Plochy v blízkom okolí, smerom východným, sú využívané ako trvalé trávne porasty, miestami s nastupujúcim zarastaním. Urbanizované okolie v južnej časti predstavuje obytná zóna so záhradami a občianskou vybavenosťou (cintorín, ihriská, rekreačný areál).

Na základe terénneho prieskumu lokality PP a jej okolia môžeme vyčleniť jednotlivé druhy biotopov:

- kriačiny s vrbou

Vyskytujú sa vo vlhkých terénnych depresiách alúvia prítoku Drienovského potoka. V zložení prevládajú košaté kroviny s dominanciou vrby. Hodnotíme ako **významný** biotop.

- prerušované línie krovín

Bežné, **málo významné** biotopy, ohrozené poľnohospodárskou výrobou predstavujú najmä ochranu erózných rýh, sprievodnú zeleň kanálov a solitérna zeleň pri rôznych terénnych prekážkach (pri obhospodarovaní), ako napr.: stĺpy elektrických vedení, melioračné šachty, lokálne zamokrené miesta, a pod.

- mezofilné lúky

Lúky na mezofilných stanovištiach s prevahou vysokostebelnatých tráv. Na druhotných, antropogénnych stanovištiach (hrádze, okraje ciest) sú v porastoch ruderálne druhy. Hodnotíme ich ako **významné** biotopy.

- biotopy intenzívne využívaných poľnohospodárskych pôd

Zväčša synantropné druhy na orných pôdach alebo pôdach cyklicky rozorávaných. Používanie ochranných chemických látok do veľkej miery modifikuje druhovú skladbu vegetácie s cieľom presadenia sa pestovaných druhov. Vo vlastnom území a širšom okolí najviac zastúpená kategória biotopov. Hodnotíme ako **málo významné** biotopy.

- biotopy na opustených a nevyužívaných plochách

Opustené a nevyužívané plochy, skládky organických hnojív s postupnou sukcesiou zarastajú inváznymi, nepôvodnými, agresívnymi druhmi vegetácie. Hodnotíme ako **málo významné** biotopy.

- poľný úhor

Ladom ležiaca, pôvodne obrábaná pôda v malých enklávach, hodnotíme ako **málo významný** biotop.

- biotopy rodinných záhrad a sádov

Dlhšiu dobu s rôznou intenzitou obhospodarované i neobhospodarované územie záhrad a sádov. Väčšinou sú tu aj nálety drevín z okolia. Je to **významný** biotop vtáctva.

Lokalita PP spadá prevažne do kategórie intenzívne využívaných poľnohospodárskych pôd.

Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Na vlastnom území výstavby PP neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácne druhy rastlín ani živočíchov. Lokalita PP a jej okolie sú navštevované predátormi (napr. dravce) pri lovení potravy alebo pri hľadaní potravy druhmi, ktoré legislatívne (vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z.) vyhlásené za chránené na európskej alebo národnej úrovni (napr. jašterica obyčajná, užovka obyčajná, skokan hnedý, skokan zelený, ropucha bradavičnatá, jež bledý, dravé vtáky, atď.). **Z hľadiska biodiverzity v riešenom území nie sú žiadne významnejšie genofondové plochy**, okrem vzdialených brehových, krovinných a trávnatých porastov pri toku Torysa. V okrajových častiach lokality PP sa nachádzajú drevinové porasty erózných rýh a odtokových línií.

Významné migračné koridory živočíchov

Na údolie rieky Torysa sa napája zo severu vedúca, jedna z hlavných jarných a jesenných migračných ciest vtáctva. Rieka Torysa, pretekajúca západne od riešeného územia je významným regionálnym migračným koridorom.

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

Štruktúra krajiny

Riešené územie je z geomorfologického hľadiska súčasťou Toryskej pahorkatiny na severnom výbežku Košickej kotliny, ktorá je v rámci širšieho okolia stredne intenzívne až intenzívne využívaná poľnohospodárstvom a lesným hospodárstvom. Súčasná štruktúra krajiny je výsledkom dlhodobého antropického tlaku na krajinu, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na časti urbanizované (sídla, plochy priemyslu a dopravy), poľnohospodársky využívané plochy (orná pôda, lúky, pasienky, ovocné sady), plochy lesa, plochy nelesnej drevinovej vegetácie, ostatné plochy, vodné plochy. Sumárne možno konštatovať, že sa v širšom okolí striedajú prvky poľnohospodárskej, sídelnej a rekreačnej krajiny. V roku 2002 bola v katastri obce Drienov nasledovná štruktúra využitia územia:

Tabuľka . Úhrnné hodnoty druhov pozemkov obce Drienov

Plocha:	ha	%
orná pôda	956	47
lúky a pasienky	210	10
záhrady, ovocné sady	52	3
lesy	606	30
vodné plochy	88	4
zastavané plochy	95	5
vinice, chmeľnice	0	0
ostatné	20	1
Spolu:	2027	100

Zdroj: ŠÚ SR, 2002

Riešené územie môžeme charakterizovať z hľadiska zastúpenia ekologicky stabilných plôch podľa stupňa (koeficientu) ekologickej stability. Výpočet stupňa ekologickej stability (SES) bol získaný váhovým koeficientom podielu zastúpenia jednotlivých plôch za celé katastrálne územie obce Drienov.

Výsledná hodnota SES pre obec Drienov je 2,57 a v používanej klasifikácii v rámci metodiky pre vypracovanie regionálnych územných systémov ekologickej stability znamená vcelku vyváženú kultúrnu krajinu. Rozloženie plôch s vyšším koeficientom ekologickej stability je v katastrálnom území obce Drienov nerovnomerné a je sústredené do jeho okrajových častí (najmä východná a juhovýchodná časť). Vlastné územie navrhovaného PP hodnotíme ako plochy ekologicky veľmi málo stabilné.

Scenéria krajiny

V rámci širšieho okolia obce v scenérii krajiny dominuje striedanie sa zalesnených častí (najmä hrebeňov a vrcholových polôh) vulkanických komplexov Slanských vrchov, ktoré je v kontraste s hladšie modelovaným a mennej členitým reliéfom Toryskej pahorkatiny. Pre širšie okolie je z hľadiska scenérie krajiny určujúca veľkobloková štruktúra poľnohospodárskej pôdy a zalesnené vrcholové partie okolitých pohorí, rozloženie nelesnej drevinovej vegetácie v krajine je nerovnomerné, viazané najmä na údolné polohy vodných tokov (brehové porasty a sprievodná zeleň), na veľké erózne ryhy a terénne hrany, záhrady a verejnú zeleň.

Na lokálnej úrovni sa strieda poľnohospodársky využívaný typ krajiny s urbanizovanými plochami, s komplexmi lesných porastov, ktorý dotvárajú prirodzené brehové porasty a sprievodná vegetácia vodných tokov, umelé výsadby ovocných drevín okolo komunikácií (stromoradia), dreviny na plochách verejnej zelene v zastavanom území sídiel, ovocné dreviny záhrad a ovocných sádov. Samotné územie navrhovaného PP predstavuje najmä ruderalizovaná plocha bývalého poľnohospodárskeho areálu a v malej časti i veľkobloková orná pôda

Chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná lokalita PP podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny patrí do prvého stupňa ochrany prírody a krajiny, ktorému sa neposkytuje územná ochrana podľa § 17 až 31 citovaného zákona. Je situovaná v juhovýchodnej časti okresu Prešov. Vo vzdialenosti asi 10 km východne od lokality PP sa v Slanských vrchoch nachádza navrhované chránené vtáčie územie Slanské vrchy sústavy NATURA 2000.

V rámci stavbou dotknutých plôch sa nenachádzajú chránené územia menšieho plošného rozsahu, ani chránené stromy.

V širšom okolí lokality PP významné zásahy človeka v krajine (urbanizácia priestoru, situovanie infraštruktúry, poľnohospodárske využívanie, miestami meliorácie koryta vodných tokov, atď.) čiastočne redukovali funkciu vodných tokov Torysa, Sekčov a Delňa ako biokoridorov. Územný systém ekologickej stability vhodne dopĺňa sieť interakčných prvkov vo väzbe na okolité lesné komplexy Stráží, Slanských vrchov a Šarišskej vrchoviny.

Vodný tok Torysy a jej väčšie prítoky sú zväčša lemované prirodzeným brehovým porastom, reprezentovaným krovinatými vrbami (*Salix triandra*, *S. purpurea*, *S. eleagnos*) a jelšou, menšie zastúpenie majú vysokokmenné vrby a miesta, kde je brehový porast viacetážový. Z hľadiska krajinnokoekologického plnia funkciu biocentier a biokoridorov (nezanedbateľné je aj estetické hľadisko) úseky s nenarušenými drevinovými porastami a zachovalými aluviálnymi lúkami, jednými z posledných lokalít v tejto časti regiónu. Celkovo možno konštatovať pomerne dobré zastúpenie krajiny zelene v rámci širšie riešenej oblasti (východný okraj pohoria Čierna hora, Slanské vrchy), avšak samotné riešené územie je veľmi deficitné z hľadiska zastúpenia stabilnejších krajinných prvkov.

Tabuľka . Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v širšom okolí lokality zámeru

Názov územia	Katastrálne územie	Kategória ochrany	Plocha v ha	Rok vyhlásenia, spresnenia	Predmet ochrany
Gímešský jarok	Drienov	NPR	20,6200	1981	lesné spoločenstvá v poľnohospodárskej krajine, štúdium sukcesie
Kokošovská dubina	Kokošovce	NPR	20,0000	1965	spoločenstvo duba, lesnícky výskum
Mirkovská kosatcová lúčka	Žehňa	PR	1,1394	1979	nálezisko kosatca sibírskeho

Zdroj: ŠOP SR, ÚPN VÚC Prešovského kraja

Ochranné a bezpečnostné pásma energetických zariadení

Podľa zákona č. 70/1998 Z.z. o energetike sú stanovené ochranné pásma elektroenergetických (§ 19) a plynárenských zariadení (§ 22) nasledovne:

Pre elektroenergetiku

- Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.
- Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je
 - 10 m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane, v súvislých lesných priesekoch 7 m,
 - 15 m pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane,
 - 20 m pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane,
 - 25 m pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane,
 - 35 m pri napätí nad 400 kV.

Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

- V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie,
 - pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m; vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia,
 - uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,

- c) vykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky.
4. Na umožnenie prístupu a prízjazdu k vonkajším elektrickým vedeniam sú vlastníci pozemkov, povinní udržiavať voľný pruh pozemkov, tzv. bezlesie v šírke 4 m po jednej strane podperných bodov (stožiarov).
5. Ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je
- 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
 - 3 m pri napätí nad 110 kV.

Pre plynárenstvo

1. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti plynovodu alebo iného plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologického plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na hranu. Táto vzdialenosť je na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia takáto:
- 4 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm,
 - 8 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 500 mm.

Bezpečnostné pásma

Bezpečnostné pásma sú určené na zamedzenie alebo na zmiernenie účinkov prípadných porúch alebo havárií plynárenských zariadení alebo odberných plynových zariadení a na ochranu života a zdravia osôb a majetku.

Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys. Táto vzdialenosť je na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia takáto:

- 10 m pri strednotlakových plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území,
- 20 m pri vysokotlakových plynovodoch a prípojkách s menovitou svetlosťou do 350 mm.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Vzhľadom na charakter využívania a reálny stav druhotnej (súčasnej) krajinskej štruktúry v riešenom území, na riešenej lokalite PP nie sú evidované osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín. Nemožno vylúčiť, že širší región riešenej lokality môže byť príležitostne navštevovaný predátormi (napr. dravcami) ako lovný areál alebo pri hľadaní potravy druhmi, ktoré sú legislatívne (vyhláška MZP SR č. 24/2003 Z. z.) vyhlásené za chránené na európskej alebo národnej úrovni (napr. jašterica obyčajná, užovka obyčajná, skokan hnedý, skokan zelený, ropucha bradavičnatá, jež bledý, netopiere, atď.).

Chránené stromy

V okrese Prešov sú chránené stromy evidované v katastrálnych územiach Čelovce pri Chmeľove a v meste Prešov.

Na lokalite navrhovaného priemyselného parku Drienov nie sú Štátnou ochranou prírody SR evidované žiadne chránené stromy.

Územia sústavy NATURA 2000

Lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu, biotopy druhov európskeho významu a biotopy vtákov, vrátane sťahovavých druhov, možno vyhlásiť za chránené územia v kategórii: chránená krajinná oblasť, národný park, chránený areál, prírodná rezervácia, prírodná pamiatka, chránený krajinný prvok alebo chránené vtáčie územie. Hranice území NATURY 2000 boli spracované len orientačne a v súčasnosti prebieha proces ich spresňovania na základe parcelného stavu.

Navrhované územia európskeho významu

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky vydalo podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z. z. výnos zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu (etapa A).

ŠOP SR vytvorila mimo hlavného zoznamu navrhovaných území (schvaľovacia etapa A.), ďalší zoznam navrhovaných území pre schvaľovaciú etapu B.

Na riešenej lokalite navrhovaného priemyselného parku, ani v jeho širšom okolí, sa nenachádza žiadna lokalita navrhovaná do sústavy území európskeho významu (schvaľovacia etapa A) podľa výnosu č. 3/2004. Z lokalít navrhovaných do etapy B sa širšom okolí nachádza lokalita navrhovaného územia európskeho významu Gímešský jarok.

Tabuľka . Navrhované územia európskeho významu (etapa B) v širšom okolí riešeného územia

Identifikačný kód	Názov územia	Výmera (ha)	Územne príslušný útvar ŠOP SR
SKUEV0676	Gímešský jarok	258,508	ŠOP SR - RSOPaK Prešov

Zdroj: ŠOP SR

Navrhované chránené vtáčie územie

V širšom okolí riešeného územia sa nachádza navrhované CHVÚ Slanské vrchy, ktoré je v pôsobnosti RS ŠOP SR Prešov.

Územný systém ekologickej stability

Pre územie Slovenskej republiky bol roku 1992 vypracovaný a vládou SR prijatý Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GN-ÚSES), ktorý bol následne rozpracovaný projektmi regionálneho ÚSES na úroveň jednotlivých okresov. V R-ÚSES okrese Prešov (1993), s následným priemetom do Územného plánu veľkého územného celku Prešovský kraj (1998) a v koncepcii územného rozvoja Slovenska 2001 boli z hľadiska širšieho okolia aktualizované prvky na nadregionálnej a regionálnej úrovni. V súčasnosti je R-ÚSES okrese Prešov v procese aktualizácie, pričom čiastkové zmeny sú v priemete úses (tabuľková časť) zapracované.

V rámci lokality navrhovaného priemyselného parku sa nenachádza žiadny prvok R - ÚSES.

Tabuľka . Priemet prvkov ÚSES (regionálna a nadregionálna úroveň) v širšom okolí lokality zámeru na základe aktualizácie GN-ÚSES SR v roku 2000 a R-ÚSES okrese Prešov (1993):

Názov	Kategória prvku	Geomorfologická jednotka	Jadro - súčasné CHÚ	Charakteristika
Tlstá	RBc	Čierna hora		lesné komplexy (dubiny a dubobučiny)
Gímešský jarok	RBc	Košická kotlina	NPR Gímešský jarok	lesné spoločenstvá (prevaha buka, duba) na vlhkom podklade
Šarišská vrchovina	NRBk	Šarišská vrchovina		lesné komplexy bukových dúbav a dubových bučín
Kokošovce-Niereše-Obišovce	NRBk	Košická kotlina		remízky, trávne porasty a pripotočné spoločenstvá v poľnohospodársky využívanej krajine
Torysa	NRBk	Spišsko-šarišské medzihorie		brehové porasty a aluviálne lúky

z.

Svinka	RBk	Šarišská vrchovina		aluviálne lúky a zachovalé brehové porasty
Hornád	RBk	Čierna hora		brehové porasty a aluviálne lúky

Zdroj: R-ÚSES okresu Prešov 1993, ÚPN VÚC Prešovského kraja 1998, KURS 2001, Aktualizácia G-NÚSES - ŠOP SR 2000, Zmeny a doplnky 2004 ÚPN VÚC Prešovského kraja

Poznámka:

RBc – regionálne biocentrum
 NRBk – nadregionálny biokoridor
 RBc – regionálne biocentrum
 RBk – regionálny biokoridor

ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov v príslušnom regióne. Prvky ÚSES zároveň predstavujú lovný alebo potravinový areál, umožňujú migráciu a poskytujú priestor pre rozmnožovanie jednotlivých druhov rastlín aj živočíchov.

Lokalita výstavby PP je situovaná na Toryskej pahorkatine, v širšom okolí rieky Torysa (nadregionálny hydrický biokoridor v zmysle ÚPN VÚC Prešovského kraja v platnom znení). V širšom okolí lokality PP sa vyskytujú plochy a ekosystémy, ktoré z regionálneho i lokálneho hľadiska plnia funkciu prvkov ekologickej stability územia na miestnej, regionálnej i na nadregionálnej úrovni.

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

Dotknuté územie zámeru, plošne vymedzené katastrálnym územím obce Drienov, sa nachádza v centrálnej časti okresu Prešov v povodí rieky Torysa. Rozloha takto vymedzeného územia predstavuje v rámci okresu Prešov 2,17 % z celkovej plochy tohto okresu, kým počet obyvateľov 1,28 % z celkového počtu obyvateľov tohto okresu.

Územie obce Drienov má relatívne vysokú hustotu zaľudnenia prevyšujúcu dosiahnutú hodnotu krajského priemeru (88,8 obyv./km²), na druhej strane však výrazne zaostávajúcu za dosiahnutou hodnotou okresného priemeru (175,9 obyv./km²).

Tabuľka . Územno – správne členenie

Územná jednotka	Rozloha katastrálneho územia v km ²	Počet obyvateľov k 31.12.2005	Hustota obyvateľstva na 1 km ²
Obec Drienov	20,30	2 100	103,4
Okres Prešov	934	164 331	175,9

Zdroj: ŠÚ SR

Vývoj počtu obyvateľstva

Na základe analýzy populačného vývoja v rokoch 1869 - 2005 v obci Drienov možno toto obdobie rozdeliť na päť časových úsekov:

Prvý časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1869 – 1900, kedy obec Drienov zaznamenáva trvalý mierny pokles počtu svojich obyvateľov.

Druhý časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1900 - 1921, kedy dochádza ku demografickej stagnácii so striedaním časových období veľmi mierneho nárastu resp. poklesu počtu obyvateľov.

Tretí časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1921 - 1970, kedy dochádza k trvalému a výraznému nárastu počtu obyvateľov. V rámci uvedeného časového úseku sa počet obyvateľov obce Drienov zvýšil o viac ako polovicu (o 58,6 %).

Štvrtý časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1970 - 1991, kedy obec Drienov zaznamenáva trvalý mierny pokles počtu svojich obyvateľov.

Piaty časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1991 – 2005, kedy obec Drienov zaznamenáva nárast počtu svojich obyvateľov.

Na konci osemdesiatych a začiatkom deväťdesiatych rokov sa narušili dlhodobé demografické trendy. Výrazne sa zmenilo reprodukčné správanie obyvateľstva, ktoré sa prejavuje najmä v znižovaní počtu živonarodených detí. Podstatné zmeny sa prejavujú aj v oblasti migrácie obyvateľstva. Naopak, obec Drienov zaznamenáva aj v časovom období deväťdesiatych rokov trvalý rast počtu svojho obyvateľstva, s pokračovaním uvedeného trendu aj v časovom období rokov 2001 – 2005.

