

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	2
I.1. Názov	
I.2. Identifikačné číslo	
I.3. Sídlo	
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	
III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	
III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	
III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	
III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	41
V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	45
VI. PRÍLOHY	46
VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	
VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	
VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	
VII. DÁTUM SPRACOVANIA	47
VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	47
PRÍLOHY	48

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

SWEP Slovakia s.r.o., so sídlom Industrial park Kechnec, Kechnec 288, Seňa 044 58

v z a s t ť u p e n í :

CEVING s.r.o., Krivá 18, 040 01 Košice, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., oddiel : Sro, vložka číslo : 31754/V

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 47 024 887

I.3. Sídlo

Krivá 18, 040 01 Košice

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

Meno: Ing. Róbert Dzurilla, konateľ
Adresa: Industrial park Kechnec, Kechnec 288
044 58 Seňa

v z a s t ť u p e n í

Meno: Ing. Radoslav Levčík, konateľ
Adresa: Krivá 18, 040 01 Košice
Telefón : +42155/6782726
e-mail : levcik@ceving.sk

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

Meno : Ing. Stanislav Kodus
Adresa: Industrial park Kechnec, Kechnec 288,044 58 Seňa
Telefón : +421 911 157 711
e-mail: stanislav.kodus@swep.net

Meno : Ing. Pavel Pika
Adresa: Krivá 18, 040 01 Košice
Telefón : +421 905 574 982
e-mail: pika@ceving.sk

Meno: Ing. Jana Marcinková, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie pod číslom 473/2010/OHPV
Adresa: Topolianska 5709, 071 01 Michalovce
Kontakt : +421 905 680 103
e-mail : enviroglobal@gmail.com

Miesto na konzultácie : SWEP Slovakia s.r.o., so sídlom Industrial park Kechnec, Kechnec 288

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

„Výrobný areál SWEPE Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)“

Navrhovateľ – spoločnosť SWEPE Slovakia s.r.o. predkladá podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „**Výrobný areál SWEPE Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)**“. Navrhovaná zmena činnosti je **pokračovaním existujúcej činnosti**.

Predmetom zmeny je rozšírenie - prístavba k existujúcemu hlavnému objektu 1. a 2.etapy na voľnej trávinatej a spevnenej ploche. Ide o plochu cca 73,36x51,05 m na západnej strane existujúceho objektu. 1. a 2.etapa bola navrhovaná s možnosťou rozšírenia, koncepcia dopravného riešenia areálu a zásobovania médiami ostane nezmenená. Dôjde iba k prispôbeniu a rozšíreniu areálových komunikácií a vonkajších areálových sietí a pripojeniu novej prístavby výrobnno-skladovacej haly s administratívou a technickým zázemím. Počet rozšírených parkovacích miest 48.

Predkladané Oznámenie o zmene činnosti bolo spracované v súlade s Prílohou č.8a zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Podľa Prílohy č.8 citovaného zákona je predmetná činnosť zaradená nasledovne :

Oblasť : 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. č.	Činnosť, objekty, zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
7.	Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou	-	od 3 000 m ²

- Výrobná plocha v súčasnosti 4 467,05 m²
- Výrobná plocha 7. etapa-rozšírenie 1 734,97 m²

Oblasť : 9. Infraštruktúra

Rezortný orgán: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

Rekapitulácia statickej dopravy:

Počet parkovacích stojísk po 5.etape	198
Existujúci počet stojísk (198 stojísk - 40 stojísk pod skladovacím stanom).....	158
Redukcia stojísk z dôvodu posunu skladovacieho stanu a realizácie prístupu k novému parkovisku	138
Navrhovaný počet stojísk (SO 23) 7. etapa	48
Celkový počet stojísk po 7. etape	186

Predkladané Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo spracované na základe rozpracovaného projektu pre územné konanie „Výrobný areál SWEP Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)“, generálny projektant: GFI, a.s., Brnianska 49, 811 04 Bratislava.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Komplex Výrobného areálu SWEP Kechnec tvorí samostatný uzavretý areál na pozemku, ktorý leží v priemyselnom parku pri obci Kechnec, južne od cesty Kechnec - Perín.

Existujúci areál vlastní a prevádzkuje spoločnosť SWEP Slovakia s.r.o. Výrobný program spoločnosti tvorí strojárka výroba – výroba teplovodných výmenníkov, ktoré využívajú ako komponenty zavedení svetoví výrobcovia kúrenárskej techniky a klimatizácií (Buderus, Viadrus, Viessmann, Siemens, Bosch, Carrier, York, Daikin, Mitsubishi...). Výroba prebieha na základe logistického zosúladenia s požiadavkami konkrétnych výrobcov, s priamou expedíciou k nim a minimálnym skladovaním hotových produktov.

Existujúci areál pozostáva jedného samostatne stojaceho výrobného halového objektu, súčasťou ktorého je jednopodlažná prístavba slúžiaca ako administratívne, sociálne a technické zázemie pre potreby užívateľa objektu, ďalej z objektu vrátnice a ďalších stavebných objektov tvoriacich infraštruktúru areálu. Výrobno-administratívny objekt je hlavným objektom areálu, kde prebieha samotná výroba, skladovanie surového materiálu, komponentov od externých dodávateľov, ako aj hotových výrobkov tesne pred ich expedíciou, okrem toho zabezpečuje fungovanie technologických procesov aj fungovanie budovy samotnej.

Rozšírenie spočíva v prístavbe k existujúcemu hlavnému objektu 1 a 2.etapy na voľnej trávinatej a spevnenej ploche. Ide o plochu cca. 71,1x51,1 m + 85,7 m², všetko na západnej strane existujúceho objektu.

1 a 2.etapa bola navrhovaná s možnosťou rozšírenia, koncepcia dopravného riešenia areálu a zásobovania médiami ostane nezmenená. Dôjde iba k prispôsobeniu a rozšíreniu areálových komunikácií a vonkajších areálových sietí a pripojeniu novej prístavby výrobnno-skladovacej haly s administratívou a technickým zázemím. V rámci 7. etapy pribudne 48 parkovacích stojísk.

III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický

Okres: Košice - okolie

Obec: Kechnec

Katastrálne územie: Kechnec

Miesto stavby: Priemyselný park Kechnec

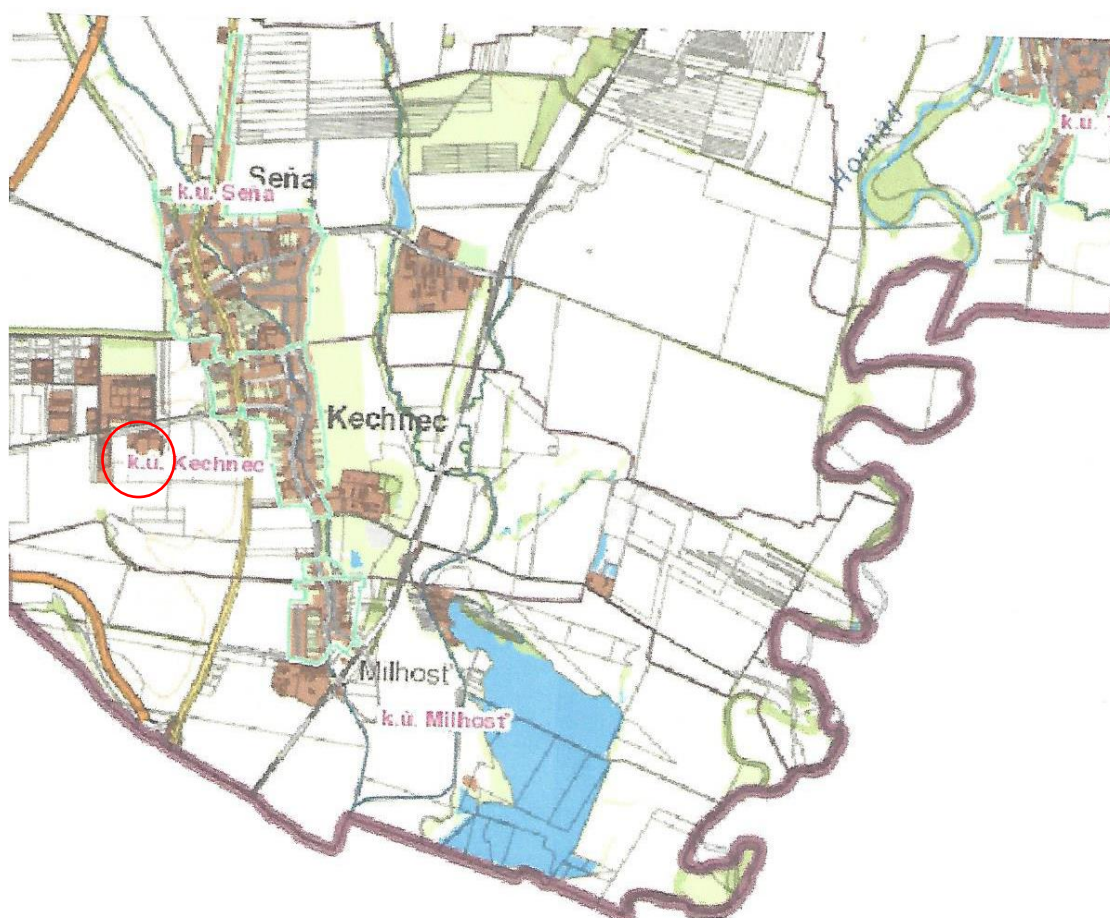
Parcelné čísla: 510/10, 510/12, 510/15, 510/17

Parc. číslo	Druh pozemku	Výmera v m ²	Vlastník
510/10	Ostatné plochy	12601	SWEP Slovakia s.r.o., Industrial park Kechnec 288, Kechnec, PSČ 044 58, SR
510/12	Ostatné plochy	766	Obec Kechnec, Kechnec 19, Kechnec, PSČ 044 58, SR
510/15	Zastavané plochy a nádvoria	3385	SWEP Slovakia s.r.o., Industrial park Kechnec 288, Kechnec, PSČ 044 58, SR
510/17	Zastavané plochy a nádvoria	8795	SWEP Slovakia s.r.o., Industrial park Kechnec 288, Kechnec, PSČ 044 58, SR

Územie pre výstavbu Výrobného areálu SWEP Kechnec v katastrálnom území obce Kechnec sa nachádza v priemyselnom parku Kechnec, v jeho zatiaľ nezastavanej časti. Pozemok je vymedzený zo severu komunikáciou Kechnec – Perín, resp. rezervnou plochou pre rozšírenie tejto komunikácie na 4-pruhovú obslužnú komunikáciu priemyselného parku. Z ostatných strán je ohraničený pozemkami, ktoré sú v súčasnosti využívané ako poľnohospodárska pôda.

Z hľadiska širších vzťahov sa na sever od navrhovaného areálu, za cestou Kechnec – Perín, nachádzajú už zrealizované areály priemyselného parku (z nich Molex Slovakia, Gilbos Slovakia v tesnej blízkosti). Východne od areálu sa nachádza samotná obec Kechnec, cez ktorú prechádza štátna cesta I/68 (E71) Košice – hraničný priechod Milhost' (s Maďarskou republikou), ktorá bude hlavným dopravným spojením s areálom SWEP. Západne od areálu sa nachádza obec Perín-Chym.

Územie stavby je mierne svahovité, so severným svahom. Prevýšenie územia v rozsahu pozemku je cca. +14,5 m, v rozsahu uvažovanej výstavby (a uvažovaných hrubých terénnych úprav) cca. 3,5 m



III.2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Firma SWEP Slovakia s.r.o. sa venuje výrobe kompaktných tepelných výmenníkov, širokej škály kompaktných jednoúčelových kondenzátorov, širokej škály kompaktných jednoúčelových výparníkov. Hlavnou vstupnou surovinou je nerezová oceľ a meď dodávaná vo zvitkoch.

Navrhovateľ – spoločnosť SWEP Slovakia s.r.o. predkladá podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „**Výrobný areál SWEP Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)**“. Navrhovaná zmena činnosti je **pokračovaním existujúcej činnosti**.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k rozšírenie závodu - prístavba, konkrétne výrobnno-administratívneho objektu z 2. etapy. Dôjde iba k prispôsobeniu a rozšíreniu areálových komunikácií a vonkajších areálových sietí a pripojeniu novej prístavby výrobnno-skladovacej haly s administratívou a technickým zázemím.

➤ **Objektová skladba**

Navrhované objekty – 7.etapa

SO 06 Prístavba haly - 7.etapa

SO 07 Bunka strážnej služby – 7. etapa

SO 15 Hrubé terénne úpravy – 7.etapa

SO 23 Parkovisko – 7.etapa

SO 61 Kamerový systém – 7.etapa

Existujúce objekty - úprava a rozšírenie vplyvom 7.etapy

SO-01 Výrobnno-administratívny objekt - 1.etapa – úpravy

SO-03 Výrobnno-administratívny objekt – 2.etapa – úpravy

SO-04 Oporné múry – úpravy

SO-11 Sadové úpravy - úpravy

SO-12 Oplotenie - úpravy

SO-21 Areálové komunikácie a spevnené plochy - úpravy

SO-22 Parkovisko – 3.etapa – úpravy

SO-30 Areálový rozvod pitnej vody – úpravy

SO-31 Areálový požiarový vodovod - úpravy

SO-32 Areálová dažďová kanalizácia zo striech – úpravy

SO-33 Areálová dažďová kanalizácia zo spevnených plôch – úpravy

SO-34 Areálová splašková kanalizácia – úpravy

SO-41 Obchodné meranie a areálový rozvod plynu – úpravy

SO-51 Areálové rozvody NN – úpravy

SO-52 Areálové osvetlenie – úpravy

Zásobovací stan – Elektroinštalácia

SO-54 Areálové rozvody VN (22 kV) – úpravy

Prevádzkové súbory - (7.etapa)

PS 07.03 Prevádzkový rozvod silnoprúdu pre výrobu

PS 07.10 Trafostanica

PS 07.11 Technické plyny

➤ **Stručný popis stavebno-technického riešenia:**

SO 06 Prístavba haly - 7.etapa

Prístavba haly je riešená ako oceľová konštrukcia s plnostennými stĺpmi a oceľovými priehradovými väzníkmi s rozponom 35,0 m s odsadením od existujúcej haly 2,05m, umiestnenými v moduloch: 5x 12,0m a 1x10,6m. Hala má dĺžku 71,1 m. Svetlá výška haly je 5,375 m a výška v hrebeni strechy 8,71 m. Svetlá výška skladu v hale je 6,8 m a výška v hrebeni strechy 10,6 m.

Strešnú konštrukciu tvorí trapézový plech RAN 35 / 0,63 uložený na METSEC väznice. METSEC väznice sú podľa systému METLAP, maximálne osovo 2000 mm, prierez 342 Z 29 – na kraji a v strede 342 Z 23.

Stĺpy štítových stien sú vo vzdialenosti 2x6,00 m a 5x4,6 m. Hlavné stĺpy sú riešené ako votknuté, pomocné ako kĺbovo uložené. Hlavné stĺpy sú uložené na pilótových základoch, pomocné stĺpy sú uložené na žb pätkách.

Celková stabilita konštrukcie na účinky vetra je zabezpečená vodorovným zavetrením v streche a krížovým zavetrením medzi stĺpmi konštrukcie.

Na severnej a južnej strane objektu je sú navrhnuté zavesená konštrukcie prístrešku. Z južnej strany medzi modulom XA6 a XB je navrhnutý technický prístavok (NNA VN rozvodňa, Trafostanica) – prestrešenie je v rovnakej výške ako prestrešenie kontajnerov na menší separovaný odpad.

Konštrukcia prestrešenia bude oceľová. Strešný plášť je nesený trapézovým plechom RAN 153 mm. Zvislými nosnými prvkami sú oceľové stĺpy z valcovaných profilov HEA, doplnené obvodovými stĺpmi a stĺpmi pre vnútorné deliace konštrukcie HEA. Tuhosť prístavku v zvislom smere bude zabezpečená stenovými stužidlami.

Zvislými nosnými konštrukciami sú monolitické betónové stĺpy prierezu 300x300 mm. Betónové stĺpy sú použité predovšetkým pozdĺž obvodovej steny. Na stĺpoch sú uložené oceľové priehradové väzníky, pultového tvaru, rozponu 13,7 m, osadené v rovnakej výške, čím vytvoria súvislú plochu strechy v jednotnom spáde.

Obvodový plášť je navrhnutý rovnaký ako v 1,2 a .etape - ľahký sendvičový s izoláciou na báze minerálnej vlny, resp. PUR alebo PIR, hr. 100 mm, s povrchom z profilovaného plechu, s povrchovou úpravou poplastovaním, predsadený, kotvený do obvodových stĺpov (horizontálna orientácia). Vnútorné deliace steny medzi halou a administratívnou časťou a medzi halou a prístavkom (VN,NN,TS) sú navrhované rovnako zo sendvičových panelov s výplňou z minerálnej vlny, s požadovanou požiarou odolnosťou. Z hľadiska dodržania jednotného vzhľadu je požadované dodržať rozmer, farebnosť a typ povrchovej profilácie panelov zhodne s 1,2 a 5.etapou.

Miestnosti vo vnútri haly slúžiace na porady (miting point) budú zrealizované z SDK s akustickými vlastnosťami podľa špecifikácie investora.

Prestrešenia rolovacej brány (vstup do skladu a miestnosti kontroly) bude riešené s častí priehľadným prestrešením prístrešku, včítane bočnej severnej odnímateľnej steny slúžiacej pre ochranu zásobovacej rampy voči zlým poveternostným podmienkam. Prestrešenie malých a veľkých kontajnerov na odpad (severná a južná strana), vstupu do administratívy, bude riešené z oceľovej konštrukcie z poplastovaného trapézového plechu. Sokel bude realizovaný ako železobetónový sendvičový prefabrikát do výšky 1200 mm nad podlahou, ktorého súčasťou je zateplenie EPS, bez ďalšej povrchovej úpravy. Vzájomné styky prefabrikátov podmurvky budú riešené podľa predpisu dodávateľa prefabrikátov.

Strešný plášť je tvorený vrstvou tepelnej izolácie na báze hydrofobizovanej minerálnej vlny uloženej na nosných trapézových plechoch uložených v spáde a z krytiny na báze vystuženej fólie PVC, ktorá bude mechanicky kotvená. Presvetlenie haly je riešené svetlíkmi. Všetky obvodové konštrukcie sú navrhnuté tak, aby obalový plášť dostatočne tepelne izoloval a spĺňal záväzné tepelnotechnické požiadavky podľa STN 73 0540-2 (maximálna spotreba energie na vykurovanie, povrchová teplota konštrukcií). Iný návrh konštrukcií nie je možný z dôvodu technického riešenia predchádzajúcej stavby.

Podlaha haly je priemyselná podlaha z drôbetónu, hr. 200 mm, s povrchovou úpravou s korundovým vsypom a vyhladením.

Administratívna časť je dvojpodlažná s vloženým stropom – železobetónová doska na oceľových profiloch so stratením debnením VSŽ plech. Schodisko bude ž.b. Konštrukcia je zavetrená v rovne strechy, ako aj v zvislej rovne stenovými stužidlami.

Obvodový plášť administratívy je navrhnutý murovaný z pórobetónových tvárnic hr. 300 mm so zateplením fasádovými doskami z fasádneho polystyrénu hr. 50 mm. Na hornom konci bude murivo ukončené železobetónovým vencom. Preklady nad otvormi budú riešené podľa rozponu buď ako železobetónové monolitické alebo montované.

