

**SLOVAKOR INDUSTRY, a.s.,
Mliekárenská 9, 821 09 Bratislava**

**VÝROBNO SKLADOVIA HALA SLOVAKOR ŠAMORÍN-
zmena č. 1**

Oznámenie zmeny navrhovanej činnosti podľa zákona
č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene
a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Máj 2019

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

SLOVAKOR INDUSTRY, a. s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 727 926

3. SÍDLO

Mliekárenská 9,
821 09 Bratislava

Prevádzka a výroba:
Priemyselná 27
931 01 Šamorín

4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

Richard Mojžiš - podpredseda
Leitne 4119/14
Pezinok 902 01
[tel:+421 31 56 00 161](tel:+421315600161)
fax: +421 31 56 00 163
e-mail: obchod@slovakor.sk

5. KONTAKTNÁ OSOBA A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Štefan Andrassy
Vodárenská 32,
931 01 Šamorín
email: stefan.andrassy@gmail.com
tel.: 0903/72 99 82

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

VÝROBNO SKLADOVIA HALA SLOVAKOR ŠAMORÍN

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Miesto realizácie

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Šamorín
Kat. územie: Šamorín
Par. č.: 941/6 a 941/10

Prehľadná situácia navrhovanej zmeny činnosti



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

2.1 Stavebnotechnické riešenie

Jedna sa o zmenu navrhovanej činnosti, ktorá bola posudzovaná. Pre navrhovanú činnosť „Výrobno- skladovacia hala Slovakor“ bolo vykonané zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie číslo: OU-DS-OSZP-2017/001386 -18 zo dňa 10. 01. 2017, že sa činnosť nebude posudzovať.

Predmetom navrhovanej činnosti v roku 2016/2017 „Výrobno- skladovacia hala Slovakor“ bola výstavba výrobnno-skladovacej haly a rozšírenie jestvujúcej výroby PE fólií a dispozičná úprava prevádzky.

V dostavanej časti bola inštalovaná jestvujúca výrobná linka doplnená novou výrobnou linkou pre výrobu. Súčasťou navrhovanej výrobnno-skladovacej haly boli skladovacie priestory pre suroviny a aj hotové výrobky.

Predmetom predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je vytvoriť halový objekt kde bude potrebný priestor pre výrobné zariadenie rozširujúcej sa prevádzky – objekt výrobnno skladovacej haly Slovakor, návrh základových konštrukcií novostavby a nosnej oceleovej konštrukcie výrobnno-skladovacej haly pre firmu SLOVAKOR a.s. v Šamoríne. Objekt bude situovaný v areály predmetnej firmy, ako nový samostatný objekt, komunikačne prepojený prekrytým spojovacím krčkom bez opláštenia s vedľajšou už zrealizovanou výrobnno skladovacou halou realizovanou v roku 2017.

Jedná sa o priemyselnú zónu, kde v okolí sa nachádzajú výrobné objekty priemyselného centra mesta. Predmetná parcela je nezastavaná, voľná a oplotená.

Dopravne je pozemok i navrhovaný objekt priamo napojený na miestnu komunikáciu - Priemyselná ulica, resp. vnútro areálové spevnené plochy, ktoré slúžia aj ako vnútro areálová komunikácia. V blízkosti navrhovanej stavby sa nachádza vysoká zeleň- mohutné stromy topoľov - 5 kusov. / potrebné je vyžiadať povolenie na výrub vysokej zelene /.

V navrhovanom objekte výrobnno skladovacej haly bude premiestnená z jestvujúcej výrobnno- skladovacej haly výrobná linka, ktorej súčasťou budú:

- sáčkovací stroj na spracovanie polyetylénovej peny, bublinkovej fólie, LDPE a HDPE fólie
- prierezový a perforovací stroj na spracovanie polyetylénovej peny, bublinkovej folie, LDPE a HDPE folie.

V časti navrhovanej výrobnno skladovacej haly sú skladovacie priestory pre suroviny a aj hotové výrobky.

V tejto časti dispozície sa bude skladovať :

- polyetylénová pena
- bublinková fólia
- LDPE a HDPE fólie

Ich prípadná ďalšia úprava je riešená v jestvujúcich výrobných skladovacích priestoroch areálu Slovakor. (Technologický proces jestvujúcej výroby polyetylénovej fólie sa začína zásobovaním násypky extrudéra granulátom. Následne prebieha tepelná plastifikácia a homogenizácia. Takto pripravená tavenina sa dopravuje do tvarovacej hlavy.

Výroba fólií vyfukovaním je založená na vytlačovaní taveniny polyméru cez hlavu s hubicou tvaru medzikružia orientovanou horizontálne. Vystupujúca tavenina sa rozfúkne na tubulárny film, ktorý sa následne ihneď za hubicou chladí prúdiacim vzduchom.

Technológia výroby fólií vyfukovaním sa využíva najmä na výrobu polotovarov pre produkciu rôznych vreciek, vriec, tašiek, ale aj na výrobu finálnych produktov, ako napr. agrofólie (fólie na fóliovníky, mulčovacie fólie), zmršťovacie fólie a pod. Z procesných parametrov, určujúcich výslednú kvalitu vyrobenej fólie je dôležitá rýchlosť odťahu, rozfukovací pomer a intenzita chladenia vznikajúcej fólie. Rozfukovací pomer je definovaný ako pomer priemeru hubice k priemeru odťahovaného tubulárneho filmu.

Rozfukovací pomer spolu s rýchlosťou odťahovania určujú anizotropiu mechanických vlastností vznikajúcej fólie. Čím vyšší je rozfukovací pomer, tým viac dochádza k orientácii polyméru naprieč k smeru odťahovania a takisto, čím je väčšia odťahová rýchlosť, tým je výraznejšia orientácia pozdĺž smeru odťahovania fólie. Pri dostatočne intenzívnom chladení sa potom fixujú orientované štruktúry, ktoré výrazným spôsobom ovplyvňujú výsledné mechanické vlastnosti vyrobenej fólie. Fólie vyrobené pri nízkom rozfukovacom pomere a vysokej rýchlosti odťahovania majú výborné vlastnosti v pozdĺžnom smere, ale podstatne slabšie v smere priečnom. „Zamrznutie“ orientovaných štruktúr vplyvom prudkého ochladenia vysoko orientovanej fólie sa zámerne využíva pri výrobe zmršťovacích fólií.

Vyrobená fólia prostredníctvom odťahovacieho zariadenia je vedená cez sústavu valcov na navíjacie zariadenie.)

Ostatné objekty /prípojky na vnútro areálové rozvody/ budú riešené v nevyhnutnom rozsahu ako súčasť hlavného stavebného objektu tak, aby sa zabezpečila funkčnosť tohto objektu v rámci celého výrobného areálu. Ako súčasť hlavného stavebného objektu je riešená aj plynová kotolňa pre vykurovanie navrhovanej výrobných skladovacej haly. Okolie stavby sa dotvorí nízkou a vysokou zeleňou v priestore, ktorý vymedzí navrhovaná stavba výrobných skladovacej haly a už zrealizovaného oplozenia celého priemyselného areálu SLOVAKOR a.s.. Nový objekt je architektonicky riešený tak, aby bol v súlade s okolitou zástavbou a prevádzkovo bol súčasťou tohto výrobného areálu.

Jedná sa o dvojpodlažnú oceľovú halu skladby v smere priečných rámov 9x6.00 m / 2x24.0 m, s celkovou výškou v hrebeni strechy cca 8.1 m. Tzn. celkové modulové rozmery haly budú 54.0x48.0 m. Oceľová konštrukcia haly je navrhnutá z certifikovaného konštrukčného systému „PEM Buildings Systems“. Hala je vyskladaná zo symetrickej dvojice oceľových dojkľbových rámov z plnostenných zvarovaných profilov premenného prierezu. Stredný stĺp je spoločný pre obidve lode. Stĺpy rámu sú symetrické s kónickými prútmi zbiehajúcimi sa k podpore, kde je navrhnuté kľbové pripojenie k základovým pätkám. Prievlak je rovnako premennej

statickej výšky ako stĺp. Prievlaky sú vzájomne symetrické, každý pultového tvaru, teda symetrická dvojica vytvára sedlový tvar strechy. Stĺpy a prievlaky sú vo vzájomnom styku previazané tzv. rámovým pripojením. Rámy sú vzájomne po výške prepojené tenkostennými ocelovými pažďíkmi prierezu „U“ a v strešnej rovine spojitými väzničkami prierezu „Z“ s prekrytím kompletizovanými sendvičovými panelmi. V štítových stenách budú vložené dopĺňujúce ocelové stĺpiky systému kyvných stojok, tzn. v päte budú kĺbovo uložené na základovú pätku a v hlave budú opreté o stuženú strešnú rovinu. Vlastné horizontálne stuženie v pozdĺžnom aj v priečnom smere v obvodových stenách bude zabezpečené jednosmernými stenovými diagonálami z kruhových trubiek a rovnako diagonálnym výpletom s rozperkami bude stužená strešná rovina po obvode haly. S ohľadom na kĺbovú úpravu rámov v päte, nie sú do hlavy základových pätiiek vnášané ohybové momenty. Kotvenie bude riešené zabudovanými kotevnými skrutkami prenášajúcich zvislú osovú silu a priečne namáhanie v oboch smeroch. Kotevné skrutky budú osadené do základových pätiiek ako zvarenec pomocou šablóny s presnosťou $\pm 5\text{mm}$.

Pôdorys haly / osovo / 54.0×48.0 m bude rozdelený na tri prevádzkové časti o rovnakom pôdorysnom rozmere 18.0×48.0 m. Teda delenie $54.0/3 = 18.0$ m, bude riešené dvomi radami stĺpov v kroku 6-ich metrov, celkom $8 \times 6.0 = 48.0$ m. Stĺpy budú rovnako ako štítové kĺbovo uložené v päte na podlahovú dosku a v hlave budú kĺbovo vzopreté o zavetrenú strešnú rovinu haly.

Strešná krytina sa skladá z hotových izolačných sendvičových panelov, Typ: PUR 120

Položenie panelov sa realizuje zhora na strešné väznice. Pripevnenie k väznicam je prevedené samo reznými skrutkami z nerezovej ocele s neoprénovým tesnením.

Pripevnenie v oblasti prekrytia sa realizuje dodatočne pomocou skrutiek alebo hliníkovými nitmi. Všetky pozdĺžne a priečne spoje sú utesnené odolnou tesniacou páskou.

Opláštenie obvodovej steny je z hotových izolačných sendvičových panelov, Typ: Panel z MV 150

Položenie sa realizuje z vonka. Sendvičové panely sú pripevnené ku konštrukcii steny stĺpa samo reznými skrutkami z nerezovej ocele s neoprénovým tesnením. Prevažne skryté pripevnenie.

Opláštenie deliacej steny je z hotových sendvičových panelov, Typ: Panel z MV 120

Položenie sa realizuje z vnútra výrobných častí dispozície. Sendvičové panely sú pripevnené ku konštrukcii steny stĺpa samo reznými skrutkami z nerezovej ocele s neoprénovým tesnením. Prevažne skryté pripevnenie.

Súčasťou predmetného systémového vnútorného a vonkajšieho oplášťovacieho systému sú, okná, dvere, priemyselné brány a prekrytia vonkajších vstupov - Markízy.

Základové konštrukcie pod halu sú navrhnuté klasické dvojstupňové železobetónové pätky a po vonkajšom obvode haly je navrhnutý dopĺňujúci základový pás so zateplením extrudovaným polystyrénom. Základový pás je tiež dvojstupňový, spodný stupeň je monolitický a horný zúžený na 300 mm bude vytvorený z dvoch DT tvárnic.

Inžinierskogeologické pomery sú prevzaté s geologického prieskumu zrealizovaného v prvej etape výstavby.

Záujmové územie z hľadiska inžinierskogeologického patrí do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, rajónu údolných riečnych

náplavov. Nachádza sa v severozápadnej časti Podunajskej nížiny. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu. Neogénne sedimenty sa v tejto oblasti nachádzajú vo veľkých hĺbkach. Prieskumnými sondami boli zistené od povrchu terénu málo mocné vrstvy ílov s nízkou plasticitou /CL/, tuhej konzistencie, tmavosivej farby. Pod nimi od hĺbky cca 0.1 až 0.4 m nasledovali polohy ílov piesčitých /CS/, tuhej konzistencie, žltohnedej, hnedožltej až sivožltej farby zatriedené do triedy F6 a íly piesčité do triedy F4. Pod povrchovými hlinitými vrstvami bolo od hĺbky 0.6 až 1.3 m, t.j. od úrovne cca 124.4 až 125.2 m n. m., zistené súvrstvie veľmi únosných drobných štrkov, zle zrnených /GP/, s valúnmi do ϕ 0.5-2 cm, ojedinele do 3-5 cm, sivej farby so zaradením do triedy G2. Do tejto úrovne budú rovnako ako v prvej etape základové konštrukcie zahĺbené.

Podlahu vo výrobe a v časti skladov navrhujeme ako:

- Liata podlahová zmes - zhotovenie povrchovej úpravy z epoxidovej stierky Sikafloor 264 RAL 7032 alebo 7035 , protišmykový povrch.

Dispozícia objektu rieši tieto priestory :

Prízemie	A1.01 – Hala- výroba	842,88 m ²
	B1.02 – Hala- sklady	874,62 m ²
	C1.03 – Hala- sklady	855,47 m ²
	C1.04 – Hala- kotolňa	18,24 m ²

Zastavaná plocha :	2696,83 m ²
Úžitková plocha :	2591,21 m ²
Obostavaný priestor :	16 990 m ³

Technologické zariadenie výrobného areálu Slovakor je zariadením pre výrobu a spracovanie fólií z nízko hustotného a vysokohustotného polyetylénu (LD-PE a HD-PE)

Inštaláciou linky nedôjde k zvýšeniu kapacity jestvujúcej výroby. Bude rozšírená časť spracovania fólie na hotový produkt – PE sáčok.

Celková výrobná kapacity max. 280 kg/hod

Novostavba – H5 bude z technologického hľadiska využitá ako:

1/3 – Výrobné priestory pre uloženie strojov pre prírez a výrobu sáčkov.

1/3 – Skladovanie suroviny – plotovaru - PE fólie vyrábanej v jestvujúcich priestoroch závodu.

1/3 – Skladovanie hotovej produkcie – PE – sáčkov.

Stručný popis technológie výroby fólie

Výrobok

Vrecia a sáčky rolované perforované

Dĺžka	Bez obmedzenia
Šírka	450 - 1650 mm
Hrúbka fólie	50 μ m – 200 μ m
Prírezy, vrecia:	
Dĺžka	min. 250 mm
Šírka	min. 200 mm
Hrúbka fólie	max. 80 μ m

Prevíjacie a rezacie stroje

Pracoviská slúžia na delenie materiálu na mieru a jeho prípravou na distribúciu. Na pracovnú činnosť používajú prevíjací a rezací stroj.

Spracovávaný materiál sú fólie rôzneho druhu, predovšetkým napeňované fólie.

Pracovný proces zahŕňa upevnenie základného balu – kotúča fólie na hriadeľ stroja, previnutie materiálu cez merač vzdialenosti a navinutie začiatku fólie na hnaný hriadeľ. Vzápätí pracovník nastaví príslušný režim stroja (automatický alebo ručný) a spustí stroj. Po navinutí potrebnej dĺžky sa stroj vypne (automaticky alebo ručne) v závislosti od režimu. Návin sa ukončí oddelením materiálu od základného balu.

Novovytvorený kotúč sa odoberie, označí štítkom a a odošle na distribúciu.

Sáčkovacie stroje

Pracoviská slúžia na výrobu sáčkov z rôznych druhov fólií tepelným zváraním.