Tabuľka . Vývoj počtu obyvateľov

Sídlo / rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1948	1961	1970	1980	1991	2001	2005
Drienov	1 581	1 516	1 405	1 385	1 421	1 390	1 557	1 810	2 257	2 301	2 204	1 847	2 050	2 100

Zdroj: ŠÚ SR

Veková štruktúra obyvateľstva

Z výsledkov porovnania vekovej štruktúry obyvateľstva vyplýva, že napriek výraznému poklesu dosiahnutých hodnôt v časovom období rokov 1991 – 2005, podiel obyvateľstva v **predproduktívnom veku** (veková skupina 0 – 14) bol v obci Drienov výrazne nad úrovňou priemeru dosiahnutého v rámci okresu Prešov a veľmi výrazne nad dosiahnutou úrovňou celoslovenského priemeru (20,2 % resp. 17 %).

Podiel obyvateľstva v **produktívnom veku** (veková skupina muži 15 – 59, ženy 15 - 54) bol v obci Drienov, napriek výraznému nárastu dosiahnutých hodnôt v časovom období rokov 1991 – 2005, pod úrovňou priemeru dosiahnutého v rámci okresu Prešov i pod úrovňou celoslovenského priemeru (60,9 % resp. 64,1 %).

Podiel obyvateľstva v **poproduktívnom veku** (veková skupina muži nad 60 rokov, ženy nad 55 rokov) bol v obci Drienov, napriek výraznému poklesu jeho dosiahnutých hodnôt v časovom období rokov 1991 – 2005, nad úrovňou priemeru dosiahnutého v rámci okresu Prešov, ale naopak pod dosiahnutou úrovňou celoslovenského priemeru (18,9 % resp. 19,3 %).

Tabuľka . Vývoj vekovej štruktúry obyvateľov v rokoch 1996 - 2005

Sídlo Rok	Počet trvalo bývajúcich obyvateľov			0 – 14		15 – 59 M / 15 – 54 Ž		60+ M / 55+ Ž	
	Celkom	Muži	Ženy	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Obec Drienov									
1991	1 847	906	941	415	22,5	1 023	55,4	409	22,1
2001	2 050	999	1 051	436	21,3	1 212	59,1	400	19,5
2005	2 100	1 014	1 086	425	20,2	1 279	60,9	396	18,9
Okres Prešov									
2005	164 331			31 618	19,24	103 822	63,18	18 891	17,58

Zdroj: ŠÚ SR

So stavom a vývojom vekovej štruktúry obyvateľstva bezprostredne súvisia hodnoty indexu vitality a indexu ekonomického zaťaženia. Z výsledkov porovnania vývoja oboch týchto ukazovateľov v obci Drienov vyplýva, že v časovom období rokov 1991 – 2005 dochádza k nárastu dosiahnutých hodnôt v prípade indexu vitality a naopak k poklesu dosiahnutých hodnôt v prípade indexu ekonomického zaťaženia.

Tabuľka . Index vitality a index ekonomického zaťaženia

Sídlo	Index vitality*			Index ekonomického zaťaženia**		
	1991	2001	2005	1991	2001	2005
Drienov	101,47	109	107,32	80,55	68,98	64,19

Zdroj: ŠÚ SR

Vysvetlivky:

* obyvateľstvo v predproduktívnom veku x 100
obyvateľstvo v poproduktívnom veku

** obyvateľstvo v predproduktívnom veku a poproduktívnom veku x 100
obyvateľstvo v produktívnom veku

Ekonomická aktivita obyvateľstva

Z hľadiska podielu ekonomicky aktívnych na celkovom počte obyvateľov v obci Drienov je možné konštatovať prakticky rovnakú dosiahnutú hodnotu tohto podielu v porovnaní s dosiahnutou hodnotou za okres Prešov.

Tabuľka . Ekonomická aktivita obyvateľstva v obci Drienov k 26.5.2001 (SODB)

Sídlo Rok	Trvale bývajúce obyvateľstvo			Ekonomicky aktívne obyvateľstvo			Podiel ekonomicky aktívnych (%)
	Spolu	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	
Obec Drienov							
2001	2 100	1 014	1 086	970	528	442	46,1
Okres Prešov							
2001	50 684	25 180	25 504	23 323	12 419	10 904	46,0

Zdroj: ŠÚ SR

Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva

Úroveň dosiahnutého vzdelania je mimoriadne dôležitou podmienkou pri uplatnení sa na trhu práce, pričom vo všeobecnosti jeho vyššia úroveň znamená podstatne vyššiu šancu na spoločenské uplatnenie. Určitou realizačnou nevýhodou samotnej obce Drienov je relatívne nízky podiel obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním a úplným stredoškolským vzdelaním.

Tabuľka . Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva k 26.5.2001 (SODB)

Najvyšší skončený stupeň školského vzdelania	Počet osôb	%
Základné	543	26,5
Učňovské a stredné odborné bez maturity	571	27,9
Úplné stredoškolské	393	19,2
Vyššie	3	0,1
Vysokoškolské	74	3,6
Ostatní bez udania školského vzdelania	3	0,1
Ostatní bez školského vzdelania	2	0,1
Deti do 16 rokov	461	22,5
Počet obyvateľov spolu	2 050	100

Zdroj: ŠÚ SR

Sídla

Dotknuté územie zámeru je vymedzené rozlohou základnej územnej jednotky Drienov s rovnomenným katastrálnym územím.

Katastrálne územie obce Drienov sa nachádza v južnej časti územia okresu Prešov. Takto vymedzené územie má zhruba obdĺžnikový tvar s dlhšou osou v smere severoseverozápad – juhojuhovýchod v dĺžke približne 6,5 km, maximálna šírka v smere západ – východ je okolo 5,5 km. Hranicu takto vymedzeného územia tvorí na juhozápade vzájomná hranica okresov Prešov a Košice – okolie so susediacim katastrálnym územím obce Obišovce, v rámci okresu Prešov je to od severozápadu vzájomná hranica so susediacimi katastrálnymi územiami obcí Ličartovce, Drienovská Nová Ves, Petrovany, Mirkovce, Šarišské Bohdanovce a Lemešany.

Obec Drienov sa nachádza v centrálnej časti Košickej kotliny v údolí rieky Torysa. Stred obce sa nachádza vo výške 226 m.n.m., katastrálne územie obce vo výške 209 – 324 m.n.m. Obec Drienov bola jedným z najstarších a najvýznamnejších sídiel historického regiónu Šariš. Najstaršie nepísomné dôkazy o existencii obce pochádzajú z 10. - 12. storočia z veľkomoravského obdobia (nálezy keramiky a postriebrených esovitých náušnic). Sú dôkazom slovienskeho, resp. slovenského osídlenia tohto územia a existencie veľkomoravského sídliska v tomto území. Samotná obec sa vyvinula na mieste starej dediny. Najstarší písomný doklad o Drienove pochádza z roku 1283, patrila Abovcem, ktorí si tu pred rokom 1297 postavili hrad ako stredisko svojho Drienovského panstva. Tento hrad v roku 1575 dobyli a následne zbúrali Turci. V písomnostiach sa obec vyskytuje pod maďarským názvom Sumus, Somos. Sloviensky názov sa prvýkrát vyskytuje v listine krakovského kniežaťa Vladislava v roku 1305. Je zrejmé, že Drienov mal ľudový slovenský názov Drinov, ktorého prekladom vznikol úradný maďarský názov. Obec sa postupne vyvinula na poddanské mestečko. Jeho zemepánmi boli Somossyovci, Berzeviczyovci, Mariássyovci, Thokolyovci, Klobušickovci, Dessewflyovci a potom do 19. storočia Andrássyovci. Od roku 1284 bola obec Drienov mýtnou stanicou, v 13. a 14. storočí bola tiež sídlom drienovského vicearchidiaconátu. V roku 1427 mala 10 port, v roku 1787 celkový počet 845 obyvateľov a 112 domov, v roku 1828 1 055 obyvateľov a 140 domov. Obyvatelia obce sa živili poľnohospodárstvom, od 19. storočia aj hrnčiarstvom a prácou v miestnej tehelni.

Obec Drienov predstavuje hromadnú cestnú dedinu s plošným sústredením zástavby okolo pozdĺžneho rínku s dominantou budov kostola a školy. Novšia zástavba narušila náves a rozšírila obec o novú uličnú sieť.

Priemyselná výroba

V katastrálnom území obce Drienov nie je lokalizovaný žiaden významný priemyselný subjekt. V lokálnej ekonomike obce dominujú menšie firmy zamerané na poskytovanie remeselných služieb v oblasti stavebníctva a elektroinštalačných prác, počítačového vybavenia, potravinárske prevádzky, prevádzky služieb a obchodné prevádzky. Medzi najvýznamnejšie ekonomické subjekty na území obce Drienov patria:

- Firma INŠTAL (vodoinštalárske, kurenárske, zámočnicke a kamenárske práce)
- Firma KOVOMAT (železiarstvo, obkladačské a podlahárske práce)
- Firma TOSA (stavebníctvo – dokončovacie práce)
- Martin Kuchár (elektroinštalácie do 1 000 V a bleskozvody)
- Firma OXCOM (hardware, software, siete: predaj, servis, webdesign)
- Firma JOQUEL (výroba a predaj cukrárenských a pečivárenských výrobkov)
- Firma EVA (holičstvo a kaderníctvo)
- Firma NASARIA (ovocie, zelenina, kvety, darčeky, smútočné vence)
- Firma JEDNOTA (predajňa potravín, reštaurácia)
- Firma A+J (potraviny, drogéria)

Poľnohospodárstvo

Tabuľka . Základné členenie poľnohospodárskej pôdy na druhy pozemkov v okrese Prešov

Okres	Orná pôda	Chmeľ-nice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalé trávne porasty	Poľnohospod. pôda spolu	Celková výmera okresu
Drienov	28 361	-	-	1 980	670	18 716	49 726	93 353

Zdroj : ÚGKK

Rastlinná výroba

Poľnohospodárstvo v okrese Prešov je charakterizované sťaženými výrobnými podmienkami, keďže podstatná časť územia okresu je situovaná v horských a podhorských oblastiach. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín, zemiakov a krmovín na ornej pôde.

Tabuľka . Štruktúra plodín na ornej pôde v okrese Prešov

Okres	Obilniny	Olejninny	Zemiaky	Zelenina	Cukrová repa	Krmoviny
Prešov	15 174	3 586	1 163	848	31	7 068

Zdroj: ŠÚ SR

Živočišna výroba

Živočišna výroba v okrese Prešov je zameraná na chov hovädzieho dobytku, ošípaných a oviec.

Tabuľka . Stav hospodárskych zvierat v okrese Prešov

Okres	Hovädzí dobytok	Z toho dojnice	Ovce	Ošípané	Hydina
Prešov	12 350	5 389	10 839	37 128	714 145

Zdroj : ŠÚ SR

V katastrálnom území obce Drienov, vo vzdialenosti cca 1 500 m východným smerom, od zastavaného územia samotnej obce je lokalizovaný areál veľkovýkrmne ošípaných s celkovým počtom ... kusov zvierat.

Lesné hospodárstvo

Na území obce Drienov tvoria lesné porasty iba nepatrný podiel z celkovej výmery takto vymedzeného územia. Z hľadiska kategórií lesov, dominantný podiel na výmere lesných porastov majú hospodárske lesy. Z hľadiska drevinového zastúpenia lesných porastov, najväčšie zastúpenie majú listnaté dreviny a to predovšetkým dub.

Doprava

Cesty

Pri hodnotení komunikačných predpokladov dotknuté územie zámeru vykazuje veľmi dobrú úroveň napojenia na nadradenú dopravnú infraštruktúru.

Najvýznamnejšou cestnou komunikáciou, prechádzajúcou katastrálnym územím obce Drienov v severo - južnom smere, je trasa diaľnice D1 prechádzajúca západným okrajom takto vymedzeného územia. Najvýznamnejšími cestnými komunikáciami, prechádzajúcimi zastavaným územím obce Drienov, sú cesta III/068010 rázcestie Diaľnica D1 – Petrovany – Drienov – Lemešany a cesta III/068014 Drienov - Šarišské Bohdanovce – Kráľovce – Vajkovce. V súčasnom priebehu trasy týchto významných dopravných komunikácií v rámci obce Drienov prechádzajú centrom zastavaného územia obce, majú vyhovujúce polomery smerových oblúkov a šírkové usporiadanie vozovky, pričom ich vzájomná križovatka v centre obce je vyriešená formou kruhového objazdu. Cestnú sieť v takto vymedzenom území dopĺňajú miestne a účelové komunikácie.

Ochranné pásmo **pre diaľnice je určené vo vzdialenosti 100 m od vozovky a pre cesty III. triedy vo vzdialenosti 20 m od vozovky.**

Tabuľka . Intenzita dopravy na priet'ahoch ciest III. triedy v katastrálnom území obce Drienov v roku 2005

Číslo úseku	Názov úseku	Číslo cesty	Nákladné vozidlá (T)	Osobné vozidlá (O)	Moto-cykle (M)	Spolu
03547	Petrovany - Drienov	068010	206	813	3	1 022
03546	Drienov - Lemešany	068010	193	927	2	1 122

04980	Drienov – Šarišské Bohdanovce	068014	117	694	5	816
-------	-------------------------------	--------	-----	-----	---	-----

Zdroj: SSC

Železnice

Obec Drienov, vrátane juhovýchodnej časti okresu Prešov, nie je napojená na systém celoštátnej železničnej dopravy. Najbližšia trasa elektrifikovanej jednokoľajnej železničnej trate medzinárodného významu č. 188 Kysak – Plaveč – Muszyna (PKP), tvoriaca medzinárodný tranzitný koridor IX podľa medzinárodných dohôd AGTC, prechádza katastrálnymi územiami susediacich obcí Ličartovce a Drienovská Nová Ves.

Najbližšia železničná stanica je situovaná v západnej časti obce Ličartovce. Na železničnú stanicu v obci Ličartovce je v jej južnej časti napojená závodová vlečka ES Lemešany.

Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

V obci Drienov v súčasnosti prebieha výstavba verejného vodovodu.

Ochranné pásmo pre vodovodný rad VVS Starina DN 1000 mm je 10 m, pri verejnom vodovode do priemeru 500 mm je 1,5 m od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia na obidve strany.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Obec Drienov nemá vybudovanú verejnú kanalizáciu ani ČOV.

Rozvody elektrickej energie

Katastrálnym územím obce Drienov prechádza:

- trasa prenosového vedenia na úrovni 2 x 400 kV Lemešany – Krosno
- trasa prenosového vedenia V 409 na úrovni 400 kV medzi uzlami Veľké Kapušany a Lemešany
- trasa prenosového vedenia V 285 na úrovni 220 kV medzi uzlami Lemešany a Voľa
- trasy prenosových vedení 6729 a 6796 na úrovni 2 x 110 kV ES Prešov 1 – Lemešany
- trasy prenosových vedení 6807 a 6808 na úrovni 2 x 110 kV ES Prešov 2 - Lemešany
- trasa prenosového vedenia 6716 na úrovni 110 kV Lemešany – Vranov
- trasa prenosového vedenia 6841 na úrovni 110 kV Lemešany – Vranov

Obec Drienov je zásobovaná elektrickou energiou z elektrickej stanice 110/22 kV Lemešany. Prevádzku energetických zariadení na území obce zabezpečuje Východoslovenská energetika, a.s., Košice. Rozvod 22 kV je väčšinou kábelový ukončený murovanými alebo stožiarovými transformačnými stanicami.

Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené **pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane vo vzdialenosti 10 m, pri napätí od 34 kV do 110 kV vrátane vo vzdialenosti 15 m, pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane vo vzdialenosti 20 m, pri napätí od 220 kV do 400 kV vo vzdialenosti 25 m a pri napätí nad 400 kV vo vzdialenosti 35 m.** Ochranné pásmo zaveseného kábelového vedenia s napätím od 1 kV do 100 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

Zásobovanie plynom

Zdrojom plynu pre obec Drienov je vysokotlakový plynovod DN 500 PN 4,0 Mpa, na ktorý je napojená regulačná stanica plynu VTL/STL 3 000 m³/h. Obec Drienov je plne plynofikovaná, pričom jeho obyvatelia sú zásobovaní zemným plynom naftovým z rozvodnej STL alebo NTL siete.

Ochranné pásma pre plynovody a prípojky sú **pri plynovodoch nad 200 DN do 500 DN 8 m, pri nízkotlakých a strednotlakých plynovodoch a prípojkách v zastavanom území obce 1 m, pri technologických objektoch 4 m.**

Bezpečnostné pásmo pre STL plynovody od 100 do 250 DN a prípojky vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území je 20 m.

Zásobovanie teplom

V prípade nízkopodlažných rodinných domov a objektov občianskej vybavenosti sa uplatňuje individuálne vykurovanie z lokálnych domových kotolní.

Sociálna infraštruktúra

Zdravotníctvo

Poskytovanie primárnej zdravotnej starostlivosti v dotknutom území zámeru zabezpečujú súkromní lekári. Na území obce Drienov sú zastúpené pediatrická ambulancia a ambulancia praktického lekára pre dospelých.

Sekundárna zdravotná starostlivosť je poskytovaná vo Fakultnej nemocnici J. A. Raymana v Prešove.

V obci Drienov rovnako ponúka svoje služby lekáreň.

Sociálna starostlivosť

V obci Drienov sa nenachádzajú žiadne zariadenia sociálnej starostlivosti.

Školstvo

V zriaďovateľskej pôsobnosti obce Drienov je prevádzkovaná základná škola pre 1. až 9. ročník a materská škola.

Základnou filozofiou zamerania základnej školy je výučba anglického a nemeckého jazyka, práca s počítačom a rovnako i záujmové vyučovanie a mimoškolské aktivity. Škola je zaradená v sieti škôl podporujúcich zdravie.

Kultúra

Rozvoj kultúrnej činnosti v obci Drienov zabezpečuje predovšetkým Miestna ľudová knižnica. V obci sa pravidelne usporadúvajú rôzne spoločenské podujatia. Medzi najvýznamnejšie patria súťaž modelárov Drienovský vrabec a šikovné ruky drienovské, Vianočný či chrámový koncert, Valentínsky ples, Dyňový Kubo či oslavy výročia SNP.

Šport

Najvýznamnejšími športovými zariadeniami na území obce Drienov sú futbalové ihrisko a telocvičňa v objekte Základnej školy pre 1. až 9. ročník. Medzi najvýznamnejšie pravidelné športové podujatia realizované v obci Drienov možno zaradiť Turnaj o pohár starostu vo futbale a Beh Drienovom.

Cestovný ruch

Z hľadiska **prírodných lokalizačných predpokladov** nie je potenciál obce Drienov pre cestovný ruch a rekreáciu veľmi vysoký. Rozhodujúcim lokalizačným činiteľom z hľadiska prírodných predpokladov sú predovšetkým lesné porasty. Prírodné lokalizačné predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu sa však nachádzajú v nevelkej vzdialenosti od takto vymedzeného územia a to predovšetkým na území pohoria Slanské vrchy tvoriacich samostatný rekreačný krajinný celok (RKC) a v masíve Čiernej hory.

RKC Slanské vrchy

Slanské vrchy majú charakter kľudovej zóny (potrebné uvedený stav rešpektovať) s vhodnými podmienkami pre letnú a zimnú turistiku v prírodnom prostredí. Vhodné vybavenostné zázemie predstavujú podhorské obce vhodné pre vidiecku turistiku. V súčasnosti je spracovaný projekt na vyhlásenie Slanských vrchov za CHKO.

Rekreačný krajinný celok Slanské vrchy je členený na viaceré rekreačné priestory. Najvýznamnejším z hľadiska dostupnosti pre obyvateľov i turistických návštevníkov obce Drienov je rekreačný priestor Sigord v údolí potoka Delňa.