Časť vnútorných deliacich stien (2.NP) je navrhnutá ako presklená, budú použité hliníkové profily s jednoduchým čírym zasklením, s dvernými otvormi podľa požiadaviek dispozičného usporiadania. Presklenené steny budú kotvené do pomocných zvislých oceľových profilov a podobných vodorovných profilov nad úrovňou podhľadu.

Vnútorné plné deliace steny sú navrhnuté prevažne ako montované. Ich nosnú konštrukciu tvoria oceľové tenkostenné profily (CW, CD). Z obidvoch strán sú opláštené sadrokartónovými doskami hr. 12,5 mm. Typická hrúbka priečok je 100 mm (CW 75 + 2 x 12,5 mm sadrokartón). V miestach, kde

je potrebné umiestniť sanitárne izolácie, je hrúbka priečky zväčšená, so zdvojením profilov a jednostranným opláštením z každej strany.

V sanitárnych miestnostiach je nutné použiť impregnovaný sadrokartón s odolnosťou proti vode a vlhkosti, v samotných sprchových kútoch bude použitá vhodná náhrada za sadrokartón (napr. cementotriekové dosky alebo murivo z pórobetónových tvárnic). Steny budú nad podhľadom vytiahnuté až do úrovne stropnej konštrukcie I.NP, 2.NP strešného plášťa, kotvenie bude riešené podľa potreby doplnením nosných prvkov až k nosnej konštrukcii (oceľový strop, oceľovým väzňikom) alebo budú kotvené k strešnému plášťu.

Strešný plášť bude nesený pozinkovanými trapézovými plechmi s výškou vlny 153 mm, resp. plechmi s výškou vlny 35 mm + nosníky METSEC. Na plech sa položí fóliová parozábrana na báze polyolefínu, hrúbka 0,2 mm, ktorá bude vzájomne spájaná páskou na báze butylkaučuku. Na parozábranu bude položená tepelná izolácia z tvarovo stálych dosiek minerálnej vlny, hrúbky 200 mm (resp. dvoch vrstiev spolu v tejto hrúbke), s pevnosťou v tlaku min. 60 kPa.

Na tepelnú izoláciu bude položená strešná fólia na báze PVC. Spádovanie plochej strechy je vytvorené samotnou nosnou konštrukciou stropných priehradových nosníkov, ktoré majú pultový tvar. V najnižšom bode pri atike bude pomocou spádových klinov z tepelnej izolácie vytvorený protispád a tým úžľabie, z ktorého bude dažďová voda odvádzaná dažďovými rúrami prerážajúcimi atikové murivo do vonkajších dažďových zvodov z poplastovaného plechu. Zvody sú napojené na dažďovú kanalizáciu. Prístup na strechu bude strešným výlezom zo schodiskového priestoru administratívnej časti opatreným odnímateľným rebríkom a jestvujúcimi požiarnymi rebríkmi existujúceho objektu. Na streche bude vytvorená „cesta“ od výlezu ku vzduchotechnickým jednotkám nalepením ďalšieho pásu pochôdznej strešnej fólie. Pre vzduchotechnické jednotky bude vytvorená nosná konštrukcia z oceľových valcovaných resp. jäklových profilov, s povrchovou úpravou náterom. Konštrukcia bude kotvená do strešných oceľových nosníkov.

V strešnom plášti budú nad miestnosťami 2.NP osadené bodové typové svetlíky s možnosťou tienenia proti nepriaznivému osvetleniu tieniacimi roletami.

Všetky podlahy sú uložené na teréne. Nášľapná vrstva podlahy je navrhnutá v závislosti od typu prevádzky. V šatniach je to PVC, v kanceláriach drevené parkety použiteľné aj pre podlahové vykurovanie, v ostatných prevádzkach (chodby, sanitárne miestnosti, sklady, jedáleň,) bude keramická alebo gresová dlažba, v priestoroch výdajne stravy rovnako keramická dlažba s protišmykovou úpravou podľa platných predpisov. V laboratóriu, náradovni bude podlahy z drôtobetónu so vsypom.

Súčasťou podlahy budú vrstvy podkladného betónu, fóliová hydroizolácia proti zemnej vlhkosti, tepelná izolácia z extrudovaného polystyrénu alebo dosiek z minerálnej vlny, betónová mazanina a nášľapná vrstva, medzi jednotlivými základnými vrstvami budú vložené potrebné separačné alebo ochranné vrstvy. Sokel bude vyhotovený z rovnakého materiálu ako nášľapná vrstva podlahy a bude mať výšku 80 mm.

Vo všetkých miestnostiach administratívnej časti je navrhnutý zavesený podhľad z akustických kazetových panelov. Svetlá výška pod podhľadom je navrhnutá 3000 mm (I.NP, II.NP) Svetlíky budú medzi strešným plášťom a úrovňou podhľadu olemované šikmými plochami z plného sadrokartónu, ktorý sa napojí na kazetový podhľad s možnosťou realizácie tienenia svetlíkov roletkami.

SO 07 Bunka strážnej služby

V zmysle požiadavky investora z novo navrhovaného parkoviska SO 23 – 7. etapa bude vytvorený nový vstup pre zamestnancov s prechodovým elektronickým kartovým turniketom, kde v jeho blízkosti bude zriadené pracovisko SBS – typová bunka. Bunka bude napojená na ELI a SLB. Vykurovanie bunky bude elektrické. Súčasťou dodávky bunky bude aj elektrické vykurovanie včítane svetelnej a zásuvkovej elektroinštalácie.

SO 15 Hrubé terénne úpravy – 7.etapa

V rámci 7.etapy je potrebné upraviť terén svahu pôvodného svahovaného zárezu s prevýšením cca 4,5-5,0 m. V 7.etape je nutné tento zárez upraviť, pri zachovaní sklonu svahu prevýšenia 1:3. Navrhované terénne úpravy svahu rešpektujú horný záchytný terény rigol.

Prvou fázou realizácie bude posun skladovacieho stanu na požadovaný rozmer a plochu. Následne dôjde k úprave zárezu v požadovanom tvare v ploche budúceho zárezu. Väčšia časť zeminy bude premiestnená na miesto určené príslušným úradom, na účely rekultivácie, menšia časť bude ponechaná na pozemku pre účely konečných sadových úprav.

Zemné práce pre samotný objekt SO-06 pozostávajú z odkopu po úroveň stabilizačného násypu pod podlahou haly, z výkopov rýh a jám pre základovú konštrukciu (pätky, hlavice pilótových základov, soklové prahy), rýh pre uloženie inžinierskych sietí a následných zásypov po navrhovanú úroveň upraveného terénu.

SO-23 Parkovisko – 7.etapa

Pre zabezpečenie nárokov statickej dopravy (zamestnanci a návštevníci) je navrhnuté parkovisko s kolmými stojiskami a kapacitou 48 stojísk a s napojením na existujúce parkovisko. **Pôvodný celkový počet parkovacích stojísk po 5.etape v počte 198 sa zníži, nakoľko stojiská boli/budú redukované z dôvodu realizácie skladovacieho stanu, jeho posunu a realizáciou prístupu k novému parkovisku na počet 138. Po realizácii nového parkoviska v rámci 7.etapy bude celkový počet stojísk 186.**

SO 61 Kamerový systém – 7.etapa

Kamerový systém bude tvorený IP kamerami, s príslušenstvom do vonkajšieho prostredia s IR prisvietením, záznamového zariadenia, a prenosu streamov, na zariadenia v priestoroch vrátnice, a do zariadení, určených investorom.

Existujúce objekty - úprava a rozšírenie vplyvom 7.etapy

- SO-01 Výrobnno-administratívny objekt - 1.etapa – úpravy
- SO-03 Výrobnno-administratívny objekt – 2.etapa – úpravy
- SO-04 Oporné múry – úpravy
- SO-11 Sadové úpravy - úpravy
- SO-12 Oplotenie - úpravy
- SO-21 Areálové komunikácie a spevnené plochy - úpravy
- SO-22 Parkovisko – 3.etapa – úpravy
- SO-30 Areálový rozvod pitnej vody – úpravy
- SO-31 Areálový požiarový vodovod - úpravy
- SO-32 Areálová dažďová kanalizácia zo striech – úpravy
- SO-33 Areálová dažďová kanalizácia zo spevnených plôch – úpravy
- SO-34 Areálová splašková kanalizácia – úpravy
- SO-41 Obchodné meranie a areálový rozvod plynu – úpravy
- SO-51 Areálové rozvody NN – úpravy
- SO-52 Areálové osvetlenie – úpravy
- Zásobovací stan – Elektroinštalácia
- SO-54 Areálové rozvody VN (22 kV) – úpravy

III.2.1. Požiadavky na vstupy

→ Záber pôdy

K záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) realizáciou predmetného investičného zámeru nedochádza.

Stavebná činnosť rešpektuje ustanovenia vyplývajúce zo zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zák. č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

→ Zabezpečenie surovín a materiálov

Prevádzka v rozšírenej časti areálu – prístavba haly bude rozšírením výroby cca o 1735 m² s identickým technologickým procesom ako existujúca výroba v priestoroch 1., 2., 5. etapy, skladového hospodárstva o cca. 845 m² slúžiaceho pre všetky etapy výroby a administratívy s technickým zázemím o 1 139 m². Požadovaná prístavba haly bude riešená v rámci priestorov vzniknutých rozšírením areálu, so zmenou charakteru zásobovania, skladovania a expedície.

→ **Zásobovanie elektrickou energiou**

Projekt pre územné rozhodnutie rieši areálové osvetlenie, prekládku areálového osvetlenia, areálové rozvody NN, VN prípojku, novú trafostanicu pre VÝROBNÝ AREÁL SWEP KECHNEC

SO-51 Areálové ROZVODY NN - úpravy

V rámci areálových rozvodov NN bude riešené

- Napojenie dočasného skladu chemikálií
- Napojenie čerpacej stanice výtlaku dažďovej kanalizácie a jej prepoj s existujúcou

Napojenie dočasného skladu chemikálií :

Napojenie bude vykonané z existujúcich rozvodov skladu. Elektrická prípojka bude vedená po vnútorných stenách skladu, prechodom cez obvodovú stenu a následne vzdušnou prípojkou na dočasný chemický sklad. V sklade bude osadený rozvádzač skladu, z ktorého budú napojené svetelné a zásuvkové obvody.

Napojenie čerpacej stanice výtlaku dažďovej kanalizácie a jej prepoj s existujúcou

Napojenie čerpacej stanice bude napojený z nových rozvodov výrobnéj haly. Zároveň bude osadený nový ovládací a riadiaci prepoj, medzi existujúcou stanicou a novoosadenou. Káblové vedenie bude umiestnené vo výkope v zemi.

Káblové rozvody v chodníkoch a vo voľnom teréne budú uložené vo výkope hĺbky 700 mm, zakryté tehkami a výstražnou fóliou. Káble musia byť uložené v pieskovom lôžku podľa STN 34 1050 a STN 73 6005. Pod komunikáciami a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú vtiahnuté do korugovaných rúr ϕ 100 uložených na betónovom lôžku v hĺbke 1200 mm.

SO-52 Areálové osvetlenie a prekládka areálového osvetlenia - úpravy

V rámci výstavby výrobnéj haly bude doplnené vonkajšie areálové osvetlenie. Z existujúceho osvetlenia budú zrušené svietidlá, ktoré sú umiestnené na priestoroch, zasiahnutých stavbou. Bude zrušených 7 svietidiel, a priestory budú osvetlené novými svietidlami. Budú doplnené svietidlá č.29.7, č.30.7, a 71 až 79. Svietidlá budú doplnené do existujúcich vetiev. Spínanie doplneného osvetlenia bude súmrakovým spínačom – existujúci.

Budú použité svietidlá LED, umiestnené na stožiaroch, resp. časť osvetlenia bude umiestnená na obvodových stenách haly (rampa). Pre napojenie osvetlenia bude použitý kábel CYKY-J 5x10. Do výkopu, medzi jednotlivými stĺpami sa uloží zemniaci pásik FeZn 30/4.

Káblové rozvody v chodníkoch a vo voľnom teréne budú uložené vo výkope hĺbky 700 mm, zakryté tehkami a výstražnou fóliou. Káble musia byť uložené v pieskovom lôžku podľa STN 34 1050 a STN 73 6005. Pod komunikáciami a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú vtiahnuté do korugovaných rúr ϕ 100 uložených na betónovom lôžku v hĺbke 1200 mm.

Zásobovací stan - elektroinštalácia

Pre napojenie elektroinštalácie stanu bude použitý existujúci rozvádzač R-STAN. Rozvádzač bude premiestnený, vzhľadom na nové umiestnenie stanu. Existujúce napojenie rozvádzača bude naspojované, a prípojka bude predĺžená, do nového umiestnenia rozvádzača. Z rozvádzača bude napájané osvetlenie stanu. Pre osvetlenie stanu budú použité svietidlá LED, ktoré budú umiestnené na oceľovej konštrukcii stanu. Ovládanie osvetlenia bude pri vchode do stanu.

Oceľové konštrukcie stanu a pätky budú uzemnené. Uzemnenie bude prepojené s existujúcim uzemnením areálového osvetlenia.

SO-54 Areálový rozvod VN 22kV - úpravy

Projektová dokumentácia rieši prípojku VN – vedenie pre napájanie novej trafostanice.

Prípojka VN bude vedená z existujúcej rozvodne, miestnosť č.160. Existujúci VN rozvádzač, bude doplnený o nové pole IM 630. Odtiaľ bude VN prípojka pokračovať do novej rozvodne, miestnosť č.709, kde bude zaústená, do nového VN rozvádzača.

Pre napojenie novej VN rozvodne haly, bude použitý kábel 22kV (3x NA2XS(F)2Y 1 x 240 mm²). VN kábel bude v priestoroch existujúcej trafostanice m.č.160, vedený po vnútorných stenách a vo vnútornom priestore trafostanice bude klesajúcim vedením vedený do zeme, a následne až do novej trafostanice, m.č. 709.

Káblové rozvody v chodníkoch a vo voľnom teréne budú uložené vo výkope hĺbky 1200 mm, zakryté tehliami a výstražnou fóliou. Káble musia byť uložené v pieskovom lôžku podľa STN 34 1050 a STN 73 6005. Pod komunikáciami a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú vtiiahnuté do korugovaných rúr ϕ 200 uložených na betónovom lôžku v hĺbke 1200 mm.

SO-06 Prístavba haly – 7.etapa

Intenzita osvetlenia jednotlivých priestorov sa bude pohybovať od 150lx do 500lx. Pre osvetlenie v hale a v administratívnej časti budú použité LED svietidlá. Núdzové osvetlenie bude riešené na priemernú hodnotu 1lx. Použité budú svietidlá trvale pripojené na sieť s vlastným náhradným zdrojom. Vstupy, východy a núdzové východy budú vyznačené orientačnými svietidlami, ktoré budú osvetľovať, vyznačovať smer, po celú dobu prevádzky a v prípade výpadku sa rovnako ako núdzové svietidlá prepoja na vlastné náhradné zdroje.

SO-07 bunka strážnej služby - 7.etapa

Elektrická prípojka pre strážnu budku, bude vedená z nových rozvodov haly. Napojenie bude zaústené do elektrického rozvádzača strážnej bunky.

PS 07.03 Prevádzkový rozvod silnoprúdu pre výrobu

Projektová dokumentácia rieši napojenie technologických zariadení, pracovných strojov a výrobných zariadení, vo výrobnjej hale. Napojenie jednotlivých zariadení bude vykonané zo zbernicových rozvodov haly. Zbernicové rozvody budú napojené z rozvádzačov RH, ktoré budú umiestnené v rozvodni NN, miestnosť č.709. Zbernicové rozvody budú 1250A a 400A, umiestnené podľa rozloženia technologických zariadení. Zbernicové rozvody budú umiestnené na strop. Jednotlivé prípojky pre technologické zariadenia, budú vykonané klesacími vedeniami. Istenie zariadení, bude vykonané v istiacich skriniach, umiestnených na zbernicových rozvodoch.

PS 07.10 Trafostanica

Projektová dokumentácia rieši inštaláciu nového VN rozvádzača, 2 ks transformátorov o výkone 1,6MVA, kompenzačného rozvádzača a distribučných NN rozvádzačov. Zariadenia trafostanice (rozvádzače) budú umiestnené v miestnosti 709. Nové transformátory budú umiestnené v miestnosti č.710.

V transformačnej stanici budú použité suché transformátory. Transformátor svojím vyhotovením zodpovedajú STN 35 3100, STN 35 1100-3-1, STN 35 1100-5, STN EN 60076-1, STN IEC 60076-2. Transformátory budú upevnené na oceľovom profile UE 80-120, ktorý bude upevnený na základovej doske miestnosti č. 710. Oceľové profily musia byť uložené na gumových podložkách.

Chladenie transformátora bude prirodzené zabezpečené vetracími otvormi v obvodovej stene TS ako aj vo vstupných dverách. Chladenie bude doplnené odvodovými ventilátormi, ktoré budú spúšťané automaticky, pri prekročení teploty v trafokomore. Priestor miestnosti 709, miestnosť s rozvádzačmi, bude chladená za pomoci klimatizačnej jednotky.

SO-06 Prístavba haly – 7.etapa – slaboprúdové rozvody

Rozvody štruktúrovanej kabeláže budú slúžiť pre zabezpečenie dátových rozvodov, v novopostavenej budove.

SO-07 bunka strážnej služby – 7.etapa - slaboprúdové rozvody

Rozvody štruktúrovanej kabeláže budú slúžiť pre zabezpečenie dátových rozvodov, napojenie PC, v strážnej budke a napojenie turniketov.

→ **Zásobovanie plynom**

Dokumentácia pre územné konanie rieši obchodné meranie a rozvod plynu po areáli.

Obchodné meranie

Meranie a regulácia plynu sú umiestnené v samostatnej skrini na hranici pozemku. Výmena zariadenia meracej a regulačnej stanice sa prevedie podľa požiadaviek SPP – distribúcia a. s.

Základné parametre pre nové obchodné meranie spotreby plynu a reguláciu:

Odber ZP jestvujúci	- kotolňa 1:	56m ³ /h
	- kotolňa 2:	56m ³ /h
Odber ZP navrhovaný	- kotolňa 3:	30m ³ /h
Spolu:		142 m ³ /h

Rozvod plynu po areáli

Dispozičné rozmiestnenie areálového NTL rozvodu plynu vyplýva z výkresovej časti projektovej dokumentácie. Potrubie vedie z regulačnej stanice po odbočku do navrhovanej kotolne a pokračuje po bod napojenia na jestvujúce potrubie. Odbočka do navrhovanej kotolne sa ukončí guľovým uzáverom v skrini na obvodovej stene kotolne.

Predmetný plynovod bude realizovaný podľa STN EN 12007-1, STN 12007-2, TPP 702 01 z polyetylénových rúr. Parametre výkopu, montážnych jám, pieskového lôžka potrubia a obsypu potrubia vrátane umiestnenia výstražnej fólie sa vykonávajú v súlade s platnými normami. Plynovod bude uložený na pieskovom lôžku hrúbky 0,15m a bude obsypané pieskom do výšky 0,2m nad povrchom potrubia. Časť jestvujúceho potrubia D110, ktoré vedie ku kotolni č. 2 sa odstráni.