Pracovný proces zahŕňa upevnenie 2 balov fólií na hriadele odvíjacieho zariadenia, previnutie materiálu cez napínače a navinutie začiatku fólie do stroja. Nastavenie príslušného režimu, spustenie stroja. Fólie prechádzajú cez hriadele dovnútra, kde sa pomocou zváracích líšt jednotlivé vrstvy. Delenie a posun materiálu sa robí automaticky.

Pracovník odoberá hotové sáčky.

Pomocné prevádzky

Výrobné zariadenie si vyžaduje pripojenie na elektrickú energiu a tlakový vzduch.

Zdrojom tlakového vzduchu je jestvujúce zariadenie na prípravu tlakového vzduchu:

Skrutkový kompresor s integrovanou sušičkou

Typ	Gardner-Denver KSA 22-10 / D35
Výkon kompresora	177 m ³ /hod
Výstupný tlak	10,0 bar
Rosný bod	+3 °C

SADOVÉ ÚPRAVY

V závere výstavby sa okolie stavby terénne upraví, zahumusuje, vysadí vysokou zeleňou a zatrávni. Objekt sadových úprav rieši voľné plochy medzi oplotením a spevnenou manipulačnou plochou areálu. Jedná sa o veľmi jednoduché riešenie sadových úprav, aby sa vhodne doplnilo a spríjemnilo životné prostredie výrobného areálu SLOVAKOR a.s. Šamorín.

Voľné plochy budú zatrávnené a skupinovite doplnené o nízkokmenné popínavé kríky juniperus horizontalis a hloh.

V severnej časti areálu bude navrhnutý vetrolam výsadbou topoľovej aleje, čím sa areál vizuálne oddelí od okolitých pozemkov a zabráni sa v zimnom období tvorbe závejov na náveternej časti areálu.

2.2 Údaje o požiadavkách zmeny navrhovanej činnosti na vstupy

Záber pôdy

Trvalý záber pôdy sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti oproti pôvodnému zámeru nezmení. Jedná sa o parcely vo vlastníctve navrhovateľa zmeny činnosti, na ktorých bude umiestnený objekt navrhovanej zmeny činnosti, a ktoré sú v evidencii katastra vedené ako zastavané plochy a nádvoria.

Spotreba vody

V ulici sa nachádza verejný zásobovací vodovodný rád, z ktorého je existujúci areál v súčasnosti napojený existujúcou prípojkou DN100mm. V spevnenej ploche pred navrhovanou halou sa nachádza existujúce potrubie vody DN80mm, ukončené podzemným hydrantom rovnakého profilu.

Pre navrhovanú halu navrhujeme zriadiť nové pripojenie na areálový vodovod, a to prípojkou DN50mm, ktorá bude privedená do haly. Dĺžka prípojky bude cca 23m a bude z rúr PEHD PE100.

Vonkajší požiarny vodovod - vzhľadom na požiadavky požiarnej ochrany je potrebné množstvo požiarnej vody vo výške 18,0 l/s, čo bude nutné zabezpečiť pomocou existujúcej podzemnej požiarnej nádrže o objeme 14m³ (vo vzdialenosti cca 80m), so započítaním využitia troch existujúcich podzemných požiarnych hydrantov v areáli, na existujúcom areálovom vodovode DN100mm.

Nakoľko v areáli vznikne navýšenie počtu pracovníkov, jedná sa len o minimálne navýšenie súčasnej spotreby vody.

Výpočet navýšenia spotreby vody, v zmysle vyhlášky MŽPSR č.684/2006 z 14.11.2006:

4 zam./smenu x 60 l/zam.d

- priemerná denná spotreba Q_p = 240 l/deň = 0,003 l/s

- max.denná spotreba Q_m
240 x 1,4 = 336 l/deň = 0,004 l/s

- max.hodinová spotreba Q_h
 $\frac{336 \times 1,8}{8 \times 0,5(50\% \text{ z celej smeny})}$ = 151 l/hod = 0,042 l/s

- ročná spotreba Q_r = 60 m³/rok

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre výstavbu objektu bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály)

Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná dodávateľská organizácia.

Výstavba navrhovaných objektov bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

VÝROBNO SKLADOVIA HALA SLOVAKOR ŠAMORÍN

Názov objektu	zastavaná plocha	inštalovaný príkon	inštalovaný príkon	súčasnosť β	výpočtové zaťaženie
	(m ²)	kW, W/m ²	Pi /kW/		Pp /kW/
hala - výrobná, skladovacia /technické priestory/	2635,0	40	105,4	0,6	63,2
technológia výroby			24,0	0,9	21,6
technológia VZT -bežná prevádzka			25,0	0,9	22,5
UK - kotolňa			14,0	0,7	9,8
ZTI - ohrev strešných vtokov, ohrev potrubí			3,0	0,80	2,4
vonkajšie osvetlenie			2,0	1,0	2,0
rezerva 10%					12,2
spolu			173,4		133,7

ENERGETICKÁ BILANCIA DISTRIBUČNÁ SIET'

Názov objektu	požiadavky na transformátor /kVA/	inštalovaný príkon Pi /kW/	súčasnosť β	výpočtové zaťaženie Pp /kW/
elektrická bilancia celkom		173		133,7
medziskupinová súčasnosť			0,75	100,3
požiadavky na transformátor $\cos \varphi=0,95$ /kVA/	106			
návrh transformátora zaťaženého na 80%	132			
výpočtová ročná spotreba elektrickej energie	267388	kWhod/rok		

Umelé osvetlenie a vnútorné silnoprúdové rozvody

Svetelná el. inštalácia bude riešená podľa STN EN 12464-1 a návrhu architekta objektu. Intenzita osvetlenia jednotlivých priestorov sa bude pohybovať od 150lx do 500lx, v kancelárskych priestoroch bez denného osvetlenia 1500lx. Budú použité LED svietidlá v prevedení a krytia podľa charakteru priestoru. Typy svietidiel budú stanovené podľa požiadavky architekta a investora.

Núdzové osvetlenie bude riešené na priemernú hodnotu 1lx. Vstupy, východy a núdzové východy budú vyznačené orientačnými svietidlami, ktoré budú osvetľovať, vyznačovať smer, po celú dobu prevádzky.

Osvetlenie jednotlivých priestorov budú nasledujúce:

Výrobná hala.....	300/500 lx
Chodby	200 lx
Technické miestnosti, strojovne	200 lx
Príručné sklady.....	200 lx

Použité svietidlá, ovládanie

Vo výrobnéj hale budú použité LED svietidlá. Ovládanie bude riešené stupňovite 1/3 a 2/3. Osvetlenie kotolne bude riešené LED svietidlami.

Ovládanie technických priestorov bude riešené miestne spínačmi pri vstupoch do priestorov.

Osvetlenie fasády

Osvetlenie fasády bude navrhnuté podľa požiadavky architekta a investora. Rozmiestnenie svietidiel bude vyhovovať požiadavke na priemernou intenzitu osvetlenia na fasáde objektu.

Núdzové a náhradné osvetlenie

Núdzové osvetlenie bude vykonané tak, aby boli jasne a jednoznačne osvetlené a vyznačené únikové cesty, aby bola zaistená viditeľnosť prekážok a bezpečný presun k núdzovým východom. Doba prevádzky v núdzovom režime sa predpokladá 1 hod.

Zásuvkové rozvody

Budú zabezpečovať možnosť pripojenia drobných elektrospotrebičov.

Káblové trasy, uloženie káblov

Hlavné prívodné rozvody od transformačnej stanice do objektu sú navrhnuté káblom NAYY-J 4x240mm do nového rozvádzača RH2. Rozvody sú realizované zemným vedením mimo.

Vnútorne rozvody sú navrhnuté celoplastovými samozhášavými káblami s medenými jadrami. Napájanie požiaro-bezpečnostných zariadení a núdzových svetiel je káblami so zachovaním funkčnosti pri požiari uloženými v káblových žlaboch, resp. príchytkách s funkčnou schopnosťou pri požiari.

Elektroinštalácia v technických priestoroch bude vedená v pozinkovaných žlaboch.

Káblové žlaby a trasy s funkčnou schopnosťou pri požiari musia byť vedené nad káblovými žlabmi bez funkčnej schopnosti pri požiari a nad zariadeniami TZB aby sa zabránilo poškodeniu kab. žlabov a trás. Káble s funkčnou schopnosťou pri požiari musia byť vedené min 30cm od ostatných rozvodov.

Silnoprúdový rozvod pre technické zariadenia budovy

Profesia silnoprúd vykoná napájanie všetkých TZB zariadení podľa požiadaviek jednotlivých profesií (vzduchotechnické jednotky, chladiace jednotky, obehové čerpadlá pre vykurovanie a chladenie, atď.) prostredníctvom rozvádzač MaR alebo priamo z príslušného hlavného rozvádzača RH.

Inštalácie a vedenia a rozvádzače

V objekte bude vedená elektroinštalácia káblami CYKY. Pre zariadenia s nutnosťou funkčnosti pri požiari budú prívody vedené káblami bezhalogenovými NHXH s funkčnosťou počas požiaru. Vo všetkých ostatných priestoroch budú vedené káble CYKY. V objekte budú osadené hlavné rozvádzače povrchové skriňové, v technických priestoroch povrchové nástenné.

Vypínanie objektu

Na zabezpečenie bezpečného vypnutia dodávky elektrickej energie pre prevádzkové elektrické zariadenia, ktoré nebudú v činnosti počas požiaru, bude na vrátnici osadený ovládací prvok CENTRAL STOP. Na vrátnici bude tiež inštalovaný ovládací prvok TOTAL STOP, ktorý umožní kompletné vypnutie dodávky elektrickej energie. Situovanie oboch ovládacích prvkov je plne v súlade s STN 92 0203, čl. 4.3.4.

Vypínačom CENTRAL STOP bude umožnené vypnúť v prípade požiaru všetku elektroinštaláciu objektu okrem napájania požiarnych zariadení a vybraných slaboprúdových zariadení.

Vypínač TOTAL STOP vypína v prípade požiaru všetku elektroinštaláciu objektu, teda vrátane Záložného zdroja (DA), vrátane požiarnych zariadení.

Trvalá dodávka elektrickej energie pre zariadenia, ktoré musia zostať v činnosti aj počas požiaru vyššie uvedenými druhmi káblov, musí byť zabezpečená káblovými trasami (nezávislé obvody podľa STN 33 2000-5-56) definovanými STN 92 0203, čl. 4.4.1.1. To platí aj pre trasy káblov pre ovládacie prvky CENTRAL STOP a TOTAL STOP. Trasa káblov sa začína od zdroja elektrickej energie a končí v elektrických zariadeniach zabezpečujúcich ich činnosť počas požiaru.

Ochrana proti prepätiu

Pre ochranu zariadenia pred účinkami atmosférického a prevádzkového prepätia bude objekt chránený trojstupňovou ochranou proti prepätiu. 1. stupeň (trieda B) bude osadený v hlavnom rozvádzači, 2. stupeň (trieda C) bude osadený v

podružných rozvádzačoch a 3. stupeň (trieda D) bude osadený lokálne v mieste pripojenia slaboprúdových zariadení a v zásuvkách pre PC techniku.

Ochranné pospojovanie a uzemnenie prípojnic PE.

Prípojnice PE v hlavnom rozvádzači, ako aj prípojnice PE v podružných rozvádzačoch budú pripojené na spoločnú uzemňovaciu sieť vytvorenú pásikom FeZn pri základní stavby.

Bleskozvod a uzemnenie

Navrhovaný bleskozvod je pasívny bleskozvod podľa súboru noriem STN 62 305. Pre každý objekt bude riešená samostatná jímacia tyč s uzemnením.

V stavbe budú na strojené základové zemniče využité základové pásy. Prechod pásika cez Izoláciu previesť podľa možnosti dodávateľa tak, aby bola dostatočne mech. odolná, napr. asfalt. náter - juta - asfalt. náter (STN 33 2050, čl.4).

Odpor základových zemničov sa musí premerať pred ich pripojením. Uzemňovacia sieť sa zhotoví z pásu FeZn 30x4. Na uzemňovaciu sieť sa pripojí aj vodič PEN hlavných rozvádzačov. Pretože uzemňovacia sieť má charakter ochranný aj pracovný, jej prechodový zemný odpor nemá byť väčší ako 2Ω .

V jednotlivých zvodoch musia byť umiestnené skúšobné svorky a nadzemná časť zariadenia musí byť chránená do výšky 1800 mm.

VYKUROVANIE

Vykurovacia sústava je navrhnutá teplovodná s núteným obehom vykurovacej vody s teplotným spádom 70/50°C.

Výpočet tepelných strát bol prevedený podľa STN 38 3350, pre vonkajšiu výpočtovú teplotu -12°C v oblasti s intenzívnymi vetrami.

VÝPOČET POTREBY TEPLA:

VYKUROVANIE:

- plné vykurovanie 24 hodín denne (výrobné a skladové priestory)

$$V = 13\,092\text{ m}^3$$

$$q = 0,25\text{ W/m}^3\text{K, priemerná teplota } 10^\circ\text{C}$$

$$Q = V \times q \times /t_i - t_e/ = 13\,092 \times 0,25 \times /10 - /-12// = 72\,006\text{ W}$$

$$Q_{pr} = V \times q \times /t_i - t_{pz}/ = 13\,092 \times 0,25 \times /10 - 4,0/ = 19\,638\text{ W}$$

Výpočet ročnej spotreby tepla na vykurovanie:

$$\begin{aligned} Q_{R,UK} &= V \times q \times /t_i - t_{pz}/ \times n \times d \times 10^{-6} = \\ &= 13\,092 \times 0,25 \times /10 - 4,0/ \times 202 \times 24 \times 10^{-6} = 0 \\ &= 95,21\text{ MWh/rok} \end{aligned}$$

Vysvetlivky :

Q_{MAX} – maximálna potreba tepla

Q_{PR} – priemerná potreba tepla

$Q_{R,UK}$ – ročná spotreba tepla

t_i – priemerná vnútorná teplota vzduchu (20°C)

t_e – vonkajšia výpočtová teplota vzduchu (-12°C)

t_{pz} – priemerná vonkajšia teplota počas vykurovacieho obdobia $t_{pz} = 4,0^\circ\text{C}$

n – počet vykurovacích dní v roku $n = 202$ dní

VZT + VETRANIE:

Vetrание výrobných priestorov - 12 hodín denne vo vykurovacom období

$$Q_{MAX} = 27,00\text{ kW}$$

$$Q_{PR} = 27,00 \times 0,70 = 18,90\text{ kW}$$

$$Q_{R,VZT} = 18,90 \times 12 \times 202 \times 10^{-3} = 45,82 \text{ MWh/rok}$$

Vetrание skladových priestorov (prirodzenými otvormi)
- 24 hodín denne vo vykurovacom období

$$Q_{MAX} = 35,00 \text{ kW}$$

$$Q_{PR} = 35,00 \times 0,40 = 14,00 \text{ kW}$$

$$Q_{R,VET} = 14,00 \times 24 \times 202 \times 10^{-3} = 67,88 \text{ MWh/rok}$$

$$Q_{MAX} = 27 + 35 = 63 \text{ kW}$$

$$Q_R = Q_{R,VZT} + Q_{R,VET} = 45,82 + 67,88 = 113,70 \text{ MWh/rok}$$

Vysvetlivky :

Q_{MAX} – maximálna potreba tepla

Q_{PR} – priemerná potreba tepla

$Q_{R,VZT}$ - ročná spotreba tepla

n – počet vykurovacích dní v roku n = 202 dní

d – počet hodín vykurovania počas dňa

Bilancie potrieb tepla:

	Q /W/	Q_{PR} /W/	Q_R /MWh/rok/	Q_L /MWh/leto/
Vykurovanie	72 006	19 632	95,21	---
VZT + VETRANIE	63 000	32 900	113,70	---
Spolu	135 006	52 532	208,91	---

Výpočet spotreby zemného plynu:

- plyn zemný 9,50 kW/m³, účinnosť kotlov 98%

$$B_i = 3 \times \frac{52 532}{52 532} = 16,20 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$B_{PR} = \frac{9,5 \times 0,98}{208,91} \times 10^{-3} = 5,65 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$B_R = \frac{9,5 \times 0,98}{208,91} \times 0,70 \times 10^3 = 15 708 \text{ m}^3/\text{rok}$$

TECHNICKÝ POPIS:

Zdroj tepla:

Na pokrytie potreby tepla pre rodinný dom sú navrhnuté 3 ks nízkotlakové kondenzačné teplovodné kotly BUDERUS LOGAMATIC PLUS GB 192-50i, výkonu á 6,3–48,9 kW, zemný plyn á 5,4 m³/hod, s poistným ventilom 4 bar, s odvodom spalín a prívodom spaľovacieho vzduchu, pre každý kotol samostatne, koncentrickým potrubím a nadstrešným nádstavcom, ktorý je dodávaný výrobcom kotla a schválený pre dané zariadenie príslušnými inštitúciami SR.