Tabuľka . Súčasný stav a možnosti rozvoja rekreačných priestorov v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru

Rekreačný priestor, rekreačný útvar		Význam ¹⁾	Krajinný a funkčný typ ²⁾	Rozloha (ha)		Denná návštevnosť v hlavnej sezóne	
Obec, katastrálne územie	Názov			Súčasná	Navrhovaná	Súčasná	Navrhovaná
Kokošovce Zlatá Baňa	Sigord	R	II.	450	550	1400	3 000

Zdroj: ZaD ÚPN VÚC Prešovského kraja

Vysvetlivky: M - medzinárodný I. - nížinný, pre kúpanie a vodné športy
 NR - nadregionálny II. - podhorský, pre rekreáciu a vodné športy
 R - regionálny III. - horský, pre rekreáciu, turistiku a zimné športy

Tabuľka . Navrhované a uvažované rekreačné priestory v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru

Okres	Rekreačný priestor, rekreačný útvar		Význam	Krajinný a funkčný typ	Rozloha (ha)		Denná návštevnosť v hlavnej sezóne	
	Obec, katastrálne územie	Názov			Súčasná	Navrhovaná	Súčasná	Navrhovaná
Prešov	Prešov, Haniska	Lesný park Borkút – Kvašná voda	R	II	873	873	3 500	4 500

Zdroj: ZaD ÚPN VÚC Prešovského kraja

V katastrálnom území obce Drienov sa nachádzajú **viaceré kultúrno – historické pamiatky**, tieto však v súčasnosti nepredstavujú významnejšie ciele poznávacieho cestovného ruchu. Najvýznamnejšími chránenými kultúrnymi a historickými pamiatkami v obci Drienov sú rímskokatolícky kostol sv. Šimona a Júdu, pomník padlým v 1. svetovej vojne a archeologická lokalita s mohylníkom. Medzi ďalšie pamiatky patria pravoslávna kaplnka Usnutia Panny Márie a neskorobarokový kaštieľ (viď. Kultúrne a historické pamiatky).

V obci Drienov sa nenachádzajú žiadne ubytovacie zariadenia pre turistických návštevníkov. Stravovacie zariadenia na území obce reprezentuje iba Reštaurácia Jednota.

K najviac uplatňovaným formám dynamickej turistiky patrí pešia turistika a cykloturistika. Katastrálnym územím obce Drienov však **nie sú trasované žiadne turisticky značené chodníky**.

Kultúrne a historické pamiatky

Najvýznamnejšími chránenými kultúrnymi a historickými pamiatkami v obci Drienov sú rímskokatolícky kostol sv. Šimona a Júdu, pomník padlým v 1. svetovej vojne a archeologická lokalita s mohylníkom. Medzi ďalšie pamiatky patria pravoslávna kaplnka Usnutia Panny Márie a neskorobarokový kaštieľ.

Tabuľka . Kultúrne a historické pamiatky v obci Drienov

Obec	Katastrálne územie	Určenie adresy popisom	Adresa (ulica, iná, námestie)	Or. číslo	Súpisné číslo	Názov pamiatky	Názov objektu	Bližšie určenie	Dátum vyhlásenia
------	--------------------	------------------------	-------------------------------	-----------	---------------	----------------	---------------	-----------------	------------------

z

Drienov	Drienov	Na roľiach obce		0	1 885	Archeologická lokalita	mohylník	neskúmané	27.09.1973
Drienov	Drienov	V parku	Námestie kpt. Nálepku	0	25	pomník	pomník	Padlí v 1. svetovej vojne	17.04.1963
Drienov	Drienov		Námestie kpt. Nálepku	118	1	kostol	kostol	Rímskokatolícky kostol sv. Šimona a Júdu	17.04.1963

Zdroj: PÚ SR

Rímskokatolícky kostol sv. Šimona a Júdu

Pôvodne gotický z 1. polovice 14. storočia, v 15. storočí bol rozšírený novým presbytériom, po roku 1749 bol barokovo upravený. V roku 1854 bol prvýkrát opravený, v rokoch 1889 až 1892 bol reštaurovaný, v roku 1934 prebehla jeho obnova a v roku 1954 generálna oprava. Kostol predstavuje pozdĺžnu jednodľovú stavbu s presbytériom s polygonálnym zakončením, zaklenutým dvoma poľami gotickej krížovej rebrovej klenby s lunetami. Klenba má klinové rebrá s jedným žľabom, ktoré sa vejárovito zasekávajú do steny, pod zasekávaním sú malé dodatočné konzoly so špirálovitým motívom. Polkruhový víťazný oblúk tvorí prechod do lode s rovným stropom. Fasáda kostola je hladká, členená oknami a opornými piliermi. Veža predstavuje v hornej časti pôvodné gotické okienka.

Pravoslávna kaplnka Usnutia Panny Márie

Historizujúca stavba z roku 1902 bola inšpirovaná ukrajinským barokom. Polygonálne zakončenie jednodolia s naznačeným transeptom, zaklenuté pruskými klenbami. Hladká fasáda je členená lizénami.

Kaštieľ

Neskorobaroková tereziánska stavba zo 60. rokov 18. storočia postavená na zrúcaninách niekdajšieho gotického hradu z 13. storočia. Kaštieľ predstavuje jednopodlažnú dvojkrídlovú budovu s pôdorysom v tvare L. Fasády sú členené pilastrami so štylizovanou štukovou hlavicou. V jednej časti budovy je zamurovaný neskorogotický sedlový portál z 15. storočia so skosenou hranou.

Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality

Podľa stanoviska Krajského pamiatkového úradu Prešov (č.j. PO-07/2673-02/8387/UI zo dňa 3.10.2007 sa katastrálne územie obce Drienov nachádza v regióne so silnou koncentráciou archeologických lokalít. Nálezy obdobia stredoveku boli získané priamo zo zastavaného územia obce. V polohe Rovne sa nachádza sídlisko z doby bronzovej, doby rímskej a včasného stredoveku. Sídliskové nálezy z doby bronzovej sa však našli aj popri ceste severne od zastavaného územia obce.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Znečistenie ovzdušia

Emisie

Ochrana ovzdušia a ozónovej vrstvy Zeme je zabezpečovaná podľa zákona č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a podľa zákona č. 76/1998 Z.z. o ochrane ozónovej

z.

vrstvy zeme a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Emisie základných znečisťujúcich látok pochádzajú predovšetkým zo spaľovania fosílnych palív v lokálnych kúreniskách. V katastrálnom území obce sa **nenachádzajú žiadne významné zdroje znečistenia ovzdušia**, naopak sa **toto územie nachádza v veľkej vzdialenosti od významných zdrojov znečistenia** na nadregionálnej či celoštátnej úrovni, čo má nepriaznivý vplyv na imisné znečistenie územia. Pozitívny vplyv na množstvo produkovaných emisií má plynifikácia obce.

Priaznivý vplyv na množstvo emisií z dopravy v katastrálnom území obce má priaznivé smerové a výškové vedenie trás diaľnice D1 a ciest III/068010 a III/068014 nenarúšajúcich plynulosť premávky. Vplyv mobilných zdrojov znečistenia na celkovom imisnom zaťažení je v dôsledku vysokej intenzity dopravy na diaľnici D1 veľmi výrazný. Naopak na cestách III/068010 a III/068014 trasovanej zastavaným územím obce, vzhľadom na nie príliš vysokú intenzitu zdrojovej, cieľovej i tranzitnej dopravy, nie je tento vplyv príliš vysoký.

Tabuľka . Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Prešov

Rok	Emisie [t/rok]			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
1998	581	412	459	1 073
2000	329	227	373	1 188
2004	525	103	499	1 393

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka . Merné územné emisie v okrese Prešov

Okres	Merné územné emisie [t/rok.km ²]			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
1998	0,62	0,44	0,49	1,15
2000	0,35	0,24	0,40	1,27
2004	0,57	0,11	0,54	1,50

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka . Prehľad počtu veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Prešov – stav k 31.12.2004

Okres	Počet veľkých zdrojov	Počet stredných zdrojov	Spolu
Drienov	1	98	99

Zdroj: KÚŽP v Prešove z údajov NEIS

Regionálne znečistenie ovzdušia

V relatívne značnej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru sa nachádzajú meracie stanice Stará Lesná a Starina, ktoré sú súčasťou siete regionálnych staníc Slovenskej republiky. Úroveň regionálneho znečistenia sa nehodnotí podľa vplyvu na ľudské zdravie, ale podľa vplyvu na životné prostredie. Stanica Stará Lesná je súčasťou medzinárodného programu EMEP zameraného na monitorovanie a hodnotenie diaľkového prenosu znečisťovania v Európe.

Tabuľka . Priemerné ročné koncentrácie škodlivín v ovzduší na meracích staniciach Stará Lesná a Starina v roku 2003

Meracia stanica	Prach µg/m ³	SO ₂ -S µg/m ³	SO ₄ ²⁻ -S µg/m ³	NO ₂ -N µg/m ³	NO ₃ -N µg/m ³	HNO ₃ -N µg/m ³		O ₃ µg/m ³
Stará Lesná	15,8	0,87	0,92	1,41	0,26	0,07		66
Starina	20,7	1,39	1,08	1,21	0,27	0,16		72
Meracia stanica	Pb ng/m ³	Mn ng/m ³	Cu ng/m ³	Cd ng/m ³	Ni ng/m ³	Cr ng/m ³	As ng/m ³	Zn ng/m ³
Stará Lesná	9,91	4,50	1,59	0,31	0,66	0,93	1,08	20,29
Starina	14,37	4,77	1,65	0,52	0,73	0,74	0,84	18,11

Kritická úroveň imisnej záťaže oxidu siričitého a síranov pre les a prirodzenú vegetáciu $10 \mu\text{gS.m}^{-3}$ nie je prekračovaná na žiadnej z regionálnych staníc v Slovenskej republike a rovnako nie je prekračovaná ani limitná hodnota na ochranu ekosystémov $20 \mu\text{gSO}_2.\text{m}^{-3}$ za kalendárny rok a zimné obdobie stanovená v súlade s prílohou č. 1 k Vyhláške MŽP SR č. 705/2002 Z. z..

Kritická úroveň imisnej záťaže oxidov dusíka a dusičnanov pre všetky ekosystémy $9 \mu\text{gN.m}^{-3}$ nie je prekračovaná na žiadnej z regionálnych staníc v Slovenskej republike a rovnako nie je prekračovaná ani limitná hodnota na ochranu ekosystémov $30 \mu\text{gNO}_x.\text{m}^{-3}$ za kalendárny rok a zimné obdobie stanovená v súlade s prílohou č. 1 k Vyhláške MŽP SR č. 705/2002 Z. z.

Koncentrácie kovov v atmosférickom aerosóle majú premenlivé hodnoty. Pri hodnotení trendov je celkovo najvýraznejší prejav poklesu olova, čo súvisí s výrobou benzínu bez obsahu olova.

Chemické analýzy atmosférických zrážok dokumentujú mierny nárast kyslosti zrážok. Namerané hodnoty pH zrážok korešponujú s hodnotami pH podľa máp EMEP. Očakávaným trendom je, že koncentrácie kovov v atmosférických zrážkach budú kopírovať klesajúce trendy koncentrácií kovov v atmosférickom aerosóle.

Lokálne znečistenie ovzdušia

Na území obce Drienov **nie je lokalizovaná žiadna monitorovacia stanica Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia SHMÚ** realizujúca kontinuálne analýzy základných polutantov lokálneho znečistenia ovzdušia.

V takto vymedzenom území **sa nenachádza žiaden významný veľký zdroj znečistenia ovzdušia**, na druhej strane **sa toto územie nachádza v nevelkej vzdialenosti od významných zdrojov znečistenia na nadregionálnej či celoštátnej úrovni**, čo má nepriaznivý vplyv na imisné znečistenie územia.

Pozitívnu skutočnosťou z hľadiska imisnej záťaže územia je, predovšetkým v prípade inverzných situácií predovšetkým tá skutočnosť, že obec Drienov je plynofikovaná.

Priemerné ročné koncentrácie NO_2 sa v katastrálnom území obce Drienov pohybujú v intervale od 20 do 25 $\mu\text{g.m}^{-2}$. Priemerná ročná depozícia dusíka (NO , NO_2 a ich oxidačných produktov) emitovaného z domácich a zahraničných zdrojov sa pohybuje v intervale od 700 do 800 mg.N.m^{-2} .

Priemerné ročné koncentrácie SO_2 sa v takto vymedzenom riešenom území pohybujú v intervale od 15 do 20 $\mu\text{g.m}^{-2}$. Priemerná ročná depozícia síry (SO_2 a síranov) emitovanej z domácich a zahraničných zdrojov sa pohybuje v intervale od 1 500 mg.S.m^{-2} do 2 000 mg.S.m^{-2} .

Ochrana ovzdušia

Ochrana ovzdušia upravuje zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov.

Od roku 2003 je v platnosti vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane ovzdušia. Táto vyhláška okrem iného stanovuje limitné hodnoty, termíny ich dosiahnutia, medze tolerancie, priemerované obdobia a cieľové hodnoty vybraných znečisťujúcich látok. Taktiež uvádza zoznam aglomerácií a zón, na ktoré sa člení územie Slovenskej republiky z hľadiska sledovania, hodnotenia a riadenia kvality ovzdušia.

Oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia sú ustanovené § 9 ods.1 zákona o ovzduší ako:

- oblasti riadenia kvality ovzdušia,
- vymedzené časti zón alebo aglomerácií o rozlohe najmenej 50 km^2 , ak sa v nich vyskytujú pachové znečisťujúce látky v koncentráciách, ktoré zneprijemňujú život obyvateľstvu,
- národné parky chránené krajinné oblasti
- kúpeľné miesta

Do katastrálneho územia obce Drienov **plošne nezasahujú žiadne oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia**. Najbližším, takto vymedzenými územím, nachádzajúcim sa v nevelkej

vzdialenosti od takto vymedzeného územia, je **Oblasť riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM₁₀ Územie mesta Prešov a obce Ľubotice**. Pre uvedenú oblasť riadenia kvality ovzdušia podľa § 11, ods. 2 zákona o ovzduší príslušný Krajský úrad životného prostredia v Prešove má vypracovaný **Program na zlepšenie kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM₁₀**.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor ochrany ovzdušia, na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v roku 2004, uverejnilo v súlade s § 7, ods. 8 zákona o ovzduší zoznam zaradenia zón a aglomerácií do jednotlivých skupín podľa úrovne ich znečistenia.

Územie Prešovského kraja je podľa tohto členenia zaradené do 1. skupiny, t. j. medzi zóny, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou, alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o mieru tolerancie. V prípade ozónu ide o koncentráciu vyššiu ako je cieľová hodnota pre ozón. Znečisťujúcimi látkami, pre ktoré je územie kraja zaradené do 1. skupiny je PM₁₀ a ozón. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón (§7 ods.5 zákona o ovzduší).

Na základe ďalších meraní bolo územie Prešovského kraja zaradené aj do 3. skupiny t.j. medzi zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia pod limitnými hodnotami, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. Do tejto skupiny patrí, ak ide o znečistenie oxidom siričitým, oxidom dusičitým, olovom, oxidom uhoľnatým a benzénom.

Znečistenie vôd

Znečistenie povrchových vôd

V katastrálnom území obce Drienov sa **nenachádza žiadne odberné miesto sledovania kvality tokov**. Z uvedeného dôvodu **nie je možné uviesť údaje o kvalite tokov a úrovni znečistenia povrchových vôd**. Pre ilustráciu približnej úrovne znečistenia vodného toku Torysa pretekajúceho katastrálnym územím obce Drienov uvádzame údaje z odberných miest Torysa – Kendice a Torysa – Košické Olšany situovaných vyššie resp. nižšie po toku v nevelkej vzdialenosti od takto vymedzeného územia.

Hlavnými problémami vplývajúcimi na kvalitu podzemných a povrchových vôd sú eutrofizačné procesy (zvýšený obsah biogénnych prvkov P a N), obsah ťažkých kovov a obsah špecifických organických látok vo vodnom prostredí. Zdrojom znečistenia a ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v katastrálnom území obce Drienov môže byť i čiastočne kontaminovaná plocha hospodárskeho dvora.

Tabuľka . Zoznam vyhodnotených miest odberov kvality povrchových vôd v povodí rieky Torysa v širšom dotknutom území obce Drienov za obdobie 2002 - 2003

NEC	Miesto sledovania	Riečny km	Počet vzoriek	Trieda kvality vody v skupine ukazovateľov podľa STN 757221							
				A	B	C	D	E	F	G	H
H298010D	TORYSA - KENDICE	49,9	24	III	III	V	IV	V	V		
H328000D	TORYSA – KOŠICKÉ OLŠANY	13,0	23	III	III	IV	III	V			

Zdroj: SVP PBaH Košice

Do katastrálneho územia obce Drienov **plošne nezasahuje žiadna z vodohospodársky významných oblastí a preto nie je možné uviesť údaje o znečistení podzemných vôd**.

Z hľadiska úrovne znečistenia podzemných vôd (C_d) (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Drienov prejavuje stredná (hodnoty v intervale 1,1 – 3,0 C_d) až vysoká úroveň tohto znečistenia (hodnoty v intervale 3,1 – 5,0 C_d).

Z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v prevažnej časti katastrálneho územia obce Drienov prejavuje veľmi nízke riziko, iba v alúviu rieky Torysa v západnej časti takto vymedzeného územia sa prejavuje vysoké riziko tohto ohrozenia .

Z hľadiska agresívnych vlastností podzemných vôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Drienov vyskytujú vplyvom CO₂, T_k a pH stredne až silne agresívne vody.

Inundácie a povodňové ohrozenie

Navrhovaná lokalita priemyselného parku **je lokalizovaná mimo inundačného územia vodného toku Torysa.**

Ochrana vodných zdrojov

Ochranu vôd upravuje najmä zákon č.364/2004 Z.z. o vodách (pôvodne zákon č.184/2002 Z.z.), zákon NR SR č.272/2004 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších zákonov a ďalšie právne predpisy.

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.

Ochrana vodných tokov a ich korýt je ustanovená zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách, § 47. Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov sa vyhlasujú ochranné pásma vodárenských zdrojov I.,II.,III. stupňa. Súčasne sú pásmami hygienickej ochrany (PHO) podľa zákona NR SR č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí.

Vodárenské toky

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 vodárenských tokov je uvedený vo Vyhláske MŽP SR č. 211/2005 Z. z. (Príloha č. 2), ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Katastrálnym územím obce Drienov **nepreteká žiaden vodárenský tok.**

Vodohospodársky významné toky

Sú to vodné toky, ktorými prechádza štátna hranica, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenský zdroj alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje (vodárenský vodný tok), vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a pre poľnohospodárstvo (ich významnosť sa určuje vo vzťahu k vodohospodárskej bilancii povrchových vôd v príslušnom čiastkovom povodí), vodné toky využívané na iné účely, napríklad na využívanie hydroenergetického potenciálu, ako vody vhodné pre život rýb a reprodukciu pôvodných druhov rýb alebo na rekreáciu. Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov je uvedený vo Vyhláske MŽP SR č. 211/2005 (Príloha č. 1), ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Katastrálnym územím obce Drienov **preteká vodohospodársky významný tok Torysa.**

Chránené vodohospodárske oblasti

Chránená vodohospodárska oblasť je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách, § 31.

Z hľadiska ochrany vodných zdrojov, ako aj ich zberných oblastí, do katastrálneho územia obce Drienov **plošne nezasahujú žiadne chránené vodohospodárske oblasti.**

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Katastrálne obce Drienov **sa nenachádza v ochrannom pásme vodárenských zdrojov.**

Citlivé a zraniteľné oblasti

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa Nariadenia vlády č. 617/2004 § 2 sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obce, podľa prílohy č. 1.

Medzi zraniteľné oblasti je zaradené i katastrálne územie obce Drienov.