Kotolňa

Za guľovým kohútom na vonkajšej stene kotolne prestúpi potrubie v chráničke do kotolne. V priestore kotolne bude na vstupe bezpečnostný rýchlouzáver BAP ovládaný automatizovaným systémom riadenia kotolne. Hlavnou časťou rozvodného potrubia v kotolni bude akumulčné potrubie vedené nad pozíciami plynových kotlov. Z akumulčného potrubia sa vysadia odbočky s uzatváracími armatúrami. Odvzdušnenie plynového potrubia bude riešené odvzdušňovacím potrubím s príslušnými uzávermi vyvedené mimo kotolňu, nad strechu haly. Potrubné úseky vyvedené nad strechu musia byť osadené jímacími tyčami prepojené na bleskozvodný systém výrobnéj haly. Prechod prírodného potrubia cez stavebnú konštrukciu – stenu musí byť utesnený s požiarou odolnosťou v zmysle EI 90 D1 min. 90min.

→ Zásobovanie teplom**Vykurovanie**

Predmetom časti vykurovanie je návrh zariadení pre dosiahnutie požadovanej klímy vnútorného prostredia v prístavanej výrobnéj haly a administratívnych priestorov. Tepelné straty riešenej časti objektu v stupni projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie boli prepočítané zjednodušenou metódou, na základe vykurovaného obostavaného priestoru.

- Vonkajšia výpočtová teplota podľa STN EN 12 831 -13°C
- Tepelná strata výrobnéj a skladovacej haly 220,0 kW
- Tepelná strata administratívnej časti budovy 76,0 kW
- Potrebný výkon pre ohrev TUV 60,0 kW
- Rezervovaný výkon pre ohrev VZT administratívy 25,0 kW
- Potrebný výkon kotolne /výkonová špička/
- $Q_{KOT1} = 0,8 \cdot Q_{UK} + 0,8 \cdot Q_{VZT} + 1,0 \cdot Q_{TUV} = 0,8 \cdot (230+76) + 0,8 \cdot 25 + 1,0 \cdot 60 = 324,8$ kW
- $Q_{KOT2} = 1,0 \cdot Q_{UK} + 1,0 \cdot Q_{VZT} = 1,0 \cdot (230+76) + 1,0 \cdot 25 = 331,0$ kW
- Inštalovaný výkon kotolne 330,0 kW
- Teplotný spád vykurovacej vody 70/50°C

Ročná potreba tepla na vykurovanie výrobnéj a skladovacej haly

$$Q_{rok}^{UK} = Q_{UK} \cdot 3,6 \cdot 10^{-3} \cdot 24 \cdot \varepsilon \cdot \frac{d \cdot (t_{i,pr} - t_{e,pr})}{(t_i - t_e)} \quad [\text{GJ/rok}]$$

Q_{UK} tepelná strata výrobnéj a skladovacej haly 220 [kW]

d počet dní vykurovania za vykurovacie obdobie (224dni) STN EN 13 790

- t_i priemerná výpočtová vnútorná teplota (+18°C)
 t_e vonkajšia výpočtová teplota (-13°C) STN EN 12 831
 $t_{e,pr}$ priemerná vonkajšia teplota vzduchu za vykurovacie obdobie d (+3,6°C)
 ε opravný súčiniteľ vplyvu regulácie, vplyvu režimu vykurovania 0,56 (-)

$$Q_{rok}^{UK} = Q_{UK} \cdot 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot 24 \cdot \varepsilon \cdot \frac{d \cdot (t_i - t_{e,pr})}{(t_i - t_e)} = 220,3 \cdot 3,6 \cdot 10^{-3} \cdot 24 \cdot (0,56) \cdot \frac{224 \cdot (18 - 3,6)}{(18 - (-13))} =$$

$$Q_{rok}^{UK} = \pm 1107,6 \text{ GJ/rok}$$

Ročná potreba tepla na vykurovanie výrobnej a skladovacej haly

$$Q_{rok}^{UK} = Q_{UK} \cdot 3,6 \cdot 10^{-3} \cdot 24 \cdot \varepsilon \cdot \frac{d \cdot (t_{i,pr} - t_{e,pr})}{(t_i - t_e)} \quad [\text{GJ/rok}]$$

- Q_{UK} tepelná strata soc-administratívnej časti budovy 76 [kW]
 d počet dní vykurovania za vykurovacie obdobie (224dní) STN EN 13 790
 t_i priemerná výpočtová vnútorná teplota (+22°C)
 t_e vonkajšia výpočtová teplota (-13°C) STN EN 12 831
 $t_{e,pr}$ priemerná vonkajšia teplota vzduchu za vykurovacie obdobie d (+3,6°C)
 ε opravný súčiniteľ vplyvu regulácie, vplyvu režimu vykurovania 0,56 (-)

$$Q_{rok}^{UK} = Q_{UK} \cdot 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot 24 \cdot \varepsilon \cdot \frac{d \cdot (t_i - t_{e,pr})}{(t_i - t_e)} = 76 \cdot 3,6 \cdot 10^{-3} \cdot 24 \cdot (0,56) \cdot \frac{224 \cdot (22 - 3,6)}{(22 - (-13))} =$$

$$Q_{rok}^{UK} = \pm 433,0 \text{ GJ/rok}$$

Ročná potreba tepla pre ohrev TUV

Uvažované je so solárnym ohrevom TUV a predohrevom odpadným telom - krytie potreby ohrevu TUV je cca. 70%

$$Q_{rok}^{TV} = \left(Q_{TV,d} \cdot d \cdot n + 0,8 \cdot Q_{TV,d} \cdot n \cdot \frac{(t_2 - t_{svl})}{(t_2 - t_{svz})} \cdot (N - d) \right) \cdot 0,7 =$$

$$= (1,4 \cdot 210 \cdot 144 + 0,8 \cdot 1,4 \cdot 144 \cdot \frac{(55 - 15)}{(55 - 5)} \cdot (365 - 210)) \cdot 0,7 =$$

$$Q_{rok}^{TV} = \pm 43\,640 \text{ kWh/rok} = 157,1 \text{ GJ/rok}$$

- $Q_{TV,d}$ denná potreba tepla 1,4 kWh pre ohrev teplej vody (TUV), pri spotrebe 0.04 m³/osobu/zmena
 n počet osôb (144 osôb v 3 zmenách)
 t_2 teplota ohriatej vody (TUV = + 55°C)
 t_{svl} teplota studenej vody v letnom období +15°C
 t_{svz} teplota studenej vody v zimnom období +5°C
 N počet využívaných dní v roku

Celková ročná potreba tepla pre vykurovanie a ohrev TUV

$$Q_{c,rok} = Q_{rok}^{UK} + Q_{rok}^{TV} = (1107,6 + 433,0) + 157,1 = 1697,7 \text{ GJ/rok}$$

Ročná spotreba plynu na vykurovanie a ohrev TUV

$$B_{rok}^c = \frac{Q_{rok}^{UK}}{(H \cdot \eta)} \cdot 1000 \quad [\text{m}^3/\text{rok}]$$

- Q_{rok}^{UK} ročná potreba tepla na vykurovanie a ohrev TUV = 1697,7 [GJ/rok]
 H výhrevnosť paliva (zemný plyn 34,0 MJ/m³)
 η účinnosť spaľovania kotla (106%), účinnosť rozvodov (95%)

$$B_{rok}^c = \frac{Q_{rok}^c}{(H.\eta)} \cdot 1000 = \frac{1697,1}{(34,0 \cdot (1,05 \cdot 0,95))} \cdot 1000 \cong 50\,040 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Opis vykurovacieho systému

Zdroj tepla bude tvoriť nová kotolňa s dvomi stacionárnymi kondenzačnými kotlami VIESSMANN Vitocrossal 200, celkového výkonu 2 x 170 kW s modulačnými horákmi, osadenými v navrhovanej kotolni. Kotle sú riadené kaskádovo, podľa aktuálnej potreby tepla, so sledovaním doby prevádzky jednotlivých kotlov. Súhrnný menovitý tepelný príkon kotolne bude 0,35 MW.

Odvod spalín bude napojený cez spalinovú kaskádu do spoločného komína vyvedeného nad strechu kotolne.

Regulácia kotolne a celého systému UVK je riadená ekvitermickou typovou reguláciou VIESSMANN VITOTRONIC 300 s možnosťou separátneho teplotného a časového ovládania jednotlivých vykurovacích vetiev. V kotolni bude osadený nový rozdeľovač – zberač kombi pre 5 ks vykurovacích vetiev (výroba, skladovacia hala, administratíva, VZT, ohrev TUV). Jednotlivé vetvy budú osadené zmiešavanými resp. priamymi čerpadlovými skupinami s úspornými obehovými čerpadlami.

Ohrev TUV bude riešený v dvoch bivalentných zásobníkoch s využitím predohrevu odpadným teplom a solárom. Zostava solárnych kolektorov bude osadená na streche administratívnej časti, nad kotolňou.

Vykurovanie výrobnjej a skladovacej haly bude riešené centrálnou VZT jednotkou v kombinácii s lokálnymi teplovzdušnými jednotkami (napr. GEA SAHARA MAX). Vykurovanie administratívy je uvažované podlahové, v miestnostiach s väčšou tepelnou stratou doplnené podlahovými konvektormi.

→ Zásobovanie vodou

SO 30 areálový rozvod pitnej vody - úpravy

V areáli firmy je v súčasnosti situovaný pitný vodovod DN50. Prípojka vody pre 7. etapu výstavby sa napojí na vodovod DN50. Prípojka sa napojí pomocou tlakových tvaroviek, za napojením sa osadí uzáver so zemnou súpravou. Prípojka dĺžky 143,75m je trasovaná v súbehu s ostatnými sieťami a dovedie sa do výrobnjej haly, kde sa prepojí na vnútorný vodovod.

Výpočet potreby vody pre 7.ETAPU:

spracovaný podľa Vyhlášky Min. životného prostredia SR č.684/2006 z 14.11.2006

Špecifická potreba vody na pre zamestnancov

pre zamestnancov vo výrobe	80 l.osoba ⁻¹ .smena ⁻¹
pre zamestnancov v administratíve	60 l.osoba ⁻¹ .smena ⁻¹

Počet zamestnancov (Z)

montážnici	100 zamest. / 3 smeny
administratíva	45 zamest.
najsilnejšia smena	40 mont. + 45 administr.

Priemerná denná potreba vody (Q_p)

zamestnanci v administratíve Q _{p1}	45 zam. 60 l.os ⁻¹ .smena ⁻¹ . 10 ⁻³ = 2,70 m ³ .deň ⁻¹
zamestnanci vo výrobe Q _{p2}	100 zam. 80 l.os ⁻¹ .smena ⁻¹ . 10 ⁻³ = 8,00 m ³ .deň ⁻¹
Spolu	10,70 m ³ .deň ⁻¹

Maximálna denná potreba (Q_d)

$$(Q_{p1} / 2700 * 1,5) + (Q_{p2} / 8000 * 1,5) \dots\dots\dots = 0,186 \text{ l.s}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba (Q_{h,max}) – pre najsilnejšiu smenu

$$Q_p / (40 * 80 + 2700) / 2 / 3600 \dots\dots\dots = 0,819 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná potreba vody

$$\text{pre zamestnancov } 365 \cdot 10,70 \text{ m}^3 \cdot \text{deň}^{-1} \dots\dots\dots = 3905,50 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

SO 31 areálový požiarový vodovod - úpravy

V súčasnosti je vo výrobnom areáli SWEP Kechnec zokruhovaný požiarový vodovod DN150. Trasa potrubia je vedená prevažne v zeleni okolo navrhovaných spevnených plôch a komunikácií rovnobežne s obrysom haly. Na trase sú osadené nadzemné požiarne hydranty.

Požiarový vodovod bude zokruhovaný okolo haly 7.etapy výstavby. Časť vodovodu v kolízii s navrhnutou halou sa demontuje. Pôvodné potrubie sa prepojí s navrhnutou preložkou na dvoch miestach pomocou tlakových tvaroviek. Trasa potrubia bude vedená v zeleni a komunikácii. Na trase budú osadené nadzemné hydranty DN 150. Z požiarneho vodovodu je vysadená prípojka DN50, ktorá napája vnútorné požiarne hydranty. Požiarový vodovod je navrhnutý HDPE dn 160 x 9,5 PN 10 SDR17. Dĺžka navrhnutého požiarneho vodovodu bude 161,20 m.

→ Požiadavky na pracovné sily

Produkcia v súčasnosti prebieha v jednozmennej, dvoj, troj aj štvorzmennej prevádzke – teda zmiešaná prevádzka. V priestoroch rozšírenia haly bude pracovať 45 osôb administratíva, 100 operátorov v trojzmennej prevádzke, v pomere muži 60% a ženy 40%.

Celkový počet zamestnancov dosiahne po rozšírení prístavby haly počet 436. Počet mužov a žien v 7.etape a celkovo je odhadovaný podľa doterajších skúseností, pomer muži/ženy sa však môže v skutočnosti mierne odlišovať.

	Výroba + sklad			Administratíva			Spolu		
	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	Spolu
1. a 2.etapa	128	49	177	69	31	100	197	80	277
5. etapa - Prístavba skladovacej haly	7	1	8	5	1	6	12	2	14
7. etapa – Prístavba haly	60	40	100	27	18	45	87	58	145
Celkovo	195	90	285	101	50	151	296	140	436

→ Dopravná infraštruktúra

7. etapa rozšírenia areálu SWEP Kechnec rieši návrh rozšírenia manipulačných plôch pre kamiónovú dopravu, parkoviska pre osobné autá zamestnancov, návštevníkov a účelovej jednopruhovej obojsmernej komunikácie poza prístavbu (zásobovanie a požiarne ochrana).

Dopravné pripojenie areálu je existujúce cez prístupovú komunikáciu – hlavnú komunikačnú os priemyselného parku - zo št. cesty č. III/06830 a nemení sa. Prístupová komunikácia je pripojená na št. cestu I/68, ktorá je súčasťou európskeho ťahu E71 I/63.

Prístavba haly je v rámci existujúceho areálu a nemá výrazný vplyv na dopravu v území, na dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou v súlade s príslušnými STN. Nepočíta sa s odstavovaním kamiónov a ich vyčkávaním, nakládky a vykládky budú vybavované priebežne.

Výpočet nárokov statickej dopravy pre investíciu predkladáme podľa **STN 73 6110/Z2**. Nároky na statickú dopravu sú posudzované zvlášť pre jednotlivé funkcie komplexu. Bilančné nároky na počet odstavňích a parkovacích miest navrhovanej zástavby boli odvodené z priamych základných ukazovateľov, ktoré tvorí počet zamestnancov a plocha pri kancelárskych priestoroch, počet zamestnancov pri priemyselných podnikoch. Vplyv polohy riešeného územia a objektov je vyjadrený regulačným koeficientom mestskej polohy $k_{mp}=1,00$ (ostatné územie).

Celkový počet odstavňích a parkovacích stojísk v riešenom území:

$$N = 1,1 \times O_0 + 1,1 \times P_0 \times k_{mp} \times k_d$$

O_0 – základný počet odstavňích stojísk

P_0 – základný počet parkovacích stojísk

V zmysle čl. 16.3.10 STN 73 6110/ZMENA 1/O1 boli pre výpočet stanovené nasledovné redukčné súčinitele:

$K_{mp} = 1,00$ (regulačný koeficient mestskej polohy – ostatné územie)

$K_d = 1,00$ (súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce, IAD:ostatná doprava 40:60)

Navrhované kapacity investície SWEP Kechnec – 7.etapa :

Druh objektu - funkcia	Kapacita
Administratíva	Počet zamestnancov: 45 ¹⁾ Čistá administratívna plocha: 359 m ² ²⁾
Priemyselné podniky	Počet zamestnancov vo dvoch smenách: 70 (dve po sebe idúce pracovné zmeny)

¹⁾ Počet zamestnancov v administratíve poskytol hlavný inžinier projektu.

²⁾ Čistá plocha pre administratívu je plocha bez chodieb, hygienických zariadení, kuchyniek a zasadačiek/skladov regálov atď.

CELKOVÝ POTREBNÝ POČET PARKOVACÍCH STOJÍSK				
Funkcia	Účelová jednotka/ukazovateľ	Odstavné/ Dlhodobé	Krátkodobé	Spolu
Priemyselné podniky				
Zamestnanci - 70	Zamestnanci /4	19,25		19
Celkom stojiská pre priemyselné podniky		19,25	0,00	19
Administratíva				
Zamestnanci - 45	Zamestnanci /4	12,38		12
Návštevníci - čistá plocha 359 m ²	Plocha/25m ²		15,81	
	Striedanie vozidiel (počet stojísk/4)		3,95	4
Celkom stojiská pre administratívu		12,38	3,95	16
Celkom pre objekt		32	4	36

Nároky statickej dopravy pre 7.etapu budú zabezpečené na vonkajšom parkovisku, ktoré má kapacitu 48 kolmých parkovacích stojísk. Z celkového počtu verejne prístupných stojísk musí byť 4% (min. 2 stojiská) vyhradené pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu.

Pôvodný celkový počet parkovacích stojísk po 5.etape v počte 198 sa zníži, nakoľko stojiská boli/budú redukované z dôvodu realizácie skladovacieho stanu, jeho posunu a realizáciou prístupu k novému parkovisku na počet 138. Po realizácii nového parkoviska v rámci 7.etapy bude celkový počet stojísk 186.

SO 21 Areálové komunikácie a spevnené plochy - úpravy

Predmetný stavebný objekt rieši rozšírenie manipulačných plôch pre kamiónovú dopravu (zachádzanie do dokov) a účelovú jednopruhovú obojsmernú komunikáciu poza prístavbu (7.etapa) pre požiarny zásah, zásobovanie, plochu pri strážnej bunke pre peších a plochu pre stanicu hélia.

Odvodnenie komunikácií a spevnených plôch sa nemení a je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom a odvedením vôd do uličných vpustov a odtokových žľabov a z nich do dažďovej kanalizácie. Navrhované rozšírenie spevnených plôch – obratisko kamiónov bude rešpektovať existujúce odvodnenie s dodržaním priečnych a pozdĺžnych sklonov. Dažďová voda z parkovísk je prečistená v ORL.

Prístup pre peších

Prístup pre peších je zabezpečený existujúcimi chodníkmi šírky 1,5 m popri hlavnej komunikácii priemyselného parku. V areáli sa peší budú pohybovať po spevnených plochách a chodníkoch (pred administratívou). Prístavba haly je v rámci existujúceho areálu a nemá vplyv na dopravu v území. Vzdialenosť závodu od najbližšej zastávky hromadnej dopravy sa nemení a je v dosahu 5min. peši.

SO 22 Parkovisko – 3.etapa - úpravy

Rozšírenie manipulačnej plochy pre kamióny (SO 21) a napojenie parkoviska pre OA (SO 23) si vyžaduje stavebnú úpravu v napojení na existujúce plochy pre veľkoplošný skladovací stan pre automobily.

SO 23 Parkovisko – 7.etapa

Pre zabezpečenie nárokov statickej dopravy (zamestnanci a návštevníci) je navrhnuté parkovisko s kolmými stojiskami a kapacitou 48 stojísk a s napojením na existujúce parkovisko. Šírka komunikácie parkoviska je 6,00m, kolmé stojiská sú navrhnuté pre vozidlá sk.1, podsk. O2, šírka stojiska je 2,50 m (3,50m pre invalidné) a dĺžka 5,00 m. Z celkového počtu 48 stojísk musia byť min. 4% (2 stojiská) vyhradené pre osoby so zníženou schopnosťou. Prístup peších z parkoviska do haly bude zabezpečený cez turnikety pri strážnej bunke.