Poistenie vykurovacej sústavy je zabezpečené poistnými ventilmi pružinovými závitovými zabudovanými v kotloch a tlakovou expanznou nádobou REFLEX.

Kotle sú pripojené cez ANULOID (otvorený rozdeľovač) RACEN na rozdeľovače a zberače v kotolni. ANULOID je dodávaný ako typový výrobok.

Kotle sú riadené kaskádovo, podľa aktuálnej potreby tepla, so sledovaním doby prevádzky jednotlivých kotlov zariadením BUDERUS.

Rozvod vykurovacej vody je v kotolni bude z trubiek ocelových.

Obeh vykurovacej vody je zabezpečený v kotlovom okruhu čerpadlami osadenými v kotloch. Obeh vykurovacej vody v jednotlivých okruhoch je zabezpečený obehovými čerpadlami GRUNDFOSS.

Vykurovací voda pre potrebu VZT a teplovzdušné jednotky, bude neregulovaná, s trvalým teplotným spádom 70/50 °C.

Regulácia bude zabezpečená regulátorom BUDERUS.

Objekt:

Rozvod potrubia pre zariadenia VZT a teplovzdušné jednotky bude pod stropom novobudovanej výrobné-skladovej haly, k jednotlivým odberným zariadeniam. Materiál rozvodu bude z oceľových rúr mat.11 353. Spád potrubia bude proti toku tepelného média, resp. s tokom tepelného média. Potrubie bude uložené na typových uloženiach. Vypúšťanie bude zabezpečené v kotolni a na najnižších miestach rozvodu. Odvzdušnenie bude zabezpečené cez automatické odvzdušňovacie ventily. Rozťažnosť potrubia v novobudovanej výrobné – skladovej hale, bude eliminovaná v ohyboch rozvodu.

Vykurovanie výrobné - skladovej haly bude teplovodnými teplovzdušnými jednotkami LERSEN ZETA. Teplovzdušná jednotka bude osadená ANEMOSTATOM LERSEN S pre vertikálnu montáž. Zavesenie bude závesným lankovým systémom LERSEN s príslušenstvom. Na privode k teplovodným teplovzdušným jednotkám budú osadené uzatváracie ventily, uzatváraco-regulačné ventily a vypúšťacie ventily. Vykurovacie jednotky budú pripojené pružnými hadicovými pripojeniami. Vykurovacie jednotky budú zavesené na typových závesoch.

Regulácia teplovzdušných jednotiek bude priestorovým regulátorom LERSEN.

Vzduchotechnika:

Na privode k VZT zariadeniam budú osadené uzatváracie ventily, uzatváraco-regulačné ventily a vypúšťacie kohúty.

Pred VZT zariadením bude osadená regulačná rada, pozostávajúca z trojcestného regulačného ventilu a obehového čerpadla, ktoré zabezpečia zároveň protimrazovú ochranu zariadenia VZT. Regulačná rada na strane vody bude osadená pred zariadením VZT.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

Počas prevádzky

Počty pracovníkov a fond pracovného času

Počet výrobných pracovníkov 4

Fond pracovného času

Fond pracovného času stanovený pre 7 dňový pracovný týždeň a pre 3 zmenu prevádzku je nasledovný:

- počet hodín za 1 zmenu 8

- počet pracovných dní v týždni 7

- počet pracovných zmien v týždni 21

- počet pracovných hodín v týždni 159

- počet pracovných hodín v týždni na 1 pracovníka 40

Fond pracovného času strojového zariadenia v dňoch:

- počet kalendárnych dní v roku	365
- soboty a nedele	-
- sviatky	-
- celozávodná dovolenka	14
- opravy	6
- počet pracovných dní	345
Fond pracovného času strojového zariadenia v hodinách:	
- počet pracovných hodín celkom	8 280
Súčasnosc' chodu zariadenia	80 %

Dopravná a iná infraštruktúra

Požiadavky na dopravu- vnútro areálová doprava novej časti areálu, kde je plánovaná výstavba výrobného skladovacej haly je riešená napojením na vnútro areálovú dopravu /spevnené plochy terajšieho areálu sú už realizované až k hranici pozemku určeného na výstavbu výrobného skladovacej haly/. Aj v tejto etape rozširovania výrobného areálu sa uvažuje využívať na vnútro areálovú dopravu pôvodné spevnené plochy, ktoré sú riešené tak , aby vyhovovali pohybu vozidiel po celej ploche./ nie je priamo vyčlenená vnútro areálová komunikácia z týchto plôch / Otáčanie vozidiel nákladnej dopravy v areály SLOVAKOR je zabezpečené vytvorením nových spevnených plôch

Mimo závodná doprava surovín a komponentov je zabezpečená väzbou na cestnú sieť a je riešená automobilmi. Počíta s dopravou materiálu a výrobkov, v rozsahu max. 6 nákladných automobilov za deň.

Vnútro závodná doprava - Palety a prepravky s materiálom sú dopravované pomocou ručných zdvižných vozíkov a vysokozdvižnými vozíkmi.

Iné nároky

V tejto etape spracovanie dokumentácie nie sú známe.

2.3 Údaje o požiadavkách zmeny navrhovanej činnosti na výstupy

Zdroje znečistenia ovzdušia

Z hľadiska spôsobu pôsobenia na kvalitu ovzdušia budú v súvislosti s prevádzkou výrobného závodu pôsobiť nasledujúce zdroje znečisťovania ovzdušia:

•Bodové zdroje znečistenia ovzdušia

Etapa prevádzky nenesie so sebou žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia.

- Výroba polyuretánovej peny a bublinkovej fólie

4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL

4.38 Priemyselné spracovanie plastov :

b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg/h ≥ 100 - jestvujúci stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

V roku 2018 bol počet prevádzkových hodín extrúderov :

Extrudér I.: 841 h

Extrudér II.: 2856 h

Spotreba butánu bola za sledované obdobie 78,845t.

- *energetické zdroje - kotolňa* – vykurovanie

1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom približne $\geq 0,3 < 50$ MW- malý zdroj znečisťovania ovzdušia

Zaradenie zdroja je vykonané na základe hlavnej činnosti a jej rozsahu t.j. výroby plastových výrobkov technológiou lisovania z granulátu.. V predložených podkladoch je uvedená projektovaná spotreba granulátu 280 kg/hod, čo je viac ako prahová kapacita.

Tepelný zdroj je zaradený ako malý zdroj znečistenia v súlade s prílohou č.4, časť 3 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z.:

spaľovacia jednotka s MPT $< 0,3$ MW je samostatným spaľovacím zariadením a nespočítava sa s ostatnými spaľovacími jednotkami. znečisťujúce látky:

- tuhé znečisťujúce látky (vplyvom dopravy a pri plnení môže vzniknúť prachový podiel)
- pachové látky - fugitívne emisie(technologický proces výroby v existujúcej časti stavby)
- oxid uhoľnatý zo spaľovacích procesov(v existujúcej časti stavby)
- oxidy dusíka zo spaľovacích procesov (v existujúcej časti stavby)

Dodržiavanie určených podmienok prevádzkovania

Všeobecné podmienky prevádzkovania pre priemyselné spracovanie plastov nie sú určené.

Pri dodržiavaní technologických podmienok spracovania plastu, udržiavaní bezchybného technického stavu technologického zariadenia, zabezpečia obmedzenie vzniku pachových látok na minimum.

Zisťovanie a preukazovanie údajov o dodržiavaní určených emisných limitov

Pachové látky nemajú stanovený emisný limit a preto nie je potrebné zisťovať a preukazovať jeho dodržiavanie.

Posudzovaná technológia nemá činnosť alebo miesto, pre ktoré by boli stanovené emisné limity. Z toho dôvodu ani nie je potrebné zisťovať a preukazovať údaje o dodržiavaní emisných limitov.

•Plošné zdroje znečistenia ovzdušia

- jestvujúce parkovacie plochy vo vnútri areálu závodu

•Líniové zdroje znečistenia ovzdušia

Doprava

- po cestách v areáli závodu,
- prístupová betónová komunikácia,
- miestna komunikácia

- štátna cesta

Nakladanie s odpadmi

A) Všeobecná časť

Opatrenia na predchádzanie vzniku odpadu, práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi, rozšírenú zodpovednosť výrobcov, nakladanie s vyhradenými výrobkami a prúdmi odpadov, nakladanie s komunálnym odpadom upravujú nasledovné právne predpisy Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon) v znení neskorších predpisov

Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov

Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti

Oznámenie MŽP SR č. 368/2015 Z. z. o vydaní výnosu o jednotných metódach analytickej kontroly odpadov,

Vyhláška MŽP SR č. 372/2015 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uložení kovovej ortuti,

Vyhláška MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov,

Niektoré základné pojmy ustanovené v zákone o odpadoch:

- Odpad je hnuiteľná vec alebo látka, ktorej sa jej držiteľ zbavuje, chce sa jej zbaviť alebo je v súlade so zákonom alebo osobitnými predpismi povinný sa jej zbaviť.
- Prúd odpadu je skupina druhov odpadov s podobnými vlastnosťami, ktoré umožňujú ich ďalšie spoločné nakladanie.
- Biologicky rozložiteľný odpad je odpad, ktorý je schopný rozložiť sa anaeróbnym spôsobom alebo aeróbnym spôsobom, ako je najmä odpad z potravín, odpad z papiera a lepenky, odpad zo záhrad a parkov.
- Nebezpečný odpad je odpad, ktorý má aspoň jednu nebezpečnú vlastnosť uvedenú v prílohe osobitného predpisu.

Nakladanie a iné zaobchádzanie s odpadom

- Odpadové hospodárstvo je súbor činností zameraných na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a na nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom.
- Nakladanie s odpadom je zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu vrátane dohľadu nad týmito činnosťami a nasledujúcej starostlivosti o miesta zneškodňovania
- Zhromažďovanie odpadu je dočasné uloženie odpadu u držiteľa odpadu pred ďalším nakladaním s ním, ktoré nie je skladovaním odpadu.
- Triedenie odpadov je delenie odpadov podľa druhov, kategórií alebo iných kritérií alebo oddeľovanie zložiek odpadov, ktoré možno po oddelení zaradiť ako samostatné druhy odpadov.
- Opätovné použitie je činnosť, pri ktorej sa výrobok alebo časť výrobku, ktorý nie je odpadom, znova použije na ten istý účel, na ktorý bol určený.

- Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve, alebo zabezpečenie pripravenosti odpadu na plnenie tejto funkcie
- Recyklácia je každá činnosť zhodnocovania odpadu, ktorou sa odpad opätovne spracuje na výrobky, materiály alebo látky určené na pôvodný účel alebo na iné účely; zahŕňa aj opätovné spracovanie organického materiálu. Recyklácia nezahŕňa energetické zhodnocovanie a opätovné spracovanie na materiály, ktoré sa majú použiť ako palivo alebo na činnosti spätného zasypávania,
- Zneškodňovanie odpadu je činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, a to aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získanie látok alebo energie
- Skládkovanie odpadov je ukladanie odpadov na skládku odpadov.

Pôvodca odpadu je : a) každý pôvodný pôvodca, ktorého činnosťou odpad vzniká,

b) ten, kto vykonáva úpravu, zmiešavanie alebo iné úkony s odpadmi, ak ich výsledkom je zmena povahy alebo zloženia týchto odpadov.

Držiteľ odpadu je pôvodca odpadu alebo osoba, ktorá má odpad v držbe.

Vybrané všeobecné povinnosti spojené s nakladaním s odpadmi

- Každý je povinný nakladať s odpadmi alebo inak s nimi zaobchádzať v súlade so zákonom; ten, komu vyplývajú z rozhodnutia vydaného na základe zákona povinnosti, je povinný nakladať s odpadmi alebo inak s nimi zaobchádzať aj v súlade s týmto rozhodnutím.
- Každý je povinný nakladať s odpadom alebo inak s ním zaobchádzať takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie, a to tak, aby nedochádzalo k riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, horninového prostredia a ohrozenia rastlín a živočíchov, obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a nepriaznivému vplyvu na krajinu alebo miesta osobitného významu.
- Povinnosť znášať náklady na činnosti nakladania s odpadom a činnosti k nim smerujúce sú povinné plniť osoby v nasledujúcom poradí: držiteľ odpadu, pre ktorého sa nakladanie s odpadom vykonáva, ak je známy, alebo posledný známy držiteľ odpadu.

Vybrané zákazy

Zakazuje sa:

- uložiť alebo ponechať odpad na inom mieste ako na mieste na to určenom
- zneškodniť odpad alebo zhodnotiť odpad inak ako v súlade so zákonom
- vykonávať bez súhlasu podľa § 97 ods. 1 alebo v rozpore s ním činnosť, na ktorú sa súhlas vyžaduje,
- zneškodňovať skládkovaním kvapalné odpady; odpady, ktoré sú v podmienkach skládky výbušné, korozívne, okysličujúce, vysoko horľavé alebo horľavé; odpady, ktorých obsah škodlivých látok presahuje hraničné hodnoty koncentrácie škodlivých látok; vytriedený biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad; vytriedené zložky komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení; biologicky rozložiteľný komunálny odpad zo záhrad a parkov, vrátane biologicky

rozložiteľného odpadu z cintorínov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení

- riediť alebo zmiešavať odpady s cieľom dosiahnuť hraničné hodnoty koncentrácie škodlivých látok
- zneškodňovať spaľovaním biologicky rozložiteľný odpad s výnimkou prípadu, na ktorý bol vydaný súhlas podľa
- spaľovať komunálny odpad na voľnom priestranstve a vo vykurovacích zariadeniach v domácnostiach.