Ochrana prírodných liečivých zdrojov

Právne podmienky na využívanie prírodných liečivých zdrojov v prírodných liečebných kúpeľoch stanovuje zákon č.277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov. Uvedený zákon tiež určuje práva a povinnosti na ochranu prírodných liečivých zdrojov a zdrojov minerálnych stolových vôd ustanovením ich ochranných pásiem – I., II. a III. stupňa.

V zmysle zákona za prírodné liečivé zdroje možno vyhlásiť zdroje: prirodzene sa vyskytujúcich vôd, plynov a exhalácií, ložiská prirodzene sa vyskytujúcich rašelín, slatín, bahien a iných zemín, ak priaznivo pôsobia na ľudské zdravie, takže ich možno používať na liečebné účely.

V katastrálnom území obce Drienov **sa žiadne prírodné liečivé zdroje nenachádzajú.**

Prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa využívajú v potravinárskom priemysle ako stolové vody. Na plnenie do fliaš a iných obalov možno použiť len zdroje, ktoré sú vyhlásené Ministerstvom zdravotníctva SR (PLZ, PZMSV).

V katastrálnom území obce Drienov **sa žiadne prírodné zdroje minerálnych stolových vôd nenachádzajú.**

Ťažba nerastných surovín

Ťažobné areály

Ťažba surovín v katastrálnom území obce Drienov, vzhľadom na zastavenie ťažby vo výhradnom ložisku tehliarskych surovín, nepredstavuje v súčasnosti žiaden stresový faktor bodového či plošného charakteru.

Tabuľka . Bilancia zásob výhradných ložísk v katastrálnom území obce Drienov

Okres	Názov ložiska, organizácia	Znak využitia	Bilančné zásoby voľné	Bilančné zásoby viazané	Nebilančné zásoby spolu
Tehliarske suroviny (tis. m³)					
Prešov	Drienov (Drienov) Ján Tomáš, Zemplínska Teplica	4	3 484	0	0

Zdroj: ŠGÚDŠ

Zaradenie ložísk podľa stavu využitia:

- 4 Ložiská so zastavenou ťažbou** zahrňujú výhradné ložiská nerastov, na ktorých bola ťažba definitívne alebo dočasne zastavená

Ochrana nerastného bohatstva

Ochrana a využitie nerastného bohatstva upravuje najmä zákon č. 533/2004 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Slovenskej národnej rady č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákon č.

558/2001 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení zákona Slovenskej národnej rady č. 498/1991 Zb., zákon č. 313/1999 Z.z. o geologických prácach a o štátnej geologickej správe (geologický zákon) a iné právne predpisy.

Chránené ložiskové územie zahŕňa územie, na ktorom by stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, mohli znemožniť alebo sťažiť dobývanie výhradného ložiska.

V katastrálnom území obce Drienov **sa nachádza chránené ložiskové územie tehliarskych surovín.**

Tabuľka . Chránené ložiskové územia v katastrálnom území obce Drienov

Okres	Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
Prešov	Drienov	tehliarske suroviny	Ján Tomáš, Zemplínska Teplica

Zdroj: OBÚ Košice, OBÚ Spišská Nová Ves

Fyzikálna a chemická degradácia pôdy

Kontaminácia pôdy

Kontaminácia pôdy patrí k stresovým faktorom z hľadiska kvality poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Z organických polutantov, ktoré v pôdach dlhšie pretrvávajú, sú predmetom monitorovania hlavne polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU). Ostatné organické polutanty majú viac charakter „bodového“ znečistenia. V rámci monitoringu pôd SR boli zistené najvyššie hodnoty PAU najmä na fluvizemiach, v nivách väčších riek, v čierniciach, lokálne aj v luvizemiach a kambizemiach a v okolí priemyselných centier.

Z hľadiska kontaminácie pôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Drienov **nachádzajú relatívne čisté pôdy.**

Z hľadiska rizika kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce **prejavuje stredné riziko tejto kontaminácie, obmedzené využívanie (odporúča sa na využívanie na trvalé trávne porasty, neodporúča sa aplikácia kompostov II. triedy a pestovanie plodín veľmi citlivých na príjem ťažkých kovov a ekologické hospodárenie).**

Z hľadiska odolnosti pôdy proti kompácii a intoxikácii (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v tomto katastrálnom území sa prejavuje v nive rieky Torysa silná odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov, slabá odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov a slabá odolnosť pôdy proti kompácii. V ostatnej časti takto vymedzeného územia sa prejavuje slabá odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov, silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov a slabá až stredná odolnosť pôdy proti kompácii.

Z hľadiska náchylnosti pôd na acidifikáciu (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v katastrálnom území obce Drienov **prevládajú pôdy náchylné na acidifikáciu na minerálne chudobných substrátoch.**

Plošný prieskum kontaminácie pôd (PPKP) ako subsystém monitoringu pôd sleduje obsah ťažkých kovov vo vybraných katastrálnych územiach. Pôdy týchto území boli vybraté na základe zvýšeného obsahu ťažkých kovov, ktorý bol preukázaný v rámci I. cyklu PPKP. Kontrolované a nadlimitné kovy v rámci PPKP v roku 2001 v okrese Prešov uvádzame v nasledovnej tabuľke:

Okres/kraj	Kontrolované hony		Sledované parametre	Nadlimitné hony		Nadlimitné parametre
	ha	počet		ha	počet	
Prešov	2 678,0	64	Cr, Ni, As, Cu, Cd, Hg, Pb	31,0	1	Cd

Zdroj: MP SR – prevzaté zo Správy o stave životného prostredia SR v r. 2001, MŽP SR 2002

Fyzikálna degradácia pôdy

Erózia pôdy patrí k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársku pôdny fond a poľnohospodársku výrobu, a to ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja bioty. Pod potenciálnou eróziou sa rozumie taká erózia (maximálna možná strata pôdy), ku ktorej by došlo na povrchu pôdy vplyvom pôsobenia prírodných činiteľov za predpokladu, že by tento povrch nebol porastený žiadnou protierózne odolnou vegetačnou pokrývkou a neboli by na ňom vykonané žiadne protierózne opatrenia. Na rozdiel od potenciálnej erózie, reálna erózia vyjadruje intenzitu pôdnych strát alebo postihnutú plochu pôdneho povrchu eróziou, hustotu erózných rýh, atď.

V katastrálnom území obce Drienov dominujú prejavy vodnej erózie. Vzhľadom na výrazné „plošné zastúpenie veľkoblokovej ornej pôdy sa prejavuje **v alúviu rieky Torysa slabá, v ostatnej časti katastrálneho územia obce stredne silná až silná aktuálna vodná erózia nelesnej poľnohospodárskej pôdy** (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Ochrana pôdných zdrojov

Ochrana pôdy ako zložky životného prostredia nebola v rezorte životného prostredia osobitne právne ustanovená. Na ochranu pôdy sa uplatňuje najmä zákon NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Tento zákon ustanovuje ochranu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a zabezpečenie jej trvalo udržateľného obhospodarovania a poľnohospodárskeho využívania, ochranu environmentálnych funkcií poľnohospodárskej pôdy, ktoré sú: produkcia biomasy, filtrácia, neutralizácia a premena látok v prírode, udržiavanie ekologického a genetického potenciálu živých organizmov v prírode a v neposlednom rade ochranu výmery poľnohospodárskej pôdy pred neoprávnenými zábermi na nepoľnohospodárske použitie, a to hlavne poľnohospodárskej pôdy zaradenej podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.-4. kvalitatívnej skupiny uvedenej v prílohe č. 3 k cit. Zákonu. Vyhláškou č. 508/04 Z.z. sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z.z.

Poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.-4. kvalitatívnej skupiny sa v katastrálnom území obce Drienov nenachádza.

Poškodenie vegetácie

Z hľadiska zdravotného stavu lesov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v katastrálnom území obce Drienov **plošne prevládajú veľmi slabo poškodené porasty (defoliácia 11 – 20 %) a slabo poškodené porasty (defoliácia 21 – 30 %).**

Z hľadiska zaťaženia lesných drevín (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) koeficient zaťaženia ťažkými kovmi K_Z sa v takto vymedzenom území pohybuje v intervale 1,001 – 1,500, koeficient zaťaženia sírou K_S rovnako v intervale 2,001 – 2,500 a koeficient zaťaženia ortuťou K_{Hg} v intervale 3,000 – 5,000.

Priemerná depozícia síry v lesoch (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v rokoch 1990 – 1995 sa na území obce Drienov pohybovala v intervale 15,1 – 20,00 kg.ha⁻¹.rok⁻¹ a priemerná depozícia dusíka v hodnotách < 15,1 kg.ha⁻¹.rok⁻¹.

Ochrana genofondových zdrojov

V dotknutom území zámeru **sa nenachádzajú žiadne zvernice, bažantnice ani chránené rybárske oblasti.** Nebol zaznamenaný **ani významnejší výskyt genofondu pôvodných regionálnych odrôd ovocných stromov a krov.**

Zaťaženie prostredia hlukom

Problematikou zaťaženia obyvateľov hlukom sa zaoberá Štátny zdravotný ústav Slovenskej republiky. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém.

Základná úprava na úseku ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií je v súčasnosti upravená §13 zákona NR SR č. 514/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov. Nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami vyplývajúce z vyššie citovaného zákona zrušilo vyhlášku MZ SSR č. 14/1997 a zároveň zabezpečilo komplexné riešenie tejto problematiky - v súlade s najnovšími poznatkami, ako aj požiadavkami Európskej únie.

Tabuľka . Najvyššie prípustné hladiny (NPH) hluku vo vonkajších priestoroch

Kategória územia	Objekty a územia	NPH (dB)				
		hluk z dopravy * *		hluk z iných zdrojov		
		deň	noc	deň	noc	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (veľké kúpeľné a liečebné areály)	L _{Aeq}	45	35	40	35
II.	Pred oknami chránených miestností školských budov a viac podlažných budov, rekreačné územia, územie nemocníc, obytné územia	L _{Aeq}	50	40	50	40
III.	Vonkajší priestor v okolí diaľnic, letísk, ciest I., II. triedy zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov.	L _{Aeq}	60*	50*	50	40
IV.	Výrobné zóny (areály závodov) a dopravné zóny vyššieho stupňa, bez obytnej funkcie.	L _{Aeq}	70		70	

Poznámky: *V okolí dopravných zón obstaných obytnými budovami (existujúca mestská zástavba) tam, kde je preukázané, že v súčasnosti nie je možné prijateľné riešenie, ktoré by umožnilo dodržanie uvedených najvyšších prípustných hodnôt, možno pripustiť i vyššie hodnoty pri maximálnom využití možných opatrení na zníženie hluku. Pri výstavbe nových objektov v takejto mestskej zóne sa výstavba bytov povolí v rámci zaplňovania stavebných medzier a náhrad starých budov pričom musia byť splnené požiadavky odd. III.B. Výstavba škôl, nemocníc a stavieb podobného charakteru sa nepovoľuje.

**Zahrnuté sú všetky druhy dopravy (cestná, železničná, letecká, vodná). Hodnoty pre noc sa uplatňujú iba pre priestory používané v noci.

V obci Drienov sa nevykonáva monitoring hlukovej záťaže z cestnej dopravy. Najvýraznejším zdrojom hlukovej záťaže je trasa diaľnica D1 trasovaná juhozápadným okrajom katastrálneho územia obce v dostatočnej vzdialenosti od zastavaného územia obce. Vzhľadom na nie veľmi vysokú intenzitu zdrojovej, cieľovej i tranzitnej dopravy na cestách III/068010 a III/068014 táto nepredstavuje významnejší zdroj hluku narúšajúci pohodu a kvalitu života tam bývajúcich obyvateľov.

Významnejšie **stacionárne zdroje hluku** sa v obci Drienov nenachádzajú.

Odpady

Nakladanie s komunálnym odpadom v obci sa prevádza v súlade so Všeobecným záväzným nariadením obce Drienov, ktoré bolo schválené obecným zastupiteľstvom. Základným schváleným dokumentom pre riadenie odpadového hospodárstva v obci je platný Program odpadového hospodárstva.

V katastrálnom území obce Drienov sa nenachádza žiadna evidovaná skládka komunálneho odpadu. V roku 2005 sa v obci vyprodukovalo 260,0 t komunálneho odpadu, z tohto množstva nebol materiálovo či energeticky využitý žiaden odpad.

Infraštruktúru odpadového hospodárstva predstavujú stavby, rôzne stroje a zariadenia používané na nakladanie s odpadmi, t. j. na zhodnocovanie odpadov (podľa metód R1 až R13) a zneškodňovanie odpadov (podľa metód D1 až D15), ako aj na úpravu, zber, zhromažďovanie a prepravu odpadov.

Vzhľadom na metódy prevažujúce doteraz v nakladaní s odpadmi (D1 a D10, resp. R1), sú osobitne uvedené údaje o skládkach odpadov, spaľovniach odpadov a zariadeniach na úpravu a zhodnocovanie odpadov (pre metódy R).

Skládkovanie odpadov

Skládky predstavujú stále nevyhnutné zariadenia na nakladanie s odpadmi. V katastrálnom území obce Drienov sa **nenachádza žiadna skládka odpadov**. Najbližšia skládka odpadov s ukončenou prevádzkou sa nachádza v susediacom katastrálnom území obce Petrovany.

Tabuľka . Skládky odpadov v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru

Názov skládky	Katastrálne územie	Odpad	Trieda skládky	Prevádzkovateľ skládky / vlastníctvo
Petrovany*	Petrovany	KO	O	Obecný podnik služieb Petrovany / verejné

Zdroj : ObÚ ŽP

* - prevádzka ukončená

Spaľovanie odpadov

V katastrálnom území obce Drienov sa nenachádza **žiadna spaľovňa komunálneho či nebezpečného odpadu regionálneho či lokálneho významu**.

Tabuľka . Spaľovne odpadov v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru

Prevádzkovateľ	Typ spaľovacieho zariadenia	Rok uvedenia do prevádzky	Projektovaná / skutočná kapacita	Spĺňanie emisných limitov	Poznámka
Fecupral Veľký Šariš	Rotačná pec RSP 1000	2000	150 kg.h ⁻¹	áno	Realizovať monitorovací systém emisií
NsP Prešov	SU 24	1996	95 kg.h ⁻¹ 71 kg.h ⁻¹	Áno	Odstavenie – mimo prevádzky

Zdroj: SAŽP

Úprava a zhodnocovanie odpadov

V obci Drienov sa zdokonalil zber a separácia odpadov, ktorá sa vykonáva podľa stanoveného Harmonogramu zberu komunálneho a separovaného odpadu na rok 2007. Separovanými zložkami odpadu sklo, plasty, textil, papier a tetrapak, elektronický odpad a pneumatiky a kovové obaly. Vývoz i ukladanie odpadov zabezpečuje spoločnosť Fura s.r.o., Košice. V obci Drienov sa nenachádza **žiadne zariadenie na zhodnocovanie odpadov**.

Tabuľka . Zoznam zariadení na zhodnocovanie odpadov v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru

Činnosti	Firma	Sídlo firmy	Sídlo prevádzky	Povolené odpady
R2, R9	Fecupral, s. r. o.	Prešov	Veľký Šariš	070104, 120106, 120107, 120110, 120119, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 130204, 130205, 130206, 130207, 130208, 130306, 130307, 130308, 130309, 130310, 130701, 200126
R3	Eastern Slovakia Project, s. r. o.	Prešov	Prešov	020104, 070213, 120105, 150102, 160119, 170203, 191204, 200139
R3	EBA, s. r. o.	Bernolákovo	Prešov	020102, 020106, 020107, 020109, 020201, 020202, 020203, 020204, 020301, 020304, 020305, 020401, 020403, 020501, 020502, 020601, 020602, 020603, 020701, 020702, 020704, 020705, 030101, 030105, 030301, 030309, 030311, 070514, 100103, 100115, 100121, 100123
R3	M.PROTEKTOR	Prešov	Prešov	160103
R3	PlasTT, s. r. o.	Košice – Staré Mesto	Ličartovce	020104, 070213, 150102, 160119, 170203, 191204, 200139
R4	AUREX, s. r. o.	Prešov	Prešov	090104, 090105
R4	BAFER, s. r. o.	Prešov	Prešov	170409
R4	TAVAL, s. r. o.	Ľubotice	Ľubotice	070513, 150110, 150111, 160121,

				160209, 160210, 160211, 160212, 160213, 160215, 170401, 170402, 170409, 170410, 200135
R4, R9	EKOL – recyklačné systémy	Fintice	Prešov	120107, 120109, 120110, 120119, 120301, 120302, 130105, 130110, 130111, 130112, 130113, 130205, 130206, 130207, 130208, 130307, 130308, 130309, 130310, 130401, 130402, 130403, 130506, 130701, 130703, 140603

Zdroj: SAŽP

Prírodné limity a obmedzenia

Prírodná rádioaktivita a radónové riziko

Katastrálne územie obce Drienov patrí do **kategórie nízkeho radónového rizika**.

Zosuvné územia a erózne javy

Z významných geodynamických javov (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa v katastrálnom území obce Drienov **nachádzajú svahové poruchy na neogéne**. Predmetné katastrálne územie sa vyznačuje **strednou náchylosťou územia na zosúvanie**.

Zvýšená seizmicita, vyhodnotenie zemetrasnej činnosti

Z hľadiska ohrozenia územia seizmicitou (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa v katastrálnom území obce Drienov makroseizmická intenzita pohybuje okolo 6 ⁰MSK-64. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa pohybuje v intervale 1,00 – 1,29 m.s⁻².

Poddolované územie a staré zát'áže

V katastrálnom území obce Drienov sa **nenachádzajú žiadne poddolované územia ani environmentálne zát'áže**.

Zdroje žiarenia

V katastrálnom území obce Drienov **nie sú evidované žiadne zdroje prírodného žiarenia** ani extrémne anomálie magnetického poľa zeme.

Súhrnné hodnotenie kvality životného prostredia

Z hľadiska **zat'áženia územia stresovými faktormi** (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa v katastrálnom území mesta Drienov prejavuje **zat'áženie prírodno - antropogénnymi stresovými faktormi spôsobených kumuláciou antropogénnych stresových faktorov a svahových procesov**.

Vymedzené katastrálne územie **patrí medzi poloprírodno - antropogénne areály územného systému stresových faktorov (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002)**. Z vybraných stresových faktorov **dominantnú úlohu zohráva veľmi silné znečistenie ovzdušia a svahové procesy**.

Stupeň narušenia pôvodného prírodného prostredia je závislý predovšetkým od stupňa ekonomickej aktivity a s tým súvisiacej intenzity antropických vplyvov. Na základe analýzy socio-ekonomických pomerov a stavu zložiek životného prostredia v katastrálnom území obce Drienov **sa toto územie vyznačuje predovšetkým absenciou environmentálne vyhovujúceho spôsobu zneškodňovania odpadových vôd, znečistením ovzdušia, smerovaním trás prenosových vzdušných vedení na úrovni 2 x 400 kV, na úrovni 400 kV, na úrovni 2 x 220 kV, dvoch vedení**

na úrovni 2 x 110 kV a dvoch vedení na úrovni 110 kV, negatívnym vplyvom vysokej intenzity dopravy na diaľnici D1 a rovnako i negatívnym vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby.

Do katastrálneho územia obce Drienov plošne nezasahuje žiadna zo zaťažených oblastí vyčlenených v zmysle environmentálnej regionalizácie SR z roku 1997 a jej aktualizácií z roku 2002 a v roku 2005. Takto vymedzené územie sa však nachádza v bezprostrednom dotyku s Prešovsko - košickú zaťaženou oblasťou plošne zasahujúcou susediace katastrálne územia obcí Drienovská Nová Ves a Petrovany.

Tabuľka . Podiel jednotlivých stupňov poškodenia životného prostredia v okrese Prešov

Okres, Kraj	Plocha v km ²					Plocha v %				
	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň
Prešov	165,21	310,52	217,57	157,55	83,60	17,68	33,23	23,28	16,86	8,95
Prešovský	4 551,14	3 032,59	433,122	906,117	0	50,69	33,71	4,81	10,07	0,81

Okres, kraj	Počet obyvateľov					% dotknutých obyvateľov				
	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň
Prešov	6435	25783	10593	16803	102168	161782	3,98	15,94	6,55	10,39
Prešovský	160 541	215 779	56 619	260 045	96 973	20,32	27,32	7,17	32,92	12,28

Zdroj: SAŽP

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie, je základným ukazovateľom úroveň životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

Tabuľka . Stredná dĺžka života pri narodení v období rokov 1996 - 2000

Okres	Muži e ^M ₀	Ženy e ^Z ₀
Prešov	69,97	77,70
SR	68,82	76,79

Zdroj: ÚZIS

Okres Prešov patrí k regiónom s najvyššou **pôrodnosťou (natalitou)** v rámci Slovenska.

Tabuľka . Natalita v okrese Prešov v rokoch 1998 - 2004

Okres	1998	1999	2000	2001	2002	2004
Prešov	12,38	12,82	12,09	11,21	11,01	11,7

Zdroj: ŠÚ SR

Veľmi dôležitým ukazovateľom je aj počet **živonarodených detí s vrodenou chybou**.

Tabuľka . Počet živonarodených s vrodenou chybou v okrese Prešov v rokoch 1998 - 2004

Okres	1998	2000	2002	2004
	na 10 000 živonarodených detí	na 10 000 živonarodených detí	na 10 000 živonarodených detí	na 10 000 živonarodených detí
Prešov	202,6	235,5	257,1	271,7

Zdroj : ÚZIS

Citlivým ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva, ako aj meradlom zdravotnej starostlivosti je **novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť** (podiel novorodencov, ktorí

zomierajú do 28 dní) a **dojčenská úmrtnosť** (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Úmrtia novorodencov v prvých dňoch života spôsobujú najmä vnútorné príčiny, ako vrodené chyby, choroby matky atď., kým v neskoršom období pri úmrtiach novorodencov prevládajú hlavne vonkajšie príčiny, predovšetkým infekcie a úrazy.

Tabuľka . Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť v okrese Prešov v rokoch 2000 - 2004

Okres	Novorodenecká úmrtnosť (‰)			Dojčenská úmrtnosť (‰)		
	2000	2002	2004	2000	2002	2004
Prešov	9,73	6,15	3,1	17,92	12,86	6,8

Zdroj: ŠÚ SR

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj **úmrtnosť – mortalita**. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti však závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Tabuľka . Mortalita v okrese Prešov v rokoch 1998 – 2004 (v ‰)

Okres	1999	2000	2001	2002	2004
Prešov	7,96	7,93	8,18	8,13	7,9

Zdroj: ŠÚ SR

V **úmrtnosti podľa príčin smrti**, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Prešov dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, úmrtnosť na nádorové ochorenia a úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy. Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodením.

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

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Kapacity priemyselného parku Drienov:

Tabuľka bilancie záberu plôch **variant 1**:

Areál	Plocha areálu (ha)	Zastavaná plocha (m ²)	Spevnené plochy komunikácií (ha)	Plocha zelene (ha)
A0	0,1805	0,3380	0,3380	0,1525
A1	4,7747	3,6818	1,8018	1,0930
A2	2,7960	2,0050	0,9115	0,7910
A3	1,5340	1,0400	0,4400	0,4940
Celkom:	9,5952	7,0648	3,4913	2,5305

Tabuľka bilancie záberu plôch **variant 2**:

Hala	Plocha areálu	Zastavaná plocha	Spevnené plochy	Plocha zelene
------	---------------	------------------	-----------------	---------------

z

	(ha)	(m ²)	komunikácií (ha)	(ha)
A		0,7259		
B		1,3458		
C		2,1618		
Celkom:	10,9760	4,2407	1,9949	5,1420

Rozdiely vo výmerách jednotlivých variantov súvisia so skutočnosťou, že variant 1 nezohľadňoval plochu bývalých stavebných objektov (budov) na lokalite zámeru, ktoré boli už asanované a o túto plochu je výmera variantu 2 zvýšená. V ploche pre variant 2 je súčasne zakomponovaný pozemok na výstavbu kanalizácie (0,2915 ha).

Tabuľka bilancie parkovacích miest a počtu zamestnancov - **variant 1:**

Areál	Počet parkovacích miest		Počet zamestnancov		
	Osobné autá	Nákladné autá	Sklady a výroba	Kancelárske plochy	Celkom
Spolu :	352	44	92	92	184

Tabuľka bilancie parkovacích miest a počtu zamestnancov - **variant 2:**

Areál	Počet parkovacích miest		Počet zamestnancov		
	Osobné autá	Nákladné autá	Sklady a výroba	Kancelárske plochy	Celkom
Spolu :	114	11	199	92	291

Chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chráneného územia.

Ochranné pásma

Pre stavebné a prevádzkové objekty PP Drienov je potrebné dodržať nasledovné ochranné pásma:

cesta III. triedy	20 m od osi cesty
miestna komunikácia	15 m od osi cesty
elektrické vedenie VVN	15 m od okraja vodiča
elektrické vedenie VN a NN	10 m od okraja vodiča
VTL do DN 150, STL plynovod	10 m od osi potrubia
kanalizácia	3 m
vodovodné potrubie	2 m
dial'kový kábel	2 m
kábelové vedenie všetkých druhov.....	1 m

Potreba vody – variant 1:

Bilancia potreby vody je spracovaná v zmysle „Úpravy Ministerstva. pôdohospodárstva SR č. 477/99H810 z 29. 2. 2000, uverejnenej vo Vestníku MP SR z 29. 2. 2000.

Skupina I. Administratíva 92x60l/os.deň = 5520 l/deň

čl.8/5) Špecifická potreba vody je:

b) podniky so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami alebo horúcimi a čistými prevádzkami

92x120l/zamestnanec.deň = 11040 l/deň

Celková potreba vody 16560 l/deň

Priemerná denná potreba vody: $Q_p=16,56 \text{ m}^3/\text{deň}$

Max. denná potreba vody:

$$Q_d = Q_p \times k_h = 16560 \times 2,0 = 33120 \text{ l/deň} = 33,12 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_{hmax} = Q_d \times k_h = 33120 \times 1,8 \times 1/24 = 2484 \text{ l/deň} = 0,69 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody:

$$Q_r = Q_p \times 260 = 16560 \times 260 = 4305600 \text{ l/rok} = 4305,6 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Vysvetlivky:

Q_p – priemerná denná potreba, Q_d – maximálna denná potreba, Q_{hmax} – maximálna hodinová potreba

Potreba vody – variant 2:

Celková potreba vody

$$Q_{d,max} = 17.460 \text{ l/deň} = \mathbf{0,404 \text{ l/s}}$$

$$Q_{h,max} = 2.617 \text{ l/h} = \mathbf{0,456 \text{ l/s}}$$

$$Q_{roč} = 17,46 \cdot 240 = \mathbf{4.190,40 \text{ m}^3/\text{r}}$$

Ostatné surovínové a energetické zdroje – variant 1:

Elektrická spotreba:

Administratíva: $P_i = 383,6 \text{ kW}$

$P_p = 153,4 \text{ kW}$

Sklady/výroba: $P_i = 1276 \text{ kW}$

$P_p = 510,4 \text{ kW}$

Celková spotreba:

$$\mathbf{P_i = 1659,6 \text{ kW}}$$

$$\mathbf{P_p = 663,8 \text{ kW}}$$

Pre variant 1 je navrhovaná trafostanica o výkone 2x630 kVA. Navrhovaná trafostanica by bola polozapustená kiosková.

Tepelná bilancia

Areál A1

Potreba tepla pre ÚK: $Q = 30100 \times 0,416 \times 38 = 475,0 \text{ kW}$

Potreba tepla pre ÚK za rok: $Q = 695,0 \text{ MW/rok}$

Spotreba plynu za hodinu: $Q_{pl/h} = 52 \text{ m}^3/\text{hod}$

Spotreba plynu za rok: $Q_{pl/rok} = 103.300 \text{ m}^3/\text{rok}$

Areál A2

Potreba tepla pre ÚK: $Q = 8838 \times 0,416 \times 38 = 139,0 \text{ kW}$

Potreba tepla pre ÚK za rok: $Q = 182,0 \text{ MW/rok}$

Spotreba plynu za hodinu: $Q_{pl/h} = 16,9 \text{ m}^3/\text{hod}$

Spotreba plynu za rok: $Q_{pl/rok} = 21.000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Areál A3

Potreba tepla pre ÚK: $Q = 6000 \times 0,416 \times 38 = 95,0 \text{ kW}$

Potreba tepla pre ÚK za rok: $Q = 136,0 \text{ MW/rok}$

Spotreba plynu za hodinu: $Q_{pl/h} = 11,7 \text{ m}^3/\text{hod}$

Spotreba plynu za rok: $Q_{pl/rok} = 16.800 \text{ m}^3/\text{rok}$

Vykurovanie plynovými infražiaričmi (SKLADY, VÝROBA):

Areál A1

Spotreba plynu za hodinu: 256,0 m³/hod
 Spotreba plynu za rok: 360.100 m³/rok

Areál A2

Spotreba plynu za hodinu: 171,0 m³/hod
 Spotreba plynu za rok: 243.000 m³/rok

Areál A3

Spotreba plynu za hodinu: 92,0 m³/hod
 Spotreba plynu za rok: 130.000 m³/rok

Maximálna uvažovaná spotreba zemného plynu hodinová: $Q_{II} = 599,6 \text{ m}^3/\text{h}$
 Uvažovaná spotreba zemného plynu za rok: $Q_{\text{rok}} = 874\,200 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ostatné surovinové a energetické zdroje – variant 2:

Zemný plyn:

Max. hodinová spotreba plynu **881 m³/hod**
 Predpokladaná ročná spotreba plynu **1 168.336 m³/rok**

Celková výkonová bilancia A – B - C:

Predpokladaná ročná spotreba el. práce :	OSVETLENIE	A= 1.350 MWh/rok
	TECHNOLÓGIA	A= 5.553 MWh/rok
	VZT	A= 6.480 MWh/rok
	SPOLU A-B-C	A= 13.383 MWh/rok

Riešený areál bude mať k dispozícii pre začiatok výstavby 1,2MW, pre pokračovanie výstavby 2.3MW.

Celková potreba elektriny	Inštalovaný príkon celkový:	Pi = 3.691 kW
	Inštalovaný príkon bez technológie:	Pi = 2.230,4 kW

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

V rámci výstavby nového Priemyselného parku Drienov sa rieši jeho dopravné napojenie na nadradený komunikačný systém. V súčasnosti predstavuje cesta III/068010 Drienov – Petrovany – Prešov dvojpruhovú smerovo nedelenú obojsmernú komunikáciu III. triedy, kategórie C 7,5/60, šírky jazdného pruhu 3,25m, vodiaci prúžok po stranách 0,5m.

Napojenie areálu Priemyselného parku Drienov sa navrhuje na výjazde z obce smer Petrovany, približne vo vzdialenosti 2.600 m od diaľničnej križovatky D1 Košice – Prešov / Ličartovce – Lemešany.

Priemyselný park Drienov bude na nadradený komunikačný systém napojený novou stykovou križovatkou tvaru T pod uhlom 90°.

Z hľadiska STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách je pre vjazd do Priemyselného parku Drienov z komunikácie III/068010 doporučené zriadiť samostatný pruh pre odbočenie vpravo podľa miestnych podmienok, pričom je možné skrátiť jeho vyradovací úsek o 50 %. V rámci dopravného riešenia PP Drienov je navrhnutý samostatný odbočovací pruh pre odbočenie vpravo (smer Košice – Drienov – Priemyselný park) v dĺžke 40 m (Lv=15 m, Lc=25 m, spomaľovací pruh je vynechaný).

V smere Prešov – Petrovany – Priemyselný park sa navrhuje pre odbočenie vľavo samostatný odbočovací pruh dĺžky 70 m (Lv=25 m, Lc=45 m, spomaľovací pruh je vynechaný). Pripájacie pruhy sa nenavrhujú.

Upravuje sa úsek komunikácie v celkovej dĺžke 251,5 m, a to prilahlá strana k areálu Priemyselného parku (smer výjazdu z obce). Od hranice obce sa zriaďuje nový chodník šírky 2 m, vytvára sa odbočovací pruh smer Priemyselný park, vkladá sa samostatný odbočovací pruh vľavo z protismeru (od Prešova) a zriaďuje sa zastávkový pruh pre autobusovú zastávku SAD smer Petrovany. V najširšom mieste rozšírenia sa rozširuje komunikácia o 7,2 m. Na strane opačnej sa upravuje komunikácia v dĺžke 46 m – zriaďuje sa zastávkový pruh pre autobusovú zastávku SAD smer Drienov – Košice – rozšírenie komunikácie o šírku 3,5 m a chodník.

Vnútroareálové komunikácie priemyselného parku sú riešené ako dvojpruhové nedelené obojsmerné komunikácie kategórie C 7,5/50, so šírkou jazdného pruhu 3,25 m a obojstranným vodiacim prúžkom šírky 0,5 m.

Nárast dopravy na ceste III/068010 z dôvodu sprevádzkovania Priemyselného parku Drienov:

Rok 2010 /bez PP/	74 NA – 259 j.v.
	4 BUS – 10 j.v.
	295 OA - 295 j.v.
	3 MOTO – 3 j.v., spolu 567 j.v. – nárast o 5,2 %

Rok 2010 /s PP/	141 NA – 494 j.v.
	6 BUS - 15 j.v.
	359 OA - 665 j.v.
	6 BUS – 15 j.v.
	3 moto - 3 j.v., spolu 1.192 j.v.,

čo predstavuje nárast automobilovej dopravy po uvedení Priemyselného parku do prevádzky na ceste III/068010 profil Drienov výjazd Petrovany za špičkovú hodinu o cca 110 %, oproti roku 2005 o 121 %.

Nároky na parkovacie miesta:

Variant 1: 352 parkovacích miest

Variant 2: 107 + 7 parkovacích miest pre osobné automobily

Nároky na pracovné sily

Pri prevádzke PP sa predpokladá zamestnanie celkom **184 pracovníkov** (92 pracovníkov v rámci bilancie nových výrobných a skladovacích kapacít a 92 pracovníkov v rámci administratívnych činností) pre **variant 1** a celkom **281 pracovníkov** (199 pracovníkov v rámci bilancie nových výrobných a skladovacích kapacít a 92 pracovníkov v rámci administratívnych činností) pre **variant 2** v rámci trojmennej prevádzky.

Nároky na zastavané územie

V súvislosti s realizáciou PP nevznikajú požiadavky na zastavané územie v zmysle potreby asanácie využívaných objektov, navrhovaná činnosť sa čiastočne realizuje na plochách evidovaných v KN ako **zastavané plochy a nádvorja (6,4205 ha)** a čiastočne ako **orná pôda (4,5555 ha)**.

2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie, zápach

Informácie v tejto časti dokumentácie sú prevzaté z „Rozptylovej štúdie pre stavbu: Priemyselný park Drienov“, ktorú vypracoval doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc. (Bratislava, september 2007):

Príspevok objektu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie CO, NO₂ a VOC v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 1, 2 a 3. Na obr. 4, 5 a 6 je uvedený príspevok objektu k priemerným ročným hodnotám koncentrácie CO, NO₂ a VOC. Distribúcia najvyšších krátkodobých hodnôt koncentrácie CO, NO₂ a VOC v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach v súčasnej dobe je uvedená na obr. 7, 8 a 9. Na obr. 10, 11 a 12 je uvedená distribúcia priemerných ročných hodnôt koncentrácie CO, NO₂ a VOC v súčasnej dobe. Schematicky je na obrázkoch vyznačené haly, prevádzková budova objekt, cesta III/068010, vjazd do areálu a príjazdy k lokálnym parkoviskám. Krížikom je vyznačená poloha komínov administratívnych častí. Koncentráciu znečisťujúcej látky po uvedení objektu do prevádzky dostaneme sčítaním súčasnej koncentrácie a príspevku objektu. Napr. koncentrácia NO₂ bude na výpočtovej ploche 21,7 μg.m⁻³ (3,9+17,8).

Tabuľka . Najvyššia priemerná ročná a krátkodobá koncentrácia CO, NO₂ a VOC v súčasnej dobe a najvyšší príspevok objektu ku koncentrácii CO, NO₂ a VOC na výpočtovej ploche.

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [μg.m ⁻³]				L _{hr} [μg.m ⁻³]	L _{1h} [μg.m ⁻³]
	priemerná ročná		krátkodobá			
	súčasná	objekt	súčasná	objekt		
CO	10,7	7,5	129,9	612,9	*	10 000**
NO ₂	0,3	0,2	3,9	17,8	40	200
VOC	1,8	1,0	32,9	136,7	*	*

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer

Pre porovnanie sú v tabuľke uvedené tiež dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty L_{hr} a L_{1h} podľa vyhlášky č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia. Počítajú sa hodinové priemery krátkodobej koncentrácie CO, NO₂ a VOC. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO prepočítať na 8-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66. V tabuľke sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie CO prepočítané na 8-hodinové priemery. Znečistenie ovzdušia po uvedení objektu do prevádzky bude najvyššie v areáli objektu v tesnej blízkosti parkovísk .

Podľa výsledkov a záverov rozptylovej štúdie (doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc, september 2006) najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche po uvedení objektu do prevádzky budú značne nižšie ako sú príslušné limitné hodnoty. Uvedenie objektu do prevádzky ovplyvní znečistenie ovzdušia okolia objektu v prípustnej miere. Na výpočtovej ploche sa bude znečistenie ovzdušia po uvedení objektu do prevádzky pohybovať pri najnepriaznivejších podmienkach pod úrovňou 11 % krátkodobej limitnej hodnoty. Vplyv objektu na znečistenie ovzdušia okolia objektu v porovnaní s existujúcim znečistením ovzdušia je vyšší a pohybuje sa pod úrovňou 9 % limitnej hodnoty. Po uvedení objektu do prevádzky sa znečistenie ovzdušia mierne zvýši len v najbližšom v okolí objektu. Znečistenie ovzdušia obce Drienov bude prevádzkou priemyselného parku ovplyvnené minimálne. Hlavný podiel na zvýšení znečistenia ovzdušia v Drienove bude mať zvýšená doprava.

Na pokrytie potreby tepla sú pre riešený priemyselný park Drienov vo variante 2 navrhnuté plynové spotrebiče s celkovým tepelným príkonom 7,774 MW. V zmysle prílohy č.2 vyhlášky MZP SR 706/2002 Z. z. sú tieto zdroje definované ako **VEĽKÝ ZDROJ ZNEČISTENIA**.

VODA**VÝPOČET PRIETOKU SPLAŠKOVÝCH VÔD****Výpočet množstva splaškových vôd – variant 1:**

Výpočet množstva splaškových vôd pre priemyselný park je prevedený podľa STN 736701:

Priemerné denné množstvo splaškových vôd: $Q_s = Q_p = 16,56 \text{ m}^3/\text{deň}$
 Max. prietok splaškových vôd: $Q_{h\max} = Q_p \times 2,2/24 = 16,56 \times 2,2/24 = 1,52 \text{ m}^3/\text{h}$
 Min. prietok splaškových vôd: $Q_{h\min} = Q_p \times 0,6/24 = 16,56 \times 0,6/24 = 0,41 \text{ m}^3/\text{h}$

Množstvo splaškových vôd – variant 2:

Celková produkcia splaškovej odpadovej vody $Q_{d,\max} = 17,460 \text{ m}^3/\text{deň}$

Bilancia produkcie splaškovej odpadovej vody produkcia splaškovej odpadovej vody bude prakticky totožná s potrebou pitnej vody t.j. $Q_{pd} = 17.460,0 \text{ l.d}^{-1}$.

Kanalizácia sa vybuduje z rúr PVC DN 200 – 300. Celková dĺžka splaškovej kanalizácie bude cca 900 m.

Navrhovaná splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody z riešených objektov SO-01 až SO-03, SO-04.1 až SO-04.3 so zaústením do **navrhovanej malej čistiarne odpadových vôd (ČOV)** typ E.Č. s kapacitou od 6 do 108 E.O. v našom prípade EČ 108 (EČ3x36), výkon 16,20 až 21,6 $\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, vyčistenie a odtok vyčistenej vody z ČOV s ich následným zaústením do recipientu Drienovský potok.

VÝPOČET MNOŽSTVA DAŽĎOVÝCH VÔD**Výpočet množstva dažďových vôd zo spevnených plôch – variant 1:**

Najväčší prietok zrážkových vôd z povrchového odtoku zo striech:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot ss \cdot qs = 0,9 \times 2,89 \times 129 = 335,53 \text{ l/s}$$

Zo spevnených plôch:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot ss \cdot qs = 0,7 \times 2,6 \times 129 = 234,8 \text{ l/s}$$

Vysvetlivky:

Ψ je súčiniteľ odtoku pre (strechy 0,9, sp. plochy 0,7)
 ss plocha v ha (strechy 2,89, sp. plochy 2,6)
 qs intenzita dažďa 129 l/s x ha (Prešov)

Výpočet množstva dažďových vôd zo spevnených plôch – variant 2:

Výpočtové max. odtokové množstvo dažďovej vody $q_s = 129 \text{ l/sek ha}$
 $Q_{\text{daž}} = 653,6 \text{ l/sek}$

Odpady

Počas realizácie stavby sa predpokladá vznik odpadov kategórie: ostatný – O, a nebezpečný – N (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov, so zmenami uvedenými Vyhláškou 409/2002 Z. z.). Druhy odpadov sú uvedené v tabuľke:

Katalóg. číslo	Druh odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika	
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika	O
17 01	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika	
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika	O
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02	Drevo, sklo a plasty	
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 03	Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky	
17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 03 03	Uhoľný decht a dechtové výrobky	N
17 04	Kovy (vrátane ich zliatin)	
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 04	Zinok	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 06	Cín	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk	

17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06	Izolační materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest	
17 06 01	Izolačné materiály s obsahujúce azbest	N
17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08	Stavebné materiály na báze sadry	
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Časť odpadu je možné využiť pri stavebných prácach, ostatný bude odvezený a zlikvidovaný mimo staveniska. Dodávateľ stavby zabezpečí manipuláciu s týmto odpadom podľa platných predpisov. Použité materiály budú privázané v baleniach na paletách, prispôsobených pre ďalšiu prepravu a manipuláciu.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Odpady vznikajúce počas prevádzky budú závisieť od charakteru činností umiestnených na území priemyselného parku. Na zaradenie týchto treba prednostne použiť skupiny 01 až 12 alebo 17 až 20. Ďalšími odpadmi budú odpady súvisiace s autodopravou, používanými manipulačnými prostriedkami – odpady podskupín 13 01 a 13 02, 16 01 a 16 06, ďalej odpady z obalov – skupiny 15. Okrem uvedených odpadov budú počas výstavby aj prevádzky vznikať komunálne odpady – skupiny 20. Po ukončení výstavby už v priebehu prevádzky sa predpokladá vznik odpadov ostatných – O a nebezpečných – N (v zmysle vyhlášky MZP SR č. 284/2001 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov, so zmenami uvedenými Vyhláškou 409/2002 Z. z.). Spresnenie vzniku odpadov bude v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Predpokladané druhy odpadov sú uvedené v tabuľke, predpokladané ročné množstvá budú spresnené v ďalšom stupni PD:

Katal. číslo	Názov odpadu	Katégoria
02 03 04	Látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
13 05 02	Kaly z odľučovačov tuku z vody	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 03	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály s obs. NL	N
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obs. ortuť	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

V tejto fáze projektovej prípravy stavby PP nie sú konkretizované jednotlivé druhy a množstvá vznikajúcich odpadov a bližšie informácie o nich budú doplnené v ďalšej fáze projektovej prípravy výstavby PP.

Hluk a vibrácie

Počas výstavby navrhovaného areálu priemyselného parku sa predpokladá čiastočné zvýšenie hlukovej záťaže v dotknutej lokalite predovšetkým v dôsledku zvýšenia intenzity prejazdov ťažkej nákladnej automobilovej dopravy a pohybom stavebných mechanizmov po prístupovej ceste III. triedy Prešov – Drienov, ako i zvýšenie hlukovej záťaže v samotnom areáli PP situovaného v nevelkej vzdialenosti od existujúcej obytnej zástavby v severnej časti obce Drienov. Je potrebné skonštatovať, že už dnešný stav hlukovej situácie na ceste III. triedy v prietahu obcou Drienov presahuje povolené limity.

Počas prevádzky pri dodržaní legislatívnych podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku a použití environmentálne prijateľných technológií by nemali byť lokalizované významné stacionárne zdroje hluku nespĺňajúce platné zákonné limity a obmedzenia. V tejto etape hodnotenia vplyvov nie je možné presne stanoviť počet, priestorové rozmiestnenie ani predpokladaný výkon týchto zdrojov, vrátane miery hlukovej záťaže okolitého územia.

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

Negatívne vplyvy:

- trvalý záber poľnohospodárskej pôdy a straty na rastlinnej produkcii
- zhutnenie pôdy pri dočasných záberoch
- zníženie miery vsakovania zrážkových vôd v dôsledku objektivej zástavby a realizácie spevnených plôch na časti územia PP, ktorá sa v súčasnosti využíva ako orná pôda alebo trvalé trávne porasty
- zrýchlenie odtoku zrážkových vôd z časti územia (spevnené plochy)
- zánik potravinovej bázy pre časť živočíchov (drobná zver, dravce, spevavce a pod.)
- čiastočné zvýšenie hlukovej záťaže v severnej časti obce Drienov (prejazdy stavebných mechanizmov a obslužnej dopravy súvisiacej s výstavbou PP úsekom cesty III. triedy Prešov – Drienov)
- čiastočná zmena scenérie krajiny pri vstupe do obce Drienov z cesty III/068010 v smere od Prešova a zmeny v scenérii severnej časti obce Drienov z cesty I/68 a z diaľnice D1 v dôsledku zástavby na lokalite PP

Pozitívne vplyvy:

- vytvorenie predpokladov pre vstup nových investorov na území obce Drienov
- vytvorenie nových pracovných príležitostí v počte 184 zamestnancov (variant 1), resp. v počte 291 zamestnancov (variant 2)

- využitie plochy bývalého hospodárskeho dvora (tzv. hnedá plocha) v zastavanom území obce pre účely výroby
- odkanalizovanie a odvedenie splaškových vôd z rómskeho osídlenia susediaceho s areálom PP na prečistenie do navrhovanej ČOV pri PP Drienov

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Na základe súčasného stavu prípravy lokality PP nie sú známe zdravotné riziká spojené s realizáciou PP Drienov. Ich kvantifikácia bude možná až pri hodnotení konkrétnych výrobných prevádzok a technológií umiestňovaných v areáli PP.

Pri hodnotení vplyvov realizácie navrhovaného zámeru areálu priemyselného parku na zdravotný stav obyvateľstva, vzhľadom na absenciu informácií o konkrétnych priemyselných technológiách, sa vychádzalo z definovania všeobecných podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku v zmysle záväzných regulatívov ÚPN-SÚ Drienov. Negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva počas výstavby navrhovaného areálu priemyselného parku by sa potenciálne mohli prejaviť predovšetkým v priľahlej obytnej zóne zastavaného územia obce Drienov.

Najvýraznejšie negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva počas prevádzky navrhovaného areálu priemyselného parku môžu spočívať predovšetkým v produkcii emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia a v ovplyvnení hlukovou záťažou nielen samotným areálom PP, ale aj súvisiacou dopravou (najmä nákladnou) na ceste III/068010 v prietahu obcou, pričom mieru vplyvu na zdravotný stav obyvateľov nie je možné prakticky determinovať. Už dnešná hluková situácia na ceste III/068010 prekračuje stanovené limity pre hluk, takže príspevok zo zvýšenia dopravy z titulu zámeru zásadným spôsobom situáciu nezhorší. Pri dodržaní podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku, použitím environmentálne prijateľných technológií a prijatím štandardných protihlukových opatrení by negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva v súvislosti s realizáciou a prevádzkou zámeru nemali prekročiť únosnú mieru.

5. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Narušenie pohody a kvality života

Vplyvy na kvalitu a pohodu života obyvateľov obce Drienov počas výstavby areálu navrhovaného priemyselného parku možno považovať za významné predovšetkým z dôvodu vedenia prístupu dopravy z nadradenej cestnej siete (diaľnica D1, cesta I. triedy I/68) a ovej komunikácie do areálu PP z existujúcej zástavby rodinných domov na severnom okraji zastavaného územia mesta Prešov s možným ovplyvnením tu bývajúcего obyvateľstva zvýšenou hlukovou resp. vibračnou záťažou súvisiacou s prístupom stavebných mechanizmov. Negatívne ovplyvnenie obyvateľstva zvýšenou produkciou emisií a hlučnosťou z dopravy možno očakávať v prípade predpokladaného situovania napojenia hlavnej prístupovej trasy na stavenisko práve zo zastavaného územia obce Drienov. Vzhľadom na reálny predpoklad intenzívnej výstavby areálu priemyselného parku z hľadiska časového pôsobenia vyššie uvedených negatívnych vplyvov nepredpokladáme dlhodobú záťaž obyvateľstva stavebným ruchom v dotknutej lokalite, pričom tieto vplyvy je možné do určitej miery zmierniť prijatím nevyhnutných technických opatrení a vhodnou organizáciou práce. V prípade

ostatného obyvateľstva mesta Prešov nepredpokladáme pôsobenie negatívnych vplyvov počas výstavby areálu priemyselného parku.

Vplyvy na kvalitu a pohodu života obyvateľov obce Drienov počas prevádzky areálu priemyselného parku budú bezprostredne závislé na použitých technológiách vo výrobnom procese. Pri dodržaní podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku, minimalizácii množstva emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia a elimináciou nadmernej miery hlučnosti nepredpokladáme výraznejšie negatívne vplyvy areálu navrhovaného priemyselného parku na pohodu a kvalitu života tu trvalo bývajúceho obyvateľstva.

Negatívne ovplyvnenie obyvateľstva zvýšenou produkciou emisií a hlučnosťou z dopravy súvisiacej s nárokmi na plynulé dodávky surovín a materiálov pre výrobu i expedíciu hotových výrobkov ku konečným spotrebiteľom, možno očakávať až do obdobia vybudovania plánovaného obchvatu zastavaného územia obce Drienov.

Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce

Vzhľadom na predpokladané pozitívne ekonomické a sociálne vplyvy realizácie príslušných investorských zámerov v areáli navrhovaného priemyselného parku, pozitívny postoj výraznej časti obyvateľstva a prijateľnosť navrhovanej činnosti pre obyvateľstvo i samosprávu dotknutej obce bude bezprostredne závislá od zmienenia negatívnych vplyvov počas výstavby i prevádzky navrhovaného zámeru.

Čiastočne zdržanlivé alebo kritické postoje časti obyvateľstva je potenciálne možné predpokladať predovšetkým v procese výstavby areálu navrhovaného priemyselného parku v prípade dotknutých obyvateľov rodinnej bytovej zástavby v blízkosti samotného areálu PP a na prietahu cesty Prešov – Drienov cez zastavané územie obce Drienov.

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

Vplyvy na horninové podložie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Umiestnenie PP nebude mať negatívne dopady na horninové prostredie, v území nie sú evidované žiadne nerastné suroviny. Na vlastnej lokalite PP nie sú evidované geodynamické javy. V prípade realizácie terénnych úprav je potrebné (vzhľadom na mocnosť kvartérnych sedimentov a ich zvodnenie, ale aj na plochy zosuvov v širšom okolí lokality zámeru) dodržiavať všeobecne záväzné opatrenia proti zosuvom zemín pri výkopových prácach a opatrenia proti zaplavovaniu výkopových jám podzemnou, resp. povrchovou vodou.

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Pri hodnotení vplyvov realizácie navrhovaného zámeru areálu priemyselného parku Drienov na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu, vzhľadom na absenciu informácií o konkrétnych priemyselných technológiách, sa vychádzalo z definovania podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku.

Počas výstavby navrhovaného areálu priemyselného parku bude lokalita staveniska a potenciálne i širšie dotknuté územie ovplyvnené zvýšenou hlukovou resp. vibračnou záťažou súvisiacou so stavebnými prácami. Zároveň predpokladáme zvýšenú produkciu emisií z mobilných zdrojov spôsobenú intenzívnou nákladnou dopravou a pôsobením stavebných mechanizmov v lokalite staveniska a na prístupových komunikáciách. Priestor staveniska sa navyše stane po odstránení vegetačného krytu zdrojom sekundárnej prašnosti. Vzhľadom na reálny predpoklad intenzívnej výstavby areálu priemyselného parku z hľadiska časového pôsobenia nepredpokladáme dlhodobé

pôsobenie týchto negatívnych vplyvov, ktoré je navyše možné zmierniť prijatím potrebných technických opatrení a vhodnou organizáciou práce.

Počas prevádzky by pri dodržaní podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku a použití environmentálne prijateľných technológií dominantný vplyv na lokálne znečistenie ovzdušia mali mať doprava súvisiaca s prevádzkou PP, energetické a tepelné zdroje v podobe tu lokalizovaných kotolní určených na vykurovanie jednotlivých prevádzok. V tejto etape hodnotenia vplyvov nie je možné vzhľadom na chýbajúce informácie o počte, inštalovanom výkone a priestorovom rozmiestnení stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia i rozsahu vnútroareálovej dynamickej i statickej dopravy presne stanoviť mieru predpokladanej imisnej záťaže. Pozitívnou skutočnosťou z hľadiska imisnej záťaže územia je predpokladané dominantné využívanie zemného plynu vo vykurovacom systéme, pomerne vysoká priemerná rýchlosť vetra a veľmi nízke % bezvetria, čo vytvára relatívne vyhovujúce podmienky pre rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší v dostatočnej vzdialenosti od obytných zón obce Drienov. Naopak negatívne možno hodnotiť bezprostrednú blízkosť obytnej zástavby rodinných domov v tejto časti obce, s potenciálne možným negatívnym ovplyvnením imisnej záťaže v predmetnej lokalite zvlášť v prípade inverzných situácií a dlhšie trvajúceho bezveterného počasia.

Rovnako nie je možné v tejto etape hodnotenia vplyvov stanoviť predpokladanú predikciu akustických pomerov v dotknutej lokalite, nakoľko nie je známy počet, priestorové rozmiestnenie ani miera produkovanej hlučnosti generovanej z potenciálnych stacionárnych a mobilných zdrojov a rovnako nie sú známe ani technické a organizačné opatrenia zamerané na elimináciu potenciálnych stacionárnych i mobilných zdrojov hluku pre dodržanie stanovených prípustných hodnôt hluku 60 dB (A) pre dennú dobu a 50 dB (A) podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva č. 14/1977 Zb.

Negatívny vplyv na ovzdušie i hlukovú situáciu v rámci obce Drienov počas prevádzky areálu priemyselného parku budú mať i emisie z mobilných zdrojov vplyvom dopravy súvisiacej s nárokmi na plynulé dodávky surovín a materiálov pre skladovanie, výrobu i expedíciu hotových výrobkov ku konečným spotrebiteľom. Vzhľadom na mieru poznatkov v tejto etape hodnotenia vplyvov bola prevedená čiastočná špecifikácia a kvantifikácia rozsahu tohto znečistenia v rámci spracovanej rozptylovej štúdie pre zámer.

Vplyvy na podzemné a povrchové vody

Pri hodnotení vplyvov realizácie navrhovaného zámeru areálu priemyselného parku na podzemné vody vzhľadom na absenciu informácií o konkrétnych priemyselných technológiách sa vychádzalo z definovania podmienok a okruhu činností vhodných na umiestnenie v areáli navrhovaného priemyselného parku.

V rámci hodnotenia vplyvov je potrebné samostatne vyhodnotiť pozitívne a negatívne vplyvy výstavby jednotlivých sekcií areálu priemyselného parku a vplyvy počas jeho prevádzky po realizácii príslušných investorských zámerov.

Počas výstavby navrhovaného areálu priemyselného parku budú negatívne vplyvy spočívať predovšetkým vo zvýšení obsahu nerozpustných látok vo vode v dôsledku terénnych zemných prác i v potenciálne možnom znečistení povrchových i podzemných vôd v dôsledku havarijného úniku znečisťujúcich látok (pohonné hmoty) predovšetkým na miestach stavebných dvorov.

Počas prevádzky by pri dodržaní podmienok pre lokalizáciu priemyselných činností v areáli navrhovaného priemyselného parku a použití environmentálne prijateľných technológií ako dominantný vplyv mala predstavovať produkcia splaškových odpadových vôd, pričom v tejto etape hodnotenia vplyvov nie je možné presne stanoviť množstvo týchto vôd. Vzhľadom na uvažované napojenie na verejnú kanalizáciu a zneškodňovanie splaškových vôd na vybudovanej čistiarňi odpadových by ich vplyv na povrchové vody nemal byť významný. Pri odvádzaní povrchových vôd zo spevnených plôch PP sa uvažuje s ich prečistením v lapačoch ropných látok.

V rámci zastavovacej štúdie navrhovanej lokality PP je potrebné zohľadniť a zakomponovať prirodzené línie odvedenia povrchových vôd z predmetnej plochy.

Vplyvy na pôdu

Najvýznamnejším vplyvom na pôdu, jej kvalitu a stabilitu je samotný fakt umiestnenia stavby (**trvalé zábery pôdy**) a tým aj strata produkčnej schopnosti určitej časti pôdneho fondu v dotknutom katastrálnom území.

Medzi ďalšie pravdepodobné vplyvy na pôdny fond možno zaradiť :

- vplyvy na stabilitu pôdy – degradácia fyzikálno-mechanických vlastností pôdy,
- vplyvy na kvalitu pôdy – v zmysle zmien produkčnej schopnosti pôdy a možnej kontaminácie pôd.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Umiestnenie PP nebude mať zásadne negatívne dopady na genofond a biodiverzitu. Lokalita PP je v súčasnosti v prevažnej časti vedená ako zastavaný pozemok (pričom reálne ide o kombináciu zastavaných plôch a zatrávených plôch alebo je intenzívne poľnohospodársky využívaná ako orná pôda a je tu prakticky nulový výskyt hodnotnejších biotopov.

Zástavbou a intenzifikáciou využívania lokality PP zaniknú potravné možnosti pre drobných živočíchov a vyššie stavovce (napr. poľovná zver, dravé vtáky a pod.), ktoré dnes využívajú poľnohospodársky využívané plochy, resp. zatrávenú časť bývalého hospodárskeho dvora ako potravnú bázu.

Realizáciou výstavby priemyselného areálu nebudú dotknuté žiadne chránené územia ani chránené stromy. V území sa vzrastlá zeleň a kroviny nachádza prevažne len lokálne ako solitéry alebo malé skupinky v okrajových partiách lokality výstavby mimo plochy záberu. Prípadné zásahy do existujúcich plôch drevín budú spresnené až po vykonaní geodetického polohopisného a výškopisného zamerania so zameraním všetkej zelene v záujmovom území v obvode staveniska a v jeho okrajových častiach, podľa predbežných prieskumov sa neočakáva výrub drevín rastúcich mimo les.

Vplyvy na krajinu

Umiestnenie PP a lokalizáciu navrhovaných environmentálne prijateľných činností v ňom je možné realizovať tak, aby boli rešpektované prírodné podmienky a územné predpoklady bez výraznejšieho zásahu do súčasného charakteru krajiny. Okolité územie je z prevažnej časti funkčne využívané poľnohospodárstvom, takže realizáciou činnosti sa čiastočne zmení krajinná scenéria.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Lokalita priemyselného parku Drienov je situovaná na južnom okraji okresu Prešov, pričom mesto Prešov nachádzajúce sa cca 14 km severne je polyfunkčným centrom regiónu s významnými kultúrno-historickými pamiatkami.

Lokalita PP Drienov sa nachádza v okrajovej časti obce Drienov, v blízkosti cesty spájajúcej obec Drienov s okresným a krajským mestom Prešov. Južná časť priemyselného parku susedí s obytnou zástavbou v severnej časti obce.

Z hľadiska možného vplyvu na kultúrne a historické pamiatky nie je situovanie lokality priemyselného parku problematické, pretože lokalita sa nachádza mimo dosahu vplyvu na existujúce pamiatky.

Z hľadiska vplyvu na štruktúru sídel a architektúru daná lokalita nepredstavuje historicky výrazne hodnotné prostredie. Zástavbou riešeného územia dôjde k narušeniu existujúceho rázu krajiny na danej lokalite. Rozsah vplyvu bude závislý od výškovej úrovne a rozsahu zástavby.

Z hľadiska existujúcich aj predpokladaných urbanistických vzťahov a sídelnej štruktúry obce Drienov nie je situovanie lokality problematické.

Do kategórie vplyvov na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy je možné zahrnúť javy súvisiace s tradíciami, folklórom a podobne. V danom prípade zámeru vybudovania priemyselného parku nie sú známe vplyvy tohto charakteru, v dotknutom území nie sú situované žiadne plochy, ktoré by slúžili napr. kultúrnym podujatiam.

Vplyvy na dopravu

Počas výstavby areálu navrhovaného priemyselného parku najvýznamnejšie vplyvy na dopravu možno očakávať v oblasti napojenia hlavnej prístupovej trasy na stavenisko na cestu III. triedy Prešov - Drienov III/068010 v prieťahu obce Drienov, kde sa v porovnaní so súčasným stavom očakáva zvýšenie intenzity prejazdov predovšetkým nákladnej dopravy a stavebných mechanizmov smerujúcich na stavenisko. Počas prevádzky areálu priemyselného parku vplyvy na dopravu budú závislé od charakteru a etáp výstavby a následnej prevádzky predmetného areálu.

Podľa štúdie dopravného napojenia areálu PP je predpokladaný počet vozidiel na vstupe a výstupe z areálu priemyselného parku Drienov na cestu III/068010 podľa variantu 2:

Počet parkovacích státí – 114, počet zamestnancov 184 v dvojsmennej prevádzke, predpoklad príchodu na smenu cca 92 zamestnancov, pri striedaní smien je to 184 zamestnancov /špičk. hodinu. Príchod do zamestnania – pomer IAD : MHD = 35 : 65, t.j. predpoklad príchodu na smenu – 32 pracovníkov motorovým vozidlom, 60 pracovníkov autobusom SAD. Ten istý pomer je pre odchod zo smeny, pri striedaní smien je predpoklad príjazdu a odjazdu cca 32 + 32, spolu 64 osobných motorových vozidiel, a 3 + 3, spolu 6 autobusov SAD.

Príjazd do areálu Priemyselného parku individuálnom dopravou – pomer 80 % od Košíc (Drienova), 20% od Prešova (Petrovany), t.j. príjazd na smenu od Košíc - odbočenie vpravo - cca 26 osobných motorových vozidiel, v smere od Prešova - odbočenie vľavo - cca 6 osobných motorových vozidiel, ten istý počet aj pri výjazde od Priemyselného parku na cestu III/068010.

Počet autobusov SAD – v smere od Košíc 2 autobusy, v smere od Prešova 1 autobus SAD.

Nákladná doprava:

V rámci prevádzky Priemyselného parku je predpoklad vjazdu a výjazdu kamiónov TIR do areálu, resp. z areálu. Základná funkcia – logistické centrum – predpokladá zvýšený počet kamiónovej dopravy:

Počet nákladných vozidiel na vjazde (výjazde) do (z) areálu Priemyselného parku:

Počet nakladacích (vykladacích) rámp TIR spolu- 61 rámp
Počet odstavňích státí TIR v areáli spolu - 11 státí

Priemerný čas nakládky /+vykládky/ jedného nákladného vozidla - 2,5 h
Počet vozidiel vybavených na 1 rampe za deň - 6,4 vozidla
Priemerná denná kapacita Priemyselného parku - 390 vozidiel

Spolu nákladných vozidiel v areáli Priemyselného parku – 401 nákladných vozidiel TIR

Počet vozidiel TIR spolu, predpoklad špičkovej hodiny : 67 vozidiel TIR/šp.h.

Pohyb nákladných vozidiel v križovatke:

Predpokladaný príjazd od D1 Košice – Prešov / Ličartovce – Lemešany – 90 % - t.j. príjazd 361 vozidiel, odjazd 361 vozidiel.

Predpokladaný príjazd od Prešova (Petrovany) po ceste III/068010 – 10 % - t.j. príjazd 40 vozidiel, odjazd 40 vozidiel.

Jednotkový počet vozidiel (šp. hod) v križovatke III/068010 dnes:

Osobný automobil	– 1 j.v.	počet 278 (oba smery) - 278 j.v.
Autobus	– 2,5 j.v.	počet 4 (oba smery) - 10 j.v.
Nákladný automobil	– 3,5 j.v.	počet 70 (oba smery) - 245 j.v.
Motocykel	– 1 j.v.	počet 6 (oba smery) - 6 j.v.
Spolu		- 539 j.v.

Nárast dopravy na ceste III/068010 z dôvodu sprevádzkovania Priemyselného parku:

Rok 2010 /bez PP/	74 NA – 259 j.v.
	4 BUS – 10 j.v.
	295 OA – 295 j.v.
	3 MOTO – 3 j.v.,
	Spolu – 567 j.v. – nárast o 5,2 %

Rok 2010 /s PP/	141 NA – 494 j.v.
	6 BUS – 15 j.v.
	359 OA – 665 j.v.
	6 BUS – 15 j.v.
	3 moto – 3 j.v.
	spolu – 1.192 j.v.,

čo činí nárast automobilovej dopravy po uvedení Priemyselného parku do prevádzky na ceste III/068010 profil Drienov výjazd Petrovany za špičkovú hodinu o cca 110 %, oproti roku 2005 o 121 %.

Predpokladaný nárast automobilovej dopravy – najmä kamiónovej TIR – predpokladá rekonštrukciu povrchovej vrstvy komunikácie III/068010 na prietahu obcou Drienov v smere k diaľničnej križovatke D1 Košice – Prešov – Ličartovce - Lemešany. Jedná sa o plochu cca 19.500 m² asfaltobetónovej vozovky. Tu je nutná súčinnosť so správcom komunikácie Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja, oblasť Prešov.

Súčasne je nutné na výjazde z obce Drienov v smere Petrovany doplniť zvislé dopravné značenie a bezpečnostné zrkadlo v poslednej ľavotočivej zákrute pred ukončením obce.

Vplyvy na obyvateľstvo - hluk

Podľa Akustickej štúdie (EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., október 2007) je z hľadiska kategorizácie územia bezprostredné okolie cesty III/068010 zaradené do II. kategórie chránených území s prípustnou hladinou hluku 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci.

Vzhľadom na relatívne tesnú zastavanosť obytných objektov okolo cesty III/068010 je aj pri pomerne nízkej intenzite dopravy v súčasnosti veľký počet objektov zasahovaný nadmerným hlukom z dopravy. V dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti dôjde k výraznému nárastu predovšetkým nákladnej dopravy v území (o viac ako 200%). V tej súvislosti predikovaný nárast hlukových hladín vo voľnom zvukovom poli sa pohybuje na úrovni +6,4 dB. V jestvujúcej obytnej zóne obce Drienov spôsobí zvýšenie počtu objektov zasahovaných nadmerným hlukom z dopravy a čiastočné preskupenie objektov v rámci definovaných hlukových pásiem.

Samotná vnútroareálová doprava navrhovaného priemyselného parku aj v dôsledku výrazného akustického tienenia halou A1 nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt v príľahlej obytnej zóne v referenčnom intervale deň a večer.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na základe listu Krajského pamiatkového úradu v Prešove bol na Pamiatkový úrad SR v Bratislave podaný podnet na začatie konania o nevyhnutnosti realizácie záchranného archeologického prieskumu v zmysle § 37 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti realizácie PP Drienov sa vzhľadom na jej rozsah, umiestnenie, predpokladané aktivity umiestňované v PP nepredpokladajú negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice.

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

Riešené územie je z hľadiska širších vzťahov súčasťou urbánneho prostredia na spojnici miest Prešov a Košice. V širšom okolí lokality zámeru prechádzajú vedenia nadradenej technickej infraštruktúry – 22 kV el. vedenia a podzemné plynovodné potrubia VTL a STL. V návrhu je rešpektovaná jestvujúca trasa el. vedenia aj s ochranným pásmom 10 m od krajného vodiča.

Pretrvávajú neurčitosti v poznatkoch o znečistení podzemných vôd ťažkými kovmi a chemickými látkami z doterajšieho spôsobu využívania bývalého hospodárskeho dvora poľnohospodárskeho družstva Drienov a ornej pôdy na lokalite PP. Realizáciou výstavby priemyselného areálu nebudú dotknuté žiadne chránené územia ani chránené stromy. V území sa vzrastlá zeleň a kroviny nachádzajú iba v okrajových polohách na susediacich pozemkoch. Prípadné zásahy do existujúcej zelene budú upresnené až po vykonaní geodetického polohopisného a výškopisného zamerania s vytýčením obvodu staveniska. V prípade potreby výrubu drevinovej vegetácie v záujmovom území bude spracovaná inventarizácia drevín v dotknutom území.

Podľa predbežných prieskumov na lokalite sa neuvažujú zásahy do drevinovej vegetácie podliehajúcej spracovaniu inventarizácie drevín.

Projekt zachováva ochranné pásma dopravy a jednotlivých inžinierskych sietí podľa technických noriem :

diaľnica	100 m od osi príľahlého jazdného pásu diaľnice
železničná trať	60 m od osi krajnej koľaje
železničná vlečka	30 m od osi krajnej koľaje (mimo uzavretého priestoru)
cesta I. triedy	50 m od osi cesty
cesta II. triedy	25 m od osi cesty
cesta III. triedy	20 m od osi cesty
miestna komunikácia	15 m od osi cesty
elektrické vedenie VVN	15 m od okraja vodiča
elektrické vedenie VN a NN	10 m od okraja vodiča
VTL do DN 150, STL plynovod	10 m od osi potrubia
kanalizácia	3 m
vodovodné potrubie	2 m
diaľkový kábel	2 m
kábelové vedenie všetkých druhov.....	1 m

Príprava pre výstavbu

Pred začatím výstavby je potrebná komplexná projektová príprava so zabezpečením záväzných vyjadrení všetkých dotknutých orgánov a organizácii a právoplatného stavebného povolenia. Pre návrh základových konštrukcií odporúčame vykonať podrobný inžiniersko-geologický prieskum. Pre vylúčenie rizika uvoľňovania radónu z pôdy odporúčame vykonať radónový prieskum. Pre samotnú výstavbu je nutné odstránenie ornice, splanírovanie staveniska a navážka štrku.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum

Pre návrh základových konštrukcií nadzemných objektov je potrebné pred začatím prác na ďalších stupňoch projektovej dokumentácie zabezpečiť podrobný inžiniersko-geologický (IGP) a hydrogeologický prieskum (HGP).

Jedným z cieľov HGP by malo byť aj zistenie súčasného stavu znečistenia podzemných vôd na lokalite škodlivými látkami (monitorovanie starých záťaží) z titulu prevádzky hospodárskeho dvora v minulosti.

Radónový prieskum

Pred začatím práce na ďalších stupňoch projektovej dokumentácie odporúčame zabezpečiť radónový prieskum na stanovenie radónového rizika na pozemku pre výstavbu priemyselného parku. Na základe meraní objemovej aktivity radónu vo vzduchu a zo stanovení plynopriepustnosti pôdy bude stanovená príslušná kategória radónového rizika, z čoho vyplynie požiadavka na realizáciu opatrení. Ich podstata spočíva najmä v zabránení prenikania pôdneho vzduchu do budov, utesnení technologických otvorov a nespojitostí v základových doskách a dôkladnom odizolovaní podláh, ktoré sú v priamom dotyku s podlažím.

Dopravné napojenie na cestu III/068010

K možným rizikám môžeme priradiť aj problematiku navrhovaného dopravného napojenia PP Drienov na nadradenú cestnú infraštruktúru. Vzhľadom na súčasný kvalitatívny stav cesty III/068010 v úseku vedenom cez obec Drienov sú navrhované opatrenia na zvýšenie bezpečnostných štandardov a povrchovú úpravu cesty, ktoré sú však podmienené súčinnosťou so správcom komunikácie Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja, oblasť Prešov.

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

Technické opatrenia

Požiadavky na ekológiu a ochranu ŽP z hľadiska návrhu elektrorozvodov a plynárenských zariadení sú pre navrhovanú činnosť PP Drienov nasledovné:

Elektrorozvody

Sekundárne rozvody (NN) vzdušné a káblové a vonkajšie osvetlenie. Pri montáži a prevádzke nevznikajú žiadne ekologické účinky od týchto rozvodov. Po montáži je potrebné dať terén do pôvodného stavu (komunikácia, zeleň).

Elektrické a transformačné stanice

V elektrických staniaciach a transformačných staniaciach navrhovať ekologické transformátory typu aTE s liatou izoláciou, alebo olejové transformátory v kryte typu TOHn. Tieto transformátory sú

naplnené inhibovaným olejom ITO 100 a celý transformátor je umiestnený vo vonkajšom kryte, ktorý je schopný zachytiť únik oleja v prípade havárie transformátora. Murované transformovne z hľadiska hluku riešiť ako samostatné objekty, prípadne v objektoch kotolní, skladov a pod., aby nepôsobili rušivo pre obyvateľov. Pri murovaných trafostaniciach navrhovať taktiež vyššie popísané ekologické transformátory.

VN vedenia 22 kV vzdušné a káblové

Pri montáži a prevádzke nevznikajú ekologické účinky na okolie. Po montáži týchto vedení je potrebné dať terén do pôvodného stavu. v ochrannom pásme vzdušných vedení pestovať porasty len do výšky 3 m.

Plynárenské zariadenia

Za účelom zmiernenia účinkov prípadných porúch alebo havárií plynárenských zariadení alebo odberných plynových zariadení na ochranu životného prostredia, zdravia, osôb a majetku dodržiavať ochranné a bezpečnostné pásma týchto zariadení.

Dopravná infraštruktúra

Pre zmiernenie negatívnych vplyvov dopravy v severnej časti zastavaného územia obce Drienov je potrebné:

- v spolupráci so zainteresovanými organizáciami a úradmi prehodnotiť a optimalizovať dopravné značenie na príľahlom úseku cesty III/068010 a na príslušnej miestnej komunikácii v Drienove.
- diagnostikovať stav konštrukcie vozovky na týchto komunikáciách a prípadné poruchy odstrániť vzhľadom na predpokladané vysoké zaťaženie nákladnou dopravou.

S cieľom minimalizácie hluku z dopravy a zvýšenia estetickej úrovne areálu navrhovaného priemyselného parku odporúčame vypracovať projekt vegetačných úprav.

Vodohospodárske opatrenia

Prípadné úpravy vodných tokov a odtokových línií riešiť na poloprirodný spôsob regulácie so zdrsneným dnom, zachovaním významnejších skupín brehových porastov a sprievodnej vegetácie vodných tokov.

Týmto sa dosiahne spomalenie odtoku, zvýšenie samočistiacej schopnosti a priesaku do podzemných vôd a zásadne sa nezmenia charakteristiky odtoku a prúdenia podzemných vôd. Odporúčame doplnenie sprievodnej vegetácie z hľadiska biotických opatrení ako kompenzáciu za prípadný výrub drevín.

Zároveň odporúčame realizovať odvodňovaciu priekopu na severnej časti lokality zámeru pre odvedenie cudzích vôd z okolitých poľnohospodárskych pozemkov (veľkobloková orná pôda), ktoré by mohli byť rizikom pre umiestňované aktivity v prípade mimoriadnych zrážok alebo pri náhlom topení snehu a pri vytvorení sústredeného povrchového odtoku z poľnohospodárskych pozemkov.

Riziká, limity a obmedzenia z titulu prírodných pomerov v riešenom katastri:

- výskyt aktívnych a stabilizovaných zosuvov v bližšom i širšom okolí lokality zámeru,
- potenciálne rizika zosuvov pri narušení stability svahu (výkopy, zárezy, ...) najmä na svahoch dolín vodných tokov (napr. Drienovský potok),
- nespevnené sedimenty a zhoršená pomery pri zakladaní objektov,
- vysoká hladina podzemnej vody najmä v nivách vodných tokov a na miernych svahoch s miestnymi vývermi podzemnej vody v bližšom okolí PP,
- potenciálna možnosť kontaminácie podložia únikom vodám škodlivých látok (priepustnosť kvartérnych sedimentov),

- zrýchlený odtok na menej priepustných pôdach s následným ohrozením zastavaného územia v alúviu tokov alebo v líniiach povrchového odtoku.

Kompenzačné opatrenia

Pre zmiernenie potenciálnych nepriaznivých vplyvov prevádzky areálu navrhovaného priemyselného parku predovšetkým na obyvateľov v prietahu cesty III/068010 cez obec Drienov sa navrhuje výstavba chodníka pre peších.

Upravuje sa úsek komunikácie v celkovej dĺžke 251,5 m, a to priľahlá strana k areálu Priemyselného parku (smer výjazdu z obce). Od hranice obce sa zriaďuje nový chodník šírky 2 m, vytvára sa odbočovací pruh smer Priemyselný park, vkladá sa samostatný odbočovací pruh vľavo z protismeru (od Prešova) a zriaďuje sa zastávkový pruh pre autobusovú zastávku SAD smer Petrovany. V najširšom mieste rozšírenia sa rozširuje komunikácia o 7,2 m. Na strane opačnej sa upravuje komunikácia v dĺžke 46 m – zriaďuje sa zastávkový pruh pre autobusovú zastávku SAD smer Drienov – Košice – rozšírenie komunikácie o šírku 3,5 m a chodník.

Predpokladaný nárast automobilovej dopravy – najmä kamiónovej TIR – predpokladá rekonštrukciu povrchovej vrstvy komunikácie III/068010 na prietahu obcou Drienov v smere k diaľničnej križovatke D1 Košice – Prešov – Ličartovce - Lemešany. Jedná sa o plochu cca 19.500 m² asfaltobetónovej vozovky. Tu je nutná súčinnosť so správcom komunikácie Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja, oblasť Prešov.

Súčasne je nutné na výjazde z obce Drienov v smere Petrovany doplniť zvislé dopravné značenie a bezpečnostné zrkadlo v poslednej ľavotočivej zákrute pred ukončením obce.

Zakladanie stavieb

Na základe vykonaných prieskumných prác konštatujeme, že skúmaná lokalita je vhodná pre plošné zakladanie uvažovaných stavebných objektov. Základovú pôdu na väčšine skúmaných parciel pri hĺbke zakladania 0,8-1,5 m pod súčasný terén bude tvoriť íl s nízkou až strednou plasticitou pevnej konzistencie, ktorý zaraďujeme v zmysle STN 73 1001 do triedy F6. V oblasti prieskumnej sondy DT-3 môže základovú pôdu pri hĺbke zakladania väčšej ako 1,2 m tvoriť íl so strednou plasticitou tuhej konzistencie triedy F6.

Pri hĺbke zakladania do 1,5 m pod terén nie je potrebné počítať s vplyvom podzemných vôd na základové konštrukcie.

Pre každý uvažovaný stavebný objekt sa doporučuje vykonať podrobný inžinierskogeologický prieskum, ktorý objasní konkrétne základové pomery. V etape podrobného prieskumu sa doporučuje odobrať zo základovej vrstvy niekoľko neporušených vzoriek na stanovenie stlačiteľnosti v oedometri podľa STN 72 1027.

Návrh limitov a regulatívov využitia územia

FUNKČNÉ REGULATÍVY

- Podľa Územného plánu obce Drienov je riešené územie navrhované ako plochy určené pre výrobu, sklady a technickú infraštruktúru. Územie pre priemyselnú výrobu je charakteristické:
 - a) Hlavná funkcia: priemyselná výroba, výrobné služby, skladové hospodárstvo, stavebné dvory
 - b) Prípustná funkcia: zariadenie občianskej vybavenosti – maloobchod, veľkoobchod, dopravné areály, zariadenia technickej infraštruktúry
 - c) Nepripustná funkcia: priemyselná výroba ťažká
 - d) Zastavanosť pozemkov a výšková hladina: zástavba je samostatne stojacimi alebo radovými objektmi, zastavanosť pozemku 80 %. Výška zástavby bez obmedzení pri dodržaní normy na osvetlenie obytných stavieb v okolí. Vnútroareálové komunikácie musia byť spevnené, nezastavané plochy využité na vnútroareálovú zeleň.
- Dopravne je napojenie areálu riešené z komunikácie III/068010 Prešov – Drienov.

- Technická infraštruktúra je navrhovaná s napojením na jestvujúce blízke rozvody inžinierskych sietí za podmienok stanovených správcami sietí.
- Nakladanie s odpadmi bude v súlade s programom odpadového hospodárstva obce riešené ako separovaný zber, recyklácia a zneškodňovanie.

PRIESTOROVÉ REGULATÍVY

- Parkovanie služobných vozidiel, vozidiel zamestnancov a klientov bude zabezpečené v rámci pozemkov jednotlivých areálov.
- Terénne úpravy odporúčame riešiť tak, aby bola v maximálnej miere využitá prirodzená morfológia územia.
- Prírodne vytvorené dažďové odvodňovacie terénne rigoly so zeleňou budú zachované. Nachádzajú sa vo východnej časti mimo lokalitu zámeru a sú spádované do vodného toku Drienovský potok.

DOPORUČENÉ VÝROBNÉ AKTIVITY

- Veľkoobchodné sklady
- Výrobné aktivity ľahkého priemyslu (nábytok, okná, dvere, drevených konštrukcií a pod.)
- Výroba a montáž počítačov, el. a elektronických strojov a zariadení, strojárskych súčiastok, meracích a optických zariadení a pod.
- Výroba spotrebného tovaru

NEVHODNÉ VÝROBNÉ AKTIVITY

- Prvotné spracovanie surovín (huty, zlievárne, chemický priemysel, papierne, spracovanie ropy, hnojív a pod.)
- Ťažká strojárenská výroba
- Betonárne, stavebné dvory
- Výrobné stavebných materiálov
- Spaľovne

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

Časť lokality navrhovaného PP Drienov je využívaná na poľnohospodársku výrobu zväčša ako veľkobloková orná pôda a je predpoklad, že uvedená funkcia by v budúcnosti tlakom investícií a požiadavkami na záber plochy na výstavbu aj vo väzbe na jej umiestnenie v zastavanom území obce a v susedstve plôch využívaných ako výrobné a skladové plochy bola postupne nahradzovaná (aj vo väzbe na polohu lokality) zástavbou pre skladové a priemyselné využívanie.

Proces integrácie Slovenska do európskych štruktúr od roku 2000 podnietil záujem významných investorov v rôznych odvetviach priemyselnej výroby o realizáciu investícií „na zelenej lúke“ z dôvodu rýchleho nábehu výroby priemyselných produktov s využitím najmodernejších technológií.

Vytvorenie priestorových a územno-technických podmienok pre realizáciu priemyselných areálov v intenciách európskych trendov si vyžaduje prípravu území so zabezpečením technickej infraštruktúry a vysporiadania vlastníckych vzťahov.

Navrhovaná lokalita PP Drienov má výhodnú polohu vo väzbe na existujúcu diaľnicu D1, štátnu cestu I/68. Podmienkou jej využitia je preferencia nezávadnej ľahkej priemyselnej výroby alebo využitia ako skladového areálu.

Vzhľadom na súčasný intenzívny spôsob využívania na väčšej časti územia, existujúce požiadavky na plochy pre výrobné prevádzky, skladové činnosti, objekty so službami pre obyvateľstvo a vo väzbe na návrh funkčného využívania zakomponovaný v platnej územnoplánovacej dokumentácii ÚPN VÚC Prešovského kraja je vysoko pravdepodobný predpoklad, že navrhovaná lokalita by bola využitá na zástavbu pre výrobu, skladové hospodárstvo a služby či už po častiach alebo ako celok v závislosti od požiadaviek investorov.

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

Obec Drienov ma spracovaný Územný plán sídelného útvaru – Drienov, platný od 8.11.1994 na základe uznesenia Obecného zastupiteľstva č. 137/1994 zo 8.11.1994, ktorý bol prehodnotený formou *Správy o preskúmaní Územného plánu SÚ – Drienov* (spracoval doc. Ing. arch. Kohlmayer) a preschválený cez uznesenie Obecného zastupiteľstva č. 17/2006. Navrhovaný PP Drienov je podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie súčasťou zastavaného územia obce Drienov.

Územný plán veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Prešovského kraja potvrdzuje význam mesta Prešov v osídlení ako ťažiska osídlenia medzinárodného významu a vo svojej koncepcii počíta aj s rozvojom ekonomickej základne mesta a jeho širšieho okolia.

Závazná časť **Územného plánu veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Prešovského kraja – Zmeny a doplnky 2004** v záväzných regulatívoch funkčného a priestorového usporiadania územia stanovuje v časti:

8.2.3 „chrániť územia pre zriaďovanie priemyselných parkov v potenciálne vhodných lokalitách podľa územno-technických a územnoplánovacích podkladov do potvrdenia ich opodstatnenosti v ÚPD“;

8.2.3 „podporovať v územnom rozvoji regiónu rekonštrukciu a sanáciu existujúcich priemyselných areálov a areálov bývalých hospodárskych dvorov pre účely priemyselných parkov na základe zhodnotenia ich externých a interných lokalizačných faktorov“.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti PP Drienov je potrebné venovať zvýšenú pozornosť nasledovným problémovým okruhom:

- povrchové vodné toky a prirodzené odtokové línie a ich funkčnosť v rámci protipovodňovej ochrany a odvádzania prívalových zrážok,
- obmedzeniam vyplývajúcim z trasovania existujúcich inžinierskych sietí,
- výške hladiny a kvalite podzemných vôd na lokalite PP,
- iným požiadavkám vyplývajúcich z vyjadrení získaných k navrhovanej činnosti pri terénnych prieskumoch, v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie a k spracovaniu dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Návrh monitoringu

Monitorovanie stavu vybraných parametrov a zložiek životného prostredia je prostriedkom k zisteniu konkrétneho vplyvu určitej činnosti na vybrané vlastnosti prírodného či sociálneho prostredia. V prípade navrhovaného priemyselného parku Drienov odporúčame realizovať monitoring vplyvu výstavby a prevádzky predmetného areálu priemyselného parku na obyvateľstvo so zameraním na hlukovú záťaž územia v zámerom dotknutých lokalitách rodinnej zástavby v severnej časti obce Drienov.

Pred samotnou výstavbou navrhovaného areálu priemyselného parku by mali byť zistené referenčné hodnoty hlukovej situácie v dotknutých lokalitách, pričom odporúčame prednostne sa zamerať na dotknutú lokalitu obytnej zástavby.

Počas výstavby bude potrebné vykonávať periodické kontroly hladiny hluku predovšetkým vo vyššie uvedenej dotknutej lokalite i v okolí prístupových staveniskových komunikácií.

Počas prevádzky areálu priemyselného parku navrhujeme periodické monitorovanie hlukového zaťaženia s priemyselným parkom susediacej rodinnej obytnej zástavby obce Drienov s cieľom zistenia účinnosti realizovaných protihlukových opatrení.

Predkladaná dokumentácia zámeru upozorňuje na interakciu navrhovaných činností so zložkami životného prostredia a krajinou, navrhuje opatrenia na zmiernenie alebo elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Na základe vyššie uvedeného doporučujeme ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zisťovacieho konania.

Pre umiestňovanie konkrétnych navrhovaných činností na uvedenej lokalite PP Drienov podliehajúcich podľa Prílohy č. 8 zákona o posudzovaní vplyvov činností na životné prostredie procesu posudzovania, bude pre každú z týchto navrhovaných činností potrebné spracovať nový zámer, resp. zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Predložený návrh realizácie priemyselného parku v riešenom území predstavoval v úvodnej fáze spracovania jedno variantné riešenie, podmienené návrhom riešeným v rámci územnoplánovacej dokumentácie na miestnej i regionálnej úrovni, územnými predpokladmi a rozvojovým potenciálom, existujúcou i výhľadovou infraštruktúrou, zabezpečujúcou prepojenia na miestnej, regionálnej až celoštátnej úrovni, ktoré je vyjadrené urbanistickou štúdiou vo **variante 1**.

V uvedenej súvislosti bola navrhovateľom dňa 24.09.2007 podaná žiadosť na príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia zámeru. Parametre navrhovanej činnosti sú podrobne popísané v predchádzajúcich kapitolách dokumentácie posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Po prehodnotení možných negatívnych vplyvov z dopravy v areáli PP na okolitú obytnú zástavbu dotknutej obce došlo k prehodnoteniu a zmenám v rozmiestnení objektivej skladby na lokalite zámeru a k zmene dopravného riešenia navrhovaného areálu PP Drienov, ktoré je vyjadrené vo **variante 2**. Zásadnou zmenou pri variante 2 je skutočnosť, že vnútroareálová doprava bude oddelená od obytnej zóny severnej časti obce Drienov jednou z navrhovaných hál, takže obyvateľstvo nebude negatívne ovplyvňované hlukom z tejto dopravy.

V rámci hodnotenia vplyvov sme priradili hodnotu kritéria od -3 po +3 podľa ich významnosti osobitne pre každý variant s významom:

z

-3	negatívny vplyv veľmi významný
-2	negatívny vplyv významný
-1	negatívny vplyv málo významný
0	žiadny vplyv
+1	pozitívny vplyv málo významný
+2	pozitívny vplyv významný
+3	pozitívny vplyv veľmi významný

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

Porovnanie parametrov predložených variantov riešenia je spracované v tabuľke:

Kritéria hodnotenia	Vplyvy na jednotlivé zložky ŽP	Variant 1	Variant 2	Nulový variant
1. vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity				
Kvalita a pohoda života, pracovné príležitosti	Dopady počas výstavby	3	3	0
	Zdravotná záťaž z prevádzky (hluk, emisie)	-3	-2	0
	Kvalita bývania v blízkosti navrhovanej lokality PP	-2	-1	-2
	Kvalita bývania v blízkosti jest. cesty III/068010	-2	-2	-2
	Vytvorenie nových pracovných miest	2	3	0
	Predpoklady pre ďalší prísun investícií	3	3	0
	Zvyšovanie životného štandardu	3	3	0
2. vplyvy na prírodné prostredie				
Horninové prostredie	Zásahy do reliéfu a stability územia	-1	-1	0
Povrchové a podzemné vody	Znečistenie a zásahy do vodných tokov a podzemných vôd	2	2	-3
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	-2	-2	0
	Záber pôdy na plochy dopravy	-3	-2	0
3. vplyvy na krajinu				
	Krajinná scenéria a krajinný ráz	-1	-1	-1
Celkový sumár vplyvov:		-1	3	-8

Na základe porovnania jednotlivých variantov riešenia a navrhovanej činnosti ako výhodnejší sa ukazuje variant 2, ktorý z hľadiska využívania plochy PP poskytuje lepšiu ochranu dotknutých obyvateľov v príľahlej obytnej zóne obce Drienov pred negatívnymi vplyvmi z prevádzky PP a súčasne predpokladá vyššiu zamestnanosť pre obyvateľov. Zároveň znižuje záber pôdy pre dopravné plochy a zvyšuje tak zastúpenie plôch zelene v areáli PP Drienov. Pozitívom navrhovaného riešenia je aj odkanalizovanie a čistenie splaškových vôd z časti obytnej zástavby obce príľahlej k ploche PP v ČOV navrhovanej pre prevádzku priemyselného parku.

Hodnotenie nulového variantu v porovnaní s variantmi riešenia navrhovanej činnosti vychádza horšie z titulu ponechania súčasného stavu (nevyužívaný hospodársky dvor, vypúšťanie splaškových vôd z obytnej zástavby obce príľahlej k ploche PP do Drienovského potoka, nevytváranie nových pracovných príležitostí).

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Pre účely zámeru boli vypracované alebo použité z iných podkladov spracovaných v rámci DÚR navrhovanej činnosti nasledovné grafické podklady, ktoré tvoria súčasť jednotlivých kapitol alebo prílohu zámeru:

- Situácia širších vzťahov štrukturálnych jednotiek ÚSES a ochrany biodiverzity M = 1 : 50 000
- Bonitované pôdno-ekologické jednotky (BPEJ) – PP Drienov
- Základná geologická mapa ČSSR list 37-224 Drienov (výrez) m = 1 : 25 000
- Priemyselný park Drienov – **variant 1**
- Priemyselný park Drienov – **variant 2**

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- Sprievodná správa - Dokumentácia k územnému konaniu stavby Priemyselný park - Drienov. Ing. arch. Marián Ferjo z podkladov jednotlivých profesií, Prešov, Október 2007
- Priemyselný park Drienov. Urbanistická štúdia, ENDORFINE s.r.o., Starohájska 15, Bratislava, 08/2007
- Dopravné napojenie areálu PP na nadradený komunikačný systém. Priemyselný park Drienov okres Prešov. Ing. Pavel Titl, Košice, autorizovaný stavebný inžinier, 1736*A*2-1 Dopravné stavby, október 2007
- Rozptylová štúdia pre stavbu: Priemyselný park – Drienov. doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., Bratislava, september 2007
- Akustická štúdia – Priemyselný park Drienov. EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 956 12 Presel'any, október 2007
- Územný plán obce Drienov v platnom znení
- Vyjadrenia verejnoprávných orgánov a organizácií a správcov sietí
- Kópia z katastrálnej mapy riešeného územia
- Inžinierskogeologický prieskum - Drienov – priemyselný park. RNDr. Ján Grech-Penetra, Lomnická 14, 080 05 Prešov, september 2007

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

V rámci prípravy navrhovanej činnosti boli o vyjadrenie alebo stanovisko k vypracovanej dokumentácii priemyselného parku Drienov oslovené dotknuté orgány a organizácie, ktorých doručené vyjadrenia (vo forme kópie) tvoria prílohu predmetnej dokumentácie zámeru ako Dokladová časť.

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

V predloženej zámere a riešenej projektovej dokumentácii PP Drienov je naznačená navrhovaná koncepcia rozvoja vo vzťahu k riešenej lokalite priemyselného parku. Navrhované haly by mali po ukončení výstavby tvoriť jeden celok, ktorý bude dopravné prepojený, prejazdny a využije možnosť ekonomického združeného riešenia technickej infraštruktúry. Okolité pozemky perspektívne umožňujú ďalšiu výstavbu v tesnej blízkosti územia riešeného priemyselného parku a ponúkajú dostatočný priestor pre umiestnenie nových priemyselných aktivít.

Obecné zastupiteľstvo v Drienove na svojom 6. zasadnutí dňa 11.9.2007 prijalo uznesenie č. 25/2007, v ktorom súhlasí s výstavbou priemyselného parku so zameraním na výrobnú a logistickú činnosť na parcelách č. 1150/4 a 1149/1 v k. ú. Drienov, pričom návrh na vydanie územného rozhodnutia a žiadosť o stavebné povolenie stavieb priemyselného parku, predložený Obecnému úradu v Drienove, ako stavebnému úradu, prerokuje obecné zastupiteľstvo.

POUŽITÉ PODKLADY A LITERATÚRA

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000. GÚDŠ Bratislava, 1988, 1989
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vydanie. MŽP SR, SAŽP, 2002
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV Bratislava, 1982
- Geologická mapa a Vysvetlivky ku geologickej mape severnej časti Slanských vrchov a Košickej kotliny 1: 50 000. GÚDŠ Bratislava, 1991
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- Hydrologická ročenka - Povrchové vody 2000. SHMÚ Bratislava, 2001
- Hydroekologický plán povodia Hornádu. MŽP SR, SHMÚ Bratislava, 2002
- Miestny územný systém ekologickej stability. Príloha k ÚPN-SÚ Drienov – návrh riešenia. Doc. RNDr. Eva Michaeli, CSc., Prešov, 1994
- Michalko a kol.: Geobotanická mapa ČSSR – Slovenská socialistická republika. VEDA - Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 1986
- Nerastné suroviny Slovenskej republiky. MŽP SR, ŠGÚDŠ, 2001
- Priemyselný park Prešov juh – Lominová – Široké, zámer. SAŽP-CKEP Prešov, 2005
- Priemyselný park Prešov – Grófske – infraštruktúra, zámer. SAŽP-CKEP Prešov, 2006
- Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno – ekologických jednotiek. Tretie upravené vydanie. VÚPÚ Bratislava, 1996
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike 2001. SHMÚ Bratislava, 2002
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k 31.12.1997. SAŽP, 1998
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002. SAŽP, 2004
- Súpis pamiatok na Slovensku, Obzor, Bratislava 1968
- Štúdiá pre umiestnenie priemyselných parkov vo vybraných oblastiach Slovenskej republiky - II. etapa. Environmentálne hodnotenie vybraných lokalít priemyselných parkov. MŽP SR, SAŽP, 2003

- ÚPN-SÚ Drienov – návrh riešenia. Ing. arch. Václav Kohlmayer, CSc., Prešov, október 1994
- ÚPN VÚC Prešovského kraja v platnom znení
- Vitajte v Prešovskom kraji. Úrad Prešovského samosprávneho kraja
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Vydavateľstvo SAV Bratislava, 1977
- www- stránky Štatistického úradu SR
- www- stránky MŽP SR
- www- stránky SAŽP
- www- stránky SHMÚ
- www- stránky obce Drienov
- zborníky Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto spracovania zámeru: Prešov

Dátum spracovania zámeru: 29. október 2007

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru:

Slovenská agentúra životného prostredia - Centrum krajinného plánovania, prírodných a energetických zdrojov Prešov, Sabinovská 3, 080 01 Prešov

Riešiteľský kolektív:

Ing. Peter Chomjak (hlavný riešiteľ a koordinátor úlohy)

PaedDr. Miroslava Birošová

RNDr. Peter Burda

Mgr. Ľubomír Gajdoš

Ing. Marek Glevaňák

Ing. Marián Onufrák

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

Mgr. Patrik Tomič

z

poverený výkonom funkcie riaditeľa

Ing. Silvester Buček – konateľ