Odvodnenie parkoviska je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných vpustov a z nich do dažďovej kanalizácie. Dažďová voda z parkovísk je prečistená v ORL.

III.2.2. Údaje o výstupoch

→ Zdroje znečisťovania ovzdušia

Podľa Prílohy č.1 – Kategorizácia stacionárnych zdrojov Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení v neskorších predpisov vznikne realizáciou novej kotolne nový **stredný zdroj znečisťovania zaradený do kategórie** :

1. PALIVOVO – ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1 *Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW \geq 0,3*

Súčasťou navrhovanej zmeny činnosti bude nová kotolňa s dvomi stacionárnymi kondenzačnými kotlami VIESSMANN Vitocrossal 200, celkového výkonu 2 x 170 kW. **Súhrnný menovitý tepelný príkon kotolne bude 0,35 MW**, t.j. bude \geq 0,3 – vznikne **stredný zdroj znečisťovania ovzdušia**.

Prevádzkovateľ zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti prevádzkovateľa ustanovené zákonom č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov vydaných na jeho základe.

→ Odpadové vody

V súčasnosti je v areáli vybudovaná areálová dažďová kanalizácia DN 200 – DN 300. Dažďová kanalizácia je riešená ako delená, zvlášť sú odvádzané dažďové vody z ciest, parkovísk a zvlášť zo striech. Stoky odvádzajúce dažďové vody zo striech sú zaústene do retenčných nádrží o celkovom objeme 140 m³. Stoky odvádzajúce dažďovú vodu z ciest a parkovísk sú pred zaústením do retenčných nádrží predčisťované v odlučovači ropných látok typu SEPURÁTOR MOA 100 a dočisťované v sorpčnom filtri PURASORB. Dažďové vody sú následne čerpané v max. množstve 90l/s a odvádzané do prícestného rigola.

Navrhované riešenie

Dažďové vody z predmetného areálu SWEP Kechnec-halový objekt 7. etapy výstavby, budú odvádzané samostatnou dažďovou kanalizáciou do navrhutej retenčnej nádrže a následne prečerpané výtlačným potrubím do existujúcej nádrže s čerpadlami vybudovanými v rámci 1. etapy výstavby. Odtokové množstvo z areálu firmy nie je možné navýšiť, preto sú prečerpané zrážkové vody do existujúceho kanalizačného systému s odtokom 90l/s do recipientu. Využiť existujúcu kanalizáciu na

odkanalizovanie 7. etapy nie je možné, pretože kanalizačný systém nemá voľnú kapacitu. V kolízii s navrhnutým objektom 7. etapy sú areálové kanalizácie.

SO 32 Areálová dažďová kanalizácia zo striech - úpravy

Keďže je navrhnutá hala napojená na existujúcu, systém podtlakového odvodnenia striech sa prepojí. Areálová kanalizácia bude odvádzať aj časť zrážkových vôd z už vybudovaných striech a spevnených plôch. Kanalizácia pod navrhnutou halou bude zrušená. Okolo navrhutej haly sú navrhnuté kanalizačné zberače DN200-400, do ktorých sú postupne napojené podtlakové a gravitačné zvody zo strechy DN150-DN400. Zberače sú situované pod spevnenými plochami. Retenčná nádrž je navrhnutá ako podzemná železobetónová, celkový objem $V= 200 \text{ m}^3$. Na prítoku do retenčnej nádrže sa osadí sedimentačná nádrž SN 10 na zachytenie sedimentov a plávajúcich látok. Do nádrže bude zaústené potrubie DN400. Odtok z nádrže DN 300 bude z jej dna.

Čerpané množstvo 5,00 l/s je navrhnuté tak, aby nezaťažovalo existujúci retenčný systém a aby nebola dlhá doba vyprázdňovania navrhutej nádrže.

Čerpacia stanica ČS-prefabrikovaná kruhová dn 1500 bude vystrojená ponornými kalovými čerpadlami 1+1 so 100% rezervou. Max. kapacita čerpadiel $Q= 5,00 \text{ l/s}$ s prestupmi pre gravitačnú kanalizáciu, tlakové potrubie a chráničku elektrických a ovládacích káblov. Poklop šachty bude oceľový, uzamykateľný, osadený do úrovne terénu. Vstup do šachty je zabezpečený poplastovanými stúpačkami. Šachta musí byť vodotesná, aby do nej nevnikali balastné vody. V čerpacej šachte je vytvorená akumulácia na vyrovnanie nerovnomernosti prítoku odpadovej vody z areálu v čase max prítoku odpadových vôd.

Čerpacie zariadenia majú na výtlaku osadenú spätnú klapku, poistný ventil a guľový kohút. Čerpacie zariadenia sú ovládané automaticky na základe stavu hladiny v šachte pomocou ovládacej automatiky. Skrinky ovládacej automatiky sa osadia tak, aby bolo možné kontrolovať na základe kontroliek prevádzkový chod čerpadla a v prípade poruchy je automaticky signalizovaný poruchový stav. S čerpadlami sa bude manipulovať pomocou spúšťacieho zariadenia a vyťahovacieho lana.

Výtlačné potrubie je navrhnuté PE DN 80 PN10 a bude napojené do nádrže vybudovanej v 1.etape.

Areálová dažďová kanalizácia:	DN 400	dl. 90,00 m
	DN 300	dl. 120,50 m
	DN 80 výtlak	dl. 108,96 m

SO 33 Areálová dažďová kanalizácia zo SPEVNENÝCH PLÔCH - úpravy

Dažďové vody zaolejované z parkovísk a obslužnej komunikácie sú odvedené do retenčnej nádrže samostatnými zberačmi kanalizácie DN200, DN300 cez lapač olejov a ropných látok LO 65 s výstupnou hodnotou max. 1,0mg/l NEL.

Parkoviská a komunikácie budú odkanalizované pomocou odvodňovacích zariadení (žľabov a vpustov) a budú gravitačne odvádzané prípojkami DN 200 mm do hlavných zberačov. Tak ako pri dažďovej kanalizácii zo striech, sú spevnené plochy v kolízii s navrhnutou halou. Niektoré kanalizácie budú demontované a čiastočne napojené aj existujúce prípojky do navrhutej kanalizácie.

Areálová dažďová kanalizácia	DN 300	dl. 136,50m
	DN 200	dl. 54,50m

Na gravitačných kanalizačných zberačoch budú osadené revízne čistiace šachty. Kanalizačné čistiace šachty budú prefabrikované z vodostavebného betónu HV4-B20. Retenčná nádrž bude vybudovaná ako prefabrikovaná, prípadne monolitická z vodostavebného železobetónu. Odlučovač olejov a ropných látok bude železobetónový prefabrikovaný.

Výpočet množstva dažďových vôd

Pri výpočte je uvažované s návrhovým dažďom s periodicitou $p=0,2$, s výdatnosťou smerodajného dažďa $i = 200 \text{ l/s.ha}$ pre čas $T = 15 \text{ min.}$ - ombrografická stanica KOŠICE Barca :

Druh odvodňovaného povrchu	plocha [m ²]	koeficient odtoku	redukovaná plocha [m ²]	prietok [l/s]
strecha	3535,00	0,90	3181,50	63,63
komunikácie a spevnené plochy	2722,00	0,90	2449,80	48,99
strecha existujúca	1559,00	0,90	1403,10	28,06
komunikácie a spevnené plochy existujúce	1022,00	0,90	919,80	18,40
Spolu				159,08

Navrhované riešenie je vypracované oprávnenými projektantmi za dodržania všetkých zákonov, noriem a predpisov platných na území Slovenskej republiky, včítane ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov vydaných na jeho základe.

SO 34 Areálová splašková kanalizácia - úpravy

V súčasnosti je v areáli vybudovaná areálová splašková kanalizácia, ktorá odvádza splaškové odpadové vody z areálu SWEP Kechnec do verejnej kanalizácie.

Navrhované riešenie

Splaškové vody z objektu budú odvádzané gravitačnou stokou DN 250 do areálovej splaškovej kanalizácie. Postupne sa do stoky napoja splaškové prípojky z objektu DN 150. Na trase sa osadia revízne šachty. Existujúca stoka DN 250 pod navrhnutou halou sa zrekonštruje, osadia sa na nej čistiace kusy a odstránia šachty. Túto kanalizáciu nie je možné preložiť okolo objektu kvôli nedostatočnému sklonu a následne zlým odtokovým vlastnostiam.

Areálová splašková kanalizácia DN 250 dl. 93,00m

Rekonštrukcia stoky pod halou DN 250 dl. 86,80m

Množstvo splaškových vôd:

Denný odtok (Qd)

Qd..... = 10,70 m³/d

Maximálny hodinový odtok (Qh)

Qh..... = 0,819 l.s⁻¹

→ Odpady

Nebezpečný odpad sa bude zhromažďovať oddelene podľa druhu odpadu v špeciálnych uzatvárateľných kontajneroch. Odvoz odpadu bude zabezpečený priebežne oprávnenou spoločnosťou operatívne podľa potrieb prevádzkovateľa. Prevádzkovateľ bude mať uzatvorenú zmluvu s oprávnenými odberateľmi odpadov.

Komunálny odpad bude zhromažďovaný v kontajneroch, ktoré majú vyhradené miesto v blízkosti vstupu do administratívnych priestorov.

Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov je vykonávaná v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z.. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov.

Nakoľko sa jedná o prístavbu riešenie zberných nádob bolo riešené v rámci predchádzajúcich povolení a existujúce zberné nádoby sú postačujúce.

Počas prevádzky je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov zakategorizovaných podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení Vyhl. MŽP SR č.320/2017 Z.z. :

Číslo skupiny	Názov skupiny		
12	Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov		
<i>Číslo podskupiny</i>	<i>Názov podskupiny</i>		
12 01	Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov		
<i>Číslo druhu odpadu</i>	<i>Názov druhu odpadu</i>	<i>Katégoria Odpadu</i>	<i>Množstvo (t/rok)</i>
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O	110,000
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov	O	10,000
<i>Číslo skupiny</i>	<i>Názov skupiny</i>		
13	Odpady z olejov a kvapalných palív.		
<i>Číslo podskupiny</i>	<i>Názov podskupiny</i>		
13 02	Odpadové prevodové a mazacie oleje		
<i>Číslo druhu odpadu</i>	<i>Názov druhu odpadu</i>	<i>Katégoria odpadu</i>	<i>Množstvo (t/rok)</i>
13 02 08	Odpadové motorové, prevodové a mazacie oleje	N	10,000
<i>Číslo skupiny</i>	<i>Názov skupiny</i>		
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované		
<i>Číslo podskupiny</i>	<i>Názov podskupiny</i>		
15 01	Obaly (vrátane odpadových obalov zo separ. zberu komunálnychodpadov)		
<i>Číslo druhu Odpadu</i>	<i>Názov druhu odpadu</i>	<i>Katégoria odpadu</i>	<i>Množstvo (t/rok)</i>
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2,500
15 01 02	Obaly z plastov	O	5,200
15 01 03	Obaly z dreva	O	5,200
15 01 04	Obaly z kovu	O	1,000
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	2,500
<i>Číslo podskupiny</i>	<i>Názov podskupiny</i>		
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy		
<i>Číslo druhu odpadu</i>	<i>Názov druhu odpadu</i>	<i>Katégoria odpadu</i>	<i>Množstvo (t/rok)</i>
15 02 02	Absorbenty, filtre,čistiace handry, ...	N	1,000
<i>Číslo skupiny</i>	<i>Názov skupiny</i>		
16	Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu		
<i>Číslo podskupiny</i>	<i>Názov podskupiny</i>		
16 06	Batérie a akumulátory		
<i>Číslo druhu odpadu</i>	<i>Názov druhu odpadu</i>	<i>Katégoria odpadu</i>	<i>Množstvo (t/rok)</i>

16 06 01	Olovené batérie	N	0,250
Číslo skupiny	Názov skupiny		
20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu		
Číslo podskupiny	Názov podskupiny		
20 01	Separované zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01)		
Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,100

Počas výstavby je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov zakategorizovaných podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení Vyhl. MŽP SR č.320/2017 Z.z. :

Číslo	Názov	Kategória
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Predpokladaná kubatúra sutí a výkopovej zeminy : 23 236,6 t

Uskladňovanie stavebných sutí : priamo do vozidiel stavby a do kontajnerov (5,00 m³)

Stavebný odpad vznikajúci počas výstavby je potrebné priebežne odvážať do najbližšieho zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu. Obdobne je potrebné prioritne zabezpečiť zhodnotenie aj ostatných odpadov, ktoré vzniknú pri výstavbe.

Vznik nebezpečných odpadov počas výstavby nepredpokladáme - s výnimkou obalov z náterových materiálov, lepidiel a pod., ktoré budú odovzdané oprávnenému subjektu na nakladanie s nebezpečným odpadom.

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii základov, bude priebežne odvážaná zo staveniska na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác do zahájenia výstavby. Spôsob využitia výkopovej zeminy spresní investor v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Poznámka: Po ukončení výstavby, v rozsahu navrhovanej objektivej skladby, vybraný dodávateľ v spolupráci s investorom stavby predloží príslušnému orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, zhodnotení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu.

Navrhovateľ bude s odpadmi nakladať **v súlade s ust. zák. č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vykonávacími predpismi** vydanými na jeho základe :

- ✓ Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- ✓ Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.366/2015 Z.z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov,
- ✓ Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení v znení Vyhlášky MŽP SR č.320/2017 Z.z.

Pôvodcom odpadu vznikajúceho pri stavebných a demolačných prácach je právnická osoba, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa zák.č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a plní povinnosti podľa § 14 predmetného zákona.

→ **Zdroje hluku a vibrácií**

Počas výstavby sa predpokladá prevádzka zemných a stavebných strojov (bagre, nakladače, nákladné vozidlá) - hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác a základov.

Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci stavebných strojov. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovností jazdnej dráhy. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia priamo dotknutého areálu.

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Predmetná stavba – „Výrobný areál SWEP Kechnec – 7. etapa“ nie je prepojená s inými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území.

Do územia stavby nezasahujú žiadne ochranné alebo bezpečnostné pásma. Pri rozširovaní areálových rozvodov je potrebné rešpektovať vzájomné odstupové vzdialenosti pri súbahu a križovaní podľa STN 73 60 05. Prístavba haly sa bude nachádzať v rámci existujúceho výrobného areálu, ktorý sa nachádza v extraviláne obce Kechnec v priemyselnej zóne a nebude mať negatívny vplyv na najbližšiu existujúcu obytnú resp. inú zástavbu s dlhodobým pobytom osôb. Predmetná prístavba haly sa realizuje v súkromnom areáli bez prístupu verejnosti.

Počas prevádzky závodu nepredpokladáme vznik ďalších rizík spojených s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia. Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri požiaroch, haváriách na strojných a dopravných zariadeniach, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmenách počasia a podobne.

III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- *územné rozhodnutie, stavebné povolenie a kolaudačné rozhodnutie* podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,

III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice, nespĺňa podmienky „Štvrtej časti“ zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritéria uvedené v prílohách č. 13 a 14 citovaného zákona.

III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

III.6.1. Orografické pomery

Orograficky spadá záujmové územie do južnej časti Košickej kotliny v údolí rieky Hornád. Košická kotlina je najväčšou morfolotektonickou depresnou štruktúrou v povodí Hornádu a druhou najrozsiahlejšou geomorfologickou jednotkou v povodí vôbec (753 km²). Patrí medzi nízko položené kotliny Slovenska. Na J na území Maďarska plynule prechádza do Východopanónskej panvy. Na Z susedí Košická kotlina s Volovskými vrchmi, Čiernou horou, Šarišskou vrchovinou a Slovenským krasom. Hranica s týmito celkami je menej výrazná, tvoria ju podvrchoviny a pahorkatiny. Na S je susediacim celkom Spiško-šarišské medzihorie, na SV hraničí kotlina s Beskydským predhorím (Kapušianska brána). Prakticky jediným susedom na V sú Slanské vrchy, ktoré sú voči kotline geomorfologicky výrazne vymedzené.

Košická kotlina je vnútorne morfologicky pomerne značne diferencovaná. Najnižšie polohy na J a JZ zaberá podcelok Košická rovina s mierne zvlneným fluvialným a fluvialno-eolickým reliéfom, do ktorej spadá hodnotené územie. Značné plochy tu zaberajú náplavové kužele tokov z Volovských vrchov. Tu sú najnižšie polohy povodia Hornádu na Slovensku (160 m n.m.). Vyšší stupeň na prechode do Volovských vrchov zaplňa podcelok Medzevská pahorkatina s pahorkatinným až podvrchovinovým reliéfom. Najväčším podcelkom je Toryská pahorkatina. Na nej sú aj najvyššie polohy v rámci kotliny, presahujúce 450 m n.m.

Hodnotené územie sa nachádza v katastrálnom území obce Kechnec, v priemyselnej zóne pozdĺž cesty Kechnec – Perín.

III.6.2. Geomorfologické pomery

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne obce Kechnec, v areáli priemyselného parku, na ľavej strane v smere cesty Kechnec – Perín-Chym. Terén má rovinný charakter, fluvialne terasy rieky Hornád. Smerom k J mierne stúpa, výbežky Abovskej pahorkatiny.

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M. 1980), patrí záujmové územie do oblasti Lučensko-košická zníženia, celku Košická kotlina, oddielu Košická rovina.



Geomorfologický celok Košickej kotliny, ktorého súčasťou je aj hodnotené územie, vypíňa priestor medzi Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi a Slovenským krasom na západe a Slanskými vrchmi na východe. Delí sa na tri podcelky: Košická rovina, Toryská a Medzevská pahorkatina. Hodnotené územie je súčasťou podcelku Košická rovina (na obr. 2 označenej číslom 1), ktorú tvorí široká riečna niva (miestami až 5 km) vytvorená riekou Hornád. Košická rovina má typický plochý reliéf so zvyškami riečnych terás, opustených korýt a meandrov Hornádu.

Rovinatý povrch Hornádskej nivy ojedinelo spestrujú mŕtve ramená rieky. Rovinný charakter má wümská a riská terasa Hornádu na území od Myslavského potoka až po štátnu hranicu na juhu. Menšie morfológické vyvýšeniny na povrchu wümskej terasy indikujú prítomnosť eolických pieskov. Zvláštnosťou sú morfológicky výrazné zvyšky mindelskej terasy pri Gyňove a Čani.

Sklonitosť územia kolíše v intervaloch 0° - 2° (hlavne Košická rovina), 2° - 6° (prevažne pahorkatiny) čo v podstate charakterizuje reliéf s nízkou energiou. Najnižším bodom územia je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n. m.)

III.6.3. Geologické pomery

Na geologickej stavbe hodnoteného územia a jeho širšieho okolia sa podieľajú neogénne molasové sedimenty, ktoré sú v prevažnej časti prekryté kvartérnymi sedimentami.

- ⇒ neogén
- ⇒ kvartér

Neogén je zastúpený *stretavským, kochanovským a sečovským súvrstvím*.

Stretavské súvrstvie (spodný a stredný sarmat) je charakteristický peliticko - detritickým vývojom. Je prezentované ílom, prachovcami, ílovcami s polohami štrkov a pieskov. Íly a prachovce sú prevažne sivozelenej a svetlozelenosivej farby, vápňité s pozvoľným prechodom. Štrky a piesky tvoria nepravidelné vložky a polohy.