Vybrané povinnosti držiteľa odpadu

Držiteľ odpadu je povinný:

- správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov,
- zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade so zákonom a osobitnými predpismi,
- zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva,
- odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona,
- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi,
- ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje,
- zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením; na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu,
- umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom

B) Špecifická časť

1. Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií

- Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb-stavebné a demolačné práce.
- Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú; pri vykonávaní obdobných prác pre fyzické osoby je pôvodcom odpadov ten, kto uvedené práce vykonáva. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona a plní povinnosti podľa [§ 14](#) zákona o odpadoch

Počas výstavby haly je predpoklad vzniku nasledovných stavebných odpadov a odpadov z demolácie:

<i>Kat.číslo</i>	<i>názov odpadu</i>	<i>Kateg</i>	<i>cca množstvo v /t/</i>	<i>nakladanie</i>
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	3	Odpad sa zhromažďuje na stavenisku vo veľkokapacitných kontajneroch a následne sa odvezie do zariadenia na zber odpadov, resp. na skládku
17 02 02	Sklo	O	0,02	Odpad sa zhromažďuje na stavenisku a následne sa odovzdá do zariadenia na zber
17 02 03	Plasty	O	0,03	Odpad sa zhromažďuje na stavenisku a následne sa odovzdá do zariadenia na zber
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,02	Odpad sa zhromažďuje na stavenisku a následne sa odovzdá do zariadenia na zber
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,02	Odvezie sa na skládku odpadu

Odpady z obalov (obal stavebných materiálov)

<i>katalógové číslo odpadu</i>	<i>názov odpadu</i>	<i>kategória odpadu</i>	<i>Predpoklad množstvo v /t/</i>	<i>kód nakladania</i>
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,01	R5 resp. D1
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,05	R5 resp. D1
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,03	R5 resp. D1
15 01 03	Obaly z kovu	O	0,02	R5 resp. D1
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,03	D1

Držiteľ odpadu vedie evidenciu vzniknutých odpadov, v ktorej uvádza aj množstvá vzniknutých odpadov. Túto evidenciu pripraví ku kolaudačnému konaniu.

Odpady vzniknuté počas prevádzky a spôsob nakladania s týmito odpadmi.

Technologické zariadenie výrobného areálu Slovakor je zariadením pre výrobu a spracovanie fólií z nízko hustotného a vysokohustotného polyetylénu (LD-PE a HD-PE)

Inštaláciou novej linky nedôjde k zvýšeniu kapacity jestvujúcej výroby. Bude rozšírená časť spracovania fólie na hotový produkt – PE sáčok.

Celková výrobná kapacita max. 280 kg/hod

Novostavba – H5 bude z technologického hľadiska využitá ako:

1/3 – Výrobné priestory pre uloženie strojov pre prírez a výrobu sáčkov.

1/3 – Skladovanie suroviny – polotovaru - PE fólie vyrábanej v jestvujúcich priestoroch závodu.

1/3 – Skladovanie hotovej produkcie – PE – sáčkov.

Dňa 01.01.2016 nadobudol účinnosť zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“). Výrobca vyhradeného výrobku, ktorý uvádza na trh výrobok, ktorý je vyhradeným výrobkom – obaly – podľa zákona o odpadoch, je povinný podať žiadosť o zápis do Registra výrobcov vyhradeného výrobku podľa § 30 ods. 1 pred uvedením vyhradeného výrobku na trh, pričom povinnosť uvedenú v § 30 ods. 2 až 4 a § 27 ods. 18 a 19 musí oznámiť ministerstvu.

Ak bol tento výrobca k 01. januáru 2016 registrovaný podľa vtedy platných právnych predpisov v registri vedenom ministerstvom, považuje sa za registrovaného v Registri výrobcov vyhradeného výrobku podľa zákona o odpadoch, pričom povinnosť uvedenú v § 30 ods. 2 až 4 a § 27 ods. 18 a 19 a povinnosť oznámiť ministerstvu splnomocneného zástupcu bol povinný splniť do 30. júna 2016.

Ak výrobca vyhradeného výrobku bude plniť vyhradené povinnosti individuálne, je potrebné mať ministerstvom udelenú autorizáciu na výkon činnosti individuálneho nakladania s vyhradeným prúdom odpadu.

Spoločnosť SLOVAKOR INDUSTRY, a.s. je registrovaným subjektom s registračným číslom: PO_0001846 s dátum registrácie: 23.10.2007 ako výrobca obalov

PO Štvrtý oddiel zákona o odpadoch upravuje požiadavky na zloženie, vlastnosti a označovanie obalov a práva a povinnosti pri nakladaní s obalmi s cieľom predchádzať vzniku a škodlivosti odpadov z obalov a znižovať ich množstvo a nebezpečnosť pre životné prostredie a zamedziť prekážkam v obchodovaní, narušeniu a obmedzeniu hospodárskej súťaže.

Obalom je výrobok, ktorý sa používa na balenie tovaru, jeho ochranu, manipuláciu s ním, dodávanie a prezentáciu, od surovín po výrobky, od výrobcu po používateľa alebo spotrebiteľa, ktorý spĺňa kritériá uvedené v [prílohe č. 7](#) zákona o odpadoch, za obaly sa považujú aj nevratné časti obalov používané na tie isté účely. (§52 ods. 3.)

Výrobcom obalov je fyzická osoba – podnikateľ alebo právnická osoba, ktorá

a) používa obaly na balenie tovaru alebo plní tovar do obalov a uvádza na trh tento tovar pod svojou obchodnou značkou,

b) je osobou, pre ktorú sa tovar balí alebo plní a pod ktorej obchodnou značkou sa tovar uvádza na trh,

- c) uvádza na trh tovar v obaloch iným spôsobom, ako podľa písmen a) a b) alebo prepraví alebo si nechá prepraviť cez štátnu hranicu Slovenskej republiky tovar v obaloch a uvádza ho na trh alebo do distribúcie v Slovenskej republike,
- d) ako distribútor uskutočňuje odplatné alebo bezodplatné odovzdanie obalu konečnému používateľovi na bezprostredné zabalenie tovaru,
- e) ako distribútor používa obal na zabalenie distribuovaného tovaru alebo jeho časti alebo na naplnenie distribuovaným tovarom, alebo
- f) uvádza na trh obaly s výnimkou osoby, ktorá dodáva nepoužité prázdne obaly osobám uvedeným v písmene a), b) c), d) alebo e) alebo osobe, ktorá balí alebo plní tovar pre osobu podľa písmena b).

Uvedením obalov na trh v Slovenskej republike je okamih, keď obal alebo tovar v obale prvýkrát prechádza odplatne alebo bezodplatne z etapy výroby, cezhraničnej prepravy z iného členského štátu do Slovenskej republiky alebo dovozu z iného ako členského štátu do Slovenskej republiky do etapy distribúcie alebo použitia.

Distribúciou obalov je odplatné alebo bezodplatné odovzdanie obalu alebo tovaru v obale inej osobe na účely dodania, predaja alebo použitia obalu alebo tovaru v obale v obchodnej sieti vrátane predaja konečnému používateľovi s výnimkou uvedenia na trh.

Distribútorom obalov je ten, kto v rámci predmetu svojej činnosti uskutočňuje distribúciu obalov.

Nakladaním s obalmi je výroba obalov, uvedenie obalov alebo tovarov v obaloch na trh, ich distribúcia, použitie obalov, odber opakovane použiteľných obalov, úprava obalov a opakované použitie obalov

Požiadavky na zloženie a vlastnosti obalov, ktoré sú ustanovené v § 53 zákona o odpadoch:

(1) Obaly musia byť navrhnuté, vyrábané a uvádzané na trh alebo do distribúcie tak, aby spĺňali základné požiadavky na ich zloženie a vlastnosti a aby umožňovali ich opakované použitie alebo zhodnocovanie vrátane energetického využitia, recyklácie a organickej recyklácie a spĺňali požiadavky ustanovené harmonizovanými normami.

(2) Zámerným zavedením olova, kadmia, ortuti a zlúčenín šesťmocného chrómu (ďalej len „ťažké kovy“) je ich použitie pri výrobe z dôvodu potreby ich prítomnosti v obale na zabezpečenie požadovanej vlastnosti, vzhľadu alebo kvality obalu; za zámerné zavedenie ťažkých kovov sa nepovažuje využívanie recyklovaných materiálov s obsahom ťažkých kovov ako suroviny na výrobu obalových materiálov.

(3) Zakazuje sa vyrábať a uvádzať na trh obaly, v ktorých obsah ťažkých kovov presahuje sumárne 100 mg/kg hmotnosti (ďalej len „limitná hodnota“).

(4) Zákaz podľa odseku 3 sa nevzťahuje na

a) obaly vyrábané výlučne z oloveného krištáľového skla,

b) plastové debny a plastové palety, ak

1. počas výrobného procesu nedochádza k zámernému zavedeniu ťažkých kovov,
2. boli vyrobené v kontrolovanom recyklačnom procese, v ktorom recyklovaný materiál pochádza len z takých plastových debien alebo plastových paliet a v ktorom použitie iných materiálov tvorí najviac 20 % z celkovej hmotnosti alebo
3. je limitná hodnota ťažkých kovov prekročená výlučne pridávaním recyklovaných materiálov s obsahom ťažkých kovov,

c) obaly zo skla, ak

1. počas výrobného procesu nedochádza k zámernému zavedeniu ťažkých kovov,

2. je limitná hodnota ťažkých kovov prekročená výlučne pridávaním recyklovaných materiálov s obsahom ťažkých kovov alebo

3. ten, kto obaly vyrába, vykonáva pravidelné mesačné kontroly výrobných činností na sklárskej peci zamerané na zistenie koncentrácie ťažkých kovov; výsledky meraní a použité metódy merania musia byť orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva na požiadanie kedykoľvek k dispozícii.

(5) Plastové debny a plastové palety s obsahom ťažkých kovov vyšším ako je limitná hodnota musia byť viditeľne a trvalo označené v súlade s osobitným predpisom.⁷⁴⁾

(6) Plastové debny a plastové palety s obsahom ťažkých kovov podľa odseku 4 písm. b), ktoré sa stanú odpadom, musia byť recyklované v recyklačnom procese, v ktorom sa recyklovaný materiál vyrába len z plastových debien alebo plastových paliet a v ktorom použitie iných materiálov tvorí najviac 20 % z celkovej hmotnosti.

(7) Ten, kto obaly uvedené v odseku 4 písm. b) vyrába alebo jeho splnomocnený zástupca je povinný uchovávať technickú dokumentáciu⁵⁶⁾ potrebnú na preukázanie splnenia požiadaviek na uvedenie obalov na trh po dobu najmenej štyroch rokov.

Povinnosti výrobcu obalov ustanovené v § 54 zákona o odpadoch

(1) Výrobca obalov je v súlade s povinnosťami uvedenými v [§ 27 ods. 4](#) zákona o odpadoch povinný zabezpečiť

a) označenie obalu údajom o materiálovom zložení obalu v súlade s osobitným predpisom,⁷⁴⁾ ak sa rozhodne obal označiť; obal môže označiť aj údajom o spôsobe nakladania s ním [[§ 105 ods. 3 písm. m\)](#)],

b) označenie obalu ako zálohovaný obal, ak uvádza na trh tovary v zálohovaných obaloch na nápoje okrem zálohovaných obalov, ktorých výška zálohu je 0 eur,

c) aby označenie podľa písmen a) a b) bolo viditeľné a ľahko čitateľné, pričom musí byť primerane trvalé a stále aj po otvorení obalu,

d) zber, prepravu, zhodnocovanie a recykláciu odpadov pochádzajúcich z obalov, ktoré uviedol na trh alebo distribuoval, a to v plnom rozsahu, najmenej vo výške miery zhodnocovania a recyklácie ustanovených v [prílohe č. 3](#) zákona o odpadoch

e) zber, prepravu, zhodnocovanie a recykláciu odpadov z obalov, ktoré sú súčasťou oddelene zbieraných zložiek komunálnych odpadov, v plnom rozsahu, najmenej vo výške cieľov zberu ustanovených v [prílohe č. 3a](#), zákona o odpadoch

f) informovanie spotrebiteľov o spôsobe zabezpečenia zberu odpadov z obalov.

(2) Ak výrobca obalov nepreukáže, že ním uvedené obaly na trh alebo do distribúcie nebudú po ich spotrebe tvoriť súčasť komunálnych odpadov, považuje sa odpad z týchto obalov za súčasť komunálnych odpadov.

(3) Výrobca obalov môže plniť vyhradené povinnosti individuálne, len ak odpad z obalov ním uvedených na trh alebo do distribúcie nebude súčasťou komunálneho odpadu.

(4) Opakovane použiteľné obaly sa na účel plnenia povinností podľa odseku 1 písm.

d) započítavajú do množstva obalov, ktoré výrobca obalov uviedol na trh alebo distribuoval, len raz, a to v čase ich prvého použitia; uvedené sa nevzťahuje na drevené palety, ktoré sa započítavajú do množstva obalov, až keď sa stanú odpadom.

(5) Výrobca obalov, ktorý poskytuje ľahké plastové tašky k nákupu tovaru alebo výrobkov, je povinný

a) poskytovať ich za úhradu; táto povinnosť sa nevzťahuje na poskytovanie veľmi ľahkých plastových tašiek,

b) poskytovať aj iné druhy tašiek.

- (6) Na výrobcu obalov, ktorý uvedie na trh v Slovenskej republike v súhrnnom množstve menej ako 100 kg obalov za kalendárny rok, sa nevzťahujú povinnosti podľa [§ 27 ods. 4 písm. b\), d\) až g\), i\) až l\)](#) a [odseku 6.](#) zákona o odpadoch

Spoločnosť SLOVAKOR INDUSTRY, a. s., je výrobcom penového polyetylénu, bublinkovej fólie, kartónplastu, LDPE fólie a HDPE fólie. Pri výrobe používa certifikované suroviny, ktoré spĺňajú základné požiadavky na zloženie a vlastnosti v súlade s harmonizovanými normami.

Polyetylénová pena je vďaka svojim mechanickým vlastnostiam ideálny materiál na balenie širokého spektra produktov vyžadujúcich si zvýšenú ochranu voči poškriabaniu, oderu a inému mechanickému poškodeniu.

Medzi základné vlastnosti extrudovanej polyetylénovej peny s uzavretou nekryštalickou bunkovou štruktúrou patria: nenasiakavosť, pružnosť, chemická stálosť, recyklovateľnosť, nízka tepelná vodivosť, nenáročný ďalší spracovanie, bez obsahu nebezpečných látok a ťažkých kovov, jednoduchá manipulácia, ľahká tvarovateľnosť.

Bublinková fólia je baliaci materiál kombinujúci ideálne vlastnosti ochrany, ceny a ľahkej manipulácie. Vďaka nízkej hmotnosti je práca s bublinkovou fóliou jednoduchá a poskytuje dostatočnú ochranu s rozsiahlou paletou využitia. Medzi základné vlastnosti a výhody bublinkovej fólie patrí: nízka hmotnosť, pružnosť, odolnosť voči vlhkosti, dobré tepelno-izolačné vlastnosti, recyklovateľnosť, bez obsahu nebezpečných látok a ťažkých kovov.

Kartónplast – Polykart je moderný materiál vyrobený extrudovaním polypropylénu, prípadne polyetylénu. Extruduje sa vo forme lahčených platní s pozdĺžnymi dutinami. Využíva sa ako odolnejšia alternatíva k nevrátnym obalom z papierového kartónu. Vzhľadom na svoje vlastnosti má široké možnosti použitia v obalovom, elektrotechnickom, potravinárskom a automobilovom priemysle. Polykart je nenasiakavý, ľahko spracovateľný, umývateľný a zdravotne nezávadný materiál. Mechanické vlastnosti ho predurčujú na jednoduché spracovanie, vysekanie, zváranie a potlačovanie. Obaly vyrobené z Polykartu sú ľahké, skladné a vhodné na recykláciu. Materiál je možné vyrábať vo viacerých farebných variantách s možnosťou laminovania netkanou textíliou. Hlavné výhody Polykartu: nekontaminuje balené produkty, možnosť niekoľkonásobného použitia, sterilnosť – pri teplotách nad 120 °C, vysoká odolnosť voči poškodeniu, zníženie nákladov na dopravu, úspora skladového priestoru, dlhá životnosť

LDPE fólie sú v prevedení hadica, hadica so záložkami, polohadica, polohadica so záložkami, polohadice rezané vpravo, vľavo alebo v strede, plochá fólia, plochá fólia s presným orezom. Používajú sa na baliace a všeobecné účely, na výrobu sáčkov, tašiek a prírezov rôznych rozmerov.

HDPE (High density polyethylene) a MDPE (Middle density polyethylene) sú v prevedení hadica, hadica so záložkami, polohadica, polohadica so záložkami, polohadice rezané vpravo, vľavo alebo v strede, plochá fólia, plochá fólia s presným orezom. Vyrábajú sa extrudovaním. Vyznačujú sa vysokou pevnosťou a pružnosťou. Používajú sa najmä na baliace účely, na výrobu sáčkov, tašiek a prírezov rôznych rozmerov.

Stavebné materiály

- *Podkladový materiál pod laminátové, parketové podlahy a ostatné krytiny*

Tepelno-izolačné pásy s hrúbkou 2 alebo 3 mm laminované s LDPE fóliou s hrúbkou 100-200 µm sa používajú na zateplenie pod laminátové podlahy, parkety a ostatné

podlahové krytiny a tiež tam kde je potrebné zaistiť okrem tepelnej izolácie zníženie krokového hluku a dilatáciu. Zmierňujú teplotný rozdiel medzi teplotou podlahy alebo medzi teplotou pri podlahe a teplotou v strednej výške miestnosti. Jedná sa zdravotne a hygienicky nezávadný materiál, ktorý je penový polyetylén s uzavretou bunkovou štruktúrou,

- *Izolácia proti krokovému hluku*

Polypen je tenký, mäkký a pružný pás z penového polyetylénu s uzavretou bunkovou štruktúrou. Vzhľadom k svojej 5 a 10 mm hrúbke predstavuje efektívnu izoláciu krokového hluku. V porovnaní s klasicky používanými materiálmi dovoľuje zníženie celkovej hrúbky podlahy. Nízka stlačiteľnosť a následná malá trvalá deformácia vylučuje rozdielne hodnoty poklesu nerovnomerne zaťažených miest podlahy. Z uvedených dôvodov je Polypen ideálnym materiálom pre adaptáciu, rekonštrukciu a pre svoju hrúbku, ľahkou manipuláciou sa ideálne hodí k dodatočnému prevedeniu izolácie krokového hluku u stropov oddeľujúcich jednotlivé byty. Ideálny je aj pre vlhké prostredie, kde sa vďaka svojej minimálnej nasiakavosti hodí aj k izolácií krokového hluku v kúpeľniach, pracovniach a pod. Jedná sa zdravotne a hygienicky nezávadný materiál, ktorý je penový polyetylén s uzavretou bunkovou štruktúrou.

- *Dilatačné pásy*

Trvalo pružná výplň dynamicky namáhaných dilatačných medzier vyznačujúca sa schopnosťou eliminovať negatívne vplyvy tepelnej rozťažnosti stavebných materiálov. Špeciálna konštrukcia pásov zabráňuje úniku cementovej vody z betónu do obvodovej steny či voľných plôch. Trvale pružná výplň dilatačných špár znižuje prenos hluku z podláh do obvodových murív. Pásy sa vyrábajú v rôznych šírkach a hrúbkach. Materiál je vynikajúco ohybný, trvale pružný a ľahko spracovateľný. Materiál má tieto vlastnosti: veľmi dobrá izolačná vlastnosť, nenasiakavosť a chemická odolnosť, zdravotne a ekologicky nezávadný materiál, recyklovateľný, dlhá životnosť, pre ľahšiu montáž je vyrábaný aj so samolepiacim pásom

- *Pásy a dosky so samolepom*

Samolepiaca vrstva je určená na spojenie tepelno-izolačných dosiek a pásov POLYPEN s kovovými, keramickými, sklenenými či plastovými podkladovými plochami. Tepelno-izolačné dosky a pásy POLYPEN so samolepom je možné aplikovať na plochy, ktorých trvalá teplota sa pohybuje v rozsahu od 0 °C do +80 °C. Aplikované tepelno-izolačné dosky a pásy POLYPEN musia byť chránené pred priamymi poveternostnými vplyvmi.

Vlastnosti: vynikajúce tepelno-izolačné vlastnosti, ohybnosť a ľahká tvarovateľnosť (pásy), chemická odolnosť, nenasiakavosť, dlhá životnosť, zdravotne a hygienicky neškodný materiál, neobsahuje freóny. Materiál: penový polyetylén s uzavretou bunkovou štruktúrou

hrúbka 5 mm – 60 mm

- *Parotesná reflexná bublinková fólia*

Parotesná reflexná bublinková fólia v sebe kombinuje vlastnosti parotesnej fólie, tepelnej izolácie a reflexných účinkov. Fólia je vyrobená lamináciou reflexnej hliníkovej vrstvy na bublinkovú fóliu. Hliníková vrstva odrazí až 90 % tepelného žiarenia späť do miestnosti, Reflexná vrstva spolu so vzduchovými vankúšikmi bublinkovej fólie a vzduchovou medzerou medzi fóliou a vnútorným obkladom pôsobí ako dodatočná izolácia nahrádzajúca až 50 mm minerálnej vaty. Aplikáciou fólie sa odstránia tepelné mosty medzi izoláciou a krokvmi. Ekonomická návratnosť fólie je 1 – 2 roky. Pri použití ako izolácia pod podlahové kúrenie zabezpečí, aby sálavé teplo z kúrenia neunikalo do podlahy ale do miestnosti. Vlastnosti: cca 100 % Parotesná zábrana, cca 90 % odraz tepelného žiarenia, cca 20 % úspora tepelnej

energie, chráni proti elektromagnetickému žiareniu, odolná proti (slniečnému) UV žiareniu a chemickým látkam, dlhá životnosť. Materiál: bublinková fólia laminovaná s DUPLEX fóliou naparenou hliníkom. DUPLEX fólia je zložená z 12 µm hrubej reflexnej fólie z metalizovaného polyesteru (PET) a 17 µm hrubej fólie z polyetylénu s nízkou hustotou (LDPE).

Počas prevádzky sa predpokladá vznik nasledovných odpadov – podľa Katalógu odpadu, ktorý bol ustanovený Vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z.

Kat. číslo	Názov	Druh	Popis
15 01 02	obaly z plastov	O	Vzniká počas prípravy výrobkov na distribúciu, resp. po použití suroviny
15 01 03	obaly z dreva	O	Vzniká počas prípravy výrobkov na distribúciu, resp. po použití suroviny
15 01 06	zmiešané obaly	O	Vzniká počas prevádzky
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	Vzniká počas údržby a čistení resp. počas likvidácie havárie
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	Vzniká počas údržby a čistení
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	Vzniká počas údržby strojov a zariadení
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 03	O	Vzniká počas údržby strojov a zariadení
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	Odpad podobný odpadu z domácností (administratíva)
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23,	N	Odpad podobný odpadu z domácností (administratíva)

	obsahujúce nebezpečné časti*)		
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	Odpad podobný odpadu z domácností (administratíva)

Počas samotnej výroby v spoločnosti odpady v podskupine 07 02 ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA PLASTOV, SYNTETICKÉHO KAUCUKU A SYNTETICKÝCH VLÁKIEN nevznikajú, keďže spoločnosť prihladájúc na hierarchiu odpadového hospodárstva pri výrobe uprednostňuje technológie a postupy obmedzujúce vznik nevyužiteľného odpadu z týchto výrobkov t.j. zvyšky z výroby sú použité ako surovina.

Na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu odpadu, ak zhromažďuje väčšie množstvo ako 1 tona nebezpečných odpadov ročne, je potrebný súhlas príslušného orgánu odpadového hospodárstva podľa §97 ods. 1) písm. g) zákona o odpadoch

Spoločnosť vedie evidenciu o vzniknutých odpadoch o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti a podáva Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z.

Spoločnosť vyrába svoje výrobky v súlade s požiadavky na zloženie a vlastnosti obalov, ktoré sú uvedené v prílohe č. 13 a pri označovaní obalov sú dodržané ustanovenia § 20 Vyhlášky MŽP SR č. 373/2015 Z.z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov

Komunálne odpady - odpady podobných vlastností a zloženia ako sú odpady z domácností, ktorých pôvodcom je spoločnosť budú zhromažďované vo vhodných kontajneroch a odvezené v súlade s VZN mesta Šamorín.

Vonkajšia areálová kanalizácia.

V priľahlej ulici sa nachádza verejný uličný kanalizačný zberač, do ktorého je v súčasnosti napojená existujúca kanalizačná prípojka DN200mm. Navrhovaná hala nebude mať nárok na odvádzanie odpadových splaškových vôd.

Dažďové vody z existujúcich halových objektov v areáli sú vypúšťané priamo na priľahlý terén, buď do zelene na štrkovom podloží, alebo na spevnené plochy, ktoré sú vyspádované do priľahlej zelene v areáli.

Množstvo splaškových vôd – navýšenie zvýšeným počtom zamest. $Q_s = 0,003 \text{ l/s}$

Množstvo dažďových vôd Q_d zo strechy haly $0,2635 \text{ ha} \times 142 \times 0,9 = 33,68 \text{ l/s}$

Vnútorňá kanalizácia.

V hale nebude vybudovaná žiadna splašková kanalizácia, len v miestnosti kotolne bude prehĺbená jímka na zachytávanie vôd, vznikajúcich počas údržby, ktorá bude podľa potreby podložíť a povrchovou zeleňou – rieši odčerpávaná prenosným čerpadlom areálovej splaškovej kanalizácie.

Dažďové vody zo strechy sa zvedú po fasáde objektu na priľahlý terén, so štrkovým podložíť

Zdroje hluku a vibrácií

Stavba a jej prevádzka sa navrhuje tak, aby sa v nich vytvorili podmienky pre pracovné činnosti a aby odolávali škodlivému pôsobeniu vplyvu hluku a vibrácií. Stavba a jej prevádzka musí zabezpečovať, aby hluk a vibrácie pôsobiace na ľudí boli na takej úrovni, ktorá neohrozuje zdravie a je vyhovujúca pre pracovné prostredie, a to aj na susedných pozemkoch a stavbách. Najvyššie prípustné hodnoty hluku a vibrácií v stavbách ustanovuje osobitný predpis* – pozri ďalej.

Stavba sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby svojimi vlastnosťami zabezpečovala v akusticky chránenej miestnosti ochranu proti:

- hluku šíriacemu sa vzduchom z vonkajšieho priestoru
- hluku šíriacemu sa vzduchom z iného uzavretého priestoru v budove
- nárazovému hluku
- hluku z technického a technologického vybavenia a zariadenia budovy
- nadmernému hluku v poli odrazených vln (dozvuk)

Stavba sa ďalej musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby zabezpečovala ochranu okolia proti hluku zo zdrojov vnútri stavby alebo spojených so stavbou.

Hluková záťaž a negatívny vplyv znečistenia vyvolaný prašnosťou sa očakáva vplyvom nákladnej automobilovej dopravy a strojných zariadení v čase výstavby a to predovšetkým počas prísunu stavebného materiálu na stavbu. Túto záťaž možno považovať za dočasnú a štandardnú pri takomto druhu výstavby. Najvyššie prípustné ekvivalentné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. budú dodržané. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom vibrácií.

Hlučnosť vo fáze výstavby

Nákladné automobily	87-89 dB /A/
Buldozér	86-90 dB /A/
Zhustňovacie stroje zeminy a štrku	83-86 dB /A/
Vyrovnávače terénu	86-88 dB /A/
Bager	83-87 dB /A/
Nakladače zeminy	86-89 dB /A/

Hluk v pracovnom prostredí

Hluk v pracovnom prostredí bude riešený v súlade s vyhláškou č. 549/07 Z.z.

V prevádzkových jednotkách sa budú vykonávať činnosti, ktoré vo väčšine prípadov nebudú prekračovať limity hlučnosti stanovené legislatívou a nebudú mať negatívny účinok na zdravie pracovníkov.

Hluk vo vonkajšom prostredí

Vo vonkajšom prostredí nebudú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku. Areál sa nachádza mimo obytnú zónu.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat.	Opis chráneného územia alebo Vonkajšieho priestoru	Časový interval	Pozemná a Vodná doprava $L_{Aeq,p}$	Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov,	Deň Večer Noc	70	70

	výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov			
--	--	--	--	--

Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať riziko vzniku žiarenia.

Teplo, zápach a iné výstupy

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia ani zápachu.

Tepelný prírastok v hale z pracovísk je zanedbateľný. Teplo bude odvádzané z haly jej bežným centrálnym vetraním. Exteriér haly zvýšenou teplotou nebude zásadným spôsobom ovplyvnený ani v letnom období, pretože teploty odvádzaného vzduchu nebudú vyššie, ako sú bežné v tomto klimatickom období. Odvádzané teplo neobsahuje žiadne zápachové zložky.

Iné očakávané vplyvy

Nie sú.

Zdôvodnenie potreby zmeny činnosti v danej lokalite

Stavba má nároky vzhľadom na svoj charakter na dovoz strojného zariadenia a licencií - technologická časť. Samotnú konštrukciu stavby haly je možné zabezpečiť z dostupných materiálov na slovenskom trhu. Stavba objektu nevyvolá žiadne vedľajšie investičné náklady (prekládka VN bola realizovaná v predstihu). Vo vybudovanom objekte sa uvažuje so zvýšením pracovných miest o 4-och zamestnancov.

Celkové náklady

Celkové náklady na realizáciu stavby v zmysle predkladanej zmeny nie je možné v tejto etape rozpracovanosti ostatných druhov dokumentácií presne určiť. Náklady budú závisieť od viacerých faktorov, hlavne od požiadaviek a možností investora, s prihliadnutím predovšetkým na materiálno-technické riešenie predkladanej zmeny.

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

Realizácia navrhovanej zmeny v zmysle predkladaného oznámenia nebude nijako zasahovať ani obmedzovať ostatné činnosti v riešenom areáli, ani v širšom záujmovom území.

Navrhovateľovi nie sú známe žiadne plánované investície v dotknutom území, ktoré by sa vzájomne s navrhovanou zmenou mohli ovplyvňovať. Samotná navrhovaná zmena ani pri svojej výstavbe ani prevádzke samotnej, nebude sprevádzaná používaním látok škodlivých pre životné prostredie alebo pre zdravie človeka. Nejedná sa o technologickú činnosť, ktorá bola sprevádzaná výrobnými postupmi, pri ktorých by mohlo prísť k havarijným situáciám vplývajúcim na jednotlivé zložky životného prostredia.

4. Druh požadovaného povolenia zmeny navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie (zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku).

5. Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice

Navrhovaná zmena činnosti nemá cezhraničný vplyv v zmysle zákona 24/2006 Z. z..

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Horninové prostredie

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru, ktoré sú uložené vodorovne a nie sú tektonicky porušené.

Neogén je v záujmovom území zastúpený sedimentmi dáku (predstavujú ho pestré íly s vložkami jemnozrnných pieskov) a rumanu (predstavujú ho štrkopiesky a piesky s nepravidelnými a nesúvislými šošovkovitými polohami ílov nachádzajúcich sa v rôznych nadmorských výškach).

Kvartér je v záujmovom území budovaný sedimentmi prevažne fluviálneho pôvodu. Plošne menej zastúpené sú eolické a organogénne sedimenty. Fluviálne sedimenty tvoria štrky, štrkopiesky a piesky s polohami ílov, ktorých úložné pomery sú rovnaké ako v neogéne. Eolické sedimenty sú reprezentované sprašami, sprašovými hlinami a s časťou aj naviatymi pieskami. Organogénne sedimenty sú v záujmovom území reprezentované slatinnými rašelinami.

Kvartérny pokryv v záujmovom území tvorí ornica s podorničnými vrstvami, vložky rašeliny a ílové vrstvy. Priemerná hrúbka ornice a podorničných vrstiev je v priemere 0,60 až 0,75 m.