Kochanovské súvrstvie (vrchný sarmat) je v sladkovodnom vývoji. Prevládajú svetlosivé, zelenosivé vápňité íly, jemne sľudnaté prechádzajúce do prachovcov. V ílovom komplexe sa vyskytujú polohy a vložky jemno až strednozrnných pieskov, menej drobnozrnných štrkov. Ojedinele sú polohy a vložky ligniru a uhoľných ílov.

Sečovské súvrstvie (panón) má sladkovodný prevažne pelitický vývoj. Íly a sility sú prevažne pestré – sivožlté, okrové, červeno-fialové, nevápňité, s polohami kao-línických ílov bielosivej farby. Piesky vytvárajú nepravidelné polohy a šošovky. Sú jemno až strednozrnné, žlté, hrdzavohnedé, často s prímiesou štrku.

V blízkom okolí sa nachádzajú relikty redeponovaných ryolitových tufov a tufitov.

Kvartér – kvartérne sedimenty pokrývajúce neogénne sedimenty môžeme podľa genézy rozdeliť na:

- ⇒ fluviálne
- ⇒ proluviálne
- ⇒ deluviálne
- ⇒ eolické

Fluviálne sedimenty majú najväčšie plošné zastúpenie v hodnotenom území. Sú zastúpené terasovými sedimentami od stredného pleistocénu až po fluviálne sedimenty holocénu. Údolná niva Hornádu je vyplnená piesčitým štrkom o hrúbke 4-7 m. Štrky sú prekryté náplavovými nivnými sedimentami zastúpenými tmavosivým piesčitým ílom a piesčitou hlinou.

Proluviálne sedimenty vznikajú pri vyústení výmoľov a malých potokov, zdrojom materiálu sú okolité fluviálne plášte. Sú zastúpené hlinou a štrkom. Majú malé plošné zastúpenie – východne od Hanisky, juhovýchodne od Grajciara.

Deluviálne sedimenty sú zastúpené štrkovito-hlinitými sedimentami. Predstavujú produkty zvetrávania neogénnych a kvartérnych sedimentov, ktoré boli premiestnené splachom a ronom.

Radónové riziko

Z hľadiska radónového rizika posudzované územie patrí do oblasti nízkeho stupňa.

Inžinierskogeologické pomery staveniska

Podložie staveniska je tvorené prevažne súdržnými zeminami. Jedná sa o íly piesčité a íly s vysokou plasticitou, tuhej až pevnej konzistencie.

V sonde S2 bol v hĺbke 10,0 až 11,2 m zaznamenaný štrk ílovitý ; v sonde S4 v hĺbke 11,5 až 12,0 m piesok ílovitý.

Inžinierskogeologická klasifikácia zemín s určením tried ťažiteľnosti

Na základe makroskopického i laboratórneho posúdenia vzoriek zemín odobratých z realizovaných sond, ich v zmysle noriem STN 73 1001 a 73 3050 zatriedujeme:

Sonda	Hĺbka (m p.t.)	Trieda	Symbol	Konzistencia	Definícia zeminy	Trieda ťažiteľ.
S1	0,4 – 5,5	F8	CH	tuhá	íl s vysokou plasticitou	3
	5,5 – 7,4	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
	7,4 – 12,0	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
S2	0,4 – 3,0	F8	CH	tuhá	íl s vysokou plasticitou	3
	3,0 – 7,0	F4	CS	pevná	íl piesčitý	3
	7,0 – 10,0	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
	10,0 – 11,2	G5	GC	výplň pevná	štrk ílovitý	4
	11,2 – 12,0	F4	CS	pevná	íl piesčitý	3
S3	0,4 – 4,6	F8	CH	pevná	íl s vysokou plasticitou	3
	4,6 – 7,2	F8	CH	pevná	íl s vysokou plasticitou	3
	7,2 – 8,2	F8	CH	tuhá	íl s vysokou plasticitou	3
	8,2 – 10,7	F8	CH	tuhá	íl s vysokou plasticitou	3
	10,7 – 12,0	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
S4	0,4 – 3,8	F8	CH	tuhá	íl s vysokou plasticitou	3
	3,8 – 5,0	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
	5,0 – 8,8	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
	8,8 – 10,1	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
	10,1 – 11,5	F4	CS	tuhá	íl piesčitý	3
	11,5 – 12,0	S5	SC	výplň tuhá	piesok ílovitý	2

Na základe realizovaného inžinierskogeologického prieskumu vymedzeného sondami S1 až S4 je možné konštatovať, že v uvedenom priestore staveniska sa jedná o **jednoduché základové pomery**.

III.6.4. Hydrogeologické pomery územia

Hodnotené územie patrí do hydrogeologického rajónu Q 125 – kvartér Hornádu v Košickej kotline. Tvoria ho rozsiahle náplavy rieky Hornád ležiace na pelitických neogénnych horninách.

Využiteľné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom rajóne Q 125 – kvartér Hornádu do ktorého spadá hodnotené územie je v rozmedzí od 5 – 9,99 l.s⁻¹.km⁻².

Hĺbka hladiny podzemnej vody pod terénom sa mení lokálne. Je závislá od nadmorskej výšky skúmaného miesta, ako aj od skutočnosti, či v danom mieste má charakter voľnej alebo napätej hladiny.

Režim podzemnej vody je charakterizovaný súvislou hladinou, ktorej výška je priamo závislá na výške vodných stavov na rieke Hornád. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je zhodný so smerom toku rieky Hornád, t.j. SZ - JV. Podzemná voda akumulovaná v štrkopiesčitých náplavoch Hornádu je s voľnou hladinou, v miestach väčších mocností pokryvných hĺn čiastočne napätá. V neogénnych zvodnených horizontoch je hladina podzemnej vody takmer vždy napätá.

III.6.5. Hydrologická charakteristika

Košická kotlina spadá do povodia rieky Hornád, ktorá túto oblasť odvodňuje. Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané.

Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedoplňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Snehová pokrývka trvá v kotlinách povodia 48 – 80 dní, na stráňach až 180

dní. Hlavné množstvo vody zo snehu priteká do povrchových tokov povodia od prvej tretiny marca do polovice mája.

V Košickej kotline ohraničuje povodie Hornádu dolinová rozvodnica, ktorá ide po najvyšších miestach pahorkatiny. V hodnotenom území sa nachádzajú ešte dve významné rieky - Torysa a Olšava, ktoré priberá Hornád z ľavej strany a ktoré tiež patria do daného povodia. V hornej časti územia – nad Košicami tečú oba prítoky paralelne s Hornádom. Do predmetného územia priteká Hornád zo sz. strany a jeho tok smeruje na jv., kde v mieste sútoku s Torysou vytvára výrazný meander a ďalej pokračuje smerom na juh. V oblasti od Košíc po štátnu hranicu má Hornád sklon dna $2 - 0,5^\circ$ a vyznačuje sa rovinným okolím koryta s výskytom inundácií.

Katastrálne územie obce Kechnec odvodňuje rieka Hornád, ktorá preteká katastrálnym územím obce. Rieka Hornád pramení asi 4 km západne od obce Vikartovce, na východnom úpätí vrchu Krahulec v nadmorskej výške cca 1 050 m n. m. Od prameňa postupne tečie ako potok s výrazne vyvinutým korytom, postupne zvyšuje svoju vodnatosť pribratím menších i väčších prítokov. Preteká cez Slovenský raj, kde sa prezráva kaňonovitým údolím, nazývaným Prielom Hornádu, zaradeným kvôli svojej výnimočnosti medzi národné prírodné rezervácie Slovenska. Po opustení Slovenského raja tečie cez Spišskú Novú Ves a ďalej cez Krompachy.

Na sútoku Hornádu s Hnilcom je vybudovaná vodná nádrž Ružín. Je to typická údolná nádrž a využíva sa na výrobu elektrickej energie a priemyselný odber vody pre železiarne v Košiciach. Pod priehradným múrom pokračuje tok rieky ďalej na východ, no pri Kysaku sa stáča prudko na juh, preteká cez Košice a napokon za obcou Trstené pri Hornáde opúšťa slovenské územie. Pokračuje do Maďarska a neďaleko mesta Ónod ústi do Slanej. Samotnou obcou preteká Sokoliansky potok a tiež potok Sártoš. Obidva potoky sa vlievajú do Hornádu.

III.6.6. Podzemné vody

Hodnotené územie predstavuje hydrogeologický rajón Q 125 – kvartér Hornádu. Predmetný rajón delíme na tri čiastkové rajóny HD10, HD20, HD30. Využiteľné množstvo podzemných vôd v tomto hydrogeologickom rajóne je v rozmedzí od 5 – 9,99 l.s⁻¹.km⁻².

Z hydrogeologicko-štruktúrneho hľadiska územie pozostáva z nádrže vrstvových vôd v sedimentárnych kolektoroch kvartéru.

Najvrchnejšia časť sedimentov je tvorená povodňovými hlinami, ktorých hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,4 – 2,6 m. Z hľadiska prúdenia a akumulácie podzemnej vody tu má najväčší význam súvrstvie štrkopieskov o hrúbke 3,3 až 11,7 m. Hladina podzemnej vody je pri prieskumných prácach najčastejšie zisťovaná v hĺbke okolo 2,0 m p.t. Medzi obce Gyňov a Milhosť je sústredený väčší počet hydrogeologických vrtov, ktorých max. výdatnosti zistené staršími prieskumnými prácami (Frankovič, 1969; Šťastný, 1990; Varga et al., 2004) dosahujú hodnoty od 0,3 až do 45,4 l.s⁻¹. Niektoré z uvedených vrtov sú využívané čiastočne ako zdroje pitnej vody, ale hlavne ako objekty pre odber technickej vody slúžiacej pri hutníckej výrobe neďalekého oceliarskeho kombinátu.

V uvedenom hydrogeologickom rajóne Q 125 od Košíc po štátnu hranicu s Maďarskom ako základnej jednotke pre bilancovanie podzemných vôd boli vyčíslené a schválené využiteľné zásoby v množstve 450 l.s⁻¹. Z hľadiska predmetného hodnotenia však nadobúdajú význam zdroje medzi Čaňou a Seňou, z ktorých sa v súčasnosti využíva 75 l.s⁻¹ podzemnej vody. Podzemná voda fluvialnych sedimentov má pôvod hlavne v presakujúcej zrážkovej a povrchovej vode. Jej chemické zloženie je prevažne určené miešaním vôd rôznej mineralizácie a mineralizačnými procesmi prebiehajúcimi v systéme fluvialne štrky a piesky – voda. Takéto genetické pomery zapríčiňujú charakteristickú priestorovú variabilitu chemického zloženia podzemnej vody. Chemické zloženie tejto vody (cca 50%) je výrazného vápenato-hydrogenuhličitanového typu, resp. nevýrazného typu (35%) a zvyšok tvorí voda nevýrazného Ca-(Mg)-SO₄ a Ca-SO₄-HCO₃ typu. Úzka hydraulická spojitosť Hornádu vplýva na kvalitu a kyslíkový režim podzemných vôd.

Termálne pramene, prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v dotknutom území nevyskytujú.

III.6.7. Povrchové vody

Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Na území Maďarska pri Ónode sa Hornád vlieva do Slanej a po niekoľkých kilometroch sa Slaná vlieva do Tisy, ktorá je najväčším prítokom Dunaja.

Záujmové územia patrí do základného povodia 4-32-05 povodie Hornádu pod Torysou. V tomto základnom povodí Hornád príberá z významnejších prítokov Olšavu, s plochou povodia 341,3 km². V profile, kde sa Hornád dotkne štátnej hranice s Maďarskom je plocha povodia 4309,55 km².

Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, E., Zafko, M., Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do vrchovinnó-nízinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku.

III.6.8. Vodohospodársky chránené územia

V širšom okolí hodnoteného územia sú situované vodohospodársky významné toky podľa vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských tokov. Ide o toky: Sartoš, Sokoliansky potok, Belžiansky potok a rieka Hornád.

Vodárenské nádrže, ochranné pásma vodných zdrojov, ani chránené vodohospodárske oblasti sa v priamo dotknutom území nevyskytujú.

V širšom okolí sú lokálne pre technologické potreby hutníckeho kombinátu využívané hydrogeologické objekty nachádzajúce sa na vodárenskom území situovanom na severovýchod. Z regionálneho hľadiska sa nachádzajú aj lokálne vodárenské zdroje pri obci Gyňov, zásobujúce okolité obce (Gyňov, Čaňa a Ždaňa).

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, za **citlivé oblasti** sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené **celé územie Slovenskej republiky**. Potreba ustanoviť celé územie Slovenskej republiky za citlivú oblasť vyplynula zo súčasného stavu kvality povrchových vôd dokumentovaného výsledkami monitorovania a zo zhodnotenia aktuálneho stavu ich eutrofizácie.

Podľa uvedeného nariadenia vlády SR je k.ú. obce **Kechnec** zaradené medzi **zraniteľné oblasti** územia Slovenskej republiky. Územná ochrana podzemných vôd v zraniteľných oblastiach je zameraná na poľnohospodársky využívané územia pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Zraniteľné oblasti sa týkajú území, kde obsah dusičnanov v podzemných vodách presahuje koncentráciu 50 mg / l, prípadne ak k prekročeniu tejto koncentrácie môže dôjsť v blízkej budúcnosti.

III.6.9. Klimatické pomery

Podľa klimatickej rajonizácie patrí celá skúmaná časť Košickej kotliny do teplej klimatickej oblasti, do okrsku T5 – teplému, mierne suchému s chladnou zimou (Konček, 1980) priemerným počtom letných dní 50 a viac.

Teploty

Priemerné teploty v hodnotenom okrsku v januári klesajú pod – 3°C s hodnotou Iz od 0 až -20 (Končekov index zavlaženia). Z hľadiska klimaticko-geografických typov je to územie s typom kotlinovej klímy. Severná polovica územia patrí k mierne teplému podtypu, s priemernou teplotou v januári -2,5 až -5 °C, v júli dosahuje priemerná teplota 17 až 18,5 °C a s ročným zrážkovým úhrnom 600 - 800 mm. Južná polovica územia reprezentuje subtyp teplej kotlinovej klímy, s priemernou teplotou v januári -2 až -4 °C, v júli 18,5 až 20 °C a s ročným zrážkovým úhrnom 600 - 700 mm.

Pre oblasť mesta Košice a okolitých obcí boli použité meteorologické údaje z meteorologickej stanice Košice - letisko, ktorá sa nachádza v južnej časti mesta a leží v nadmorskej výške 230 m. Presná poloha stanice je určená zemepisnými súradnicami 48°40'20'' s.š., 21°13'21'' v.d.

Zrážky

Najjužnejšia časť povodia Hornádu patrí do suchej oblasti, ktorá je charakterizovaná priemerným ročným úhrnom zrážok 600 mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje okolo 60-68.

Potenciálny výpar sa pohybuje od hodnôt okolo 650 mm na S po hodnoty vyššie ako 730 mm na j. okraji územia. Výpar z povrchu pôdy dosahuje hodnoty okolo 480 - 530 mm. Hodnotenú územie patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel s priemerným ročným počtom dní s hmlou v rozmedzí 20 – 45 dní.

Veternosť

Klimatické pomery oblasti ovplyvňuje usporiadanie pohorí. Z juhozápadu zasahuje do oblasti Slovenský kras, na severe sa rozkladá Slovenské Rudohorie, na východe Slanské vrchy. Medzi týmito pohoriami sa rozkladá Košická kotlina. Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu 5,7 m.s⁻¹. Priemerná rýchlosť v roku zo všetkých smerov je 3,6 m.s⁻¹.

III.6.10. Pôda

Na základe globálneho krajinnno-ekologického hodnotenia pôdy nachádzajúce sa v priestore **priemyselného parku Kechnec** možno zaradiť do kategórie **2 - pôdy s určitými menšími obmedzeniami** - patrí sem hnedozem pseudoglejová, ktorej agrárne funkcie sú čiastočne redukované zníženou schopnosťou drenáže, najmä v ročníkoch s nadpriemernými zrážkami alebo v obdobiach (prívalových) zrážok.

Pôdne typy na území obce

Pôdny typ	Pôdna jednotka
čiernice	čiernice glejové, sprievodné čiernice kultizemné a gleje; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov
fluvizeme	fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov
fluvizeme	fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov
kambizeme	kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín
pseudogleje	pseudogleje modálne, kultizemné a fluvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín

V k.ú. **Kechnec** sa nachádzajú poľnohospodárske pôdy **strednej až nízkej kvality**.

Bonitované pôdno-ekologické jednotky v k.ú. Kechnec

Triedy	%
1.trieda - kategória BPEJ 1-4 (osobitne chránené pôdy)	0
2.trieda - kategória BPEJ 5-7	62,93
3.trieda - kategória BPEJ 8-9	27,56
ostatné (zast. územia, lesy, vodné pl.)	9,47

Zdroj: beiss.sk

III.6.11. Fauna, flóra, vegetácia

Podľa **fyto geografického** členenia Slovenska (Futák, 1980) patrí posudzované územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum) a fyto geografického okresu Košická kotlina.

Z hľadiska **zoogeografického** posudzované územie patrí do provincie panónskej, oblasti vnútrokarpatskej zníženej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického (Čepelák, 1980).

Pôvodný vegetačný kryt hodnoteného územia tvorili tieto vegetačné jednotky:

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie, Zmena navrhovanej činnosti, Ing. Jana Marcinková,

- Lužné lesy nížinné (Almo-Ulmenion),
- Dubovo-hrabové lesy karpatské (Corici-pilosae-Carpinenion betuli),
- Dubovo-hrabové lesy panónske (Querco-robore-Carpinenion betuli),
- Dubovo nátržníkové lesy (Polentillo albae-Querercion).

Súčasný druhový a priestorový zloženie vegetácie je silne pozmenené. Je výsledkom pôsobenia dlhodobých selektívnych procesov spojených s poľnohospodárskou výrobou a antropogénnymi činiteľmi. Pôvodná vegetácia vplyvom ľudskej činnosti bola pozmenená na lúčne biotopy, trvalé trávne porasty, pasienky, obrábané polia a zastavané plochy. Lesy sa zachovali veľmi narušené v polohe fragmentov.

Mäkké lužné lesy - popri vodných tokoch a na ich nivách zostali zvyšky mäkkých lužných lesov či už ako nepatrné plošné zvyšky alebo ako líniové plochy. Stromové poschodie tvorí vrbá biela, vrbá krehká, topoľ čierny, topoľ biely, jelša lepkavá.

Tvrde lužné lesy - vyskytujú sa na nivách vodných tokov vo väčších vzdialenostiach od samotného toku, kde už väčšinou nie sú priamo ovplyvnené jeho vodným režimom.

Dubohrabiny - riedke zvyšky lesného porastu pri poľnohospodárskych objektoch. Stromové poschodie tvorí hrab obyčajný, dub cérový, dub letný, brest hrabolitý, lipa malolistá, jaseň štíhly, javor poľný, javor mliečny.

Topoľové monokultúry - v hodnotenom území sa vyskytujú v líniových porastoch ako stromoradia popri cestách, plotoch, najmä pri poľnohospodárskych dvoroch.

Charakteristika biotopov

Každý biotop má rastlinnú a živočíšnu zložku. Vzhľadom na menšiu zložitosť a možnosť jednoznačnejšieho stanovenia hraníc sa biotopy ohraničujú pomocou vegetácie, sú charakterizované vegetáciou a jej stanovišťom.

V širšom záujmovom území sa vyskytujú tieto typy zoocenóz:

- zoocenózy lužných lesov,
- zoocenózy lúk a pasienkov,
- zoocenózy obrábaných plôch,
- zoocenózy mokradí,
- zoocenózy urbanizovanej krajiny,
- zoocenózy brehových porastov a líniovej zelene.

V lokalite priamo dotknutej zmenou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy.

III.6.12. Chránené územia prírody

Územia NATURA 2000

Širšie okolie posudzovaného územia je súčasťou **Chráneného vtáčieho územia – Košická kotlina**, Identifikačný kód CHVÚ: SKCHVU009, výmera: 18 338,44 ha. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), ďatľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), orla kráľovského (*Aquila heliaca*). Sokol rároh je zároveň kritériovým druhom pre CHVÚ.

Košická kotlina je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha (*Falco cherrug*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Z chránených druhov živočíchov sa tu vyskytujú aj zástupcovia obojživelníkov, no dominujú vtáčie druhy, ktorých výskyt na území má dočasný i trvalý charakter v závislosti od ročného obdobia. Prevažná väčšina vtáčích druhov patrí medzi chránené resp. vzácne a ohrozené druhy.

Obec Kechnec je súčasťou **Chráneného vtáčieho územia – Košická kotlina**, ktorého účelom je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu sokola rároha, sovy dlhochvostej, ďatľa hnedkavého, bociana bieleho, prepelice poľnej a orla kráľovského. Z chránených druhov sa tu vyskytujú aj zástupcovia obojživelníkov, no dominujú vtáčie druhy, ktorých výskyt na území má dočasný i trvalý charakter v závislosti od ročného obdobia. Prevažná väčšina vtáčích druhov patrí medzi chránené resp. vzácne a ohrozené druhy.

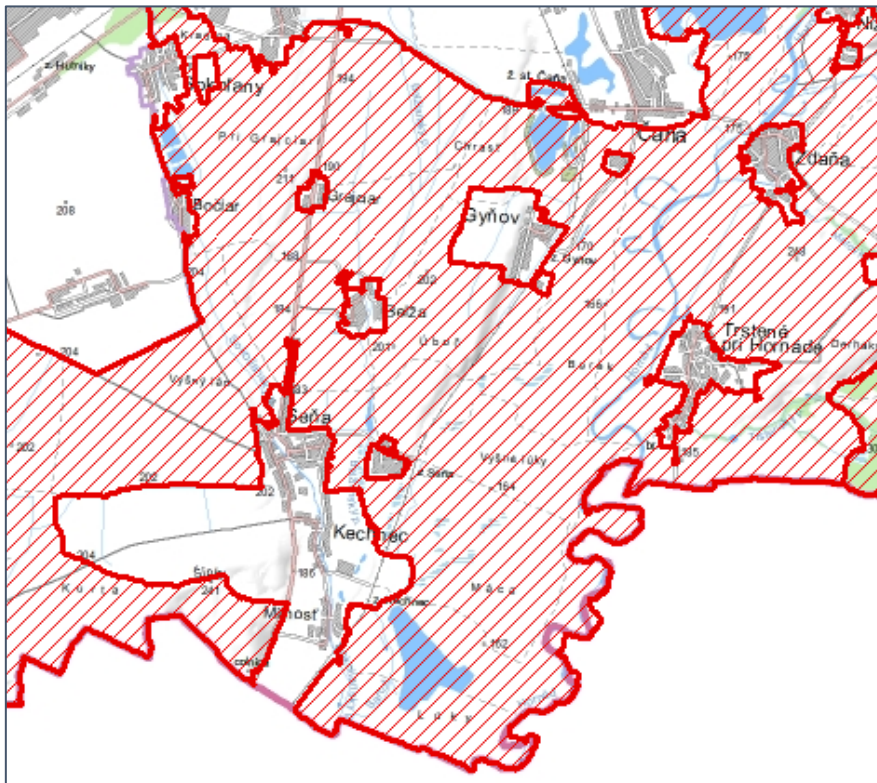
Štrkovisko pri Kechneci je zaradené medzi Národné významné mokrade. Nachádza sa v extraviláne Kechneca a zaberá plochu 28 ha. Lokalita je významná predovšetkým ako miesto zastávok desiatok druhov migrujúcich vtákov. Pieskovňa pri hospodárskom dvore Kechnec predstavuje významné hniezdisko kulika riečneho, brehule riečnej a včelárika zlatého, tj. ohrozených druhov slovenskej avifauny. V priľahlom jazierku hniezdi ohrozený druh bučičík malý.

Syslôvisko Kechnec – severozápadne od obce Kechnec na lúčnych biotopoch pozdĺž Belžianskeho potoka sa vyskytuje kolóna chráneného druhu slovenskej flóry – sysľa pasienkového. Tento živočíšny druh je potrebné chrániť, pretože tvorí dôležitú zložku potravy pre viaceré druhy dravcov a sov, ktoré v dotknutom území hniezdia alebo sem zalietavajú za potravou.

Územie priamo dotknuté zmenou navrhovanej činnosti nie je súčasťou chráneného vtáčieho územia Košická kotlina. Navrhovaná činnosť je plánovaná v existujúcej výrobnej hale na území s prvým stupňom ochrany podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Medzi územiami chránenými podľa medzinárodných dohôd majú nezastupiteľné miesto *mokrade*. Do kategórie mokradí patria lokality rôznej veľkosti s výraznejším hydrologickým, biologickým a ekologickým ovplyvňovaním okolia. Priamo v dotknutej lokalite sa mokrade nenachádzajú.

Výrez z mapy územia NATURA 2000



Zdroj: geo.enviroportal.sk

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Druhová ochrana živočíchov podľa regionálnych červených zoznamov a programy záchrany druhov živočíchov v posudzovanom území nie je zaznamenaná. Osobitne chránené druhy rastlín

v posudzovanom území nie sú evidované.

Chránené stromy - v dotknutom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

III.6.13. Krajina, stabilita, scenéria

Krajina, krajinný obraz

Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia krajiny v posudzovanom území. Plošne výrazne zastúpeným prvkom súčasnej krajinej štruktúry predmetného územia sú aj zastavané a ostatné plochy, ktoré tvoria v k.ú. Kechnec 8,29 % katastrálnej výmery dotknutej obce. Sú to predovšetkým obytné, obslužné, priemyselné, poľnohospodárske areály dotknutých obcí. V území dominujú vidiecke sídla zväčša poľnohospodárskeho charakteru. V katastrálnom území obce Kechnec vyrástli významné priemyselné areály v Priemyselnom parku Kechnec.

V rámci súčasnej krajinej štruktúry posudzovaného územia možno vyčleniť aj nasledovné významné líniové prvky :

- z cestných komunikácií najvýznamnejším koridorom je rýchlostná cesta R4 Košice – Milhošť, ďalej cesta I/17 v smere Košice – Milhošť, štátna hranica SR/MR, z ostatných cestných koridorov sú to cesty II. a III. triedy a miestne účelové komunikácie,
- železničná dopravná sieť – posudzovaným územím prechádza železničná trať č.169 Košice – Hidasnémeti MÁV a širokorozchodná trať U.S. Steel Košice,
- elektrovedy – hlavné trasy elektrovedov,
- produktovody – podzemné vedenia : plynovod, vodovod a káblové vedenia, ktoré limitujú využiteľnosť jednotlivých parciel.

Štruktúra pôdneho fondu na území obce Kechnec

Obec	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP	Poľnohospod. pôda
Kechnec	54,46%	0,00%	0,00%	2,44%	0,00%	17,16%	74,06%

Obec	Lesy	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Nepoľnohospodárska pôda
Kechnec	0,19%	2,87%	12,96%	9,88%	25,93%

V otvorenom krajinnom priestore priemyselného parku dominujú priemyselné areály s doplnkovou zeleňou.

Stabilita a ochrana

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Za biocentrá boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo - zložky ako aj územná rozloha.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky.

V okolí posudzovaného územia zahŕňa územný systém ekologickej stability ako celok prvky regionálneho aj lokálneho územného systému.

Biocentrá

Najbližšie regionálne biocentrum je Grajciar (terestrické), rozloha 25 ha.

Biokoridory

V nadregionálnom územnom systéme ekologickej stability je v Košickom regióne navrhnutý nadregionálny hydrický biokoridor, ktorý prechádza alúviom rieky Hornád. Výsledky prieskumov však poukazujú na silný antropogénny tlak, ktorý je z väčšej časti bariérou. V súčasnosti je tok rieky Hornád v širšom okolí regionálnym hydrickým biokoridorom.

Genofondovo významné plochy

V širšom okolí takouto plochou je zatopený vyťažený priestor starej pieskovne so stálou vodnou plochou v obci Kechnec. Predstavuje významné hniezdisko kulíka riečneho (*Charadrius dubius*), brehule riečnej (*Riparia riparia*), včelárika zlatého (*Merops apiaster*).

Ekologicky významné segmenty

V danom type posudzovanej krajiny ako ekologicky významný segment vystupujú brehové porasty a meandre Hornádu. V poľnohospodárskej krajine sú to aj vysadené topoľové vetrolamy.

Významné migračné biokoridory živočíchov

Celý priestor alúvia rieky Hornád predstavuje významnú severojužnú ťahovú cestu vtáctva územím Slovenska. Svojim významom a druhovým zložením tiahnucich druhov sa radí medzi popredné Európske migračné trasy.

Migrácia rôznych menej pohyblivých živočíchov môže prebiehať aj pozdĺž ciest a ich trávnatých násypov.

V území medzi Košicami a obcou Milhošť sa nachádza cca 60 kusov srnčej zveri, 500 ks zajačej zveri a cca 350 ks bažantov. Migračný koridor zveri je v smere od Maďarska, teda smer juh - sever.

Scenéria krajiny

Územie predstavuje plochú časť akumuláčnej nivy rieky Hornád v doteraz poľnohospodársky využívannej krajine. V krajinnom obraze sa dominantne uplatňuje poľnohospodársky využívaná krajina. V diaľkových pohľadoch sa uplatňuje prstenec vyšších pohorí (Slanské vrchy, výbežky Slovenského rudohoria).

V širšom okolí posudzovaného územia je lesná pôda zastúpená minimálne. Jej percentuálne zastúpenie v okolitých obciach je nasledovné : Belža 3,04 %, Seňa 2,18 %, Kechnec 0,2 % a Milhošť 0,35 % katastrálnej výmery obce.

Vodné toky zaberajú v širšom okolí posudzovaného územia nasledovné percento katastrálnej výmery obcí : Kechnec 1,30 %, Belža 0,60 %, Seňa 1,73 % a Milhošť 1,46 %.

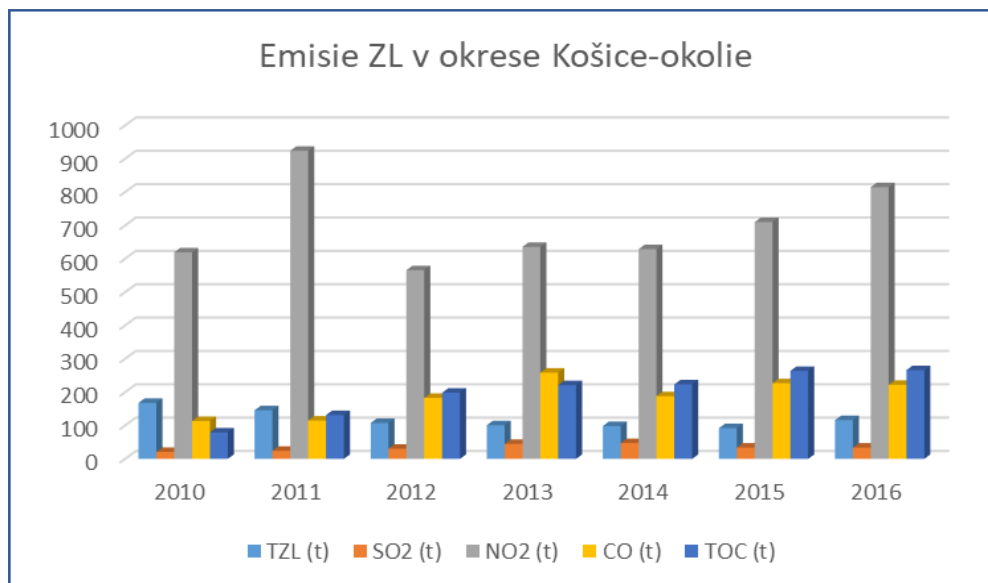
III.6.14. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia**Ovzdušie**

Prehľad o množstvách emisií zo stacionárnych zdrojov okresu Košice – okolie **za rok 2017** je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

kód okresu	okres	TZL(t)	amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃	oxidy dusíka (NO _x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO ₂)	Oxid uhoľnatý CO(t)	organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)
806	Košice - okolie	76,724	66,959	923,552	330,544	249,250

Zdroj : NEIS Report

Vývoj emisií znečisťujúcich látok v okrese Košice – okolie r. 2010 - 2016

**Znečistenie povrchových a podzemných vôd****Kvalita povrchových vôd**

V čiastkovom povodí Hornádu je monitorovaných 21 miest, v 13 z nich došlo k prekročeniu limitu z nariadenia vlády č. 269/2010 Z.z.. V 12-tich z nich bol ukazovateľom s nadlimitnými hodnotami dusičnanový dusík, v 4 miestach aj CHSK_{Cr}.

Požiadavky na kvalitu povrchovej vody definované Prílohou č. 1 k NV č. 269/2010 Z.z. boli vo všetkých sledovaných ukazovateľoch splnené v týchto 8 monitorovaných miestach: Hornád – Hranovnica, Hornád – Hrabušice, Levočský potok – Levočské kúpele pod, Rudniansky potok – ústie, Slovinský potok – ústie, Hnilec – prítok do vodnej nádrže Ružín, Hermanovský-1 – ústie, Kucmanovský p. – ústie.

V ostatných 13-tich monitorovaných miestach neboli splnené požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z.z. v nasledovných ukazovateľoch (s rôznou kombináciou a s rôznou početnosťou v jednotlivých monitorovaných miestach):

- časť A (všeobecné ukazovatele): CHSK_{Cr}, vodivosť, N-NO₂, N-NO₃, N celkový, Ca, SO₄²⁻, AOX
- časť B (nesyntetické látky): Zn, Cu
- časť C (syntetické látky): kyanidy celkové
- časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele): SI-bios., termotolerantné koliformné baktérie a črevné enterokoky.

V *Hornáde pod Spišskou Novou Vsou* nebol dodržaný limit N-NO₂ a celkových kyanidov. Významnými zdrojmi znečistenia v Spišskej Novej Vsi sú Embraco Slovakia, s.r.o. a verejná kanalizácia.

V *Hornáde v Ždani* a vyskytli nadlimitné hodnoty N-NO₂ a CHSK_{Cr}. Toto odberné miesto sa nachádza pod vyústením odpadových vôd z ČOV Košice.

Na hraniciach v *monitorovanom mieste Hidásnémeti* neboli dodržané limity v skupine mikrobiologických ukazovateľov pre N-NO₂ a v skupine mikrobiologických ukazovateľov pre TKB a EK. Toto znečistenie bolo zapríčinené vypúšťaním nedostatočne čistených, resp. nečistených odpadových vôd v obciach pod Košicami. Z priemyselných odpadových vôd ovplyvňujú kvalitu vody hlavne odpadové vody z Kovohút a.s. Krompachy, Pivovaru Topvar, a.s., OZ Pivovar Šariš.

Taký istý typ znečistenia ako v Ždani bol zaznamenaný v *Toryse v Kendiciach*, kde možno sledovať vplyv odpadových vôd vypúšťaných z prešovskej ČOV, ale aj v *Sekčove nad Solivarom* a v *Oľšave -2 v ústí*.

Iný typ znečistenia sa vyskytuje v *potoku Smolník*, kde limitné hodnoty prekročili dva kovy meď a zinok. Znečistenie pochádza z baní v Smolníckej Hute, kde dochádza k vytekaniu banských vôd s vysokým obsahom rozpustených kovov a síranov.

Sokolianský potok je monitorovaný v hraničnom profile s Maďarskou republikou v Tornyosnémeti. Vyskytli sa tu nadlimitné hodnoty vodivosti a koncentrácie dusitanového a dusičnanového dusíka, síranov, vápnika, AOX, kyanidov, sapróbného indexu, TKB a EK. Sokolianský potok je recipientom odpadových vôd z US Steelu Košice a tiež z ČOV v Kechneci, kam je odkanalizovaný okrem obce aj priemyselný park.

Kvalita podzemných vôd

Podzemné vody terás Hornádu majú spravidla horšiu priemernú kvalitu ako vody poriečnej zvodne. Vody sú prevažne kalciovo – hydrogén – karbonátové s fáciou C-Na, N-Ca, C-Cl. Veľmi často nevyhovujú kvalitatívnym požiadavkám vysokým obsahom dusičnanov, presahujúcim až 100 mg.l⁻¹, Fe, Mn a amónnych iónov. Podzemné vody patria medzi stredne až vysoko mineralizované (270 -1130 mg.l⁻¹).

Kontaminácia a erózia pôdy

V okrese Košice – okolie sú pôdy s obsahom rizikových prvkov zaradené do kategórie pod limit až nekontaminované. Úroveň kontaminácie geologickej zložky životného prostredia v okrese Košice – okolie vyjadrené pomocou indexu environmentálneho rizika z kontaminácie geologického prostredia je uvedená v nasledujúcej tabuľke :

Okres	I _{ER}	I _{ERpv}	I _{ERp}	I _{ERrs}
Košice - okolie	2,47	2,43	2,02	2,95

Poznámka: I_{ERpv}, I_{ERp}, I_{ERrs}, I_{ER} – indexy environmentálneho rizika pre podzemné vody, pôdy, riečne sedimenty a geologické zložky spolu.

Vodná erózia poľnohospodárskej pôdy v obci Kechnec

Trieda	%
1.trieda - slabá erózia	99,84
2.trieda - stredná erózia	0
3.trieda - silná erózia	0
4.trieda - veľmi silná až extrémna erózia	0
bez erózie	0,15

Zdroj: beiss.sk

Veterná erózia poľnohospodárskej pôdy

Trieda	%
1.trieda - stredná erózia	6,17
2.trieda - silná erózia	0
3.trieda - extrémna erózia	0
bez erózie	93,81

Zdroj: beiss.sk

Bonitované pôdno-ekologické jednotky – obec Kechnec

Trieda	%
1.trieda - kategória BPEJ 1-4 (osobitne chránené pôdy)	0
2.trieda - kategória BPEJ 5-7	62,93
3.trieda - kategória BPEJ 8-9	27,56
ostatné (zast. územia, lesy, vodné pl.)	9,47

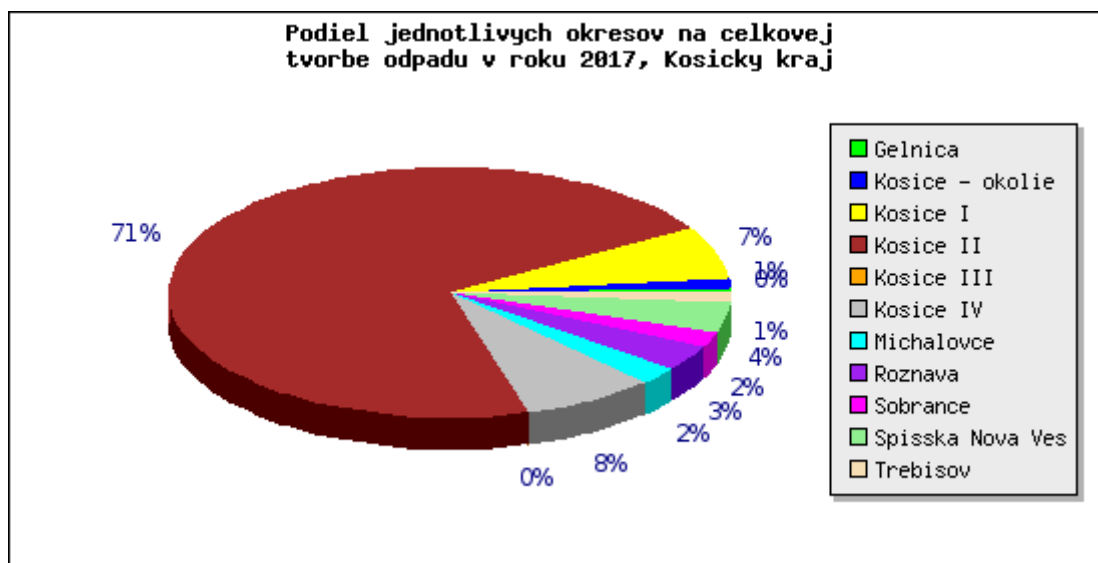
Zdroj: beiss.sk

Odpady

Prehľad o nakladaní s **ostatnými odpadmi** na území okresu Košice – okolie v roku 2017 v porovnaní s Košickým krajom je uvedený v nasledujúcej tabuľke :

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodňov. spaľovaním bez energetického využitia [t]	Zneškodňov. skládkovaním [t]	Iný spôsob nakladania [t]	Spolu[t]
Okres Košice - okolie	5376,80	11195,15	x	14754,52	345,77	31672,24
Produkcia odpadov za Košický kraj	932451,65	91116,43	641,70	972343,56	355913,59	2365656,67

Podiel okresu Košice – okolie na celkovej tvorbe **ostatného odpadu** v Košickom kraji je zrejmy z nasledovného obrázku :

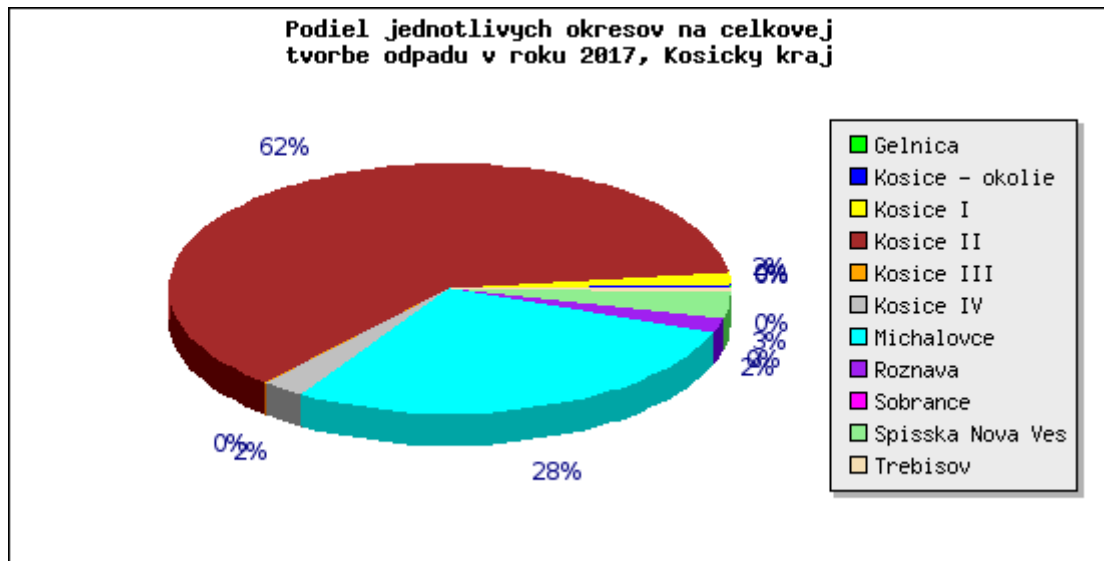


Prehľad o nakladaní s **nebezpečnými odpadmi** na území okresu Košice – okolie v roku 2017 v porovnaní s Košickým krajom je uvedený v nasledujúcej tabuľke :

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zneškodňov. spaľovaním bez energetického využitia [t]	Zneškodňov. skládkovaním [t]	Iný spôsob nakladania [t]	Spolu[t]
Okres Košice - okolie	141,26	0,16	-	4,69	20,06	166,18

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zneškodňov. spaľovaním bez energetického využitia [t]	Zneškodňov. skládkovaním [t]	Iný spôsob nakladania [t]	Spolu[t]
Produkcia odpadov za Košický kraj	2148,83	137,03	1576,01	37371,55	5197,42	64599,07

Podiel okresu Košice – okolie na celkovej tvorbe **nebezpečného odpadu** v Košickom kraji je zrejmy z nasledovného obrázku :



V súčasnosti je v Košickom kraji v prevádzke jedna spaľovňa komunálneho odpadu v Kokšov – Bakši, ktorá je od obce Kechnec vzdialená približne 15 km. Spaľovňa zneškodňuje odpady z mesta Košice a príslušných obcí vrátane obce Kechnec. V k.ú. obci nie sú vybudované skládky na uloženie odpadu.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Zdôrazňuje sa najmä význam sociálneho kapitálu, ktorý v sebe zahŕňa ekonomickú situáciu a sociálne nerovnováhy.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov Košického kraja je pomerne zložitá, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia.

Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%.

Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplyvujúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnosti dôležitú úlohu pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva, sú ukazovateľom dosiahnutej úrovne zdravotníctva, odrážajú sa v nich sociálne, ekonomické i kultúrne podmienky krajiny, a takisto aj prírodné podmienky v zmysle kvality životného prostredia.

Úmrtnosť má klesajúcu tendenciu. V Košickom kraji sa hrubá miera úmrtnosti v rokoch 1996–2009 pohybovala na úrovni 9,36 – 11,20‰ s maximom v roku 2007. V súčasnosti sa jednotlivé okresy Košického kraja líšia v hrubej miere úmrtnosti nasledovne:

Okres	‰
Košice I, Spišská Nová Ves	8,00 – 8,99
Košice II, Košice III	3,87 – 7,99
Košice IV, Košice okolie, Gelnica, Trebišov, Michalovce	9,70 – 10,99
Rožňava	11,00 – 11,99
Sobrance	12,00 – 15,27

Zdroj: geo.enviroportal.sk

Výšku úmrtnosti ovplyvňuje aj *dojčenská a novorodenecká úmrtnosť*, ktorá má v kraji klesajúcu tendenciu, avšak je najvyššia v rámci celej Slovenskej republiky. Koeficient novorodeneckej a dojčenskej úmrtnosti v Košickom kraji je 5,3 a 10,2 na 1 000 živonarodených. V okrese Košice okolie v súčasnosti koeficient dojčenskej úmrtnosti dosahuje hodnotu 14,00 – 15,84.

Choroby obehovej sústavy (srdcovo – cievne ochorenia) tvoria širokú skupinu chorôb, ktoré v súčasnosti najvýraznejšie ovplyvňujú zdravotný stav a úmrtnosť populácie všetkých krajín vyspelého sveta, vrátane Slovenska. Choroby obehovej sústavy sú dominantnou príčinou úmrtí aj v Košickom kraji. Rozdiely v hodnotách indikátora SMR (štandardizovaný úmrtnostný index) u mužov sú predovšetkým medzi okresmi Košice – mesto (okresy Košice I, II a III – najnižšia úmrtnosť) a okresmi Trebišov a Sobrance (najvyššia úmrtnosť). Podobná situácia je aj u žien, aj keď rozdiely v neprospech okresov Trebišov, Michalovce a Sobrance sú nižšie ako u mužov.

Onkologické ochorenia sú druhou „vedúcou“ príčinou úmrtí v Košickom kraji, pričom ich výskyt má neustále stúpajúcu tendenciu. Porovnaním hodnôt SMR *onkologických ochorení* u mužov je možné konštatovať, že rozdiely v tomto indikátore sú menej výrazné, ako u ochorení obehovej sústavy. Napriek tomu úmrtnosť mužov na onkologické ochorenia v okrese Michalovce bola o 16,7% vyššia, ako očakávaná úmrtnosť, nasledoval okres Gelnica (o 12% vyššia úmrtnosť), najlepšia situácia bola v okresoch Košice I a Košice II, takmer o 20% nižšia, ako predpoklad. U žien bola najvyššia hodnota SMR zistená v okrese Trebišov (úmrtnosť o 18,2% vyššia, ako očakávaná úmrtnosť), k okresom s najnižšou hodnotou SMR patrili okresy Sobrance a Gelnica (SMR 70,64%, resp. 84,08%).

Prehľad hospitalizácií v okrese Košice - okolie

Územie	spolu	Počet hospitalizácií		na 1000 obyvateľov	Priemerný ošetrovací čas v dňoch	Zomretí
		muži	ženy			
Košický kraj	183 414	80 005	103 409	230,0	7,0	4 002
Okres - Košice okolie	27 865	12 152	15 713	222,4	6,6	598

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016

Prehľad zdravotnej starostlivosti v okrese Košice – okolie

Územie	Zdravotníci pracovníci (celkom)	Počet pracovníkov podľa vybraných povolání				
		Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky

Košický kraj	13 752	3 048	473	914	4 827	264
Okres Košice – okolie	199	63	12	13	75	4

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016

Všeobecná zdravotná starostlivosť v okrese Košice -okolie

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dorast		
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (0 až 26 roční)
Košický kraj	319	282,41	4,45	155	143,43	8,74
Okres Košice – okolie	27	21,30	2,21	23	22,20	7,46

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Priemerný vek na Slovensku sa zvýšil z 40,13 na 40,37 roka. Vzrástla tiež aj stredná dĺžka života pri narodení, u mužov z 73,03 na 73,71 roka a u žien z 79,73 na 80,41 roka. Za obdobie posledných desiatich rokov je táto hodnota u oboch pohlaví najvyššia.

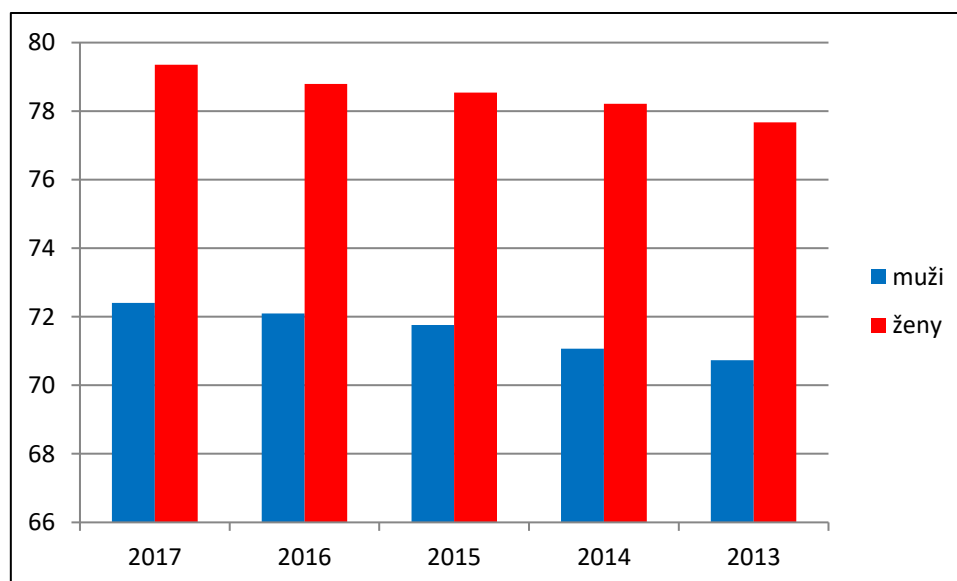
Stredná dĺžka života pri narodení Košice – okolie (muži)

2017	2016	2015	2014	2013
72,40	72,10	71,76	71,07	70,73

Stredná dĺžka života pri narodení Košice – okolie (ženy)

2017	2016	2015	2014	2013
79,35	78,79	78,54	78,21	77,67

Zdroj: infostat.sk



Stredný stav a pohyb obyvateľstva v okrese Košice – okolie

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
					na 1 000 obyvateľov	Dojčenská
Košický kraj	11,2	9,0	2,2	1,8	10,2	5,3
Okres Košice – okolie	13,4	8,7	4,8	11,4	14,3	8,3

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016

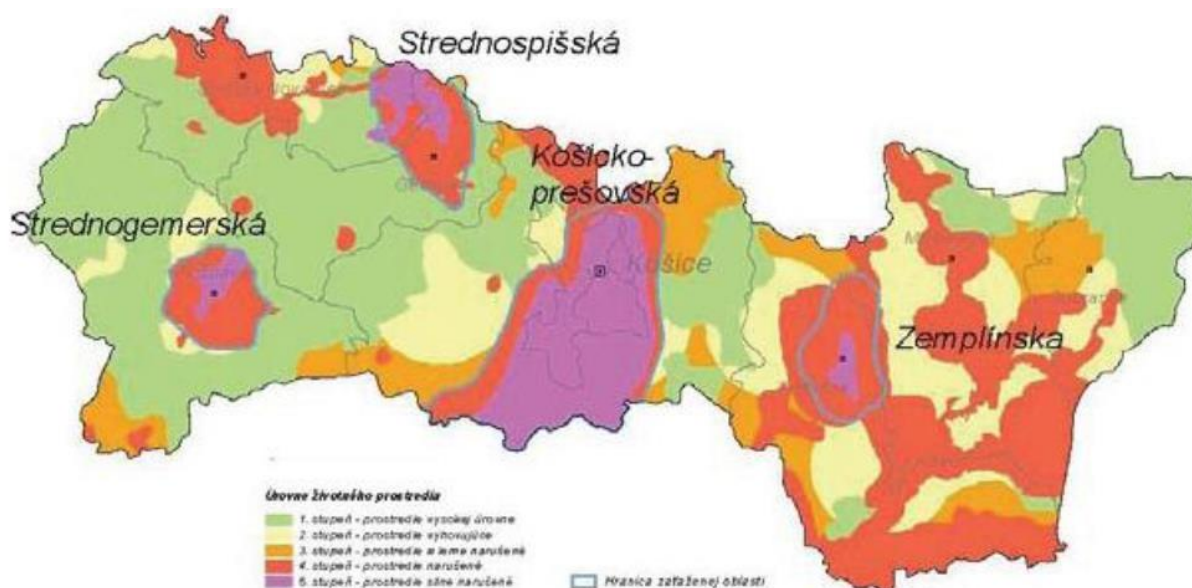
Environmentálna regionalizácia

V procese environmentálnej regionalizácie sa v rámci uceleného súboru vybraných environmentálnych charakteristík podľa zvolených kritérií a postupov hodnotí životné prostredie a vplyvy naň, vyčleňujú sa regióny s istou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia, a to formou analýz za jednotlivé zložky (i rizikové faktory) životného prostredia a čiastkových syntéz v rámci zložiek životného prostredia i formou medzizložkových syntéz.

Jedným z výstupov je mapa hodnotiaca územie SR v 5 stupňoch kvality životného prostredia. Podľa tejto mapy boli identifikované najviac zaťažené oblasti – ich jadro predstavujú spravidla územia v 5. stupni s najviac narušeným životným prostredím. K nim boli pričlenené aj územia prevažne v 4. stupni kvality životného prostredia, s prihliadnutím na geomorfologické, hydrologické a iné relevantné kritériá. Okrem takto identifikovaných území bolo žiaduce vymedziť aj ďalšiu kategóriu území s relatívne horšou kvalitou životného prostredia – okrsky so značne narušeným prostredím. Tieto nezodpovedajú kategórii „zaťažená oblasť“ ani svojím územným rozsahom, ani podielom výskytu územia v 5. stupni environmentálnej kvality, ale sú prejavom nedoriešených environmentálnych problémov z minulých období, keď tvorili súčasť zaťažených oblastí (okrsky A, C, D, E), alebo sa vydifereovali v súčasnosti po aplikácii nových hodnotení stavu vôd (okrsky B, F).

Na základe mapy, ktorá zachytáva environmentálnu regionalizáciu Košického kraja je zrejmé, že z hľadiska stupňov zaťaženia životného prostredia je **Košicko – prešovská oblasť**, kde patrí aj **Obec Kechnec**, silne narušeným prostredím. Územia s 5. stupňom kvality životného prostredia tvoria jadrá zaťažených oblastí (vyznačené fialovou farbou).

Úrovne kvality životného prostredia v Košickom kraji



Zdroj: sazp.sk

Územie obce Kechnec sa nachádza v južnej časti ohrozenej oblasti Košického kraja, ktorá je jednou z 9 najohrozenejších oblastí z hľadiska kvality životného prostredia vymedzených v Slovenskej republike. Tu sa dlhodobo produkuje najviac emisií základných znečisťujúcich látok, ktoré pochádzajú z veľkých priemyselných zdrojov znečistenia. Významným zdrojom znečistenia ovzdušia je aj automobilová doprava v meste Košice.

Hlavným líniovým zdrojom hluku, prašnosti a exhalátov je aj automobilová doprava na jestvujúcej rýchlostnej ceste R4 a na prieľahu cesty I/17. Jej intenzita je premenlivá s časom, je však zrejmá tendencia stáleho nárastu s rastúcim počtom najrôznejších druhov dopravných prostriedkov a ich vzrastajúcimi výkonmi.

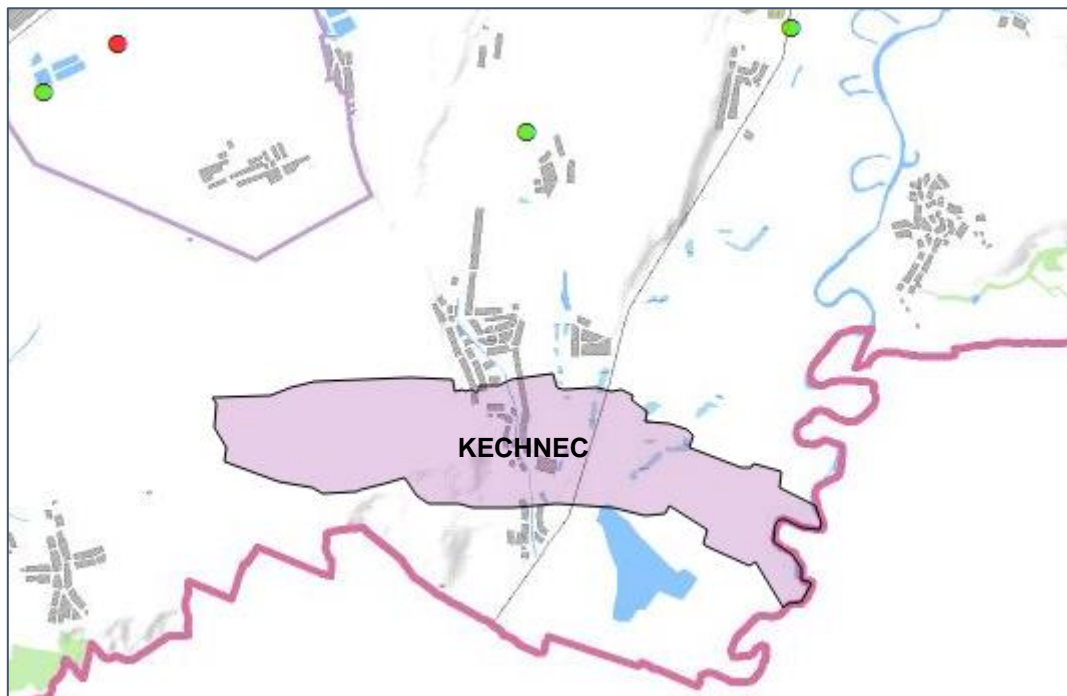
V genereli nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) je v tomto území vyčlenený jeden nadregionálny biokoridor a to NB Hornád. V GNÚSES je územie zaradené do socioekoregiónu č. 122 – Košická kotlina. Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice-okolie (RÚSES) v tomto území vyčleňuje regionálne hydrické biocentrum Hornád, zahrňujúce tok Hornádu so zvyškami mŕtvych ramien, lužných lesov a príľahlých lúk.

Pre katastrálne územie obce Kechnec bol spracovaný aj miestny územný systém ekologickej stability. Medzi plochy ekologicky stabilné patrí aj verejná a parková zeleň v centre obce pozdĺž Sokolianského potoka.

Environmentálne záťaž

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) sa v obci **Kechnec nenachádzajú žiadne environmentálne záťaž.**

Výrez z mapy environmentálnych záťaží Slovenska



Zdroj: geo.enviroportal.sk

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

Navrhovaná výstavba, vzhľadom k svojej polohe v priemyselnom parku Kechnec a s dostatočnou vzdialenosťou od obytnej zástavby nebude mať významný dopad na životné prostredie, či obyvateľov obce.

IV.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Stavba je situovaná v priemyselnom parku Kechnec, mimo obytnej zóny obce Kechnec. Určité nepriaznivé vplyvy spôsobované prašnosťou, hlukom mechanizmov a podobnými stavebnými úkonmi, je možné očakávať len počas výstavby - v okolí stavby. Počas realizácie stavby sa predpokladá prevádzka zemných a stavebných strojov (bagre, nakladače, nákladné vozidlá) – hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Zdrojom hlukových a prachových emisií (v závislosti od poveternostných podmienok) bude hlavne doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác a základov.

Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci stavebných strojov. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovností jazdnej dráhy. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia priamo dotknutého areálu.

IV.2. Vplyvy na prírodné prostredie

IV.2.1. Vplyvy na ovzdušie

Významnejší vplyv na ovzdušie sa nepredpokladá, počas výstavby je predpoklad zvýšenej prašnosti, väčšieho množstva emisií výfukových plynov z automobilovej dopravy a mechanizmov. Emisiami prachu a výfukovými plynmi bude ovplyvnená lokalita staveniska a okolie prístupovej komunikácie. Tieto vplyvy nie sú výrazné a budú trvať dočasne a prerušovane - počas realizácie stavebných prác.

Podľa Prílohy č.1 – Kategorizácia stacionárnych zdrojov Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení v neskorších predpisov vznikne realizáciou novej kotolne v rámci navrhovanej zmeny činnosti nový **stredný zdroj znečisťovania zaradený do kategórie :**

1. PALIVOVO – ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW $\geq 0,3$

Súčasťou navrhovanej zmeny činnosti bude nová kotolňa s dvomi stacionárnymi kondenzačnými kotlami VIESSMANN Vitocrossal 200, celkového výkonu 2 x 170 kW. **Súhrnný menovitý tepelný príkon kotolne bude 0,35 MW**, t.j. bude $\geq 0,3$ MW – vznikne **stredný zdroj znečisťovania ovzdušia**.

Prevádzkovateľ zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti prevádzkovateľa ustanovené zákonom č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov vydaných na jeho základe.

IV.2.2. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Počas stavebných prác, ani v prevádzke navrhovanej činnosti nebude produkované znečistenie, ktoré by mohlo ovplyvniť kvalitu povrchovej a podzemnej vody. Pri dodržaní pracovnej a prevádzkovej disciplíny nehrozí znečistenie podzemných a povrchových vôd.

IV.2.3. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym zásahom do existujúcich biotopov živočíchov a rastlín.

S výrubom akýchkoľvek drevín a krovitých porastov lokality sa predbežne neuvažuje. Jestvujúca zeleň širšieho územia nebude stavebnou činnosťou atakovaná. Sadové a parkové úpravy budú riešené v samostatnom stavebnom objekte **SO 11 Sadové a parkové úpravy**.

Plochy existujúcej areálovej zelene, ktoré budú zasiahnuté stavebnou výrobou, a ktoré ostanú nezastavané nadzemnými objektami alebo spevnenými plochami, budú po ukončení stavebnej výroby spätne zahumusované. Na tento účel bude použitá časť ornice, ktorá bola odobratá v rámci prípravy územia pre výstavbu. Všetky tieto plochy budú následne zatrávnené. V časti plochy upraveného svahu zo západnej a južnej strany za prístavbou budú realizované protierózne opatrenia.

Podrobnejšie budú sadové úpravy riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

IV.2.4. Vplyvy na krajinu

Realizácia zmeny činnosti nebude mať vplyv na štruktúru krajiny, estetiku, ani krajinnú scenériu.

IV.2.5. Vplyvy na pôdu a poľnohospodársku výrobu

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na poľnohospodársku pôdu a výrobu v danej oblasti.

IV.3. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná zmena bude mať pozitívny vplyv na rozvoj priemyselnej výroby. Je situovaná v priemyselnom parku Kechnec, v rámci stavby sa rozšíri existujúci priemyselný závod SWEP, čím sa vytvoria aj nové pracovné príležitosti. Produkcia v súčasnosti prebieha v jednozmennej, dvoj, troj aj štvorzmennej prevádzke – teda zmiešaná prevádzka. V priestoroch rozšírenia haly bude pracovať 45 osôb v administratíve, 100 operátorov v trojzmennej prevádzke.

IV.4. Vplyvy na dopravu

7. etapa rozšírenia areálu SWEP Kechnec rieši návrh rozšírenia manipulačných plôch pre kamiónovú dopravu, parkoviska pre osobné autá zamestnancov, návštevníkov a účelovej jednopruhovej obojsmernej komunikácie poza prístavbu (zásobovanie a požiarna ochrana).

Dopravné pripojenie areálu je existujúce cez prístupovú komunikáciu – hlavnú komunikačnú os priemyselného parku - zo št. cesty č. III/06830 a nemení sa. Prístupová komunikácia je pripojená na št. cestu I/68, ktorá je súčasťou európskeho ťahu E71 I/63.

Prístavba haly je v rámci existujúceho areálu a nemá výrazný vplyv na dopravu v území, na dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou v súlade s príslušnými STN. Nepočíta sa s odstavovaním kamiónov a ich vyčkávaním, nakládky a vykládky budú vybavované priebežne.

Nároky statickej dopravy pre 7.etapu budú zabezpečené na vonkajšom parkovisku, ktoré má kapacitu 48 kolmých parkovacích stojísk. Z celkového počtu verejne prístupných stojísk musí byť 4% (min. 2 stojiská) vyhradené pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu.

Pôvodný celkový počet parkovacích stojísk po 5.etape v počte 198 sa zníži, nakoľko stojiská boli/budú redukované z dôvodu realizácie skladovacieho stanu, jeho posunu a realizáciou prístupu k novému parkovisku na počet 138. Po realizácii nového parkoviska v rámci 7.etapy bude celkový počet stojísk 186.

IV.5. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch v okolitom území.

IV.6. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na kultúrne hodnoty v dotknutom území a jeho okolí.

IV.7. Hodnotenie zdravotných rizík

Priame zdravotné riziká vznikajú len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Ide predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním predpisov na ochranu zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia navrhovanej činnosti bude prebiehať len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku - stavbe bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou. Jednou zo základných povinností zamestnávateľa je vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík, v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií.

Podľa Nariadenia vlády SR č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v platnom znení je pre pracovníkov vykonávajúcich činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí - skupina IV. stanovená akčná hodnota normalizovanej hladiny A zvuku pre skupinu prác, ku ktorým sa radí aj stavebníctvo:

LAEX, 8h = 80 dB

Ak dosiahnutá normalizovaná hladina hlukovej expozície prekročí hornú akčnú hodnotu expozície hluku musí obsluha povinne používať primerané chrániče sluchu.

IV.8. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy - na lokalite priamo dotknutej navrhovanou činnosťou a v blízkom kontaktnom území nie sú evidované.

Z hľadiska územnej ochrany sa v priamo dotknutom území nenachádzajú žiadne chránené územia prírody, ochranné pásma, ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy živočíchov a rastlín a ohrozené biotopy vyhlásené zákonom č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Na územie Priemyselného parku Kechnec a rovnako ani na okolité územie nezasahuje žiadne z území sústavy NATURA 2000.

IV.9. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s Územným plánom obce Kechnec, ako aj Programom rozvoja obce Kechnec na roky 2015-2022. Územie výstavby je definované ako priemyselný park. Prístavba haly je v súlade s platným územným plánom obce Kechnec.

IV.10. Celkový vplyv na dotknuté územie (syntéza vplyvu)

Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti :

Typ dopadu	Dopad kladný	Žiadna zmena súčasného stavu	Dopad záporný	Druh dopadu
Krajina		X		Zmena navrhovanej činnosti je pokračovaním existujúcej činnosti v areáli SWEF Slovakia s.r.o. v Priemyselnom parku Kechnec, z hľadiska krajinárskeho oproti súčasnému stavu k zmene nedôjde.
Flóra a fauna		X		Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v areáli výrobného závodu, t.j. z hľadiska flóry a fauny k zmene nedôjde. S výrubom stromov, resp. krov sa neuvažuje.
Doprava			X	V súvislosti s rozšírením výrobných priestorov dôjde k minimálnemu nárastu dopravného zaťaženia na existujúcich komunikáciách.
Pôda		X		Zmena navrhovanej činnosti si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy.
Kvalita ovzdušia			X	V rámci zmeny bude realizovaná nová kotolňa, ktorá bude stredným energetickým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Bude spĺňať všetky legislatívne požiadavky určené zák.č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vykonávacími predpismi vydanými na jeho základe. Vplyv navrhovanej zmeny činnosti na kvalitu ovzdušia je zanedbateľný.
Obyvateľstvo		X		Oproti súčasnému stavu sa významnejšia zmena neočakáva.
Pracovné príležitosti	X			Pozitívny vplyv. Vytvorenie nových pracovných miest v počte cca 145.
Hluk		X		Oproti súčasnému stavu sa významná zmena neočakáva.
Voda			X	Zmena navrhovanej činnosti bude mať dopad na produkciu splaškových odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku.
Odpady			X	Zmena navrhovanej činnosti bude mať minimálny dopad na produkciu odpadov, dôjde k nárastu množstva jednotlivých druhov odpadov, ktorých zneškodnenie je zabezpečené zmluvne s oprávnenými spoločnosťami.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Spoločnosť SWEP Slovakia s.r.o. sa venuje výrobe kompaktných tepelných výmenníkov, širokej škály kompaktných jednocelových kondenzátorov, širokej škály kompaktných jednocelových výparníkov. Hlavnou vstupnou surovinou je nerezová oceľ a meď dodávaná vo zvitkoch.

Navrhovateľ – spoločnosť SWEP Slovakia s.r.o. predkladá podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „**Výrobný areál SWEP Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)**“. Navrhovaná zmena činnosti je **pokračovaním existujúcej činnosti**.

Komplex Výrobného areálu SWEP Kechnec tvorí samostatný uzavretý areál na pozemku, ktorý leží v priemyselnom parku pri obci Kechnec, južne od cesty Kechnec - Perín.

Existujúci areál vlastní a prevádzkuje spoločnosť SWEP Slovakia s.r.o. Výrobný program spoločnosti tvorí strojársku výrobu – výrobu teplovodných výmenníkov, ktoré využívajú ako komponenty zavedení svetoví výrobcovia kúrenárskej techniky a klimatizácií (Buderus, Viadrus, Viessmann, Siemens, Bosch, Carrier, York, Daikin, Mitsubishi...). Výroba prebieha na základe logistického zosúladenia s požiadavkami konkrétnych výrobcov, s priamou expedíciou k nim a minimálnym skladovaním hotových produktov.

Existujúci areál pozostáva jedného samostatne stojaceho výrobného halového objektu, súčasťou ktorého je jednopodlažná prístavba slúžiaca ako administratívne, sociálne a technické zázemie pre potreby užívateľa objektu, ďalej z objektu vrátnice a ďalších stavebných objektov tvoriacich infraštruktúru areálu. Výrobná-administratívny objekt je hlavným objektom areálu, kde prebieha samotná výroba, skladovanie surového materiálu, komponentov od externých dodávateľov, ako aj hotových výrobkov tesne pred ich expedíciou, okrem toho zabezpečuje fungovanie technologických procesov aj fungovanie budovy samotnej.

Rozšírenie spočíva v prístavbe k existujúcemu hlavnému objektu 1 a 2.etapy na voľnej trávinatej a spevnenej ploche. Ide o plochu cca. 71,1x51,1 m + 85,7 m², všetko na západnej strane existujúceho objektu.

1 a 2.etapa bola navrhovaná s možnosťou rozšírenia, koncepcia dopravného riešenia areálu a zásobovania médiami ostane nezmenená. Dôjde iba k prispôbeniu a rozšíreniu areálových komunikácií a vonkajších areálových sietí a pripojeniu novej prístavby výrobné-skladovacej haly s administratívou a technickým zázemím. V rámci 7. etapy pribudne 48 parkovacích stojísk. Pôvodný celkový počet parkovacích stojísk po 5.etape v počte 198 sa zníži, nakoľko stojiská boli/budú redukované z dôvodu realizácie skladovacieho stanu, jeho posunu a realizáciou prístupu k novému parkovisku na počet 138. Po realizácii nového parkoviska v rámci 7.etapy bude celkový počet stojísk 186.

Základné kapacity :

- Výrobná plocha v súčasnosti	4 467,05 m ²
- Výrobná plocha 7. etapa-rozšírenie	1 734,97 m ²

Rekapitulácia statickej dopravy :

Počet parkovacích stojísk po 5.etape	198
Existujúci počet stojísk (198 stojísk - 40 stojísk pod skladovacím stanom).....	158
Redukcia stojísk z dôvodu posunu skladovacieho stanu a realizácie prístupu k novému parkovisku	138
Navrhovaný počet stojísk (SO 23) 7. etapy	48
Celkový počet stojísk po 7. etape	186

Vplyvy počas výstavby

- V priestore stavby bude zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Ten hlukom, prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní územie stavby a okolie prístupových komunikácií. Stavba

je situovaná v extraviláne pomerne ďaleko od obytnej zóny, takže počas výstavby nebude mať priamy vplyv na bežný život v okolitých obciach, s výnimkou zvýšeného pohybu nákladných áut dovážajúcich stavebný materiál po prístupových komunikáciách.

Vplyvy počas prevádzky

- Pozitívnym vplyvom bude vytvorenie nových pracovných príležitostí – 145 pracovných miest.
- V súvislosti s rozšírením výrobných priestorov dôjde k minimálnemu nárastu dopravného zaťaženia na existujúcich komunikáciách.
- Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na štruktúru krajiny, estetiku, ani krajinnú scenériu, nakoľko bude realizovaná v existujúcom Priemyselnom parku Kechnec v existujúcom výrobnom areáli spoločnosti SWEP Slovakia s.r.o.
- Vplyv navrhovanej zmeny činnosti na kvalitu ovzdušia je zanedbateľný. Bude realizovaná nová kotolňa, ktorej súčasťou bude stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.
- Navrhovaná zmena bude mať minimálny dopad na produkciu splaškových odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku.
- Navrhovaná zmena bude mať minimálny dopad na produkciu odpadov, dôjde k nárastu množstva jednotlivých druhov odpadov, ktorých zneškodnenie je zabezpečené zmluvne s oprávnenými spoločnosťami.
- Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s Územným plánom obce Kechnec, ako aj Programom rozvoja obce Kechnec na roky 2015-2022.

VI. PRÍLOHY

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

- Činnosť „Výrobný areál SWEP Kechnec, II. etapa – výroba výmenníkov tepla“ bola posudzovaná v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie v roku 2008. Rozhodnutie zo zisťovacieho konania vydal Obvodný úrad životného prostredia Košice-okolie pod č. 2008/02371 dňa 7.11.2008.
- Zmena navrhovanej činnosti : „Výrobný areál SWEP Kechnec – 5.etapa (Prístavba skladovacej haly)“ prešla zisťovacím konaním, z ktorého vydal rozhodnutie OÚ Košice - okolie, OSŽP Č. OU-KS-OSZP-2017/012505 zo dňa 24. 10. 2017.

VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo spracované na základe rozpracovaného projektu pre územné konanie „Výrobný areál SWEP Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)“, generálny projektant: GFI, a.s., Brnianska 49, 811 04 Bratislava.

Zoznam použitej textovej a grafickej dokumentácie a zoznam hlavných použitých materiálov

- HALEŠOVÁ, A., et al., 1984 : Hydrogeologická štúdia Neogén a Kvartér východnej časti Košickej kotliny. Manuskript – archív ŠGÚDŠ Bratislava.
- KALIČIAK, M., et al., 1996 : Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1: 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.
- MATULA, M. et al., 1989: Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000, Slovenská kartografia n.p. Bratislava

- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986 : Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vyd., SHMÚ Bratislava
- Atlas krajiny Slovenskej republiky.1.vyd. Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- Čepelák, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava
- Futák, J., 1980 : Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV
- Michalko, J. a kol., 1986 : Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV Bratislava
- Stanová, V., Valachovič, M.(eds.), 2002 : Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky, 2018

Zoznam použitých dokumentov:

- Program rozvoja obce Kechnec na roky 2015-2022
- Rozpracovaná dokumentácia pre územné konanie „Výrobný areál SWEP Kechnec – 7.etapa (Prístavba haly)“, generálny projektant: GFI, a.s., Brnianska 49, 811 04 Bratislava.

Použité web stránky :

www.kechnec.sk, www.shmu.sk, www.air.sk, www.vucke.sk, www.sopsr.sk, www.geoenviroportal.sk, www.sazp.sk, www.statistics.sk, www.podnemapy.sk, www.enviroportal.sk, www.infostat.sk, www.beiss.sk, www.air.sk

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Košice, 22.10.2019

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Jana Marcinková, Topolianska 5709, 071 01 Michalovce zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie MŽP SR pod číslom 473/2010/OHPV.

.....

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Oprávnený zástupca navrhovateľa : Ing. Radoslav Levčík, konateľ

.....

PRÍLOHA Č. 1: Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

- Činnosť „Výrobný areál SWEP Kechnec, II. etapa – výroba výmenníkov tepla“ bola posudzovaná v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie v roku 2008. Rozhodnutie zo zisťovacieho konania vydal Obvodný úrad životného prostredia Košice-okolie pod č. 2008/02371 dňa 7.11.2008.
- Zmena navrhovanej činnosti : „Výrobný areál SWEP Kechnec – 5.etapa (Prístavba skladovacej haly)“ prešla zisťovacím konaním, z ktorého vydal rozhodnutie OÚ Košice - okolie, OSŽP Č. OU-KS-OSZP-2017/012505 zo dňa 24. 10. 2017.

PRÍLOHA Č. 2: Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

PRÍLOHA Č. 3: Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

- Dokumentácia pre územné konanie je v štádiu spracovania