Rašelina zasahuje do záujmového v podobe zálivov na SZ a SV územia. Hrúbka rašeliny je v priemere 1 až 1,2 m, v centrálnych polohách depresí môže dosahovať až 2 - 3 m.

Vrchné vrstvy pokryvu, ktoré sú predmetom potrebných skrývok uzatvára ílová vrstva s priemernou hrúbkou 1,25 až 1,4 m.

Z hľadiska tektonických pomerov patrí záujmové územie k Šamorínskej kryhe, ktorú vymedzuje hamuliakovský a dobrohošťský zlom v generálnom smere SV - JZ. Kryha má klesajúcu tendenciu, čo spôsobuje narastanie hrúbky ložísk štrkopieskov od SV k JZ.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny. Záujmové územie a jeho širšie okolie je súčasťou

rovinatého morfológického stupňa Podunajskej roviny s málo členitým akumulárnym typom reliéfu. Územie obsahuje depresie mŕtvych ramien a eleváciami agradačných valov. Širšie územie aj samotné záujmové územie bolo formované fluválne - akumulárnymi procesmi, najmä agradácia, spôsobená so stratou transportnej schopnosti rieky Dunaj po vyústení z Devínskej brány. Oblasť Dunajskej Stredy patrí do strednej časti Podunajskej roviny. Podunajská rovina predstavuje mladú štruktúrnú poriečnu rovinu vyvinutú v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov pôsobiacich aj v súčasnosti. Územie je celkovo charakterizované rovinným, fluválnym akumulárnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív.

Klimatická charakteristika

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí záujmové územie do teplej oblasti (50 a viac teplých dní v roku s maximálnou teplotou 25° C a viac), podoblasti suchej, okrsku teplého suchého, s miernou zimou a dlhším slnečným svitom. Ide o nížinnú klímu, ktorá je charakterizovaná miernou inverziou teplôt.

Teplotné pomery

Podľa dlhodobých pozorovaní sa pohybuje priemerná ročná teplota sledovaného územia v rozmedzí od 9,0 – 10,5°C. Najchladnejším mesiacom je január a najteplejší je júl s teplotami od 19,5 – 20,5°C.

Teplota vzduchu má v tejto oblasti v posledných dvoch desaťročiach rastúci trend. Na nízke zimné teploty má vplyv okrem iného aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom, ktorým je výskyt hmiel. Počet dní s hmlou je priemerne 54 dní v roku. Bezmrázivé obdobie trvá v priemere 180 až 200 dní, počet letných dní býva zvyčajne 60 až 70.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 500 - 590 mm. Rozloženie zrážok v priebehu roka je nerovnomerné, najvyšší úhrn zrážky dosahujú v skorých letných mesiacoch, v rozmedzí mesiacov máj – júl (50 - 60 mm), čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej výdatný úhrn zrážok je v zimnom období, v rozmedzí mesiacov január – február (30 - 40 mm). V zimnom období prevládajú snehové zrážky, maximum snehovej pokrývky dosahuje 25 cm.

Veternosť

V oblasti dotknutého územia prevláda severný a severovýchodný vietor. Orografické podmienky územia podmieňujú častú veternosť v danom území. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar. Priemerná rýchlosť vetra počas roka dosahuje 2,3 m/s.

Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Hlavným prirodzeným tokom je Dunaj. Územie ohraničuje zo severnej strany Malý Dunaj. K ďalším prirodzeným tokom na území Žitného ostrova patrí tiež Klátovské rameno Malého Dunaja, ktoré svojou sústavou pravostranných prítokov odvádza časť podzemného odtoku zo Žitného ostrova. Do sústavy sa dostáva aj

časť vody zo závlahového kanála HŽO II napájaného z Malého Dunaja pod Malinovom.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí posudzované územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Na území Žitného ostrova sa nachádzajú dva základne typy podzemných vôd a to podzemné vody s voľnou hladinou a artézské podzemné vody, ktoré sú viazané na rôzne zvodne. Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Žitného ostrova je mohutný komplex dunajských štrkov. Výdatnosť vrtov dosahuje 100 l.s-1 a viac. Základným faktorom podmieňujúcim akumuláciu podzemných vôd Žitného ostrova je formácia dunajských štrkov, ich hrúbka, granulometrické zloženie a podiel psamitickéj / peletickej zložky. Hladina podzemných vôd v oblasti Žitného ostrova je voľná. V strednej a dolnej časti a oblasti odtoku hladina podzemnej vody vystupuje bližšie k povrchu. V hornej časti Žitného ostrova je hladina podzemnej vody 4 – 5 m pod úrovňou terénu. Vodohospodársky chránené územia Prevažná časť okresu Dunajská Streda patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova vyhlásenej Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Medzi vodohospodársky zraniteľné oblasti patria poľnohospodársky využívané pozemky. Za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. CHVO z južnej strany je ohraničené kanálom Palkovičovo - Aszod, zo západu tokom Dunaja a z východu tokom Malého Dunaja resp. Čiernou vodou

Pôdy

Kvalita pôdneho fondu územia okresu Dunajská Streda je reprezentovaná najúrodnejšími pôdami. V okrese Dunajská Streda sú zastúpené pôdno-ekologické jednotky: černozem čiernicová, karbonátová varieta, v prevažnej miere na hlinitých, miestami štrko-piesčitých fluviálnych sedimentoch, hlboké, bezskeletnaté, s dominantnou hlinitou zrnitosťou frakciou (191), černozem čiernicová, karbonátová varieta, na štrkopiesčitých fluviálnych sedimentoch, slabo skeletnaté, stredne hlboké (291). Čiernica typická, karbonátová varieta, na hlinitých až štrko-piesčitých fluviálnych sedimentoch, s dominantnou hlinitou frakciou (192) Čiernica typická, karbonátová varieta s dominantnou piesčitohlinitou frakciou, hlboké, bezskeletnaté (172) Čiernica černozemná, karbonátová varieta, hlboká, bezskeletnatá, s dominantnou piesčitohlinitou až hlinitopiesčitou frakciou (151), černozeme čiernicové, na karbonátových piesčitých fluviálnych sedimentoch, hlboké, bez až slabo skeletnaté, s dominantnou hlinito-piesčitou zrnitosťou frakciou (156, 456) Z priestorového hľadiska najkvalitnejšie pôdy zaberajú územie celého okresu Dunajskej Stredy (ďalej DS), okrem podnivy Dunaja, Malého Dunaja, Čiližskej, Potônskej a Okoličnej mokrade. Humusový horizont je hrubý od 0,40 m do 0,60 m, obsah humusu je vysoký. Pôdy sú hlboké, bez skeletu. Zrnitosť sú stredne ťažké piesočnato-hlinité, hlinité až ťažké ilovito-hlinité. Pôdy sú odolné voči mechanickej degradácii, náchylnosť na chemickú degradáciu je nízka. Z hľadiska erózie patria pôdy v DS do kategórie s nepatrnou až slabou eróziou.

Biota

Fauna

Podľa zoogeografického členenia môžeme posudzované územie začleniť do eurosibírskej podoblasti, provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek (Atlas krajiny SR, 2002). Zoogeografické členenie – limnický biocyklus začleňuje územie do euromediteránnej podoblasti, pontokaspickej provincie, severopontického úseku, podunajského okresu, stredoslovenskej časti. V posudzovanom území a v jeho užšom okolí sa nachádzajú tieto základné typy biotopov a na ne viazané zoocenózy: Polia a lúky - charakteristické druhy cicavcov polí a lúk sú napr. zajac poľný, syseľ obyčajný, chrček poľný. Bezstavovce sú početnejšie v rámci jedného druhu ale druhovo sú chudobnejšie. Zo škodcov sú zastúpené hrbáč obilný, háďatko repné, zdochlinár obyčajný. Na lúkach sú dobré podmienky pre pavúky a motýle. V biotopoch ľudských sídiel prevažujú synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou. Z vtákov sú to drozd čierny, vrabec domový, sýkorka bielolíca. Z cicavcov krtochyčajný, myš domová, potkan hnedý a jež obyčajný východoeurópsky. Lesy pahorkatín - z motýľosa vyskytujú napr. obaľovač dubový, mniška veľkohlavá, z chrobákov napríklad húseničiar hnedomobký čierny, z ulitníkov slimák červenkastý, vretienka lesklá. Z plazov je známy výskyt vzácných druhov ako je jašterica zelená a užovka stromová.

Flóra

Predmetne spadá rozlohou do Oblasť panónskej flóry , Obvodu eupanónskej xerothermnej flór Okresu Podunajska nížina. Oblasť panónskej flóry, Obvod eupanónskej xerothermnej flóry, zahŕňa nížiny a pahorkatiny južného Slovenska na ktoré sú viazané mnohé teplomilné druhy rastlín.

Lesy

Lesy sú sústredené mimo územia v blízkosti veľkých vodných tokov Dunaj a Malý Dunaj. Ide o zvyšky pôvodných lužných lesov.

Vodná a močiarna vegetácia

Rastliny viazané na vodné prostredie sú dôležitým komponentom ekosystému riek ako aj ekosystém vodou zaplavených štrkových jám. Rastliny viazané na vodné prostredie predstavujú bohatú genofund druhov často zákonom chránených, zvyšujú druhovú diverzitu a stabilizujú vodný režim. Patria sem vodná vegetácia, litorálna vegetácia a močiarna vegetácia.

Biotopy a ich významnosť

V posudzovanom území v rámci okresu DS sa nachádza jedna chránená krajinná oblasť, 6 prírodných rezervácií, 5 chránených areálov, 1 prírodná pamiatka a 13 chránených stromov vyhlásených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Spoločná rozloha chránených území je 127,62 km².

Chránené územia v riešenom území resp. v blízkosti CHKO Dunajské luhy. Výmera Chránenej krajinné oblasti Dunajské luhy je 12 284,4609 ha. V CHKO platí 2. stupeň ochrany.

Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajska rovina, vedľa slovenského a slovensko – maďarského úseku

Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Jedinečné územie Dunajské luhy sa nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Tento systém agradačných valov a akumulčných depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.

Chránený areál Park v Gabčíkove - výmera 27,5 ha s vyhláseným 4. stupeň ochrany. Chránené územie európskeho významu SKUEV 0090 Dunajské luhy – časť Biotopy s predmetom ochrany:

Na dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania ako aj urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. V širšom zázemí dotknutého územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lužných lesov na ľavom brehu Dunaja a lužné lesy v okolí Malého Dunaja.

V záujmovom území sa nachádzajú väčšinou málo významné typy biotopov – biotopy veľkoblokových polí, sádov a viníc, trávnatých neúžitkov, odkryvov a depónií substrátu a komunikácií.

Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí, viníc a sádov, ktoré pre živočíchov majú minimálny význam.

Biotopy trávnatých plôch, sú významné ako potravný biotop.

Biotopy priemyselných a poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy, vegetáciu tých týchto plôch tvorí väčšinou zruderalizovaná trávobylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín.

Biotop lužných lesov a brehových porastov, plocha lužných lesov sa redukovala len na porasty okolo mŕtvych ramien a v inundačnej zóne Dunaja.

Biotopy riek sú charakteristické pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieka Dunaj a Malý Dunaj je významným migračným koridorom živočíchov.

Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu rizikových a chránených druhov obojživelníkov.

Ohrozenosť voľne žijúcich rastlín a rastlinných spoločenstiev má mnoho príčin, najdôležitejším faktorom však je ničenie prirodzeného prostredia.

V posledných rokoch k takýmto faktorom pristupuje aj výskyt a šírenie invázných druhov, t. j. nepôvodných druhov rastlín, ktoré hromadne prenikajú do prostredia, kde pôvodne nežili, pričom ohrozujú, vytlačujú pôvodné druhy rastlín.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia.

Druhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek ratifikovaných medzinárodných dohovorov (CITES, Bonn, Bern, Ramsar). Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie.

Migračnými koridormi v širšom okolí navrhovaného zámeru sú líniové drevinné porasty, ktoré môžu zabezpečiť šírenie najmä mobilných živočíchov, ktorými sú predovšetkým vtáky. Týmto cestami sa môžu šíriť z väčších zdrojov mnohé druhy na vhodné, aj keď plošne menšie biotopy. Okrem vtákov môžu tieto koridory využívať aj obojživelníky, plazy, cicavce, ale aj niektoré druhy hmyzu.

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských štátov EÚ, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné pre EÚ ako celok a nie len pre príslušný členský štát. Táto sústava chránených území má zabezpečovať ochranu

najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch smerníc, ktoré tvoria základ legislatívy EÚ v oblasti ochrany prírody:

1. Smernica Rady č. 79/409/EHS z 2. apríla 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (smernica o vtákoch)
2. Smernica Rady č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín(Smernica o biotopoch).

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia – vyhlasované na základe smernice o vtákoch – v národnej legislatíve: chránené vtáčí územia,
- osobitné územia ochrany vyhlasované na základe smernice o biotopoch – v národnej legislatíve : územia európskeho významu – pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Vstupom do Európskej únie Slovensko prijalo európsky systém ochrany prírody, čím došlo k radikálnej zmene oproti doterajšej koncepcii ochrany prírody, kde sa zdôrazňovala ochrana území.

Územie Žitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni. Podľa tohto dokumentu sú v širšom záujmovom území nachádzajú prvky:

Podľa analýz a interpretácii geofondovej významnosti územie boli identifikované najvýznamnejšie plochy s nadnárodným významom, ktoré zároveň predstavujú biocentrá nadregionálneho významu a plochy s regionálnym významom ako biocentrá regionálneho významu. Poslednú skupinu tvoria genofondové plochy síve s výskytom významnejších druhov, ale s narušenými prírodnými podmienkami, čo sa prejavuje v absencii viacerých druhov citlivých na ľudský zásah. Podobne boli vyčlenené aj biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu. V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Dunajská Streda a jeho doplnkoch (Izakovičová a kol., 1994, Barančok, 1996) boli na sledovanom území vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Regionálne biocentrum Potônska mokrad' (Blahová) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria genofondové plochy Blahová - Hanské pasienky a Mokré pastviny - Hornopastiersky pahorok s Veľkoblahovskými rybníkmi. V centre Potônskej mokrade v katastrálnych územiach Benkova Potôň, Čechínska Potôň, Michal na Ostrove, Orechová Potôň a Veľké Blahovo sa nachádzajú zachovalé fragmenty pôvodných lúk a slatinných spoločenstiev, ktoré sú cennými genofondovými lokalitami flóry a zároveň sú tu významné genofondové lokality fauny viazané na vodné a mokradňové biotopy a trávne porasty, zároveň zahŕňa areál rozšírenia dropa veľkého.

Regionálne biocentrum Malý Dunaj (obec Horné Mýto) - regionálne biocentrum s viacerými jadrami, ktoré tvoria genofondovo významné lokality lužných lesov Malého Dunaja. Biocentrum tvorí úsek toku Malého Dunaja od Jahodnej po východnú hranicu okresu Dunajská Streda.

Regionálne biocentrum Ohradský a Belský kanál (Hroboňovo) - regionálne biocentrum s jadrom, ktoré tvoria genofondovo významné plochy botanické a zoologického významu v okolí Ohradského a Belského kanálu v k.ú. Ohrady, Dolný

Bar, Trhové Mýto, Topoľníky a Hroboňovo. Výskyt vzácných druhov rastlín a živočíchov na pomerne málo pozmenených, alebo čiastočne rekultivovaných lokalitách.

Regionálne biocentrum Dunaj - lesy (Šuľany, Bodíky, Baka) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria viaceré genofondovo významné lokality lužných lesov a vodnej a mokradnej vegetácie a niekoľkými genofondovo významnými lokalitami výskytu vzácných a ohrozených druhov živočíchov. Súčasť CHKO Dunajské luhy. Biocentrum predstavuje úsek toku Dunaja so systémom ramien od Vojky nad Dunajom po Gabčíkovo.

Regionálne biocentrum Bohelovské rybníky a okolie

Lokálne biocentrá - Park v Rohovciach, Marcelovské Dížiny - Michal na Ostrove, Jazierko pri Hornom Bare, Trstená na Ostrove, Park v Kraľovičovských Kračanoch, Jurovský les.

Nadregionálny biokoridor Tok rieky Dunaj s jeho okolím (uvádzaný aj ako biokoridor provincionálneho významu Dunaj) - zahŕňa vodný tok Dunaja s príslušnými mokradovými spoločenstvami a komplexami lužných lesov vrbovo-topoľových a lužných lesov nížinných. Nadregionálny biokoridor spája významné lokality - biocentrá Dunaja a jeho širšieho okolia a je tvorený je lužnými lesmi a ostatnými významnými lokalitami medzihrádzového priestoru Dunaja.

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj - biokoridor vedený pozdĺž toku Malého Dunaja v strednej časti s dvoma alternatívami okolo vlastného toku Malého Dunaja alebo okolo Klátovského ramena. Tvorený je lužnými lesmi, líniovými brehovými porastami, významnými genofondovými lokalitami flóry a fauny. Predstavuje systém meandrov so zachovalými spoločenstvami lužných lesov a zaplavovanými lúčnymi porastami.

Nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Čiližský potok (Malý Dunaj - Dunaj) - biokoridor spájajúci biokoridor Dunaja s biokoridorom Malého Dunaja pozdĺž Chotárneho kanála a Čiližského potoka. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž spomenutých vodných tokov v okolí ktorých sa vyskytuje viacero genofondovo významných lokalít flóry a fauny.

Regionálny biokoridor Blahovské - Belský kanál - regionálny biokoridor spája regionálne biocentrum Potônska mokrad' (Blahová) s biocentrom Ohradského a Belského kanálu (Hroboňovo) a s ďalšími lokalitami Potônskej a Okoličnianskej mokrade podobného charakteru, tvorený je prevažne líniovou vegetáciou okolo väčších kanálov a zachovalými zbytkami trávnej vegetácie

Regionálny biokoridor Biokoridory Čiližskej mokrade - regionálny biokoridor tvorený viacerými nesúvislými koridormi, ktoré spájajú významnejšie lokality v danej oblasti a mali by mať prepojenie na Dunaj, resp. na ďalšie biocentrá a biokoridory. Preto návrh uvažuje s viacerými jeho alternatívami Bohelovské rybníky - kanál Dobrohošť-Kračany, Bohelovské rybníky - kanál Jurová-Čalovo - kanál Gabčíkovo-Topoľníky - Dunaj a Čiližský potok - kanál Vranie-Kotliba (Dunaj). Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž vodných tokov a kanálov, menej trávne porasty.

Ďalšie regionálne biokoridory: Klátovský kanál (Starý Klátovský kanál) - Ohrady, Vieska - Jastrabie Kračany - Mliečanský kanál, Kanál Dobrohošť-Kračany - Bohelovský kanál, Kanál Gabčíkovo-Topoľníky, Kanál Jurová-Šarkan, úseky nadväzujúce na nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Čiližský potok.

Lokálne biokoridy - vzhľadom na charakter územia možno v okrese vyčleniť špeciálnu skupinu potenciálnych, lokálnych biokoridorov - vyschnuté, nefunkčné kanály, ktoré by bolo vhodné ponechať na úspešný vývoj.

V súčasnej krajine sa vo väzbe na prvky RÚSES nachádza rad kolíznych bodov a stresových faktorov, akými sú napr.:

- jadro stresových faktorov Dunajská streda,
- cesty s vysokou a strednou intenzitou dopravy,
- znečistené podzemné vody,
- poľnohospodárska pôda so závlahami a s pravidelným sezónnym pohybom techniky a ľudí,
- železničná trať,
- a ďalšie, ktoré negatívne ovplyvňujú potenciálne funkcie prvkov ÚSES.

Ochrana prírody a krajiny

Rôznorodé abiotické podmienky, veľká horizontálna a vertikálna členitosť územia vytvorili v území podmienky pre pestré spoločenstvá fauny a flóry, z ktorých mnohé sú chránené, vzácne alebo ohrozené. Neživá príroda vytvorila zase zaujímavé útvary poskytujúce špecifické biotopy faunistickej a floristickej zložke.

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Priamo záujmové územie nezasahuje do chránených území, platí v ňom podľa horeuvedeného zákona prvý stupeň ochrany.

V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné chránené územia:

Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno

V srdci poľnohospodárstvom zaťaženého Žitného ostrova sa na ploche 306 ha rozprestiera NPR Klátovské rameno. Začína sa pri orechovej Potôni a tiahne sa cez Dunajský Klátov, Horné Mýto, Trhovú Hradskú po Topoľníky, kde sa vlieva do Malého Dunaja.

Samotné Klátovské rameno je pravostranným prítokom Malého Dunaja, dnes tvoria väčšinu vôd Klátovského ramena priesakové vody z výverov v dne koryta, hlavne v hornej časti toku, vďaka čomu sa vyznačuje vysokým stupňom čistoty. Na hornom úseku nemá Klátovské rameno súvislú hladinu- je tvorené len jazierkami s bohatým brehovým porastom. Svoju charakteristickú podobu získava až pri osade Čóťfa. Hĺbka vody v ramene sa pohybuje od niekoľkých centimetrov až do 5 metrov. Takmer po celej dĺžke lemujú rameno brehové porasty drevín. Šírka porastu závisí od vzdialenosti ochranných hrádzi od brehov ramena, no väčšinou ide len o úzky pás krovín a stromov. Najrozsiahlejšie porasty so zastúpením pôvodných druhov drevín sa nachádzajú v strednom úseku ramena medzi Dunajským Klátovom a Topoľníkmi. Tu sa na niekoľkých miestach nachádza prirodzený vrbovo-topoľový lužný les s bohatým podrastom bylín a krov. Hlavnými drevinami sú topoľ čierny, topoľ biely, vrbka krehká, vrbka biela, jaseň štíhly a jelša lepkavá. Bohato zastúpené sú tiež kroviny, hlavne hlohy, plamienok plotný, svíb krvavý, bršlen európsky a brečtan popínavý.

V lokalite je bohato zastúpené vodné rastlinstvo, a to i chránené druhy, ako napríklad truskavec obyčajný, lekno biele alebo leknica žltá, ktorých listy miestami vytvárajú na hladine ramena súvislé plochy s rozlohou až niekoľko stoviek metrov štvorcových. Veľké zárasty vytvára aj vodomor kanadský a stolístok praslenatý. Z pobrežných druhov bylín je najviac rozšírená pálka širokolistá.

Na Klátovskom ramene bol zaznamenaný výskyt približne 80 druhov vtákov, z ktorých takmer 70 tam aj hniezdi. Najpočetnejšiu skupinu tvoria lesné druhy, menej zastúpené je vodné vtáctvo. Spomedzi najľahšie identifikovateľných druhov je labuť veľká, volavka popolavá, menej nápadná lyska čierna či bocian biely, ktorého možno často vidieť loviť na okolitých poliach. Zo vzácnejších druhov sa tu vyskytuje bučiačik močiarny, včelár lesný, rybárik obyčajný a penica jarabá.

Klátovské rameno je biotopom ohrozených druhov, vodných mäkkýšov a iných skupín vodných a pri vode žijúcich bezstavovcov. Výskumom tu bolo zistených 102 druhov chrobákov, z ktorých druhov rodu Dorytomus bol opísaný ako nový, na svete doposiaľ neznámy druh. V dreve starých stromov na brehoch ramena sa vyvíjajú viaceré ohrozené druhy, napr. pižmavec hnedý. Svetoznáma výskumná skupina kapitána Jacquesa Cousteaua tu počas svojich výskumov objavila ojedinelý druh sladkovodnej hubky.

Z vodných živočíchov sú v ramene zastúpené ryby, najmä štika severná, všetky tri druhy našich jalcov, ostriež riečny, karas obyčajný, plotica obyčajná a mieň obyčajný. Zo žiab sú vo vodách ramena najnápadnejšie skokany – skokan rapotavý a hybrid skokan zelený.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia.

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

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

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaradzujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.

Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj. Z publikácie „Vývoj obyvateľstva v Trnavskom kraji - 2010“ vypracovanej Štatistickým úradom SR – pracovisko ŠU SR Trnava za obdobie 2001-2010, vyplývajú nasledovné informácie o vybraných demografických charakteristikách Trnavského kraja:

V roku 2010 sa narodilo 5 574 živých detí, v tom 2 830 chlapcov a 2 744 dievčat, čo bolo najviac živonarodených detí za hodnotené obdobie. Medziročne sa narodilo o 25 živých detí viac, pričom sa narodilo o 85 dievčat viac a o 60 chlapcov menej ako v roku 2009. V rokoch 1996 - 2010 sa rodilo viac chlapcov ako dievčat. Podiel

chlapcov v roku 2010 predstavoval 50,8 %, oproti predchádzajúcemu roku klesol o 1,3 percentuálneho bodu. Počet narodených chlapcov na 1 000 narodených dievčat mal kolísavé hodnoty (od 1 003 v roku 2007 do 1 117 v roku 2000). Negatívny vývoj bol v mŕtvorodenosti. Mŕtvorodené deti tvorili 0,3 % zo všetkých narodených. V roku 2010 bolo 19 mŕtvorodených detí, medziročne o 5 viac. Na 1 000 narodených detí spolu pripadli 3 mŕtvorodené deti, medziročne takmer o 1 viac. V roku 2010 bolo ukončených potratom 1 904 tehotenstiev, medziročne o 50 menej a oproti roku 2001 o 339 menej. Na medziročnom znížení potratov sa priamo podieľalo zníženie umelých potratov (o 48 menej), spontánne potraty sa znížili o 2. Umelé potraty zaznamenávali v početnosti klesajúci trend (okrem roku 2008), oproti roku 2001 ich bolo o 500 menej. Maximum potratov bolo v roku 2001 (2 243) a najmenej v roku 2006 (1 861). Z hľadiska štruktúry podľa druhu potratu v detailnejšom členení tvorili v roku 2010 UPT 54,1 %, spontánne potraty 28,4 %, iné 15,5 % a mimomaternicové tehotenstvá 2 %.

Vývoj ďalších charakteristík potratovosti bol v roku 2010 pozitívny, hrubá miera potratovosti medziročne klesla o 0,1 a oproti roku 2001 o 0,7 bodu. Hrubá miera umelej potratovosti sa znížila z 3,4 ‰ v roku 2001 na 2,4 ‰ v roku 2010, čo bola zatiaľ najnižšia hodnota za sledované obdobie. V sledovanom období 2001 - 2010 sa znížil aj index potratovosti, takže v roku 2010 na 100 narodených pripadlo 34 potratov. Podľa indexu umelej potratovosti pripadlo na 100 narodených 24 UPT.

V sledovanom období bol počet úmrtí v Trnavskom kraji v intervale 5,4 - 5,6 tisíc osôb ročne. V roku 2007 bolo zomretých najviac (5 635) a v roku 2003 najmenej (5 425).

Z hľadiska pohlavia bola pre Trnavský kraj charakteristická mužská nadúmrtnosť. V roku 2010 predstavovali zomretí muži 52,4 % a ženy 47,6 % všetkých zomretých. Na 1 000 zomretých žien tak pripadlo 1 101 zomretých mužov. Dôsledkom tohto javu bol dlhodobo vyšší počet žien v populácii kraja.

V úmrtnosti podľa pohlavia boli veľké nerovnomernosti predovšetkým v produktívnom veku a osobitne v jeho mladších vekových skupinách. Extrémom v roku 2010 bola veková skupina 15 - 24 ročných. Muži v nej tvorili 90 % všetkých zomretých tejto skupiny. K zmene vzájomného pomeru medzi mužmi a ženami v neprospech žien dochádzalo okolo 75-teho roku života.

Osobitnú pozornosť venuje štatistika úmrtnosti podľa príčin smrti. V Trnavskom kraji zomrelo v roku 2010 na ochorenie obehovej sústavy 2 862 osôb. Podľa pohlavia pripadlo na túto skupinu príčin smrti 44,2 % zo všetkých zomretých mužov a 58,6 % zo všetkých zomretých žien. Pri tomto type ochorení vystupovali do popredia ako najzávažnejšie druhy ochorení ischemické choroby srdca a cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtia obyvateľov Trnavského kraja boli nádory. V roku 2010 zomrelo na nádorové ochorenia 1 356 obyvateľov. Oproti roku 2001 možno pozorovať mierne vzostupný trend. Najvyššiu úmrtnosť sme zaznamenali pri nádorových ochoreniach dýchacích orgánov a orgánov tráviacej sústavy. V mužskej časti populácie bola vysoká úmrtnosť i na nádorové ochorenia prostaty, u žien bol stále najzávažnejším problémom nádor prsníka. Významný podiel na úmrtnosti mužskej populácie mali aj vonkajšie príčiny, na následky ktorých v roku 2010 zomrelo 245 mužov (8,3 % zo všetkých úmrtí mužov). K hlavným faktorom úmrtnosti v tejto kategórii patrili dopravné nehody, náhodné poranenia a úmyselné sebapoškodenie. U žien sa vonkajšie príčiny podieľali na úmrtnosti výrazne nižšie, 2,3 % zo všetkých úmrtí žien.

Ochoreniami dýchacej sústavy bolo zapríčinených 400 úmrtí. V roku 2010 tvorili úmrtia na ochorenia dýchacích orgánov 7,8 % u mužov a 6,4 % u žien. Oproti roku 2001 došlo k ich väčšiemu nárastu.

Úmrtnosť na ochorenia tráviacej sústavy dosiahla 316 prípadov. V roku 2010 zomrelo na toto ochorenie 202 mužov (6,9 % zo všetkých úmrtí mužov) a 114 žien (4,3 % zo všetkých úmrtí žien.). Aj u týchto chorôb došlo oproti roku 2001 k miernemu nárastu úmrtí.

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

Vplyv navrhovanej zmeny na ovzdušie

Vplyv prevádzky na ovzdušie dotknutého územia je daný najmä emisiami z výrobnjej linky. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výraznej zmene koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom).

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne zmena na jestvujúcom strednom zdroji znečistenia ovzdušia.

Prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia

V rámci posudzovanej technológie nie sú identifikované žiadne znečisťujúce látky resp. operácie, ktoré by si vyžadovali mimoriadnu pozornosť resp. špeciálne opatrenia z hľadiska ochrany ovzdušia.

Používané suroviny sú ošetrené Technickými listami, Kartou bezpečnostných údajov, kde sú definované podmienky spracovania materiálu, ako aj vhodnosť použitia danej suroviny vzhľadom na technológiu spracovania.

Navrhované zariadenia predstavujú štandardnú úroveň technického vybavenia výroby plastových fólií. Technologický proces spracovania granulátu v jestvujúcich obketoch prebieha v automatickom režime, za presne definovaných technologických podmienok, čím je vylúčená možnosť tepelnej degradácie plastového materiálu a vzniku nízko molekulárnych produktov.

Vzhľadom na rozsah posudzovanej technológie posudzovaná technológia spĺňa požiadavky najlepšej dostupnej techniky pri primeranosti nákladov na prevádzku a obstaranie.

Navrhované riešenie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia zodpovedá najlepšej dostupnej technológii z hľadiska dosiahnutia vysokej celkovej úrovne ochrany životného prostredia. Dostupná technológia pri zohľadnení nákladov na ňu a prínosu z nej umožňuje jej používanie za ekonomicky a technicky únosných podmienok a ktorá je za rozumných podmienok dostupná užívateľovi. Na základe vyššie uvedeného je reálny predpoklad, že zdroj bude spĺňať určené podmienky ochrany ovzdušia, ako aj ostatné podmienky a kritéria vyplývajúce z právnych predpisov ochrany ovzdušia.

Vplyv navrhovanej zmeny na vodu

Záujmové územie patrí do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) – Žitný ostrov, ktorá svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd, je vyhlásená Nariadením vlády č. 46/1978 Zb. za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Je ohraničené riekou Dunaj, kanálom Palkovičovo – Aszód, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. V chránenej vodohospodárskej oblasti musia byť výrobné záujmy, dopravné záujmy a iné záujmy zosúladené s požiadavkami všestrannej ochrany povrchových a podzemných vôd a ochrany podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob. Vzhľadom na uvedenú existenciu chránenej vodohospodárskej oblasti je nutné venovať zvýšenú pozornosť ochrane podzemných vôd pred znečistením.

Podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách podzemné vody sú prednostne určené na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a na účely, na ktoré je použitie pitnej vody ustanovené osobitným predpisom. Iné použitie podzemných vôd je možné iba pri zachovaní ich prednostného určenia.

Podľa vodného zákona medzi environmentálne ciele pre útvary podzemných vôd patrí dosiahnutie dobrého stavu podzemných vôd opatreniami, ktoré zabezpečia ich ochranu, zlepšovanie a obnovovanie stavu útvarov podzemných vôd. Taktiež je nevyhnutné zabrániť vnikaniu znečisťujúcich látok do podzemných vôd alebo jeho obmedzovanie tak, aby nedošlo k zhoršovaniu stavu útvarov podzemných vôd. Je tiež potrebné dosiahnutie postupného znižovania znečistenia podzemných vôd opatreniami, ktoré zabránia trvalému vzostupnému trendu koncentrácií znečisťujúcich látok v podzemných vodách v dôsledku ľudskej činnosti.

Znečistenie podzemných vôd môže byť do určitej miery spôsobené únikmi ropných produktov z pohonných hmôt mechanizmami alebo prienikom zrážkových vôd. Významnejšie riziko negatívneho vplyvu predstavujú len mimoriadne havarijné situácie.

Posudzovanou činnosťou, ani jej predkladanou zmenou nedochádza a nebude dochádzať k znečisťovaniu vôd.

Vplyv navrhovanej zmeny na horninové prostredie

Výstavba ani prevádzka neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery priamo dotknutého areálu ani dotknutého územia, nebude mať vplyv na kvalitatívno-kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť obdobné havarijné situácie- vplyvy majú iba povahu možných rizík.

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd súvisia predovšetkým s produkciou odpadových vôd, zmenou navrhovanej činnosti nepríde k zvýšeniu produkcie splaškových odpadových vôd oproti súčasnému stavu.

Vplyv navrhovanej zmeny na poľnohospodársku výrobu

Posudzovanou činnosťou, ani jej predkladanou zmenou nepredpokladáme, v súvislosti s prevládajúcimi smermi vetrov v súčinnosti s produkciou znečisťujúcich látok, ktoré boli vyššie popísané žiadne vplyvy na produkciu pestovaných plodín. V záujmovom území nepredpokladáme zníženie úrodnosti poľnohospodárskych využívaných plôch, Rovnako nepredpokladáme ani zníženia hektárových výnosov a ani zníženie celkovej úrody v jednotlivých rokoch.

Prípadné nižšia produkcia v porovnaní s ostatnými územiami Slovenska môže byť spôsobené inými vplyvmi (kvalita pôdy, počasie, vlaha, nevhodné plodiny atď.).

Vplyvy navrhovanej zmeny na biotu, chránené územia

Navrhovaná zmena bude situovaná na pozemkoch, na ktorých sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné, či živočíšne spoločenstvá. Do priamo dotknutého územia ani jeho okolia priamo dotknutého výstavbou a realizáciou zmeny nezasahujú žiadne chránené územia, prvky územného systému ekologickej stability a nevyskytujú sa tu biotopy národného, či európskeho významu.

Realizáciou sa nepredpokladá negatívny dopad na uvedené prvky a nezmenia sa ani migračné trasy živočíchov.

Vplyv navrhovanej zmeny na obyvateľstvo

Realizáciou navrhovanej činnosti v žiadnom prípade nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a navrhovaná činnosť ako bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Na základe technických parametrov navrhovanej výrobnéj linky predpokladáme, že navrhovaná činnosť nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (priemyselné prevádzky a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky) a hluk z pozemnej dopravy (doprava súvisiaca so sledovanou prevádzkou mimo územie sledovanej prevádzky) v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

Z hľadiska hodnotenia zdravotných rizík a vplyvov jestvujúcej prevádzky nebolo preukázané ohrozovanie zdravia obyvateľov v okolitých obytných zónach čo možno konštatovať aj z hľadiska optimalizácie výrobného procesu.

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie zamestnanosti a ekonomického rozvoja regiónu.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne, Z environmentálneho hľadiska navrhovanej činnosti ako mierne negatívne.

Vplyv navrhovanej zmeny na dopravu

Zámer predpokladá využívanie existujúcich ciest pri príprave a taktiež počas prevádzky navrhovaného výrobného areálu.

Hlavný vstup do areálu je cez existujúcu prístupovú cestu situovaný z hlavnej cesty. Navrhovaná činnosť bude nadväzovať na už existujúce parkovisko.

Predmetná činnosť nebude mať nároky na zmenu dopravnej infraštruktúry v danom území. Je predpoklad nepatrného zvýšenia premávky na týchto komunikáciách.

Vplyv navrhovanej zmeny na inžinierske siete

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nepríde k zmene celkovej ročnej spotreby vody, k zvýšeniu produkcie splaškových odpadových vôd, ročná spotreba plynu sa zvýši a príde aj k miernemu navýšeniu ročnej spotreby elektrickej energie.

Vplyvy na kultúru a pamiatky

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené zmenou navrhovanej činnosti. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie rizík je vykonané v súlade so zákonom č. 330/1996 Z.z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Spracovanie je podľa materiálu „Posudzovanie rizík -

východisko k účinným bezpečnostným opatreniam“, ktorý vydal Výskumný a vzdelávací ústav bezpečnosti práce.

Identifikácia nebezpečenstva	Frekv.vzniku trieda	Dôsledok kategória	Hodnota rizika	Stupeň rizika
a.) pracovné zariadenia : - pracoviská spracovania fólií	D	III	14	mierne
b.) dopravné zariadenia a skladovanie -pohyb vysokozdvížných vozíkov	D	III	14	mierne
- manipulácia pri skladovaní materiálu na poschodí	D	II	10	mierne
-organizácia práce	D	II	10	mierne
- nedodržiavanie pracovných postupov prevádzkového poriadku				

Obsluhu vysokozdvížných vozíkov môže vykonávať len osoba, ktorá je pre túto činnosť vyškolená

Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti neovplyvní negatívne dodržiavanie predpisov v oblasti požiarnej ochrany, BOZP a hygieny práce, nepríde k ovplyvneniu bývajúceho alebo pracujúceho obyvateľstva nad zákonne prípustnú mieru resp. nad mieru povolenú vydaným stavebným povolením a nebude predstavovať riziko z hľadiska poškodenia zdravia obyvateľstva.

Starostlivosť o technické zariadenia

Plánovanú údržbu a neplánované opravy strojných zariadení budú vykonávať pracovníci externých dodávateľských firiem. Jednoduché opravy budú vykonané vlastnými pracovníkmi.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Jedna sa o zmenu navrhovanej činnosti, ktorá bola v rokoch 2016/2017 posudzovaná. Pre navrhovanú činnosť „Výrobná - skladovacia hala Slovačok“ bolo vykonané zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie číslo: OU-DS-OSZP-2017/001386 -18 zo dňa 10. 01. 2017, že sa činnosť nebude posudzovať.

Predmetom riešenia predloženej dokumentácie je vytvoriť halový objekt kde bude potrebný priestor pre výrobné zariadenie rozširujúcej sa prevádzky – objekt výrobnoskladovacej haly Slovakor, návrh základových konštrukcií novostavby a nosnej ocelevej konštrukcie výrobnoskladovacej haly pre firmu SLOVAKOR a.s. v Šamoríne.

Objekt bude situovaný v areály predmetnej firmy, ako nový samostatný objekt, komunikačne prepojený prekrytým spojovacím krčkom bez opláštenia s vedľajšou už zrealizovanou výrobnou skladovacou halou realizovanou v roku 2017.

Technologické zariadenie výrobného areálu Slovakor je zariadením pre výrobu a spracovanie fólií z nízko- a vysokohustotného polyetylénu (LD-PE a HD-PE) určených na ďalšie spracovanie pre potreby trhu. Hrúbka vyrobenej fólie sa pohybuje v rozmedzí od 0,008 mm až po hrúbku 0,200 mm. Bude rozšírená časť spracovania fólie na hotový produkt – PE sáčok.

Novostavba – H5 bude z technologického hľadiska využitá ako:

1/3 – Výrobné priestory pre uloženie strojov pre prírez a výrobu sáčkov.

1/3 – Skladovanie suroviny – polotovaru - PE fólie vyrábanej v jestvujúcich priestoroch závodu.

1/3 – Skladovanie hotovej produkcie – PE – sáčkov.

Produktom výroby sú vrecia a sáčky rolované perforované

Dĺžka Bez obmedzenia

Šírka 450 - 1650 mm

Hrúbka fólie	50 μm – 200 μm
--------------	--------------------------------------

Prírezy, vrecia:

Dížka min. 250 mm

Šírka min. 200 mm

Hrúbka fólie	max. 80 μm
--------------	------------

Prevíjacie a rezacie stroje

Pracoviská slúžia na delenie materiálu na mieru a jeho prípravou na distribúciu. Na pracovnú činnosť používajú prevíjací a rezací stroje.

Spracovávaný materiál sú fólie rôzneho druhu, predovšetkým napeňované fólie.

Pracovný proces zahŕňa upevnenie základného balu – kotúča fólie na hriadeľ stroja, previnutie materiálu cez merač vzdialenosti a navinutie začiatku fólie na hnaný

hriadeľ. Vzápätí pracovník nastaví príslušný režim stroja (automatický alebo ručný) a spustí stroj. Po navinutí potrebnej dĺžky sa stroj vypne (automaticky alebo ručne) v závislosti od režimu. Návin sa ukončí oddelením materiálu od základného balu.

Sáčkovacie stroje

Pracoviská slúžia na výrobu sáčkov z rôznych druhov fólií tepelným zváraním. Pracovný proces zahŕňa upevnenie 2 balov fólií na hriadele odvíjacieho zariadenia, previnutie materiálu cez napínače a navinutie začiatku fólie do stroja. Nastavenie príslušného režimu, spustenie stroja. Fólie prechádzajú cez hriadele dovnútra, kde sa pomocou zváracích líšt jednotlivé vrstvy. Delenie a posun materiálu sa robí automaticky.

Technológia výroby fólie je zdravotne nezávadná, bezprašná, bez zápachu a bezodpadová, nakoľko vznikajúci technologický odpad – odpadová fólia je recyklovaná na granulát a následne spracovaná.

Materiálová bilancia

Surovina aj výrobok je ten istý materiál v inej forme.

LDPE PRE FÓLIE - BRALEN+ FB 2-16 - nízko hustotný polyetylén bez obsahu aditív.

Vlastnosti:

Skupenstvo pri 20°C	tuhá látka
Stupeň horľavosti	C3 – ľahko horľavý
Dolná medza výbušnosti (prach)	100 g/m ³
Teplota vznietenia usadeného polymérneho prachu	350°C
Teplota vznietenia rozvíreného polymérneho prachu	445°C
Sypná hmotnosť (granulát)	500 – 500 kg/m ³

LDPE PRE FÓLIE – TIPELIN 7000 F - vysoko hustotný polyetylén bez obsahu aditív.

Vlastnosti:

Skupenstvo pri 20°C	tuhá látka
Stupeň horľavosti	C3 – ľahko horľavý
Dolná medza výbušnosti (prach)	100 g/m ³
Teplota vznietenia usadeného polymérneho prachu	350°C
Teplota vznietenia rozvíreného polymérneho prachu	445°C
Sypná hmotnosť (granulát)	500 – 500 kg/m ³

Skladovanie surovín

Granulát je balený v PE-LD vreciach po 25 kilogramoch a dopravovaný na paletách fixovaných strečovou fóliou s hmotnosťou 1375 kg.

Keďže polyetylén je horľavý materiál, pri skladovaní sa musia dodržiavať všetky predpisy platné pre skladovacie priestory pre horľavé materiály. Ak je polymér skladovaný v podmienkach vysokej vlhkosti a meniacej sa teploty, môže dôjsť ku kondenzácii atmosférickej vlhkosti vo vnútri obalu. Počas skladovania by nemal byť polyetylén vystavený vplyvu UV žiarenia a teplotám nad 40 °C. Hotové fólie sú skladované v roľkách priemeru cca 800 mm a dĺžky 2300 mm

Vyrobené sáčky sú uložené v prepravnom balení na euro - paletách umiestnených na podlahe skladovej časti haly.

Skladované sú približne týždňové zásoby surovín a tiež hotovej produkcie:

Množstvo skladovanej suroviny	15 000 kg
Množstvo skladovanej fólie	15 000 kg

STAVEBNÉ RIEŠENIE

Navrhovaná výrobná – skladovacia hala s pôdorysnými rozmermi 54,55 x 48,30 m bude jednopodlažný, samostatne stojaci objekt, rozdelený požiarňmi stenami na tri približne rovnako veľké bloky – samostatné požiarne úseky.

Nosná konštrukcia haly bude oceľová, montovaná z konštrukčného systému „ASTRON Building Systems“, vyskladaná z oceľových trojkĺbových rámov z plno stenných zvarovaných profilov. Vonkajší tvar rámu vytvára sedlový tvar strechy. Rámy sú vzájomne po výške prepojené tenkostennými oceľovými pažníkmi prierezu „U“ a v strešnej rovine spojitými väzničkami prierezu „Z“ s prekrytím kompletizovanými sendvičovými panelmi.

Opláštenie haly bude sendvičovými panelmi typu PA s jadrom z minerálnej vlny hr. 150 mm. Opláštenie strechy bude sendvičovými panelmi typu PR s jadrom z minerálnej vlny hr. 120 mm. Podlaha v hale bude betónová s bezprašnou úpravou. Základy budú tvoriť železobetónové pätky.

Dispozícia objektu rieši tieto priestory :

Prízemie	A1.01 – Hala- výroba	842,88 m ²
	B1.02 – Hala- sklady	874,62 m ²
	C1.03 – Hala- sklady	855,47 m ²
	C1.04 – Hala- kotolňa	18,24 m ²

Zastavaná plocha :		2696,83 m ²
Úžitková plocha :		2591,21 m ²
Obostavaný priestor :		16 990 m ³

VI. PRÍLOHY:

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia
Jedna sa o zmenu navrhovanej činnosti, ktorá bola posudzovaná.

Pre navrhovanú činnosť „Výrobná – skladovacia hala Slovakor“ bolo vykonané zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie číslo: OU-DS-OSZP-2017/001386 -18 zo dňa 10. 01. 2017, že sa činnosť nebude posudzovať.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
3. Výpis z katastra nehnuteľností

VII. Miesto a dátum vypracovania oznámenia

Šamorín, máj 2019

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Spracovateľ oznámenia:

Ing. Oľga Andrassy
Šamorín

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa