Navrhovateľ: CTP Alpha SK, spol. s r.o.

CTPark Žilina, Gbeľany – SO 03 Hala ZG3, zmena využitia

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

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.

Marec 2021

OBSAH

Úvod

I. Údaje o navrhovateľovi 4
1. Názov 4
2. Identifikačné číslo 4
3. Sídlo 4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente a miesto na konzultácie 4

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti 4
1. Názov 4
2. Účel 4
3. Užívateľ 4
4. Charakter navrhovanej činnosti 5

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti 5
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti 5
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch 7
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie 33
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 34
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 35
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí 35

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov 48

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie 68

VI. Prílohy 72
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona 72
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe 73
3. Výpis z katastra nehnuteľností 74
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti 74

VII. Dátum spracovania 74
VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo, podpis spracovateľa oznámenia 74
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 74

Prílohy 78-87

Úvod

Oznámenie o zmene činnosti vyhodnocuje pravdepodobné vplyvy zmeny vo výstavbe a využití výrobno-skladovej haly v existujúcom priemyselnom areáli v určenom funkčnom priestore pre priemysel na životné prostredie a zdravie ľudí v obci Gbeľany.
Záujmové územie je situované v južnej časti obce Gbeľany v zóne priemyselného parku Gbeľany. Priemyselný areál CTPark Žilina Gbeľany je ohraničený zo severu ochranným valom a nezastavaným územím obce v šírke cca 100 m a ďalej zastavanou časťou obce.
Z východnej strany Gbelianskym potokom, z južnej strany štátnou cestou II/583A a halou „ZG2“ a zo západnej strany štátnou cestou II/583D. Situovanie stavby je v rámci priemyselnej zóny nadväzujúcej na existujúci areál výrobného závodu Mobis Slovakia na západe od areálu a haly „ZG2“ na juhu.

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zmenou vykonávanej činnosti „CTPark Žilina, Gbeľany“.

Činnosť bola predmetom odborného a verejného zisťovacieho konania pod názvom **„CTPark Žilina, Gbeľany“** v marci 2015, kedy bolo tiež ukončené toto konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a následne Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal vo veci rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-2015/004272/Hnl zo dňa 24.03.2015.

Navrhovaná zmena činnosti je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená do prílohy č. 8 kategórie č. 8 Ostatné priemyselné odvetvia, pol. č. 10. Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1. – 9. s výrobnou plochou od 1.000 m^2 výrobnej plochy, časť B a podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu príslušného orgánu OÚ Žilina.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa ustanovenia § 18 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu stanovenom v prílohe č. 8a tohto zákona.

I. Údaje o navrhovateľovi

1.Názov

CTP Alpha SK, spol. s r.o.

2.Identifikačné číslo

36 703 486

3.Sídlo

Laurinská 18, 811 01 Bratislava – Staré Mesto

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

CTP Alpha SK, spol. s r.o.
Ing. Stanislav Pagáč
Laurinská 18, 811 01 Bratislava – Staré Mesto
Tel.: +421 911 059 593
e-mail: stanislav.pagac@ctp.eu

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

RNDr. Marian Gocál, Bytčická cesta 89, 010 01 Žilina
Tel. +421415663399
e-mail: engom@engom.sk
miesto na konzultácie: CTPark Žilina, Gbeľany

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

1.Názov

CTPark Žilina - Gbeľany, SO 03 Hala ZG3, zmena využitia

2.Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zmena vo výstavbe a využití výrobno-skladovej haly ZG3, ktorá má slúžiť pre ľahkú priemyselnú výrobu, skladovanie a distribúciu technických zariadení v priemyselnom parku CTPark Žilina Gbeľany.

3.Užívateľ

CTP Alpha SK, spol. s r.o.

4.Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena činnosti je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená do prílohy č. 8 kategórie č. 8 Ostatné priemyselné odvetvia, pol. č. 10. Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1. – 9. s výrobnou plochou od 1.000 m^2 výrobnej plochy, časť B a podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu príslušného orgánu OÚ Žilina.

Činnosť bola predmetom odborného a verejného zisťovacieho konania pod názvom **„CTPark Žilina, Gbeľany“** v marci 2015, kedy bolo tiež ukončené toto konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a následne Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal vo veci rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-2015/004272/Hnl zo dňa 24.03.2015.

Názov pôvodnej navrhovanej činnosti: **„CTPark Žilina, Gbeľany“**

Zámer **„CTPark Žilina, Gbeľany“** svojimi parametrami podľa prílohy č. 8 zákona podliehal zisťovaciemu konaniu zákona EIA**,** ktoré vykonal OU Žilina OSŽP podľa § 29 tohto zákona pre činnosti:

- kapitoly 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel, pol. č. 7. Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou od 3.000 m^2 - výrobná plocha závodu činí 24.832 m^2
- kapitoly 8. Ostatné priemyselné odvetvia, pol. č. 10. Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1. – 9. s výrobnou plochou od 1.000 m^2 výrobnej plochy – skladovacia plocha závodu činí 24.707 m^2
- kapitoly 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota – plánovaných 230 stojísk
- kapitoly 9. Infraštruktúra, položka č. 15. Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov - bez limitu

Predmet oznámenia o zmene navrhovanej činnosti **CTPark Žilina - Gbeľany, SO 03 Hala ZG3, zmena využitia** podľa zákona EIA:
- Ostatné priemyselné odvetvia, pol. č. 10. Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1. – 9. s výrobnou plochou od 1.000 m^2 výrobnej plochy, v časti B zisťovacie konanie.

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1.Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

Umiestnenie: Žilinsky kraj, okres Žilina, obec Gbeľany
Kat. územie: Gbeľany

Situovanie záujmového územia podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:
Kat. územie: Gbeľany

Parcelné čísla pozemkov KN (register C): 824/211, 825/81, 825/85, 827/179, 827/174, 827/169, 827/164, 827/159, 827/154, 827/149, 827/144, 827/110, 827/139, 827/133, 827/116, 827/121, 827/126, 827/73, 827/72, 827/71, 827/74, 827/75, 827/70, 827/76, 827/77, 827/78, 827/79, 827/80, 827/81, 827/82, 827/107, 825/75, 825/98, 826/2.

Druh pozemku: zastavané plochy a nádvoria, trvalé trávnaté porasty, ostatná plocha.

Navrhovaná stavba, SO 03 Hala ZG3, je umiestnená v Žilinskom samosprávnom kraji, v južnej časti obce Gbeľany v zóne priemyselného parku Gbeľany, severne od haly „ZG1 a ZG2“. Uvedená stavba úzko nadväzuje na projekt externej infraštruktúry priemyselného parku a to zabezpečenie napojenia na areálovú dopravnú infraštruktúru a siete.

Priemyselný areál CTPark Žilina Gbeľany je ohraničený zo severu ochranným valom a nezastavaným územím obce v šírke cca 100 m a ďalej zastavanou časťou obce. Z východnej strany Gbelianskym potokom, z južnej strany štátnou cestou II/583A a halou „ZG2“ a zo západnej strany štátnou cestou II/583D. Situovanie stavby je v rámci priemyselnej zóny nadväzujúcej na existujúci areál výrobného závodu Mobis Slovakia na západe od areálu a haly „ZG2“ na juhu.

Priemyselný park CTPark Žilina Gbeľany je napojený na štátnu cestu II/583D cca 300 m od križovatky so štátnou cestou II/583D z juhozápadnej strany a cca 335 m od vjazdu do areálu MOBIS zo severovýchodnej strany. Areál je napojený prístupovou komunikáciou na komunikačný systém priemyselného areálu, ktorý je prepojený na areál Mobis Slovakia, KIA Motors Slovakia a na verejnú komunikáciu vedenú pozdĺž hranice pozemku závodu.

Terén je rovinatý bez výškových rozdielov. Na pozemku sa v súčasnosti nachádzajú spevnené plochy, zastavané plochy a obslužné komunikácie. Územie v nadväznosti na okolitý krajinný priestor má charakter rovinatého terénu s nadmorskou výškou 350 m n.m..

Dotknuté orgány

Tab. č.1

Úrad Žilinského samosprávneho kraja
Okresný úrad Žilina odbor starostlivosti o životné prostredie
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline
Okresný úrad Žilina, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Žilina, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Žilina
Obec Gbeľany

Povoľujúce orgány

Tab. č.2

Obec Gbeľany
Okresný úrad Žilina odbor starostlivosti o životné prostredie

Rezortný orgán

Tab. č.3

Ministerstvo hospodárstva SR

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Popis súčasného stavu

Skladová hala ZG3

Skladová hala ZG 3 bola v pôvodne stavebne členená na šesť samostatných častí – sektorov, umožňujúcich rozdelenie objektu na šesť samostatných prevádzok:

- ZG3 Sektor A – distribučný sklad spotrebnej elektroniky
- ZG3 Sektor B – distribučný sklad kovových materiálov a polotovarov
- ZG3 Sektor C – distribučný sklad potravinárskych výrobkov
- ZG3 Sektor D – sklad vstupných surovín pre výrobu autodielov
- ZG3 Sektor E – sklad náhradných dielov pre automobilovú techniku
- ZG3 Sektor F – sklad internetového obchodu

Prevádzky sa pôvodne mali prenajímať existujúcim špedičným a logistickým firmám pôsobiacich v regióne, alebo špecializovaným distribučným, obchodným a logistickým firmám. V jednotlivých sektoroch mal byť skladovaný materiál na typových alebo neštandardných paletách v regálových skladoch alebo na podlahovej ploche, manipulácia s materiálom mali zabezpečovať elektrické vysokozdvižné, manipulačné a transportné vozíky alebo ručné zariadenia.

Navrhované zmeny

Základné údaje o stavebno-technickom riešení navrhovanej zmeny

Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania pod názvom „CTPark Žilina, Gbeľany“ nebola realizovaná v celom rozsahu, nebola postavená skladová hala **ZG3** a v projektovej príprave došlo k zmenám:

- Zmenil sa účel využitia navrhovanej priemyselnej haly ZG3 zo skladovej haly na výrobno-skladovú halu s umiestnením ľahkej výroby, skladovanie a distribúciu technických zariadení používanými v oblasti vykurovania, zdravotechniky, vzduchotechniky, chladenia a iných technických zariadení budov.
- Záber pozemkov (celkovo +1761m2) sa zmenil v rozsahu vjazdu do areálu a to nasledovne: 824/205 (585m2), 824/211 (404m2), 824/213 (123m2), 825/79 (605m2), 825/81 (44m2), ostatné pozemky (resp. parcelné čísla) sú pôvodné, zmenilo sa však ich číslovanie GP.
- Celkový počet parkovacích miest v areáli sa nezvyšuje (230 parkovacích miest).
- Zastavaná plocha pre ZG3 má rozlohu 28791 m² z celkovej plochy 109 228 m^2, určenej k priemyselnému využitiu.
- Znížil sa frekvencia nákladnej dopravy zo 100 prejazdov na 42 (Hala ZG3) z dôvodu zmeny využitia haly určenej pôvodne pre skladovanie a logistiku na výrobno-skladovú halu ZG3 s ľahkou priemyselnou výrobou (tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov) a skladovo-distribučné centrum TZB a VZT komponentov.

Výrobnoskladová hala ZG3 je stavebne členená na dve samostatné časti – sektorov, umožňujúcich rozdelenie objektu na dve samostatné prevádzky:

- ZG3 Jednotka A - tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov
- ZG3 Jednotka B - skladovo-distribučné centrum TZB a VZT komponentov

Pôvodný variant I navrhovanej činnosti **„CTPark Žilina, Gbeľany“** už nezodpovedá navrhovanému účelu a projektovaným kapacitám.

Architektonicko stavebné riešenie

Architektonický výraz exteriéru objektu zodpovedá charakteru typizovanej výrobnej haly CTP, umiestnenej v priemyselnej zóne. Halový objekt je navrhnutý viaclodný základného pôdorysného rozmeru 216,80x132,80m v modulovom systéme 24x12m. Súčasťou haly sú aj trojpodlažné administratívno-sociálne vstavky (pre každú jednotku) s nosným systémom prefa. Výška haly je 13,2m nad terénom.

Architektonický výraz objektu zodpovedá charakteru výrobnej haly, umiestnenej v priemyselnej zóne a požiadavkám použitia jednotných technologických a materiálových riešení pre všetky stavby budované spoločnosťou CTP.

Hala je riešená ako železobetónový skelet, opláštený sendvičovými panelmi. Vzhľadovo nadväzuje na existujúce haly ZG1 a ZG2 v priemyselnom areály CTPark Žilina-Gbeľany.

Konštrukcia haly je navrhnutá ako železobetónová prefabrikovaná viacloďová hala v základnom rastri nosnej konštrukcie 24,0mx12,0m. Nosnú konštrukciu tvoria prefabrikované železobetónové stĺpy, založené na pilótach a strešné väzníky. Trojpodlažné administratívno-prevádzkové vstavky sú riešené ako železobetónový prefabrikovaný, s osovou vzdialenosťou stĺpov 6,0m v pozdĺžnom a priečnom (hĺbka smerom do haly) smere 7,5m. Obvodové steny tvorí sendvičový panel doplnený pásovými oknami. Stropná konštrukcia nad prízemím a poschodím je navrhnutá z prefabrikovaných železobetónových panelov. Prístup na poschodie vstavku je zabezpečený dvojramennými železobetónovými schodiskami. Podhľady budú kazetové, minerálne akustické podhľady s polo zapustenou nosnou lištou. Povrchy podláh v AB časti budú lepené PVC, keramická dlažba a koberce. Vnútorné dvere budú drevené, okenné výplne budú hliníkové rovnako ako vstupné dvere.

Výrobná hala ZG3 je stavebne členená na dve samostatné časti – sektory, umožňujúce rozdelenie objektu na dve prevádzky:
ZG3 Jednotka A - tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov
ZG3 Jednotka B - skladovo-distribučné centrum TZB a VZT komponentov

Základné údaje o stavbe

Celková plocha areálu ZG3	47.582 m^2
Celkové rozmery Hala SO 03	216,80m x 132,80m
Celková výška haly	13,2 m od ±0,000= 351,75 m. n.m.
Celková zastavaná plocha Hala SO 03	28.791 m^2
Celkový obstavaný objem	378.380 m^3
Celková plocha komunikácií a chodníkov ZG3	7.813 m^2
Celková plocha novej zelene ZG3	7.166 m^2
Percento novej zelenej plochy	16,42 %
Percento zelenej plochy areálu CTP	25,31 %
Oplotenie (vrátane brán a bránky pre peších)	60 m, výška 2 m
Počet parkovacích státí	pre automobily 84 (z toho 4 miest pre ZTP)
Počet zamestnancov	381

Opis technológie

V hale ZG3 budú nainštalované pracoviská, na ktorých bude vykonávané:
JEDNOTKA „A“ - tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov

Vstrekovanie plastov je spôsob tvárnenia plastov, pri ktorom je dávka spracovávaného plastového materiálu vstreknutá z tlakovej komory vstrekovacieho lisu do dutiny formy. Technológia umožňuje ekonomicky produkovať kvalitné plastové výrobky s veľmi dobrou rozmerovou a tvarovou presnosťou. Plastový materiál vo forme granúl vstupuje do zásobníka vstrekovacieho stroja. Odtiaľ materiál prichádza pomocou závitovky do taviacej komory, ktorá je vyhrievaná odporovými pásmi, kde sa pôsobením tepla plastický materiál taví (plastifikácia). V roztavenom stave je tavenina vstrekovaná a dotlačovaná (dotlak) pohybom závitovky a piesta do dutiny vstrekovacej formy. Forma – lisovací nástroj je oceľová a temperovaná na požadovanú teplotu podľa druhu plastového materiálu väčšinou pomocou vody. Vstrekovanie je cyklickým dejom prebiehajúcim v nasledovných fázach:

1. Fáza zatvorenia formy.
2. Fáza vstrekovania – plnenia roztaveného plastového materiálu do uzatvorenej dutiny formy.
3. Fáza dotlaku.
4. Fáza chladenia.
5. Fáza otvorenia formy.
6. Fáza odobratia výlisku.

Počas fázy vstrekovania – plnenia, roztavený plastový materiál obteká dutinu formy, pričom pri jeho kontakte s temperovaným povrchom formy začína tuhnúť. Vstrekovaný materiál prúdi ďalej dutinou medzi vrstvami už tuhnúceho materiálu až do úplného vyplnenia dutiny. Následne fáza vstrekovania prechádza do fáze dotlaku, kde sa pôsobením tlaku dopĺňa roztavený materiál do dutiny formy a tým kompenzuje objem zmršťovania materiálu počas jeho tuhnutia. Vo fáze chladenia dochádza už len k ochladeniu vylisovaného výlisku na teplotu formy. Fázy dotlaku a chladenia majú výrazný vplyv na rozmerovú presnosť a tvarovú stálosť výlisku. Technológia vstrekovania plastov je vhodná pre malosériovú ako aj veľkosérovú výrobu.

Extrúzia (vytláčanie, pretláčanie) je výrobný proces, pri ktorom za pomoci teploty a tlaku je plastový granulát roztavený, pomocou závitovky cez matricu vytlačený (extrudovaný) do výsledného tvaru a následne v chladiacej zóne ochladený. Keďže proces extrúzie je kontinuálny, je nevyhnutné extrudovaný tvar rezať na požadovanú dĺžku.
Technológie spracovania plastov vstrekovaním ako aj extrúziou sú náročné na energie z pohľadu nevyhnutnosti roztavenia spracovávaných materiálov a následného odvodu tepla počas tuhnutia po ich následnom spracovaní.

Tab. č. 4 Navrhovaná skladba pracovísk

r. č.	Technológia	počet	Údaj	Z toho počet lokálne odsávaných ks/celkový výkon v m^3/hod
1	Vstrekolisy s lisovacou silou do 100 t	ks	7	7//70
2	Vstrekolisy s lisovacou silou od 100 do 200 t	ks	7	7/140
3	Vstrekolisy s lisovacou silou od 200 do 300 t	ks	7	7/210
4	Vstrekolisy s lisovacou silou nad 300 t	ks	15	15/600
5	Vytlačovacie linky	ks	4	4/800
6	Drviče recyklovateľného odpadu	ks	10	
7	Zariadenia pre údržbu lisovacích foriem	ks	10	

Príjem a skladovanie materiálu
Cez dve vykládkové miesta medzi modulovými osami B.2-C/1 bude do výroby prisúvaný nakupovaný materiál vstupujúci do výroby finálnych výrobkov. Vykladacie miesta sú navrhnuté pre zadnú vykládku kamiónov cez dve rampy s osadenými polohovacími mostíkmi, vyrovnávajúcimi nerovnakú výšku podlahy kamióna a rampy, so segmentovými vrátami, vybavenými s tesniacimi límcami. Vykládka kamiónov bude vykonávaná s VZV ručne vedenými z podlahy, alebo ručnými nízkozdvižnými paletovými vozíkmi (ďalej iba NZV). Za týmito vstupmi do haly bude vytvorený priestor pre vstupnú kontrolu tovaru podľa dodacích listov a pre jeho krátkodobé zaskladnenie. Materiál bude dodávaný v typizovaných paletách unifikovaných rozmerov, najčastejšie s rozmerom 1200x800x800(1000) mm.
Palety budú po kontrole zaskladnené do rovinného regálového systému pomocou čelného vidlicového akumulátorového vysokozdvižného vozíka (ďalej iba VZV). V jednej regálovej bunke budú uložené tri palety, regálové bunky v stĺpci budú výškovo prestaviteľné podľa potreby. Max. výška regálového systému bude 9 000 mm.
Zo skladovej časti haly budú s VZV palety s materiálom rozvážané na príslušné výrobné pracoviská. Na pracoviskách sa bude materiál skladovať v širokej škále paletizačných jednotiek – v kovových boxpaletách, v ohradových paletách, v unifikovaných plastových alebo kovových debničkách ukladaných na prostých drevených paletách alebo v rovinných prípadne spádových regáloch s ručnou obsluhou a pod.

Skladovanie a expedícia hotových výrobkov
Zabalené hotové výrobky budú zaskladnené v obdobnom regálovom systéme, ako je popísaný pri príjme polotovarov. Pri expedícii hotových výrobkov bude postup opačný ako pri príjme materiálu. Expedičná dávka bude vychystaná s VZV do priestoru expedície, kde bude skontrolovaná jej úplnosť i nepoškodenosť a vybavená je príslušnými dokladmi. Následne bude naložená na kamión pomocou VZV alebo NZV na dvoch súvisiacich nakládkových rampách. Každé nakládkové miesto pre zadnú nakládku kamiónov bude technicky vybavené rovnako, ako vykládkové miesta pre príjem materiálu.

Tab. č. 5 Údaje o výrobe

Technológia	Druh výrobku	jednotka	Údaj	Bežná skladová zásoba (ton)
Vstrekolisy	Komponenty pre svietidlá	t/rok	1400	140
	Signalizačné	t/rok	500	50
	Elektrikárske dielce	t/rok	300	30
	Dielce pre technický priemysel	t/rok	600	60
Vytlačovacie linky	Profily z technického plastu	km/rok	1000	80

JEDNOTKA „B“
Popis plánovaných pracovísk

Jednotka „B“ bude orientovaná na obchodnú činnosť s vybranými produktmi, používanými v oblasti vykurovania, zdravotechniky, vzduchotechniky, chladenia a iných technických zariadení budov. Táto skladová časť haly ZG 3 bude plniť funkciu centra pre distribúciu uvedených výrobkov. Jedinými výrobnými činnosťami v nej budú operácie tvorby nových skladovo-manipulačných jednotiek. Okrem toho bude jej prevádzkovateľ poskytovať technické poradenstvo v tejto oblasti – pre projektantov, montážne firmy a užívateľov.

Sortiment skladovaných výrobkov bude veľmi široký. Skladované tu budú nasledovné skupiny technických zariadení:

- Ventily, pripájacie sústavy a regulačné systémy – termostatické hlavice, termostaty do spiatočky, sety, ručné hlavice.
- Termostatické ventily, trojcestné termostatické ventily, štvorcestné termostatické ventily.
- Spiatočkové ventily s prednastavením, uzatváraním, s maximálnym prietokom pre jednorúrkové sústavy.
- Ručné regulačné uzatváracie ventily.
- Pripájacie sústavy pre pripojenie kompaktných radiátorov, štvorvývodových radiátorov ako aj konvektorov.
- Kľúče a náradie – montážne náradie pre výmenu vnútornej súpravy ventilov, univerzálne a viacúčeľové kľúče, nastavovacie a uzatváracie kľúče, deblokovacie nástroje.
- Náhradné diely pre vybehnuté typy ventilov.
- Regulačné systémy – počítačom riadené regulátory priestorovej teploty, servopohony, elektronické a elektromechanické regulátory vnútornej teploty, termomotory pre 2-bodovú alebo pulznú reguláciu, zónové ventily, regulačné sady podlahového vykurovania.
- Regulácia vykurovania - trojcestné zmiešavacie a rozdeľovacie ventily určené na reguláciu studenej a teplej vody dimenzie 1/2" ÷ 2", pohony so silou 500N a 800N, pripojenie pohonov na regulátory s PI procesom.
- Potrubné armatúry - stúpačkové regulačné ventily pre hydraulické vyregulovanie vykurovania, uzatváracie ventily (priame, šikmé, priame prírubové), meracie prístroje, meracie a vypúšťacie ventilčeky, regulátory tlakovej diferencie, regulátor objemového prietoku 400 l, filtre a medziprírubové klapky, prepúšťacie ventily, kohúty na napúšťanie a vypúšťanie kotlov, náhradné diely a príslušenstvo, zvršky.
- Rozdelovače – pre vykurovacie telesá, pre podlahové vykurovanie, pre vykurovacie telesá, skrinky pre rozdeľovače.
- Rúrky, tvarovky a prechodky – plast-hliníková rúrka, lisovacie tvarovky, lisovacie kombinované tvarovky, skrutkované tvarovky, nástenky, krabice a montážne koľajnice, náradie, prechodky na oceľové medené a plastové rúry, adaptéry a pripájacie časti.
- Izolačné materiály z plastov.
- Solárne systémy – kompletné solárne balíky, solárne kolektory, montážne balíky kolektorov, príslušenstvo ku kolektorovým systémom (solárne stanice, solárne a systémové regulátory, ventily, zmiešavače, odvzdušňovače, výmenníky).
- Akumulačné zásobníky TÚV, vyrovnávacie akumulačné zásobníky, kombinované zásobníky, príslušenstvo zásobníkov (kryty, anódy, tesnenia, prírubové hrdlá, príruby).
- Pitná voda – regulačné ventily, vypúšťacie armatúry, meracie ventily, merací merací počítač, uzatváracie ventily, náhradné diely uzatváracích ventilov (zvršky, ovládacie kolieska), kompaktné rozdeľovače a skrinky.
- Kotly na biomasu.
- Slnečné kolektory.
- Chladenie - regulačné ventily pre zariadenia chladiacich stropov a Fan Coilov, regulačné systémy a meracie clony.
- Podlahové konvektory.
- Expanzné nádoby.
- Separátory vody.
- Tepelné a chladové izolácie z polyetylénu v rôznych hrúbkach, tepelná izolácia na báze syntetického kaučuku, tepelná izolácia z minerálnej plste spájaná organickou živicou, v celom objeme hydrofobizovaná.
- Dilatačné pásy.

- Ostatný skladovaný materiál, súvisiaci u predchádzajúcimi výrobkami (závesy, spojovací materiál, ...).

Príjem tovaru
Dodávky tovaru do jednotky „C“ haly ZG3 budú zabezpečované cez štyri vykladacie rampy pre zadnú vykládku automobilov, umiestnené v modulovej osnove D.2-E.2/1. Rampy budú osadené polohovacími mostíkmi, vyrovnávajúcimi nerovnakú výšku podlahy kamióna a so segmentovými vrátami, vybavenými s tesniacimi límcami. Vykládka kamiónov bude vykonávaná VZV ručne vedenými z podlahy, alebo ručnými nízkozdvižnými paletovými NZV. Za týmito vstupmi do haly budú vytvorené priestory pre vstupnú kontrolu tovaru podľa dodacích listov a pre jeho krátkodobé zaskladnenie.
Tovar bude dodávaný v širokej škále dodávateľského balenia a skladovo manipulačných jednotiek. Podstatnú časť bude tvoriť materiál napaletizovaný na paletách so štandardnými rozmermi:
- Prosté drevené, kovové alebo plastové palety s pôdorysným rozmerom 1200x800 mm, prípadne 1200x100 alebo 1200x1200 mm, na ktorých je tovar ukladaný v kartónových krabiciach alebo plastových unifikovaných prepravkách. Stoh na palete je zabalený do prieťažnej samozmrštiteľnej strech PE fólie.
- Kovové ohradové palety, kovové boxpalety, drevené debny a obdobné jednotky s pôdorysnými rozmermi ako u prostých drevených paliet, s výškou ohrady od 800 do 1200 mm, v ktorých je materiál ukladaný v kartónových krabiciach, krabičkách, v jednotlivých ks balených do papiera, prípadne u drobného tovaru i voľne sypaný

Neštandardné balenia budú nasledovné:
- Atypické prosté drevené palety pre manipuláciu s tovarom, ktorý má väčšie pôdorysné rozmey ako sú uvedené v prechádzajúcich dvoch skupinách.
- Tepelné izolácie a dilatatácie budú vzhľadom na svoj rozmer dodávané v kotúčoch s ukladaných do kartónových krabíc s dĺžkou 2 200 mm, bez paletizácie.

Príprava tovaru pred zaskladnením
je navrhnutá plocha pre prípravu tovaru pred zaskladnením. Tu budú vykonávané operácie, pri ktorých budú hlavne vytvárané nové skladovo-manipulačné jednotky (ďalej SMJ), t.j. tovar dodaný od výrobcu v hromadnom balení sa môže prebaľovať do balení vyhovujúcich obchodnej politike investora Jedná sa napr. o nasledovné výrobné operácie:
- Ručná depaletizácia dodávateľských SMJ spočívajúca v odstránení obalu zo stohu na palete a rozobratí stohu výrobkov v kartónoch, prípadne v iných obaloch.
- Prebaľovanie tovaru z dodávateľských kartónov do kartónov iných s cieľom dosiahnuť iný počet výrobkov v skupinovom balení, dať výrobkom iný marketingový obal a pod..
- Ručnú prípravu obalov pred tvorbou novej SMJ – otváranie kartónov zo zloženého stavu, príprava etikiet pre kartóny a pod..
- Prepočítavanie drobných dielcov na potrebný počet do novovytváraného skupinového obalu – ručne alebo vážením.
- Prepáskovanie nových kartónov polypropylénovou, kovovou alebo samolepiacou papierovou páskou na sústave strojných páskovacích zariadení alebo ručných pracovísk.
- Značenie kartónov identifikačnými znakmi (napr. čiarkové kódy, dátumy a pod).
- Vybavenie kartónov príslušnými propagačnými materiálmi, letákmi a inými sprievodnými dokladmi – ručným vkladaním do krabíc, stohov na paletách a pod..
- Vytváranie nových SMJ ručnou paletizáciou skupinových balíkov na palety.
- Fixácia a balenie stohov novovytvorených SMJ ručne alebo strojom - do PE fólie samozmrštiteľnej mechanickým natiahnutím, navlečením kartónu na stoh apod..

Zaskladnenie tovaru
V sklade budú vytvorené tri skladovacie zóny. V každej zóne budú zaskladnené materiály, ktoré sú svojím charakterom, SMJ, balením i rozmermi podobné.
V technickom vybavení zón sa budú používať tri druhy regálových systémov:

A) priečnikové regále pre zakladanie paletizovaného materiálu s VZV,
B) policové regále pre ručné zakladanie tovaru,
C) stromčekové regále pre ručné zakladanie dlhého tovaru.

Zóna A) - bude vybavená skladovacou technológiou pre celo paletové zakladanie tovaru pomocou trojcestných VZV s otočnými vidlicami. Do podlahy medzi regálmi budú priskrutkované vodiace lišty L 40x4 mm, umožňujúce vedenie vozíka jeho bočnými vodiacimi kolieskami do priameho smeru. Vozík má automatické nastavenie kolesa na priamu jazdu. Celý systém spolu s otočnými vidlicami umožňuje zakladanie popisovaných paliet do regálov pri minimálnej dopravnomanipulačnej uličke 1 800 mm. VZV bude obsluhovaný obsluhou. Max. výška konštrukcie regálov bude 9 m. V regálovej bunke budú uložené tri SMJ s pôdorysným rozmerom 1200x800mm, alebo dve SMJ s rozmerom 1200x1200 mm. Max.hmotnosť SMJ nepresiahne 1 000 kg. V regálovom stĺpci bude max. päť výškovo prestaviteľných regálových buniek. Systém umožní teoretickú kapacitu cca 14 000 ks paletových miest.

Zóna B)– bude vybavená policovými regálmi max.výškou 2 m. Nad nimi bude kovová technologická plošina s rovnakými regálmi. Zóna bude teda 2-podlažná. Vertikálna doprava medzi prízemím a podlahou technologickej plošiny bude zabezpečovaná dvoma zdvíhacími plošinami bez dopravy osôb, umiestnenými v ohradených klietkach. Obsluha bude mať prístup na technologickú plošinu zabezpečenú kovovým schodiskom, ktoré bude súčasťou dodávky plošiny. Max. výška tejto zóny bude 5 m.
Regále budú obsluhované ručne. Do políc budú ukladané kusové tovary, tovary balené do drobnospotrebiteľského balenia, tovary voľne sypané do plastových prepraviek a pod.

Zóna C)– bude vybavená jednoradovými a dvojradovými stromčekovými (konzolovými) regálmi s max. výškou 6 m. Budú určené pre skladovanie dlhých materiálov balených do kartónových krabíc (tepelné izolácie, dilatácie). Do prvých nadzemných regálových buniek budú krabice zakladané priamo z podlahy, do buniek vo vyšších podlažiach zo samohybnej akumulátorovej zdvižnej plošiny (ďalej ZP), s pracovným zdvihom 5 m. Obsluha bude ovládať hydraulický pohyb a zdvih priamo z plošiny. Plošina bude vybavená ochranným sklápacím zábradlím. Nosnosť jej koša bude 200 kg. Plošina bude vybavená zariadením na kontrolou vyrovnávania a záťaže - automaticky vypína motor pri neprípustnom naklonení alebo preťažení plošiny. Nástup obsluhy na plošinu je zabezpečený pomocou západkového vstupného rámu spojeného s kontaktným spínačom.

Príprava tovaru pred expedíciou
je navrhnutá plocha pre prípravu tovaru pred expedíciou. Činnosti na tejto ploche budú obdobné, ako na ploche pre prípravu tovaru pred zaskladnením. Budú tu vytvárané hlavne nové SMJ podľa požiadaviek odberateľov, t.j. do expedičnej palety môže byť zabalených niekoľko druhov tovarov z viacerých paliet prisunutých zo skladu.

Expedícia tovaru
Pri expedícii tovaru bude postup opačný ako pri príjme materiálu. Expedičné palety budú zaskladnené na vychystávacie plochy vyčlenené, kde bude skontrolovaná úplnosť i nepoškodenosť expedičnej dávky. Zároveň tu bude vybavená príslušnými dokladmi.

Následne bude naložená na kamióny pomocou VZV alebo NZV na štyroch súvisiacich nakládkových rampách. Každé nakládkové miesto pre zadnú nakládku kamiónov bude technicky vybavené rovnako, ako vykládkové miesta pre príjem tovaru.

2.1.Požiadavky na vstupy

Záber krajinného priestoru
Navrhovaná zmena činnosti je situovaná v areáli priemyselného parku Gbeľany. Priemyselný areál CTPark Žilina Gbeľany je ohraničený zo severu ochranným valom a nezastavaným územím obce v šírke cca 100 m a ďalej zastavanou časťou obce. Z východnej strany Gbelianskym potokom, z južnej strany štátnou cestou II/583A a halou „ZG2“ a zo západnej strany štátnou cestou II/583D. Situovanie stavby je v rámci priemyselnej zóny nadväzujúcej na existujúci areál výrobného závodu Mobis Slovakia na západe od areálu a haly „ZG2“ na juhu.
Z hľadiska funkčného využitia územia umiestnenie zmeny činnosti podľa územného plánu obce Gbeľany zodpovedá funkčnej zóne výroby a skladového hospodárstva.
Navrhované umiestnenie a technické riešenie činnosti v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok a možností územia využívaného pre funkciu výroby a skladového hospodárstva.
Novo navrhovaná výrobno-skladová hala hmotovo dopĺňa existujúce priemyselné objekty priemyselného parku Gbeľany a dotvára sekundárnu krajinnú štruktúru daného územia. Umiestnenie objektu spôsobuje v industrializovanej časti obce nový záber krajinného priestoru, ktorý je z hľadiska využitia územia rezervovaný pre objekty s navrhovanou funkciou.

Záber pôdy
Výstavba výrobno-skladovej haly ZG3 si vyžiada záber poľnohospodárskej pôdy o výmere cca 3,7 ha. Oproti pôvodnému zámeru **„CTPark Žilina, Gbeľany“** predstavuje zmena v umiestnení a využitiu haly ZG3 mierny nárast záberu poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom na funkčné a priestorové vymedzenie priemyselného parku Gbeľany v platnej územnoplánovacej dokumentácie obce Gbeľany možno konštatovať, že zmena v navrhovanej činnosti neprekročí stanovené regulatívy využitia predmetného územia a v ÚPN neprekročí určený záber poľnohospodárskej pôdy.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky
Navrhovaná výstavba výrobno-skladovej haly nezasahuje do chránených území, chránených krajinných prvkov, prírodných pamiatok, chránených stromov.

Výrub drevín
Na záujmovom území výstavby výrobno-skladovej haly sa nenachádzajú dreviny. Navrhovaná výstavba a prevádzka si nevyžaduje výrub drevín.

Ochranné pásma
Na záujmovom území navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza pásmo hygienickej ochrany vodného (PHO) zdroja Gbeľany a Teplička nad Váhom II. stupňa. PHO bolo vyhlásené rozhodnutím vodohospodárskeho orgánu ONV OPLVH Žilina č.j. VH – 810-1/86/405/En zo dňa 17.6.1986 a v PHO Gbeľany vyhláseného rozhodnutím č.j.2/3/4065/96-Iz zo dňa 22.3.1996.

Ochranné pásma infraštruktúry v dotknutom území:
Ochranné pásmo cesty 2. triedy 25m sa nachádza mimo priestoru výstavby.
V blízkosti výrobnej haly ZG1 sa nachádza VTL distribučný plynovod oceľ DN 150 PN 63. V zmysle zákona č. 251/2012 je ochranné pásmo 4 m od osi potrubia na každú stranu a bezpečnostné pásmo 50 m od osi potrubia na každú stranu. Na základe vyjadrenia k umiestneniu stavby od SPP č. Bl./42/10/2011 je možné realizovať 19m obojstranne od osi plynovodu výstavbu jedno podlažných objektov a 37m dvojpodlažné objekty. To platí aj pre prípojku do RS.
Regulačná stanica RS750 pre priemyselný park má v zmysle tohto zákona ochranné pásmo 8m a bezpečnostné pásmo 50 m od jej pôdorysu. RS je osadená tak, že sa jej OP a OP plynovodu môže prekrývať, oplotenie RS však musí byť min. 4,0 m od osi plynovodu, tak aby bolo dodržané ochranné pásmo plynovodu (4m). Pre RS je stanovená bezpečnostná vzdialenosť od budov, železníc a komunikácií I. a II. triedy 20,0 m (TPP 605 02, čl. 3.1.11).
Pri RS plynu sú navrhované budovy mimo bezpečnostného pásma. V priestore VTL plynovodu sa nachádzajú stavby, objekty infraštruktúry spolu so spevnenými plochami na ktoré bola udelená výnimky z BP. Najmenšia vzdialenosť spevnených plôch od existujúceho plynovodu takto je 5,5m, výrobný objekt 19 m a strojovňa tlakovej stanice sa nachádza cca 20 m od potrubia.
Navrhovanou zástavbou areálu ZG3 nedôjde k zásahu do ochranných a bezpečnostných pásiem inžinierskych sietí a objektov.

Zdroje a spotreba vody
Navrhovaný pitný vodovod bude napojený na existujúci areálový rozvod vody – v ATS. V rámci výstavby areálu CTP bola navrhnutá automatická tlaková stanica v spoločnej šachte s vodomernou zostavou, ktorá v prvej etape výstavby nebola zrealizovaná, ale s jej osadením sa počíta.

Podľa vyhl. MŽP SR č. 684/2006 Z. z. pre výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení

Tab. č. 6 Rozdelenie pracovníkov podľa jednotlivých zmien

	1. zmena (m / ž)		2. zmena (m / ž)		3. zmena (m / ž)		Spolu
ZG3 – jednotka A							
výrobní a manipulační pracovníci	32	39	20	32	20	32	175
technicko-hospodárski pracovníci	20	20					40
	111		52		52		215
ZG3 – jednotka B							
skladoví / manipulační pracovníci	48	24	24	14	10	2	122
administratíva	32		12		0		44
	104		50		12		166
Zamestnanci spolu	**215**		**102**		**64**		**381**

Špecifická potreba vody pre skladových / manipulačných pracovníkov: 120 $l.zam^{-1}.d^{-1}$
Špecifická potreba vody pre administratívnych/technicko-hospodárskych pracovníkov: 60 $l.zam^{-1}.d^{-1}$

Tab. č. 7 Bilancia potrieb pitnej vody

		Priemerná denná potreba vody Q_d	Max. denná potreba vody $Q_{d,max}$	Max. hodinová potreba vody $Q_{h,max}$	Ročná potreba vody (pre 250 dní prevádzky)
				(l/s)	*(m3/rok)*
Jednotka A	(l/d)	23400	46800		
	(l/s)	0,27	0,54	1,42	5850
Jednotka B	(l/d)	17280	34560		
	(l/s)	0,2	0,4	1,44	4320
Spolu	(l/d)	**40680**	**81360**		
	(l/s)	**0,47**	**0,94**	**2,86**	**10170**

Jednotka A:

Potreba pitnej vody:

- denné množstvo vody celkom Q_d = 23,4 m3/d
- ročné množstvo vody celkom Q_{rok} = 5850 m3/rok

Potreba pitnej vody pre technológiu:

(v zmysle profesie technológie):

- pre pracovisko s regulovanou teplotou a vlhkosťou cca 7 m3 / mesiac
- predpokladaný ročný odber vody pre technológiu chladenia (objem chladiaceho systému 15 m3 + periodicita napĺňania/dopĺňania 4 m3/ mesiac)
- denná potreba vody technolog. vody počas prevádzky Q_d = 0,52 m3/d
- ročné množstvo technologickej vody Q_{rok} = 147 m3/rok

Potreba vody spolu:

- denné množstvo vody celkom Q_d = 23,92 m3/d
- ročné množstvo vody celkom Q_{rok} = 5850 + 147 = 5997 m3/rok

Jednotka B:

Potreba pitnej vody:

- denné množstvo vody celkom Q_d = 17,28 m3/d
- ročné množstvo vody celkom Q_{rok} = 4320 m3/rok

Celý objekt:

Potreba vody spolu:

- denné množstvo vody celkom Q_d = 41,2 m3/d
- ročné množstvo vody celkom Q_{rok} = 10317 m3/rok

Potreba chladiacej vody pre chladenie hydraulických okruhov výrobných zariadení

Tab. č. 8 Základné požiadavky na parametre chladiaceho okruhu

Ukazovateľ	jednotka	Údaj
Výkon preneseného tepla zo vstrekolisov na zdroj chladu	kW	500
Teplotný spád vody v okruhu chladenia: - Výstup vody zo zdroja chladu - Vratka od vstrekolisov späť do zdroja chladu	 °C °C	 30 35
Prietok v centrálnom rozvode (potreba chladiacej vody)	m^3/hod	87
Tlak vody : - Na vstupe do vstrekolisov - Na výstupe zo vstrekolisov (vratná vetva)	 Mpa MPa	 0,2-0,6 0,2-0,6
Dimenzia hlavného rozvodu: - Od zdroja chladu ku vstrekolisom - Od vstrekolisov ku zdroju chladu (vratka)	 DN DN	
Špecifikujte zdroj chladu*		Chladiaca veža

Potreba chladiacej vody – chladenie nástrojov výrobných zariadení

Tab. č.9 Základné požiadavky na parametre chladiaceho okruhu:

Ukazovateľ	jednotka	Údaj
Výkon preneseného tepla z foriem vstrekolisov na zdroj chladu	kW	600
Teplotný spád vody v okruhu chladenia: - Výstup vody zo zdroja chladu - Vratka od foriem vstrekolisov späť do zdroja chladu	 °C °C	 30 35
Prietok v centrálnom rozvode (potreba chladiacej vody)	m^3/hod	103
Tlak vody : - Na vstupe do foriem vstrekolisov - Na výstupe z foriem vstrekolisov (vratná vetva)		 0,2-0,6 0,2-0,6
Dimenzia hlavného rozvodu: - Od zdroja chladu ku formám vstrekolisov - Od foriem vstrekolisov ku zdroju chladu (vratka)	 DN DN	
Špecifikujte zdroj chladu*		Chladiaca veža

Potreba požiarnej vody

Požiarne voda pre objekt haly bude zabezpečená z jestvujúcej požiarnej nádrže o objeme cca 870 m^3. Z požiarnej nádrže bude pre potrebu vonkajšej požiarnej vody objem 72 m^3 a 798 m^3 pre zariadenie SHZ. Požadovaný tlak bude zabezpečovať automatická tlaková stanica.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Priemyselný park CTPark Žilina Gbeľany je napojený na štátnu cestu II/583D cca 300 m od križovatky so štátnou cestou II/583D z juhozápadnej strany a cca 335 m od vjazdu do areálu MOBIS zo severovýchodnej strany.

Dopravnú obslužnosť zabezpečuje štátna cesta II. triedy č. 583 na ktorú je naviazaná sieť miestnych a účelových komunikácií. S výstavbou priemyselného areálu KIA Motors a MOBIS bola vybudovaná štvorprúdová preložka cesty II/583, ktorá je situovaná južne od priemyselného areálu. Ďalej vedie juhovýchodnou časťou obce Gbeľany až po kataster obce

Varín. Automobilová doprava je vedená štátnou cestou II. triedy II/583 Žilina - Terchová - Párnica, ktorá je napojená na cestu I/18.
Navrhovaný areál je napojený prístupovou komunikáciou na komunikačný systém priemyselného areálu, ktorý je prepojený na areál Mobis Slovakia, KIA Motors Slovakia a na verejnú komunikáciu vedenú pozdĺž hranice pozemku závodu.
Dopravné riešenie je zamerané na vytvorenie dopravného systému v areáli priemyselného parku CTPark ŽILINA Gbeľany. Projekt rieši areálové obslužné komunikácie, parkoviská pre osobné automobily, nakladacie plochy pre kamióny, chodníky pre peších a okapové chodníky a štrkové požiarne komunikácie priemyselného parku. Areálové obslužné komunikácie sú navrhnuté s obrusnou vrstvou krytu z asfaltobetónu, parkoviská a nakladacie plochy z betónovej zámkovej dlažby, chodníky sú navrhnuté z betónovej zámkovej dlažby, okapové chodníky z rozprestretého štrku.

Intenzita vonkajšej nákladnej dopravy
Jednotka A:
Vstupný materiál bude do priestoru riešenej prevádzky dovážaný prevažne ťažkotonážnymi alebo strednotonážnymi nákladnými automobilmi s prívesmi.
Predpokladá sa frekvencia maximálne cca 8-10 nákladné automobily (kamióny), cca 5-6 stredných nákladných automobilov a 3-4 dodávky za deň pre dopravu vstupného materiálu a kooperáciu a expedíciu hotových výrobkov.
Parkovanie a státie vozidiel je uvažované na voľnej spevnenej vonkajšej ploche pri objekte v areáli. Vykládka kamiónov bude vykonávaná s VZV ručne vedenými z podlahy, alebo ručnými nízkozdvižnými paletovými vozíkmi (ďalej iba NZV).
Vnútorná objektová doprava je potom zabezpečená pomocou čelného vidlicového akumulátorového vysokozdvižného vozíka (ďalej iba VZV), z časti potom ručnými manipulačnými vozíkmi.

Jednotka B:
Vstupný materiál bude do priestoru riešenej prevádzky dovážaný prevažne ťažkotonážnymi alebo strednotonážnymi nákladnými automobilmi s prívesmi.
Predpokladá sa frekvencia maximálne cca 8-10 nákladných automobilov (kamiónov), cca 3-4 stredných nákladných automobilov a 6-8 dodávky za deň pre dopravu vstupného materiálu a kooperáciu expedíciu za deň.
Parkovanie a státie vozidiel je uvažované na voľnej spevnenej vonkajšej ploche pri objekte v areáli.
Vykládka kamiónov bude vykonávaná s VZV ručne vedenými z podlahy, alebo ručnými nízkozdvižnými paletovými vozíkmi (ďalej iba NZV).
Vnútorná objektová doprava je potom zabezpečená pomocou čelného vidlicového akumulátorového vysokozdvižného vozíka (ďalej iba VZV), z časti potom ručnými manipulačnými vozíkmi.

Tab. č. 10 Vonkajšia automobilová doprava

Pohyb nákladných vozidiel v areáli objektu ZG3 za deň	počet	42
Z toho:		
- dodávkové a malé nákladné vozidlá	počet	12
- stredné nákladné vozidlá	počet	10
- veľké nákladné vozidlá, kamióny	počet	20
Pohyb osobných vozidiel v areáli objektu ZG3 za deň	počet	250
Počet parkovacích miest pre osobné vozidlá	počet	84

Statická doprava

Súčasťou riešenia areálu z hľadiska dopravy je aj návrh statickej dopravy (parkovacie a odstavné stojiská v rámci areálu ZG3).. Rozmery parkovacích státí sú navrhované 2,5*5,0m, vyhradeného stojiska 3,5*5,0m. Vyhradené parkovacie stojiska tvoria minimálne 4% z celkového počtu navrhovaných stojísk (4 stojiská). Plochy statickej dopravy sú navrhované z krytu z betónovej zámkovej dlažby. Celkový počet stojísk je navrhovaný 84 stojísk.

V rámci riešenia statickej dopravy je navrhnuté parkovanie osobných vozidiel pre pracovníkov v počte 84 parkovacích miest pre Halu ZG3 A aj ZG3B. Na parkoviskách je vyhradené parkovacie státia pre osoby s obmedzenou schopnosťou orientácie a pohybu v počte 4, v zmysle požiadavky Vyhlášky č.532/2002. Ďalej sa na parkovisku pri hlavnej komunikácií nachádzajú 2 parkovacie miesta pre elektromobily.

Posúdenie statickej dopravy (v zmysle STN 73 6110/Z2, čl.16.3.10)

Celkový počet stojísk sa vypočíta podľa vzorca:

N = 1.1.Oo + 1.1.Po . kmp . kd

- celkový počet zamestnancov (za 1 Zmenu) ZG3A+B 215 pracovníkov
- predpokladaná čistá administratívna plocha haly SO 13 - ZG3A + ZG3B 520 m2
- koeficient vplyvu polohy (ostatné územia v meste) kmp = 1,0
- koeficient vplyvu deľby prepravnej prace (IAD:ostatne, 40:60) kd = 1,0

Pre výpočet potreby parkovacích stojísk uvažujeme s ukazovateľmi :
- priemyselné podniky – počet zamestnacov / počet odstavných stojísk 4/1
- administratívne budovy návštevy – čistá admin.plocha / počet parkovacích stojísk 25/1

Výpočet základného počtu stojísk :
- priemyselné podniky 215/4 = 53,75
- administratívne budovy návštevy 520/25 = 20,8

N = 1,1 * 53,75 + 1,1 * 20,8 * 1,0 * 1,0 = 82,005 = 83 stojísk » čo je menej ako počet navrhnutých stojísk v počte 84 parkovacích statí.
Počet parkovacích miest pre imobilných = 4% z 84 = 3,36 = 4 miesta čo je rovnako ako navrhovaný počet stojísk 4. Návrh vyhovuje technickým požiadavkám.

Predmetom riešenia nie je verejná hromadná doprava. Navrhovaný priemyselný park CTPark ŽILINA Gbeľany sa nachádza v pešej dostupnosti k jestvujúcim zastávkam HD. Autobusová zastávka sa nachádza pred areálom MOBIS.

Tab. č. 11 Riešenie logistickej dopravy prevádzky objektu ZG3 - zloženie

Počet vysokozdvižných vozíkov, členenie podľa manipulácie		
- čelné	ks	9
- bočné	ks	3
- trojcestné (s otočnými vidlami)	ks	0
Počet vysokozdvižných vozíkov, členenie podľa pohonu		
- akumulátorové	ks	10
- benzínový pohon	ks	0
- naftový pohon	ks	0
- plynový pohon	ks	2
- ručný hydraulický	ks	6
Maximálny zdvih vysokozdvižných vozíkov	mm	3500-8500
Maximálna nosnosť vysokozdvižných vozíkov	kg	1,4t-2.0t

Tab č. 12 Požiadavka na miesto nabíjania akumulátorov vozíkov

Parameter	jednotka	Údaj
Počet súčasne nabíjaných akumulátorov v mieste nabíjania – Jednotka A	Počet	5
Počet súčasne nabíjaných akumulátorov v mieste nabíjania – Jednotka B	Počet	č
Počas nabíjania budú akumulátory z vozíkov vyberané (zakrúžkujtre)		áno - **nie**

Odkanalizovanie

Navrhovaná dažďová kanalizácia zabezpečí odvedenie zrážkových vôd zo strechy navrhovaného objektu do vsakovacieho systému a dažďové vody z navrhovaného parkoviska a spevnených plôch budú odvedené dažďovým kanalizačným potrubím do bezmenného (Hrivý) potoka v blízkosti areálu. Dažďové odpadové potrubie bude zaústené do existujúcej kanalizačnej šachty vybudovanej na potrubí DN 300 pred retenčným potrubím DN 1000.

Dažďová kanalizácia zo striech

Projekt nadväzuje na koncepciu stanovenú vypracovaným projektom pre stavebné povolenie stavby „HALA ZG2“ a jeho objektu - dažďová kanalizácia zo striech.

Odvedenie dažďovej vody zo strechy objektu navrhujeme zaústiť do vsakovacieho systému, pričom kvalita vôd zo striech musí vyhovovať požiadavkám povolených hodnôt z hľadiska spádov vypúšťaných emisií do ovzdušia. Navrhnutý vsakovací systém je zariadenie, určené pre plynulé a prirodzené vsakovanie dažďovej vody zvádzanej zo strechy budovy do podzemia.

Každé vetva potrubia zo strechy je zvedená do vstupnej tzv. prerušovacej šachty, kde dôjde k zmene podtlakového prúdenia z odvodnenia strechy na gravitačné. Zo šácht pokračuje gravitačné potrubie do vsakov.

Vody z povrchového odtoku zo strechy budú odvádzané strešnými vtokmi a podtlakovým systémom mimo objekt. Z ostaných striech budú dažďové vody odvádzané gravitačne odpadovým potrubím.

Pre návrh vsakov boli použité hydrogeologické podklady prebraté z haly ZG1 (Hydrogeologický posudok firmou Enviconsult s.r.o.. z 26.09.2014).

Dažďová kanalizácia z komunikácii

Dažďové vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch, komunikácie a parkoviska budú zberané do podzemnej dažďovej kanalizácie pomocou uličných vpustov a žľabov. Predpokladám, že budú s malým množstvom kalu, čo si ale bude vyžadovať pravidelnú údržbu spevnených plôch. Tým sa ale docieli vyššia účinnosť nadväzujúceho ORL.

Takto odvádzané dažďové vody z povrchového odtoku budú zaústené do retenčnej nádrže / potrubia (akumulačnej stoky), z ktorého cez regulátor odtoku (max. prietok 30 l/s), odlučovač ropných látok (ORL), prečerpávaciu stanicu dažďových vôd (ČSDV) (Qč=30 l/s) a výtlak zaústené do bezmenného toku (potoka Hrivý) v blízkosti areálu (max. prietok: 30 l/s).

Pretože výška bodu napojenia neumožňovalo gravitačné pripojenie dažďových vôd do vodného toku, bola na konci retencie osadená čerpacia stanica ČS s Q=30 l/sec.

Pred zaústením dažďových odpadových vôd z ciest, z parkoviska a manipulačných plôch pre nakladanie, ktoré môžu byť kontaminované únikom ropných látok zo stojacich automobilov zaústených do dažďovej kanalizácie, sú tieto prečistené v odlučovači ropných látok ORL s garantovaným výstupom obsahu NEL nižším než 0,1 mg/l.

Splaškové odpadové vody

Splaškové odpadové vody vznikajúce z jednotlivých sociálnych zariadení budú odvádzané kanalizačným potrubím do verejnej kanalizácie z Gbelian DN 300. Verejnou kanalizáciou sú vody odvádzané do mestskej ČOV v Dolnom Hričove a po vyčistení s ostatnými vodami budú vypúšťané do recipienta Váh.

Objekt rieši odvedenie splaškových odpadových vôd z objektu do areálovej splaškovej kanalizácie DN300. Technické riešenie vyplýva z výškového osadenia stavby a priľahlých plôch a z hĺbky napojovacej revíznej šachty.
Odpadové vody zo sociálnych zriadení objektu haly ZG3 jednotiek A a B budú zaústené do navrhovaného systému areálovej splaškovej kanalizácie. Hlavné vetvy splaškovej kanalizácie (DN 300) budú v celom rozsahu gravitačné, budované z PP potrubia (SN10), prípojky z objektu DN150 – 200 z rovnakého materiálu.

Splaškové odpadové vody budú vznikať v sociálnych zariadeniach jednotlivých častí výrobno-skladovej haly (toalety, umyvárne a sprchy, kuchynky).

Množstvo splaškových odpadových vôd v zmysle STN 73 6701 čl. 11 - 13 zhodne s potrebou pitnej vody t.j.:
Denná produkcia splaškových vôd pre celý objekt (totožná s potrebou pitnej vody bez technologickej vody):
$Q_{s24} = 40\ 680\ l.d^{-1}$
Maximálny hodinový prietok splaškových vôd:
$Q_{shmax} = Q_{s24} \times k_{h,max} = 40680\ l.d^{-1} \times 4{,}0 = 162\ 720\ l.d^{-1} = 1{,}88\ l/s$
Bilancia splaškových odpadových vôd je totožná s bilanciou pitnej vody.

Technologické odpadové vody
Technológia v jednotkách „A“ a „B“ pre svoju činnosť vodu nebude potrebovať. Na kanalizáciu v objekte ZG3 nebude napojené žiadne strojnotechnologické zariadenie.
Na kanalizáciu v objekte ZG3 nebude napojené žiadne strojnotechnologické zariadenie

Zemný plyn
Výrobno-skladová hala bude zásobovaná zemným plynom prostredníctvom distribučného STL plynovodu PE D160x9,1 MOP 0,1 MPa, ktorý je napojený už na existujúce potrubie vedené z regulačnej stanice plynu RS 750 umiestnenej v blízkosti oplotenia areálu. Vlastníkom distribučného STL plynovodu, regulačnej stanice a VTL prípojky SPP-distrubúcia. Rozšírenie distribučného STL plynovodu bude vedené od jestvujúceho ukončenia distribučného STL plynovodu pri výrobnej hale ZG2, a bude prechádzať pozemkami investora priemyselného parku Gbeľany k výrobnej hale ZG3 a k plánovaným miestam odberu v priemyselnom areáli. Na trase bude vysadená odbočka PE D90 pre výhľadové rozšírenie areálu a bude pokračovať popod spevnenú plochu do haly ZG3.
Meranie celkovej spotreby plynu celého priemyselného parku je riešené v regulačnej stanici plynu. Na jednotlivých objektoch budú pre budúcich odberateľov inštalované hlavné obchodné meracie zariadenia.

Tab. č. 13 Bilancia plynu

Ukazovateľ	Hala ZG3 - Jedn. A+B
max. hodinová potreba plynu (m^3/h)	256
ročná potreba plynu (m^3/rok)	508 000

Vykurovanie priestorov v objekte HALA ZG3.
Pre zvýšenie teploty v priestore haly budú použité cirkulačné teplovzdušné jednotky s plynovým ohrevom s koaxiálnym oddymením. Tieto jednotky budú kotvené do stĺpu. Prestupy strechou sú dodávkou vzt. Pre rovnomerné výškové rozvrhnutie teplôt budú slúžiť destratifikačné jednotky, ktoré budú inštalované pod strechou.

18 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 9/90

menovitý tepelný príkon 60,0kW / ks - celkovo MTP 1.080 kW

12 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL MG 9/60

menovitý tepelný príkon 60,0kW / ks - celkovo MTP 720 kW

6 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 6/30

menovitý tepelný príkon 32,0kW / ks - celkovo MTP 192 kW

Tieto zariadenia budú slúžiť na vykurovanie a vetranie skladovej haly, dymovody umiestnené na streche objektu SO 03 (min. 0,6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

4 ks vykurovací kotol BUDERUS Logamax plus GB162-100 s plynovým ohrevom

menovitý tepelný príkon 94,5 kW / ks - celkovo MTP 378 kW

Kotly budú slúžiť na vykurovanie vstavkov a prípravu TUV v budove, dymovody umiestenené na streche objektu SO 03 (min. 0,6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

Elektrická energia

Výrobno-skladová hala bude zásobovaná elektrickou energiou z distribučnej siete SSE a. s.. Z nej bude napojená vstupná VN rozvodňa s meraním v areáli priemyselného parku. Napojenie jednotlivých hál je riešené trafostanicami.

Celkový inštalovaný príkon P_i všetkých elektrospotrebičov vo výrobnej a skladovacej technológii (bez spotrebičov technického vybavenia objektu, bez zásuvkovej a svetelnej elektroinštalácie) bude v cieľovom roku realizácie nasledovný:

Tab. č. 14

Pracoviská	Inštalovaný elektrický príkon P_i (kW)	Koef.súča s. práce el. zariadení β_p	Využiteľný skutočný príkon P_s (kW)	počet hod/rok	Spotreba el.energie (kWh/rok)
Jednotka „A“ ZG3 - technológia	600	0,4	**240**	6 000	**1 440 000**
Jednotka „B“ ZG3 - technológia	350	0.5	**175**	6 000	**1 050 000**
Vlastná spotreba Hala ZG3	350	0.7	**245**	6000	**1 470 000**
Hala ZG3 spolu	**1 300**		**660**		**3 960 000**

Celkový inštalovaný príkon technológie, elektroinštalácie a vzduchotechniky bude:

Pi = 1300 kW

Maximálny súdobý príkon sa predpokladá:

Ps = 660kW

Predpokladaná ročná spotreba

3960MWh/rok

Elektrické napätie	1x230V/50Hz
Elektrický príkon	1300 W

Vzduchotechnika

Vetranie haly a vykurovanie haly, vetranie a vykurovanie technických vstavkov, vetranie skladov, vetranie a chladenie administratívy, vetranie šatní, vetranie sociálnych zariadení a odťah tepelnej záťaže od rozvodní VN, NN a trafostaníc.
Vetranie haly zaistí dvojcestné vzduchotechnické jednotky so spätným získavaním tepla a elektrickým ohrevom vzduchu.
V prípade potreby bude vzduchotechnika hradiť vzduch od technologických odťahov.
Odťah tepelnej záťaže od rozvodní VN, NN a trafostaníc bude ventilátormi. Úhrada vzduchu je ventilačnými dverami, ktoré sú dodávkou stavby.

Miestnosti v administratívnom vstavku budú vetrané prirodzene oknami. Šatne sú vetrané rekuperačnou jednotkou. Vzduchotechnické jednotky budú umiestnené na streche. Distribúcia vzduchu k jednotlivými miestnostiam bude prostredníctvom štvorhranného a kruhového potrubia. Hygienické zázemie, sklady, kuchynky a technickej miestnosti budú podtlakovo odvetrané samostatnými ventilátormi. Kancelária budú vybavené chladením pomocou splitových jednotiek v prevedení tepelné čerpadlo. Serverovňa je vybavená splitovými jednotkami s úpravou na celoročnú prevádzku chladenie. Vetranie technických miestností, skladov a sociálnych zariadení je podtlakové potrubným ventilátorom. Výfuk vzduchu je nad strechu. Úhrada vzduchu je stenovými mriežkami prípadne dverami bez prahu z okolitých priestorov.

V projekte tohto prevádzkového súboru je dôsledne dbané na ochranu proti šíreniu hluku a vibrácií. V rámci tohto projektu sú navrhnuté nasledujúce opatrenia:
Do rozvodných trás potrubí sú navrhnuté v centrálnom projekte tlmiče hluku, ktoré zabránia nadmernému šíreniu hluku od ventilátorov jednotiek do vetraných miestností. Tieto tlmiče sú osadené jak v prívodných, tak odvodných trasách vzduchovodov a sú doizolované.
Výustky sú dopájané ohybnými zvuk tlmiacimi hadicami.
Všetky točivé stroje sú pružne uložené za účelom zmenšenia vibrácií prenášajúcich so stavebnými konštrukciami.
Všetky prestupy VZT potrubí stavebnými konštrukciami budú obložené a dotesnené izoláciou (napr. Fibrex) .

Tab. č. 15 Potreba stlačeného vzduchu Jednotka A

Ukazovateľ	jednotka	Údaj
Zloženie kompresorovej stanice Kompresor 1 typ .....45 kW..... Vzdušníky pre vyrovnávanie nerovnomernosti odberu	 počet ks litre/ks	 3 1x2000;1x1000 0;1x500;1x200

Centrálny rozvod stlačeného vzduchu: - Požadovaný tlak - Dimenzia hlavného rozvodu - Dimenzia odbočiek z hlavného rozvodu ku pracoviskám	 Mpa DN DN	 0,8 DN100 DN25/DN50

Tab. č. 16 Potreba stlačeného vzduchu Jednotka B

Ukazovateľ	jednotka	Údaj
Zloženie kompresorovej stanice Kompresor 1 typ .....18,5 kW..... Vzdušníky pre vyrovnávanie nerovnomernosti odberu	 počet ks litre/ks	 1 1x500;
Centrálny rozvod stlačeného vzduchu: - Požadovaný tlak - Dimenzia hlavného rozvodu - Dimenzia odbočiek z hlavného rozvodu ku pracoviskám	 Mpa DN DN	 0,8 DN100 DN25/DN50

Požiadavky na pracovné sily

Tab. č. 17 Projektovaný počet pracovných síl

Obdobie	Pondelok-piatok								
zmena / začiatok – koniec / kategória pracovníkov	I.zmena 06°°hod – 14°°hod.		II.zmena 14°°hod - 22° hod		III. zmena 22°°hod- 06° hod		Spolu		
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	**celkom**
Jednotka „A“									
výrobní a manipulační pracovníci	32	39	20	32	20	32	72	103	**175**
technicko-hospodárski pracovníci	20	20					20	20	**40**
Pracovníci v jednotke „A“ spolu :	**52**	**59**	**20**	**32**	**20**	**32**	**92**	**123**	**215**
Jednotka „B“									
Skladoví a manipulační pracovníci	48	24	24	14	10	2	122		**122**
Administratíva	32		12		0		44		**44**
Pracovníci v jednotke „B“ spolu :	**104**		**50**		**12**		**166**		**166**
HALA ZG3 celkom	**215**		**102**		**64**		**381**		**381**

Vstupný materiál

Základným materiálom vstupujúcim do výroby bude nakupovaný plastový materiál vo forme granúl.

Tab. č. Plánovaná max.spotreba základného materiálu – granulovaného plastového polyméru

Materiál	jednotka	Údaj	Bežná skladová zásoba (ton)
Polykarbonát (PC)	t/rok	1500	150
Polymetylmetakrylát (PMMA)	t/rok	200	20
Polypropylén PP	t/rok	300	30
Polystyren (PS)	t/rok	150	20
Polyamid (PA)	t/rok	123	10
ABS/PC blend	t/rok	50	10

Butyl	t/rok	14	1
Akrylonitril-butadien-styren	t/rok	30	3
Akrylonitryl-styren-akrylat	t/rok	80	10
Polyetylén	t/rok	1	1
Iný polymér TPU, HDPE	t/rok	30	3

Spotreba polymérov = 2478 t/rok. Pri 750 zmenách je ročný časový fond 6000 hod., t.j. spotreba 6000: 2478 = 2,42 t/hod.

Tab. č. 18 Plánovaná max.spotreba pomocného materiálu

Materiál	jednotka	Údaj	Bežná skladová zásoba
Tekuté lepidlá (spájanie výrobkov – ak je)	ton/rok	5	1
Farby a riedidlá pre popis výrobkov	litre/rok	0.2	
Kartóny na balenie výrobkov	ton/rok	150	5
PE fólie pre balenie	ton/rok	50	2
Nakupované diely vstupujúce do finálneho výrobku: - Počet druhov - Množstvo	počet typov t/rok	Inserty – mosadzne 15 typov /5 miliony	1 milion
Hydraulický olej pre údržbu	litre/rok	3000	400
Motorový olej pre údržbu	litre/rok	1000	100

Skladovanie a expedícia hotových výrobkov
Zabalené hotové výrobky budú zaskladnené v obdobnom regálovom systéme, ako je popísaný pri príjme polotovarov. Pri expedícii hotových výrobkov bude postup opačný ako pri príjme materiálu. Expedičná dávka bude vychystaná s VZV do priestoru expedície, kde bude skontrolovaná jej úplnosť i nepoškodenosť a vybavená je príslušnými dokladmi. Následne bude naložená na kamión pomocou VZV alebo NZV na dvoch súvisiacich nakládkových rampách. Každé nakládkové miesto pre zadnú nakládku kamiónov bude technicky vybavené rovnako, ako vykládkové miesta pre príjem materiálu.

2.2.Údaje o výstupoch

Výstupom navrhovanej činnosti budú výlisky z plastových polymérov na sústave vstrekolisov ako sú napr.: plastové komponenty pre svietidlá, elektrikárske dielce, dielce pre technický priemysel, profily z technického plastu.

Emisie do ovzdušia
Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác
V etape stavebných prác sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu materiálov. Výstavba priemyselnej haly v areáli priemyselného parku CTP bude sprevádzaná zvýšenou prašnosťou a hlukom. Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené na dobu prvej etapy výstavby, kedy sa budú vykonávať príprava územia a zemné práce. Negatívne sprievodné javy stavebnej činnosti v území majú priestorové a časové

ohraničenie a vzhľadom na vzdialenosti od obytných sídiel nie je predpoklad ich pôsobenia na obyvateľstvo.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania
V súvislosti s vykurovaním a vetraním priestorov a prípravou teplej úžitkovej vody sa prevádzka stane väčším stredným palivovo-energetickým zdrojom znečisťovania, zaradeným podľa zákona č.137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhl. MŽP SR č. 410/2012 Z. z. nasledovne:

Vykurovanie
18 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 9/90

menovitý tepelný príkon 60,0kW / ks - celkovo MTP 1.080 kW

12 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL MG 9/60

menovitý tepelný príkon 60,0kW / ks - celkovo MTP 720 kW

6 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 6/30

menovitý tepelný príkon 32,0kW / ks - celkovo MTP 192 kW

Tieto zariadenia budú slúžiť na vykurovanie a vetranie skladovej haly, dymovody umiestenené na streche objektu SO 03 (min. 0,6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

4 ks vykurovací kotol BUDERUS Logamax plus GB162-100 s plynovým ohrevom

menovitý tepelný príkon 94,5 kW / ks - celkovo MTP 378 kW

Kotly budú slúžiť na vykurovanie vstavkov a prípravu TUV v budove, dymovody umiestenené na streche objektu SO 03 (min. 0,6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

Kategorizácia: väčšie stredné spaľovacie zariadenia 2,370 MW

V rámci navrhovanej výrobnej technológie bude prevádzkovaný funkčný celok, ktorý je možné začleniť podľa špecifických požiadaviek na spaľovacie zariadenia uvedenej v prílohe č. 4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. nasledovne:

I. Agregačné pravidlá pre vymedzenie spaľovacích zariadení
Spaľovacie zariadenia sa vymedzujú pre priradenie emisných limitov v závislosti od celkového MTP podľa týchto agregačných pravidiel

2. Väčšie stredné spaľovacie zariadenie

2.1 Väčším stredným spaľovacím zariadením je spaľovacie zariadenie bez ohľadu na typ spaľovaného paliva s celkovým
a) MTP ≥ 1 MW a < 50 MW

Technologické zdroje
Popisovaná výrobná činnosť je podľa platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia charakterizovaná ako priemyselné spracovanie plastov a technologické pracoviská

sú podľa charakteru technológie kategorizované medzi stacionárnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia uvedenými v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z..

4 Chemický priemysel

4.38 Priemyselné spracovanie plastov

b) Výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg/hod:

≥ 100 kg za hodinu – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Kategória: Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia - skutočný objem spracovaného polyméru je 2420 kg/hod (cca 2478 t/rok).

Zdrojom znečisťujúcich látok vonkajšieho ovzdušia v dotknutom území budú:
- spaľovanie zemného plynu naftového (znečisťujúce látky: SO_2, NOx, CO, TZL),
- technológia spracovania polyméru (znečisťujúce látky: TZL),
- automobilová doprava na príjazdových komunikáciách k objektom vrátane statickej dopravy (znečisťujúce látky NOx, CO, VOC).

V rámci prevádzky sa predpokladá znečisťovanie ovzdušia dobíjaním akumulátorov elektrických vozíkov v skladových častiach prevádzok. Vo veľmi malej miere bude počas dobíjania používaných batérií akumulátorových vysokozdvižných vozíkov uvoľňovaný vodík a splodiny dobíjanie trakčných batérií. Ich odstránenie z vnútorného priestoru haly bude zaisťované stavebným vetraním objektu.

Emisie do vôd

Pri prevádzke výrobno-skladovej haly budú produkované vody z povrchového odtoku (dažďové) a splaškové odpadové vody.

Vody z povrchového odtoku zo strechy objektu výrobnej haly a administratívnej budovy budú odvádzané strešnými vtokmi podtlakového systémom. Potrubie odvádzajúce dažďové odpadové vody zo striech bude zaústené do vsakovacieho systému na pozemku výstavby.

Množstvo dažďových vôd zo striech objektov:

$Q_{dažďa\ st}$ = 2,8791 * 196,6 * 0,9 = 509,43 l/sec

Presné podmienky prevádzky vypúšťania dažďových vôd do vsakovacieho systému určí správca vodného zdroja.

Množstvo dažďových vôd z ciest, parkoviska a manipulačných plôch pre nakladanie:

$Q_{dažďa\ sp}$ = 0,6201 * 196,6 * 0,9 = 109,72 l/sec

Splaškové odpadové vody

Odpadové vody zo sociálnych zriadení objektu haly ZG3 jednotiek A a B budú zaústené do navrhovaného systému areálovej splaškovej kanalizácie. Hlavné vetvy splaškovej kanalizácie (DN 300) budú v celom rozsahu gravitačné, budované z PP potrubia (SN10), prípojky z objektu DN150 – 200 z rovnakého materiálu.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané kanalizačným potrubím do napojovacej revíznej šachty areálovej kanalizácie a následne do verejnej kanalizácie z Gbelian DN 300. Verejnou kanalizáciou sú vody odvádzané do mestskej ČOV v Dolnom Hričove a po vyčistení s ostatnými vodami budú vypúšťané do recipienta Váh.

Splaškové odpadové vody budú vznikať v sociálnych zariadeniach jednotlivých častí výrobného závodu (toalety, umyvárne a sprchy, kuchynky).

Množstvo splaškových odpadových vôd:
Denná produkcia splaškových vôd pre celý objekt Q_d = 41,2 m3/d
Ročná produkcia splaškových odpadových vôd pre celý objekt Q_{rok} = 10317 m3/rok
Maximálny hodinový prietok splaškových vôd:
$Q_{shmax} = Q_{s24} \times k_{h,max} = 40680\ l.d^{-1} \times 4,0 = 162\ 720\ l.d^{-1} = 1,88\ l/s$

Znečistenie splaškových odpadových vôd v zmysle STN 736701 čl. 10,11 uvažujeme:

- - nerozpustné látky NL 55 g/EO.deň
- - rozpustné látky RL 125 g/EO.deň
- - BSK5 60 g/EO.deň

Na kanalizáciu v objekte ZG3 nebude napojené žiadne strojnotechnologické zariadenie.

Odpadové hospodárstvo
Počas prípravy územia k výstavbe výrobno-skladovej haly budú produkované predovšetkým zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901-03 Katalóg odpadov. V prípade výskytu neidentifikovaného druhu odpadu alebo odpadu, ktorý vykazuje vlastnosti nebezpečného odpadu bude zabezpečená chemická analýza v akreditovanom laboratóriu a na základe výsledkov bude odpad zaradený podľa vyhl. MŽP SR č. 365/2015 Z. z. Katalóg odpadov a bude sa s ním ďalej nakladať podľa platných právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva.
Produkované zmiešané odpady zo stavebnej činnosti nebudú skladované na stavenisku, ale na základe zmluvných vzťahov s oprávnenými osobami budú odvážané primárne na materiálové zhodnotenie. V prípade druhov odpadov, ktoré nie je možné zhodnotiť budú odovzdané na zneškodnenie.

Tab. č.19 Prehľad produkovaných odpadov počas výstavby podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01	OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,3	D1
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,2	D1
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST			

17 01	BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLY, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA			
17 01 01	Betón	O	8	R5
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	5	D1
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 01	Drevo	O	2,0	R12
17 02 02	Sklo	O	1,5	R12
17 02 03	Plasty	O	8	R12
17 03	BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY			
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,7	R5
17 04	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN			
17 04 02	Hliník	O	0,1	R4
17 04 05	Železo, oceľ	O	3,0	R4
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,1	R4/R12
17 05	ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK			
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	15	D1
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY A STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST			
17 06 04	Izolačné materiály iné ako v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,2	D1
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY			
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,5	R12/D1
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ			
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01 – 03	O	0,5	R12/D1
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU			
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1,5	D1
Odpady spolu - ostatný - nebezpečný		O N	46,1 t 0,5 t	

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Nakladanie s vyprodukovanými odpadmi pri prevádzke výrobného závodu bude riešené v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a jeho vykonávacími predpismi ako i v súlade s VZN o odpadoch obce Gbeľany. Odpad sa bude zhromažďovať v

odpadových nádobách, vyseparovane komodity (plasty, sklo, kov, papier, VKM) budú zbierané samostatne a odovzdávané v rámci triedeného zberu resp. pravidelným odvozom oprávnenou organizáciou spôsobilou na odvoz odpadu.
Nebezpečný odpad bude odovzdávaný zmluvne oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečným odpadmi.

Tab. č. 20 Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v t/rok	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
13 01	ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV OKREM JEDLÝCH OLEJOV A ODPADOV UVEDENÝCH V SKUPINÁCH 05, 12 A 19			
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	0,05	R9
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	0,05	R9
13 02	ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE			
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,05	R9
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,05	R9
13 05	ODPADY Z ODLUČOVAČA OLEJA A VODY			
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja a vody	N	1,0	D9/D1
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja s vody	N	2,5	D9/D1
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja a vody	N	35,0	D9
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01	OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,8	R5
15 01 02	Obaly z plastov	O	2,0	R5
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,2	R5
15 01 06	Zmiešané obaly	O	5,0	R1/R5
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,2	D1
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,8	D9/D1
16	ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ V TOMTO KATALÓGU			
16 02	ODPADY ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ			
16 02 13	Vyradené zariadenia obehujúce nebezpečné častí, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	0,02	R4/R5
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O	0,02	R4/R5

16 06	BATÉRIE A AKUMULÁTORY			
16 06 01	Olovené batérie	N	0,05	R4
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU			
20 01	ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU			
20 01 01	Papier a lepenka	O	1,8	R12
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,05	R4
20 01 33	Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N	0,05	R4
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	O	0,05	R4
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	0,1	R4
20 01 39	Plasty	O	1,5	R12
20 02	ODPAD ZO ZÁHRAD A Z PARKOV VRÁTANE ODPADU Z CINOTRÍNOV			
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	5,0	R3
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	35,0	D1
20 03 03	Odpady z čistenia ulíc	O	1,0	D1
Odpady spolu - ostatný - nebezpečný		O N	53,47 t 39,87 t	

Hluk a vibrácie

Relevantným zdrojom hluku v záujmovom území je dopravný hluk na cestách č. II/583, II/583D, II/583A a železničnej trati č. 180, vrátane zriaďovacej stanice Teplička nad Váhom.
Výstavba a prevádzka výrobno-skladovej haly ZG3 je navrhovaná v priemyselnom parku Gbeľany v dostatočnej vzdialenosti od sídelných častí okolitých obcí.
Najbližšia obytná zástavba je vo vzdialenosti cca 160 m od navrhovaného priemyselného objektu. Pre zníženie hlukovej záťaže je na severnej hranici areálu (smerom k obytnej zóne) vybudovaný protihlukový ochranný val.
Počas stavebných prác dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných a stavebných mechanizmov. Vplyv výstavby bude krátkodobý a možno ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude zohľadnené v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Počas výkopových a betonárskych prác bude stavba obsluhovaná z účelovej komunikácie a prístupovej obslužnej komunikácie v areáli priemyselného parku.
Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora, tak aby boli minimalizované vplyvy na okolie.

Po uvedení priemyselných objektov do užívania sa v záujmovom území budú vyskytovať tieto zdroje hluku:

- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita vzrastie o prejazdy nákladných motorových vozidiel,
- priemyslové zdroje hluku z technologických zariadení umiestnených v areáli prevádzky,
- hluk zo vzduchotechnických zariadení.

Na základe Hlukovej štúdie (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2014 „CTPark Žilina, Gbeľany“) je predpoklad, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať pôvodne navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí, je možné konštatovať, že samotná výroba a s tým súvisiaca doprava v priemyselnom areáli 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). Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc. Hluk z prevádzky navrhovanej činnosti je eliminovaný aj protihlukovým valom na SV strane areálu CTParku, ktorý bol zrealizovaný podľa návrhu opatrení v hlukovej štúdii. Hluk z dopravnej obsluhy navrhovanej haly ZG3 sa oproti pôvodnému návrhu skladovej haly zníži a to z dôvodu, že zásobovanie a expedícia produktov na novo navrhovanej výrobno-skladovej hale ZG3 je riešená v PD stavby na JZ strane haly v dopravno-komunikačnom vnútroareálovom systéme dopravy CTParku.

Navrhnuté protihlukové opatrenia pre vzduchotechnické zariadenia:
Do rozvodných trás potrubí sú navrhnuté v centrálnom projekte tlmiče hluku, ktoré zabránia nadmernému šíreniu hluku od ventilátorov jednotiek do vetraných miestností. Tieto tlmiče sú osadené ako v prívodných, tak aj v odvodných trasách vzduchovodov a sú doizolované.
Výustky sú dopájané ohybnými zvuk tlmiacimi hadicami. Všetky točivé stroje sú pružne uložené za účelom zmenšenia vibrácií prenášajúcich so stavebnými konštrukciami.
Všetky prestupy VZT potrubí stavebnými konštrukciami budú obložené a dotesnené izoláciou (napr. Fibrex).

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00). Technologické výrobné zariadenia budú produkovať hluk, ktorý bude predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred hlukom. Z hľadiska šírenia hluku za hranice areálu nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku.

Vibrácie
Potencionálnym zdrojom vibrácií je činnosť ťažkých stavebných mechanizmov, použitie stavebných technológií a preprava ťažkými nákladnými vozidlami. Výraznejší výskyt vibrácií počas výstavby možno vo všeobecnosti očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov. Vplyv vibrácií na okolie v období výstavby možno vzhľadom na použitie bežných stavebných technológií považovať za nevýznamný.
Technologické zariadenia pre tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov budú produkovať vibrácie, ktoré budú predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred vibráciami. Prenos vibrácií do okolia mimo prevádzku technologických zariadení nie je pravdepodobný.

Žiarenia a iné fyzikálne polia
Výstavba a prevádzka výrobno-skladovej haly nebude zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

Osvetlenie
Vnútro areálové osvetlenie rieši osvetlenie motorových a nemotorových komunikácií plánovaného areálu. Dostatočné, rovnomerné a energeticky efektívne osvetlenie je riešené použitím osvetľovacích telies s vysoko efektívnym svetlo činným systémom so širokou asymetrickou krivkou svietivosti, osadených na oceľových stožiaroch. Osvetlenie je navrhované len pre priestory areálu spoločnosti.

V nových priestoroch je prevedený návrh osvetlenia podľa STN EN 12-464ed.2 a tomu zodpovedá aj rozmiestnenie svetelných telies. Osvetlenie je tvorené žiarivkovými svietidlami s LED zdrojmi.
Vo vybraných svietidlách bude osadený investor s vlastním záložným zdrojom na 1 hod, tieto kombinované svietidlá budú bežne ovládané vypínačmi a v prípade straty napätia sa automaticky rozsvietia z vlastného zdroja. Jedná sa o funkciu orientačného osvetlenia. Objekt bude ďalej vybavený fotoluminiscenčmými reflexnými tabuľkami označujúce smer úniku.
V hale budú svietidlá ovládané pomocou ovládacej skrine umiestnenej na vstupe do haly z recepcie. Táto skriňa bude osadená sadou vypínačov – tlačidiel pre zapnutie jednotlivých skupín svietidiel. Niektoré svietidlá na hale budú osadené núdzovým batériovým modulom, ktorý bude slúžiť ako panikové osvetlenie pri výpadku napájania a súčasne ako pochôdzkové osvetlenie.

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

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia výstavbou výrobno–skladovej haly v priemyselnom parku Gbeľany dôjde k zahusteniu existujúcej zástavby. Nová zástavba hmotovo dopĺňa priestor a dotvára urbanistickú štruktúru, ktorá zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň a zároveň sa snaží organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území priemyselného parku Gbeľany CTpark.
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia priemyselného parku, pričom sa rozšíri kapacita výrobných plôch s využitím funkčného potencionálu dotknutého územia.
Záujmová lokalita výrobno-skladovej haly ZG3 sa nachádza južne od sídelnej jednotky obce Gbeľany a je ohraničená zo severu nezastavaným územím obce v šírke cca 110 m a ďalej zastavanou časťou obce. Z východnej strany Gbelianskym potokom, z južnej strany štátnou cestou II/583Aa halou „ZG1 a ZG2“ a zo západnej strany štátnou cestou II/583D, za cestou sa nachádza areál závodu Hyundai Mobis.
Lokalita umiestnenia navrhovanej výrobno-skladovej haly sa nachádza v pásme hygienickej ochrany vodného (PHO) zdroja Gbeľany a Teplička nad Váhom II. stupňa. PHO bolo vyhlásené rozhodnutím vodohospodárskeho orgánu ONV OPLVH Žilina č.j. VH – 810-1/86/405/En zo dňa 17.6.1986 a v PHO Gbeľany vyhláseného rozhodnutím č.j.2/3/4065/96-Iz zo dňa 22.3.1996.
Z dôvodu ochrany Vodného zdroja je v návrhu rešpektovaný zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.

Pri výstavbe výrobno-skladovej haly sa bude nakladať so znečisťujúcimi látkami v malých množstvách (stavebná technika, nákladné vozidlá, odpady zo stavieb. materiálov a pod.), ktoré môžu pri neodbornej manipulácii lokálne ohroziť zložky životného prostredia. Prepojenie navrhovanej činnosti s súčasným funkčným využitím územia je stavebnotechnicky riešené podľa platných právnych predpisov a Slovenských technických noriem tak, aby boli minimalizované možné riziká.

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území:
- únik znečisťujúcich látok z priestoru skladu odpadov,
- únik prevádzkových kvapalín z nákladných vozidiel,
- vznik požiaru,
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, povodeň, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Ide predovšetkým o nepredvídateľné mimoriadne situácie, ktoré sú zohľadnené v technickom riešení výrobného závodu a možno ich minimalizovať ďalšími preventívnymi technickými a organizačnými opatreniami.

Požiar
Protipožiarne zabezpečenie prevádzok v Hale ZG3 je dostatočne podrobne riešené v dokumentácii protipožiarnej bezpečnosti prevádzky s adekvátnymi zariadeniami pre protipožiarny zásah a požiarnotechnické zariadenia, ako súčasť dokumentácie podľa právnych predpisov na úseku ochrany pred požiarom. Zdrojom vody je existujúca protipožiarna nádrž SHZ pri existujúcej hale ZG1.

Prevádzkovým rizikom je nesprávna alebo nedostatočná údržba technologických zariadení s obsahom prevádzkových kvapalín. Dôležité je udržiavať jednotlivé technologické zariadenia v dobrom technickom stave a pravidelne vykonávať technické kontroly zariadení.
Medzi riziká vznikajúce počas prevádzky zaraďujeme aj pracovné úrazy. Všetci pracovníci musia byť poučení v súlade splatnými predpismi o BOZP.
Riziko vzniku havárií súvisí s dodržiavaním prevádzkovej a pracovnej disciplíny a môže k nemu dôjsť najmä pri zlyhaní ľudského faktora.
Charakter prevádzok umiestnených v hale ZG3 nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný bežný režim prevádzkovania jednotlivých technologických zariadení a bude pravidelne uskutočňovaná kontrola technického stavu kanalizácie a kvalita odvádzaných vôd z povrchového odtoku do recipientu (vsaku).

4.Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Stavebné povolenie podľa zákona č. 364/2004 Z. z.. o vodách v znení neskorších predpisov.

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

Realizácia navrhovanej zmeny vykonávanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

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

6.1.Pôdy a horninové prostredie

Širšie záujmové územie je z geologickej stránky budované hlavne kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi. Kvartér je reprezentovaný pleistocénnou nízkou terasou Váhu, ktorá je vyplnená prevažne štrkovými akumuláciami. V predmetnej lokalite sa ich hrúbka pohybuje okolo 12 – 15 m. Štrky sú stredne a hrubozrnné, lokálne sa vyskytujú aj kamene. Sú dobre opracované, prevažujú oválne tvary. Niektoré zrná, najmä karbonátové sú rozrušené, teda majú z časti ostro-hranné plochy. Z petrografického hľadiska prevažujú najmä granity, menej sú zastúpené kremence, vápence a dolomity sú zastúpené najmenej. Výplň tvorí najmä piesok, menej je siltu, ílovitá zložka je zanedbateľná. Preto sú štrky nad hladinou vody suché a sypké. Vrstva takmer výlučne zodpovedá štrkom s prímesou jemnozrnnej zeminy – G3. Miestami je vo vrstve vysoký obsah piesku (na úkor drobného štrku) a vrstva prechádza do zle zrnených štrkov – G2 (pozri krivky zrnitosti).
Vrstvu ako celok však možno posudzovať ako štrky s prímesou jemnozrnnej zeminy – G3, stredne uľahnuté až uľahnuté: ID = 0,5 – 0,6.m. Geologická skladba bola zistená na základe IGP vyhotoveného v blízkom okolí stavby.
Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v "Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda" podľa "Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540", ktoré bolo nahradené zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Na základe "Plošného prieskumu kontaminácie pôd" (ďalej PPKP), ktorého predmetom je sledovanie kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach neboli v Gbeľanoch a širšom okolí zistené kontaminované pôdy kategórie B a C. Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie:

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO_3 resp v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF ,

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje

zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).

Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

Kontaminácia pôd sa v dotknutom území vyskytuje ako pôda zaradená do kategórie nekontaminované pôdy, a to relatívne čisté pôdy resp. mierne kontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty A, A1, teda pôdy nekontaminované. Poľnohospodárske pôdy v katastrálnom území obce Gbeľany podľa obsahu cudzorodých látok, nepresahujú najvyššie povolené hodnoty množstiev nežiaducich látok v pôde určenej k pestovaniu poľnohospodárskych plodín.

Erózia pôdy

Pozemky navrhované na zastavanie výrobno-skladovou halou ZG3 sú v súčasnosti definované v prevažnej miere ako ostatná plocha. V časti manipulačných plôch a ciest definované ako zastavané plochy a nádvoria, ostatné plochy a trvalý trávnatý porast. Pozemok je rovinatého charakteru, mierne svahovitý a to smerom od juhovýchodu na severozápad. Značná obstavanosť dotknutého územia ako aj samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území nedávajú predpoklad na vodnú a veternú eróziu.

Zosuvné deštrukčné procesy

Záujmová lokalita a širšie dotknuté územie bolo v minulosti využívané pre poľnohospodárske účely. Morfológia väčšej časti záujmového územia smerom na JZ mierne klesá a bolo poľnohospodárskou činnosťou do istej miery premodelované. Na záujmovom území nie sú evidované zosuvné územia. Na povrchu územia neboli terénnym prieskumom pozorovateľné žiadne odlučné hrany ani vybúleniny, ktoré by poukazovali na zosuvné procesy prebiehajúce v súčasnosti.

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako relatívne stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy a iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonnosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu hodnotenej oblasti v rámci vnútrohorských kotlín prejavuje tektonický pokles, pričom samotné dotknuté územie je lokalizované v osovej časti údolia Váhu, v ktorej sa v danom úseku prejavuje stredný tektonický pokles.

6.2.Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do povodia stredného toku Váhu (č. hydrologického povodia 4-21). Hlavné prítoky Váhu v okolí dotknutého územia sú pravostranné prítoky Varínka, Gbelianský

potok (preteká cca 150 m východne od dotknutého územia), Kotrčiná a Teplička. Ľavostranné prítoky Váhu sú v širšom okolí dotknutého územia Stráňavský potok, Trnovka a Rosinka.
Pri východnom okraji dotknutého územia preteká pravostranný prítok Váhu – Gbelianský potok. Ide o malý vodný tok, ktorý v suchých obdobiach môže vysychať resp. dochádza k jeho infiltrácii do kolektora podzemných vôd.
Za obdobie 2005 – 2006 v mieste odberu Pod vodnou nádržou Hričov, bol tok zaradený v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do II. triedy kvality – čistá voda ($ChSK_{Cr}$ = 21,78 $mg.l^{-1}$, BSK = 4,53 $mg.l^{-1}$). V skupine základných fyzikálno-chemických ukazovateľov reakcia vody (8,30) a merná vodivosť (47,45 $mS.m^{-1}$) určujú II. triedu kvality – čistá voda. Skupina Nutrientov sa na základe ukazovateľa organický dusík (2,80 $mg.l^{-1}$) nachádza v III. triede kvality – znečistená voda. Pri mikrobiologických ukazovateľoch hodnoty koliformných baktérií (79 $KTJ.ml^{-1}$) bol tok zaradený pre túto skupinu do III. triedy kvality – znečistená voda.
Stav kvality vody v rieke Váh je neuspokojivý. Prekračované ukazovatele poukazujú na zvýšený stupeň eutrofizácie vody, spôsobovaný najmä komunálnym znečistením a poľnohospodárskou činnosťou.

Tab. č.21 Ukazovatele a triedy kvality povrchových vôd podľa STN 75 7221

Ukazovatele kvality povrchových vôd	**Triedy kvality povrchových vôd**
A – ukazovatele kyslíkového režimu	I – veľmi čistá
B – základné chemické ukazovatele	II – čistá
C – nutrienty	III – znečistená
D – biologické ukazovatele	IV – silne znečistená
E – mikrobiologické ukazovatele	V – veľmi silne znečistená
F – mikropolutanty	

Tab. č.22 Kvalita povrchových vôd vo vodnom toku Váh v období rokov 2005 – 2006

Miesto sledovania	**Riečny km**	Trieda kvality povrchových vôd a určujúce ukazovatele pre jednotlivé skupiny ukazovateľov					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Váh – Pod VN Hričov	247	**II** $ChSK_{cr}$	**II** PH	**III** N-organ.	**III** SI-bos SI - makrozoob	**III** KOLI	

(Zdroj: SHMÚ, 2007)

Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 Nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
Nariadenie vlády stanovuje tiež limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia splaškových odpadových vôd, komunálnych odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, osobitne na ich vypúšťanie v citlivých oblastiach.

Podzemné vody
Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Záujmová lokalita je súčasťou územia, ktoré sa rozkladá na paleogéne a kvartéry povodia

Váhu s puklinovou priepustnosťou horninového prostredia (Atlas krajiny SR, 2002). Režim podzemných vôd akumulovaných v štrkoch údolnej výplne Váhu je závislý od hladiny v povrchovom toku, ktorého úroveň je však viazaná na množstvo a početnosť zrážok. Najvyššie hladiny podzemných vôd sú dosahované pri výdatných zrážkach a pri jarnom topení snehu, kedy sú tieto vody dotované aj prestupom svahových podzemných vôd. Prúdenie podzemných vôd je súbežné so smerom prúdenia v povrchových vodách v toku. Chemizmus podzemných vôd je ovplyvňovaný chemizmom vody v povrchovom toku a chemizmom prestupujúcich svahových vôd. Podzemné vody sú z dôvodu blízkosti k povrchu a pomerne malým pokryvom nepriepustnejších pokryvných ílov zraniteľnejšie na lokálne znečistenie, ktoré sa však môže šíriť aj znečistenými povrchovými vodami v toku Váh.

Tab. č.23 Kvalita podzemných vôd na Slovensku (SHMÚ, 2006)

Hodnotená oblasť Pozorovacie objekty	Zhodnotenie podzemných vôd podľa STN 75 7111 "Pitná voda"
Riečne náplavy Varínky a Váhu Využívaný vrt: Teplička	Koncetrácie $Fe_{celk.}$, Mn, NEL_{UV} , síranov, dusičnanov, dusitanov vo vzorkách podzemných vôd tejto oblasti patria medzi tie, ktoré najčastejšie prekračovali limitné hodnoty. Najmä zvýšené hodnoty NEL_{UV}, zlúčenín dusíka a koncentrácie síranov sú dôkazom antropogénneho vplyvu na kvalitu podzemných vôd. Zvýšený obsah Fe_{celk} a Mn má pôvod v prírodnom zložení aluviálnych náplavov a redox podmienkach daného systému zvodne. podz. voda z prameňov má dobrú kvalitu.

(Zdroj: SHMÚ, 2006)

Záujmové územie patrí do rajónu kvartéru s hydrogeologicky priaznivým prostredím pre cirkuláciu a akumuláciu podzemných vôd (V – okraj Žilinskej kotliny s povodím Váhu).
Kolektorom podzemnej vody sú cca 12 – 15 m mocné akumulácia rieky Váh a jej pravostranné prítoky. Priepustnosť je pórová, koeficient filtrácie sa pohybuje v rozpätí 4 – 8.10^{-3} m/s – dobrá „účinná" priepustnosť. Vodonosnou, nepriepustnou vrstvou sú paleogénne flyšové sedimenty ílovcov a pieskovcov.
Podľa viacerých rozborov z bezprostredného okolia s identickými podmienkami možno konštatovať, že voda nemá agresívne účinky na betón. Neobsahuje ani agresívne CO_2 na železo. Má však vysokú konduktivitu (vodivosť), čo ju zaraďuje až do stupňa IV – veľmi vysoká agresivita na oceľ.

6.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k 31.12.2014 nie je v sledovanom území monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica sa nachádza na území mesta Žilina, ktorého územie je zaradené do zoznamu oblastí riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM_{10} s plochou 80 km^2. V sledovanom území možno hodnotiť kvalitu ovzdušia na základe dostupných výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia zverejnených SHMÚ 2014 v hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike. Záujmové územie navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 2. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM_{10} je medzi limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie. Záujmové územie navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský

kraj zaradená do 3. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý, benzén (benzén je zaradený na základe predbežného hodnotenia kvality ovzdušia) je pod limitnými hodnotami.
SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2015 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších prepisov navrhuje aktualizáciu vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia SR pre znečisťujúcu látku PM_{10} kde najbližšie k sledovanému územiu je oblasť riadenia kvality ovzdušia územie mesta Žiliny. Širšie záujmové územie má podľa údajov SHMÚ nevhodné rozptylové podmienky emisií charakterizované veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra. Celková ventilovanosť kotliny je podľa hodnotenia SHMÚ slabá. Slabé prevetrávanie je zvyšované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a tieto sú vtedy koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia.

Tab. č. 24 Emisie zo stacionárnych zdrojov v regióne

Emisie zo stacionárnych zdrojov - okres Žilina							
Neis kód ZL	Slovenský popis ZL	Pollutant Name	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2012
1.3.00	Tuhé znečisťujúce látky	Solid particles (dust)	138,349	144,534	209,383	156,234	132,168
3.9.99	Oxidy síry ako SO_2	Sulphur (Sulfur) dioxide	275,495	487,082	450,293	443,795	509,492
3.4.03	Oxidy dusíka ako NO_X	Nitrogen dioxide	312,115	405,755	501,525	555,661	547,993
3.5.01	Oxid uhoľnatý	Carbon monoxide	156,870	201,299	1786,940	1755,831	200,861
4.4.02	Organické látky - celk. organický uhlík- TOC	Organic compounds-TOC	479,627	350,798	462,229	460,621	468,532

(zdroj: SHMU 2017)

Tab. č. 25 Najvýznamnejšie zdroje znečisťovania ovzdušia pre základné znečisťujúce látky v okolí záujmovej lokality za rok 2014

Prevádzkovateľ	**TZL (t)**	**SO_x(t)**	**NO_X(t)**	**CO(t)**
Dolvap, s r. o. Varín, Kameňolom a vápenka	125,085	11,366	13,600	1630,123
Žilinská teplárenská, a.s. Žilina	41,8990	431,8970	380,233	46,090

(Zdroj: www.air.sk 2018)

Kvalitu ovzdušia viac ako lokálne zdroje ovplyvňujú stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia situované v širšom okolí (najmä Žilinská teplárenská, a.s. Žilina, VAS Mojšová Lúčka, Dolvap, s.r.o.), ako aj klimatické pomery (výskyt inverzií, hmiel, nízkej oblačnosti).
V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat

k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj emisií TZL bude v najbližších rokoch významne narastať.
Kvalita ovzdušia v meste Žilina je ovplyvnená produkciou emisií lokálnych zdrojov znečistenia ovzdušia a automobilovej dopravy z miestnej komunikácie. Cestné komunikácie sú líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia s produkciou znečisťujúcich látok NOx, CO, VOC, TZL.

6.4.Nakladanie s odpadmi

Obec Gbeľany zabezpečuje zber a prepravu komunálnych odpadov vznikajúcich na jej území za účelom ich zhodnotenia alebo zneškodnenia v súlade so zákonom o odpadoch vrátane zabezpečenia zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v meste a zabezpečenia priestoru, kde môžu občania odovzdávať oddelené zložky komunálnych odpadov v rámci separovaného zberu.

Systém nakladania s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom je upravený Všeobecne záväzným nariadením obce. Na zber veľkoobjemového odpadu sú v obci rozmiestnené veľkokapacitné kontajnery, ktoré sú pravidelne pristavované v jarných a jesenných mesiacoch. Vývoz komunálneho odpadu z rodinných domov a podnikateľských subjektov sa vykonáva podľa harmonogramu zvozu odpadu na príslušný rok.

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú zariadenia na nakladanie s odpadom.

6.5.Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu budova - podložie. Na záujmovej lokalite nebol vykonaný radónový prieskum.
Radónové riziko sa v Žilinskom kraji pohybuje prevažne v kategóriách nízke až stredné, len na severnom okolí Žiliny, pri Budatíne je zistený vysoký stupeň radónového nebezpečenstva. Podľa Geofyzikálnej mapy – Mapy prírodnej rádioaktivity obec Gbeľany spadá do oblasti území s nízkym radónovým rizikom.
Postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku sa vyžaduje pri výstavbe priemyselnej haly podľa vyhlášky MZ SR č.528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

6.6.Hluk

Záujmová lokalita navrhovaná na umiestnenie priemyselného objektu výrobno-skladovej haly ZG3 sa nachádza v južnej časti obce Gbeľany v priemyselnom parku CTpark. V okolí sa nachádzajú priemyselné objekty a dopravná infraštruktúra. Z líniových zdrojov hluku sa v území najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na prístupové cesty a železničnú trať č. 180 - I. kategórie európskeho významu.
K zvyšovaniu úrovne hlukovej záťaže v území prispievajú tiež výrobné procesy v priemysle, automobilovej výrobe a najmä v doprave. Hlavné sídelné územie obce Gbeľany je situované vo vzdialenosti cca 800 m smerom na sever od záujmovej lokality. Najbližšie obydlia sa nachádzajú južne od lokality vo vzdialenosti cca 160 m. Pre danú kategóriu územia sú

najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore z hluku z dopravy stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

Tab.č.26 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	**Opis chráneného územia**	**Ref. čas. inter.**	**Prípustné hodnoty (dB)**				
			Hluk z dopravy				**Hluk z iných zdrojov**
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		$L_{Aeq.p}$
					$L_{Aeq.p}$	$L_{Asmax.p}$	
			$L_{Aeq.p}$	$L_{Aeq.p}$			
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta [10] kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov[d] vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí[a] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestných komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk[9,11], mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).
1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.
V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2.
1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 1 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie K = +3dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo K = +5dB pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.
1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,
a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.
1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 1, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú L_{Aeq}, p = 65 dB pre deň, večer a noc.

Z dlhodobého hľadiska prevádzkovanie výrobno-skladovej haly nebude významným zdrojom hluku i vzhľadom na stavebno-technickú konštrukciu jednotlivých objektov a navrhovaný systém obslužnej dopravy výrobno-skladovej haly ZG3, ktorá je situovaná na vnútornú areálovú komunikáciu medzi halami ZG3 a ZG2 . Na SV hranici areálu bol na základe Hlukovej štúdie (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2014 „CTPark Žilina, Gbeľany“) vybudovaný protihlukový val . Obslužná doprava z areálu je smerovaná na blízku cetu II/583 a neprechádza obytnými zónami obce.
Hluk vo vnútornom prostredí sa nehodnotil, pretože produkovaný hluk z navrhovaných objektov nepreniká do chránenej miestnosti z vnútorných zdrojov alebo nepreniká do chránenej miestnosti z vonkajšieho prostredia a pred oknami chránenej miestnosti.

6.7.Rastlinstvo a živočíšstvo

Záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnej zóne nadväzujúcej na existujúci areál Mobis Slovakia JV smerom od areálu v krajinnom priestore, ktorý je využívaný pre účely priemyselnej výroby a skladov. V širšom okolí prevládajú urbanizované plocha, líniové dopravné koridory a využívaná poľnohospodárska pôda. Lokalitu pre navrhovanú činnosť vytvárajú spevnené plochy a objekty pre ľahkú priemyselnú výrobu s malým zastúpením trvalo trávnych porastov. V širšom okolí je aluviálna niva rieky Váh využívaná na poľnohospodárske účely.
Vzhľadom na silný antropický tlak na priemyselne využívaný krajinný priestor a pozmenené prírodné podmienky sa na záujmovej lokalite vyskytuje človekom vytvorený a ovplyvňovaný biotop.

Na záujmovej lokalite sa takéto spoločenstvá vyskytujú v podobe ruderálnej vegetácie, na biotopoch opustených a nevyužívaných plôch, v blízkosti pozemných komunikácií a na násypových biotopoch. Rovnako aj medzi priemyselnou zástavbou.

Stav reálnej vegetácie v katastri je do veľkej miery ovplyvnený ľudskou činnosťou. Z pôvodných rastlinných spoločenstiev sa zachovali miestami len zvyšky.

Biotop vykazujúci prvky synantropnej vegetácie (v okolí nespevnených plôch)
Tento biotop v záujmovom území je sústavne ovplyvňovaný ľudskou činnosťou. Vegetácia v okolí ľudských sídel vykazuje na viacerých lokalitách prvky synantropnej vegetácie a to zastúpením viacerých typicky synantropných druhov rastlín, charakteristických širokou ekologickou valenciou. Na záujmovom území sa napríklad vyskytuje: Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mrlík sp.(Chenopodium sp.), Králik obyčajný *(Chrysanthemum vulgare),* kostihoj lekársky *(Symphytum officinalis)*, púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* žihlava dvojdomá *(Urtica dioica),* pastierska kapsička *(Capsella bursa-pastoris),* skorocel prostredný *(Plantago media)* lasovičník väčší *(Chelidonium majus)* a ďalšie.

Živočíšna zložka v záujmovom území zastúpená len veľmi obmedzene. V území je prevaha synantropných druhov, viazaných na antropogénne vytvorené, modelované a rôznou intenzitou pozmenené pôvodné biotopy. Tieto biotopy v súčasnosti modelujú živočíšne spoločenstvá, ktoré sa vyznačujú pomerne chudobnou druhovou rozmanitosťou a početnosťou. Na prítomné sídla sú viazané synantrópne druhy.
Typické druhy z vtákov sú: lastovička obyčajná – (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná – (*Delichon urbica*), trasochvost biely – (*Motacilla alba*), žltochvost domový – (*Phoenicurus ochruros*), drozd čierny – (*Turdus merula*), vrabec domový – (*Passer domesticus*).
Z cicavcov typickými predstaviteľmi sú: jež východoeurópsky – (*Erinacerus concolor*), krt obyčajný – (*Talpa europaea*), podkovár malý – *(Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný – (*Myotis myotis*), myš domová – (*Mua musculus*), potkan obyčajný – (*Rattus norvegicus*).

6.8.Environmentálne záťaže

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.27 Prehľad environmentálnych záťaží (ďalej len EZ)

Obec	Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ	Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít
Gbeľany	1	0

(SAŽP 2018)

Podľa registra environmentálnych záťaží sa na záujmovom území nevyskytuje environmentálna záťaž. V katastrálnom území obce Gbeľany SAŽP eviduje 1 environmentálne záťaže, registrované ako pravdepodobné environmentálne záťaže SK/EZ/ZA/1054 neriadená skládka TKO.

6.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť. Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme, jedná sa o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.
Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení.
Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.
Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.
Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaraďujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.
Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Ukazovateľ: Stredná dĺžka života pri narodení
Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Od roku 1970 do roku 2016 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 73,71 a u žien zo 72,9 na 80,41 rokov. I napriek tomu predĺženie strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru. V rámci okresov Žilinského kraja boli zaznamenané v okrese Žilina vyššie hodnoty strednej dĺžky života u mužov aj u žien.

Tab. č.28 Stredná dĺžka života pri narodení za rok 2012-2016

Územie	Muži e^{M}_{0}	Ženy $e^{Ž}_{0}$
okres Žilina	73,23	80,30
Žilinský kraj	72,70	80,66
Slovenská republika	73,71	80,41

(ŠÚ SR, RegDat 2016)

Ukazovateľ: Pôrodnosť (natalita)
Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. V roku 2017 sa v Slovenskej republike narodilo 57 969 živých detí (o 412 viac ako v roku 2016) a zomrelo 53 914 osôb (o 1 563 menej). Živorodenosť sa zvýšila na 10,66 ‰ a úmrtnosť dosiahla hodnotu 9,915 ‰. V roku 2017 sa v Žilinskom kraji

živonarodilo spolu 7 350 detí, v tom 3 712 chlapcov a 3 638 dievčat. Počet živonarodených 7 350 detí, predstavuje 10,67 živonarodených detí na 1 000 obyvateľov.
Z tabuľky č. 18 vyplýva, že najvyššia pôrodnosť bola za sledované obdobie v obci Gbeľany v roku 2017, kedy bolo živonarodených 21 detí (počet narodených na 1 000 obyvateľov je 1,487 ‰). V okrese Žilina bola najvyššia pôrodnosť v roku 2011 a najnižšia v roku 2007. Za rok 2011 je hodnota živonarodených na 1 000 obyvateľov v okrese Žilina 11,617 ‰.

Tab. č.29 Natalita v období 2009 – 2017 (v ‰)

Územie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gbeľany	5,686	9,002	9,909	11,447	13,136	7,365	15,599	14,683	15,487
Okres Žilina	11,108	10,696	11,617	10,9	10,567	10,103	10,904	11,09	11,091
Žilinský kraj	11,109	10,917	11,324	10,454	10,075	9,905	10,308	10,611	10,642
SR	11,301	11,126	11,267	10,274	10,13	10,158	10,256	10,6	10,66

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2017)

V súčasnosti prevláda trend starnutia populácie a nižšej pôrodnosti. Je možné uvažovať s rastom počtu obyvateľov predovšetkým pri posilnení migrácie smerom do obce. V prípade prisťahovania nových obyvateľov, predovšetkým mladých rodín, by v budúcnosti mohlo dôjsť k ďalšiemu zlepšeniu demografického profilu obce a zabezpečeniu stabilnej základne pre dlhodobý rast počtu obyvateľov prirodzenou cestou.

Ukazovateľ: Celková úmrtnosť (mortalita)
Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva.
Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2009 až 2017 v obci Gbeľany pohybovala od 8 zomretých v roku 2016 až po 16 zomretých v roku 2012 a v obci Varín sa pohybovala od 26 zomretých v rokoch 2014 a 2015 až po 42 zomretých v roku 2013. V okrese Žilina sa počet zomretých na 1 000 obyvateľov pohybuje od 9,339 ‰ (rok 2014) do 9,992 ‰ (rok 2016). V období rokov 2009 až 2017 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci Gbeľany pohybuje na úrovni 12 ľudí za rok a v okrese Žilina je priemerná hodnota úmrtnosti na úrovni 1 500 ľudí za rok. Nepriaznivým javom v obci Gbeľany je vysoká úmrtnosť, ktorá bola (v roku 2012) 13,083 ‰ vysoko nad úrovňou celoslovenského priemeru pohybujúceho sa okolo hodnoty 10 ‰.

Tab. č.30 Mortalita v období 2009 – 2017 (v ‰)

Územie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gbeľany	10,561	9,002	10,735	13,083	1,494	9,82	7,389	6,182	11,062
Okres Žilina	9,938	9,435	9,595	9,796	9,961	9,339	9,847	9,992	9,896
Žilinský kraj	9,543	9,435	9,21	9,382	9,498	9,163	9,695	9,501	9,692
SR	9,768	9,843	9,617	9,701	9,625	9,477	9,928	9,641	9,915

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2017)

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nadúmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú

k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.

Ukazovateľ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou, ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám.

Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď v SR došlo k jej poklesu z 5,774 **‰** v roku 2014 na úroveň 4,537 **‰** v roku 2017. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,622 **‰** v roku 2017 oproti 3,307 **‰** v roku 2014.

Tab. č. 31 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Gbeľany	-	-	-	-	-	-	-	-
Okres Žilina	4,45	3,529	2,88	1,15	5,722	4,118	2,88	1,725
SR	3,307	3,255	2,867	2,622	5,778	5,126	5,403	4,537

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2017)

V období sledovaných štyroch rokov (2014 – 2017) nie sú uvedené žiadne údaje pre dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť v obci Gbeľany. Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť v okrese Žilina dosahovala za sledované obdobie nízke hodnoty, okrem roku 2014, kedy dojčenská úmrtnosť vykazovala 5,772**‰,** to isté sa týkalo zvýšenej novorodeneckej úmrtnosti na úrovni 4,45 ‰.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Žilina ako aj v obci Gbeľany a Varín úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, keď v roku 2013 v SR zomrelo na túto príčinu 26 190 osôb, z toho 804 v okrese Žilina a konkrétne 9 osôb v obci Gbeľany. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádory, keď na túto príčinu v okrese Žilina v roku 2031 zomrelo 414 osôb a choroby dýchacej sústavy, kedy bol počet úmrtí v okrese 107 osôb. Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy a vonkajšie príčiny.

Tab. č.32 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2013 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
Gbeľany	9	1	0	2
Okres Žilina	804	414	62	107
SR	26 190	13 355	2 826	3 466

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2013)

6.10.Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje 5 stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2016).
Záujmová lokalita sa nachádza v Žilinskom regióne 2. environmentálnej kvality.
Regióny 2. environmentálnej kvality predstavujú územia prechodného typu a sú z aspektu kvality životného prostredia veľmi heterogénne. Na základe podrobnejšieho analyzovania záujmovej lokality a jej okolia môžeme konštatovať, že záujmová lokalita navrhovaná k umiestneniu súboru rodinných domov predstavuje krajinný priestor, kde dominantným prostredím je prostredie vyhovujúce (2. stupeň).
Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016). Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krejinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovej lokalite:

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch
- KEK „B“ - polygón nevyužívaných rozvojových plôch priemyselného parku vrátane poľnohospodárskej pôdy (TTP)
- KEK „C“ - polygón líniových dopravných koridorov

Na základe interpretácie vlastností krajinnoekologických komplexov a požiadaviek navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy) môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasné environmentálne problémy v širšom záujmovom území:
Abiotický komplex krajiny.
- Znečistenie povrchových vôd splaškovými odpadovými vodami (sídelná časť obce nie je celá pokrytá verejnou kanalizáciou),
- Znečisťovanie ovzdušia (v línii komunikácie II. triedy, lokálne kúreniská spaľovanie tuhých palív).

Biotický komplex krajiny
- Eutrofizácia povrchových vôd (zmeny vo vodných ekosystémoch).

Socioekonomický komplex krajiny
- Zvýšená hladina hluku z cestnej dopravy.
- Zdravotné účinky zvýšenej hladiny hluku na obyvateľstvo (cestná doprava, žel. doprava).
- Zdravotné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL) na obyvateľstvo.
- Nedostatočne rozvinutá občianska vybavenosť (PHSR obce).
- Nedostatočne vybudovaná technická infraštruktúra (PHSR obce).

Za významný environmentálny aspekt v dotknutom území navrhovanej zmeny činnosti možno považovať ovplyvňovanie kvality životného prostredia zdrojmi znečisťovania ovzdušia a železničnou a cestnou dopravou. Automobilová doprava je zdrojom sekundárnej

prašnosti, ktorá predstavuje zdroj znečisťovania ovzdušia znečisťujúcou látkou PM_{10} v tejto miestnej časti s určitým prispením regionálneho znečistenia ovzdušia z priemyselných podnikov v širšom okolí dotknutého územia a regionálneho sídla mesta Žilina.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov

Na základe identifikovaných environmentálnych problémov v širšom území obce Gbeľany vrátane ich zdrojov a grafického určenia ich predpokladaného vplyvu a environmentálnych problémov dotknutého územia s predikciou pôsobenia vplyvov z navrhovanej činnosti je možné vysloviť predpoklad pôsobenia kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov v rôznych časových horizontoch s prihliadnutím na ich nezvratnosť (synergické vplyvy) na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Priame vplyvy navrhovanej zmeny činnosti

Abiotický komplex krajiny

- Narušenie horninového prostredia, ktoré bude zodpovedať hĺbke zakladania jednotlivých stavebných objektov (zakladanie haly SO 03 Hala ZG3, vodné stavby a pod.).
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (prašnosť) v etape stavebných prác, splodiny zo spaľovacích motorov vozidiel.
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami z mobilných zdrojov (automobilová doprava) v etape prevádzkovania priemyselného objektu.
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami zo zdroja znečisťovania ovzdušia (vykurovanie, výrobná činnosť, doprava) v etape prevádzkovania.

Biotický komplex krajiny

- Ovplyvnenie pôdy a pôdneho edafónu (záber poľnohospodárskej pôdy).
- Ovplyvnenie biotopov na lokalite výstavby a blízkom okolí (rušenie hlukom, svetlom).

Socioekonomický komplex krajiny

- Ovplyvnenie zamestnancov v existujúcom priemyselnom parku v čase výstavby.
- Ovplyvnenie dopravy na účelovej miestnej komunikácii počas výstavby.
- Ovplyvnenie zamestnanosti a regionálneho rozvoja.

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia nepredstavujú negatívne vplyvy významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstvo. Dočasné negatívne vplyvy je možné minimalizovať opatreniami, ktoré uvádzame v tomto oznámení.

Nepriame vplyvy

Navrhovaná zmena vykonávanej činnosti vzhľadom na svoju povahu (ľahký priemysel, distribúcia tovaru situované do priestoru mimo záujmy ochrany prírody) a charakter využívania krajiny nevyvolá negatívne nepriame vplyvy na životné prostredie.

V dotknutom území navrhovanej zmeny činnosti (grafická príloha tohto oznámenia) boli na základe vykonaných prieskumov excerpcie z dostupných publikácií (správa o kvalite životného prostredia SAŽP B. Bystrica, ÚPN obce Gbeľany a ďalšie) identifikované environmentálne problémy, ktoré uvádzame v tabuľke č. 21. Opísané environmentálne problémy sú situované v dotknutom území a jeho najbližšom okolí v južnej časti obce

Gbeľany mimo hlavnú obytnú zónu obce, v krajinnom priestore funkčne využívanom pre účely priemyselného parku.

Významnosť environmentálnych problémov bola hodnotení v trojstupňovej škále:

1. nízka významnosť - environmentálne problémy s lokálnym dosahom,
2. stredná významnosť - environmentálne problémy s regionálnym dosahom,
3. vysoká významnosť - environmentálne problémy s národným dosahom.

Tab. č.33 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov v obci Gbeľany

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť
Znečistenie ovzdušia	Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia Dolvap, Mobis, KIA, automobilová doprava na cestách II/583 a I/18	Stredná
Znečistenie vôd	Odkanalizovanie v povodí Gbelianského potoka, poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, bývanie	Nízka
Hluk	Železničná a automob. doprava žel. trať. č. 180 (vrátane zriaďovacej stanice Teplička n/V ,cesty č. II/583 , I/18	Stredná
Obhospodarovanie krajiny	Poľnohospodárstvo	Nízka

Na základe identifikovaných environmentálnych problémov v širšom dotknutom území obce Gbeľany vrátane ich zdrojov a grafického určenia ich predpokladaného vplyvu a environmentálnych problémov dotknutého územia s predikciou pôsobenia vplyvov z navrhovanej činnosti je možné vysloviť predpoklad pôsobenia kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov v rôznych časových horizontoch s prihliadnutím na ich nezvratnosť (synergické vplyvy) na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.
Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov predmetnej zmeny v činnosti sú graficky zobrazené v prílohe Oznámenia o zmene na strane č. 71.

Identifikované limity (vyplývajúce z platnej legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje:

- Ochrana vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- Ochrana vodných zdrojov podľa vyhlášky MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.
- Nariadenie vlády č.269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Ochrana ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Ochrana verejného zdravia podľa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- Ochrana verejného zdravia - hladina hluku vo vonkajšom priestore stanovená podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

– Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 79/2015 Z. z. a VZN obce Gbeľany a Varín.

Identifikované krajinno-ekologické limity:
– Ochranné pásmo vodných zdrojov podľa vyhlášky MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.
– Funkčné využitie územia podľa ÚPN Gbeľany.

Etapa výstavby
Činnosti vykonávané počas stavebných prác predstavujú špecifiká možných vplyvov na kvalitu životného prostredia oproti etape prevádzky s viac rušivými faktormi pre dotknuté územie. Obdobie pôsobenia nepriaznivých faktorov sa viaže na predpokladaný čas výstavby priemyselnej haly, pričom z hľadiska intenzity pôsobenia rušivých faktorov je významná prvá etapa stavebných prác (skrývka poľnohospodárskej pôdy, terénne úpravy, odvoz zeminy , zakladanie stavebných objektov, dovoz stavebného materiálu a technologického vybavenia jednotlivých objektov). Činnosti súvisiace so stavebnými prácami budú produkovať predovšetkým hluk, prašnosť a emisie z dopravy a strojných zariadení. Negatívne vplyvy počas stavebných prác budú krátkodobé a možno ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude zohľadnené v rámci prípravy vlastného projektu stavebných prác a ich organizácie. Počas výkopových a betonárskych prác budú staveniská obsluhované z prístupovej obslužnej komunikácie vedenej z účelovej komunikácie v priemyselnom parku. Stavebný dvor bude umiestnený na pozemkoch investora na záujmovej lokalite v areáli CTParku. Vzhľadom na umiestnenie výrobno-skladovej haly v území určenom pre rozvoj priemyslu, výroby a skladového hospodárstva negatívne vplyvy počas výstavby sa dotknú len okrajovo malej časti obyvateľov žijúcich v rodinných domoch za protihlukovým valom vo vzdialenosti cca 160 m od záujmovej lokality v smere na severovýchod (prašnosť, hluk zo stavebnej činnosti a pod.). Časť tejto vzdialenosti pokrýva existujúca zástavba priemyselného parku, protihlukový val, vegetácia a záhrady s drevinou vegetáciou, ktorá významne prispeje k znižovaniu potencionálnych negatívnych vplyvov sprevádzajúcich výstavbu a prevádzku vo výrobno-skladovej hale. Z hľadiska kumulatívnych a synergických vplyvov v dotknutom území počas výstavby haly ZG3 možno na základe investičných zámerov a stavu rozostavanosti priemyselného parku Gbeľany konštatovať, že v navrhovanom čase výstavby haly ZG3 nebude v dotknutom území vykonávaná iná významná stavebná činnosť a nedôjde ku kumulácií alebo synergii vplyvov zo stavebnej činnosti investičných zámerov.
Priaznivým sociálno-ekonomickým faktorom etapy výstavby je vytvorenie pracovných príležitostí na obdobie výstavby priemyselného závodu.

Etapa prevádzky
Prevádzka priemyselného závodu na navrhovanej lokalite rozšíri ponuku pracovných príležitostí v obci Gbeľany, okolitých mestách a obciach. Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude zvýšenie zamestnanosti bez potreby dochádzania za prácou do okolitých miest a obcí, čo povedie i k zvýšeniu životnej úrovne občanov.
Navrhované využitie voľných plôch priemyselného parku svojím určením a polohou i funkčnou náplňou spĺňa požiadavky platnej územnoplánovacej dokumentácie, ktorá územie predurčuje pre funkčné využitie: priemyselná výroba, skladové hospodárstvo, priemyselný park Gbeľany.

Priľahlé priestory, na ktorých je uvažovaná výstavba, poskytujú primerané priestorové podmienky pre výstavbu výrobno-skladovej haly. Územie umiestnenia je dopravne dobre dosiahnuteľná z cesty II/583 s napojením na miestne komunikácie a účelové dopravné cesty v areáli priemyselného parku. Nepriaznivým faktorom, ktoré prevádzkovanie výrobno-skladovej haly do územia prináša je záber poľnohospodárskej pôdy na záujmovej lokalite, ktorá je však v platnej ÚPN obce Gbeľany funkčne a priestorovo určená na priemyselné využitie.

Predpokladané vplyvy vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia v záujmovom území s dosahom na blízke okolie je potrebné posúdiť aj pre etapu prevádzky výrobno-skladovej haly ZG3 v nadväznosti na existujúce priemyselné objekty v priemyselnom parku a jeho okolí.
Z hľadiska známych prevádzok situovaných v dotknutom území (haly ZG2 a ZG1) a blízkom okolí (areál Hyundai Mobis), vykonávaných činností v jednotlivých prevádzkach, ktoré boli predmetom verejného a odborného posudzovania vplyvov na životné prostredie možno konštatovať, že vzhľadom na vykonané opatrenia na minimalizovanie negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie ľudí nedochádza ku kumulácii a synergii pôsobenia emisií z prevádzok. Navrhovaná činnosť vo výrobno-skladovej hale bude produkovať emisie ako sú hluk z výroby a obslužnej dopravy, ktorý je však vďaka prijatým protihlukovým opatreniam minimalizovaný na hranici areálu (protihlukový val, situovanie zásobovania a expedície v smere od obytnej časti, protihlukové opatrenia na vzduchotechnických zariadeniach, nízkoemisné horáky na spaľovanie zemného plynu využívaného k vykurovaniu, malá produkcia nebezpečných odpadov, malé množstvo znečisťujúcich látok používaných vo výrobe, bez zápachová priemyselná výroba a pod.).
V jednotlivých etapách realizácie investičného zámeru predstavujú faktory ovplyvňujúce životné prostredie pozitívne aj negatívne dopady na kvalitu životného prostredia. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia prvej etapy (výstavby) realizácie navrhovanej činnosti. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá v etape prevádzky výrobno-skladovej haly a to vzhľadom na charakter výroby , malú produkciu emisií (ovzdušie, voda, hluk, nebezpečné odpady, zápach) a existujúcu technickú a dopravnú infraštruktúru v území. Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v socioekonomickom komplexe krajiny na miestnej až regionálnej úrovni (optimálne využitie priemyselného parku, pozitívny vplyv na regionálny rozvoj, vznik dočasných a trvalých pracovných príležitostí, vznik nepriamych pracovných príležitostí). Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (predovšetkým obdobie výstavby) je možné minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami.

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

4.1.Horninové prostredie, pôda a geomorfologické pomery

Etapa výstavby
V rámci prípravy územia sa vykoná odhumusovanie v hr. 0,2 m max. 0,3 m. Časť ornice pre spätné rozprestretie sa presunie na medzidepóniu staveniska. Prebytok bude odvezený do lokality v zmysle projektu odňatia z PPF.
Vlastná príprava územia začne úpravou podložia pod stavebné objekty a prekládkou inžinierskych sietí:

- VTL plynovod DN 150 PN63, vedený pozdĺž juhozápadnej hranice areálu, OP=4m, BP=50m.
- Regulačná stanica plynu RS750 PP Gbeľany OP=8m, PBP=37 m, BP=50m.
- Distribučný STL plynovod spolu s NN,VN, LAN podzemným vedením na západnej strane areálu, OP=1m, BP=2m.
- Ukončenia pripojení na infraštruktúru vybudované v rámci výstavby PP Gbeľany.

Pri výstavbe priemyselného objektu haly ZG3 sa predpokladá narušenie horninového prostredia do hĺbky zakladania jednotlivých stavebných objektov (najmä objekt SO 03). Zemina z výkopov pre položenie jednotlivých zariadení bude použitá na spätný zásyp. Znečistenie horninového prostredia v priebehu stavebných prác môže byť spôsobené predovšetkým havarijným únikom ropných látok z dopravných a stavebných mechanizmov. V pláne investičného zámeru musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu horninového prostredia a podzemnej vody. Poľnohospodárska pôda sa na záujmovom území nevyskytuje. K ovplyvneniu geomorfologických pomerov záujmového územia nedôjde vzhľadom na jeho rozsah a rovinatý charakter.

Etapa prevádzky
Po ukončení stavebnej činnosti nebude dochádzať k žiadnym vplyvom na pôdu a horninové prostredie. Odvedenie všetkých odpadových vôd z objektov a odvedenie vôd z povrchového odtoku okolitých priestorov je riešený technicky tak, že nedôjde ku kontaminácii vôd cudzorodými látkami ani k ich prieniku do podzemných vôd a horninového prostredia (odvedenie odpadových vôd do kanalizácie, odvedenie vôd z povrchového odtoku cez ORL do recipientu Bystrica).

4.2.Ovzdušie

Etapa výstavby
Výstavba výrobno-skladovej haly bude dočasne zhoršovať kvalitu životného prostredia v najbližšom okolí staveniska a to z dôvodu realizácie zemných prác pri zakladaní nových stavebných objektov. Výkopové a stavebné práce budú sprevádzané produkciou emisií zo spaľovacích motorov stavebnej mechanizácie a prašnosťou. Stavenisko sa prechodne stane plošným zdrojom najmä tuhých znečisťujúcich látok. Nepriaznivé činitele budú časovo obmedzené na obdobie výstavby výrobného závodu, priestorovo budú obmedzené na najbližšie okolie staveniska. Opatrenia, ktoré zabránia poškodzovaniu životného prostredia a opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov v etape výstavby budú zapracované do projektovej dokumentácie stavby. Počas výstavby sa nepredpokladá také zvýšenie tuhých znečisťujúcich látok a emisií vplyvom dopravy a stavebných prác, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo a životné prostredie dotknutého územia a to i vzhľadom na umiestnenie staveniska a vzdialenosť najbližších obytných domov.

Etapa prevádzky
Navrhovaná prevádzka je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhláška MŽPSR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) zaradená ako väčší stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

V súvislosti s vykurovaním a vetraním priestorov a prípravou teplej úžitkovej vody sa prevádzka stane väčším stredným palivovo-energetickým zdrojom znečisťovania, zaradeným podľa zákona č.137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhl. MŽP SR č. 410/2012 Z. z. nasledovne:

- 18 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 9/90
  menovitý tepelný príkon 60,0kW / ks - celkovo MTP 1.080 kW

- 12 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL MG 9/60
  menovitý tepelný príkon 60,0kW / ks - celkovo MTP 720 kW

- 6 ks teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 6/30
  menovitý tepelný príkon 32,0kW / ks - celkovo MTP 192 kW

Tieto zariadenia budú slúžiť na vykurovanie a vetranie skladovej haly, dymovody umiestenené na streche objektu SO 03 (min. 0,6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

- 4 ks vykurovací kotol BUDERUS Logamax plus GB162-100 s plynovým ohrevom
  menovitý tepelný príkon 94,5 kW / ks - celkovo MTP 378 kW

Kotly budú slúžiť na vykurovanie vstavkov a prípravu TUV v budove, dymovody umiestenené na streche objektu SO 03 (min. 0,6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

Súhrnný menovitý tepelný príkon zariadení bude spolu 2 370,0 kW

Tieto zariadenia budú slúžiť na vykurovanie a vetranie výrobno-skladovej haly, dymovody umiestenené na streche objektu SO 03 (min. 0.6m nad úrovňou atiky t.j. +13,8m nad terénom).

Kategorizácia: väčšie stredné spaľovacie zariadenia 2,370 MW

V rámci navrhovanej prevádzky bude prevádzkovaný funkčný celok, ktorý je možné začleniť podľa špecifických požiadaviek na spaľovacie zariadenia uvedenej v prílohe č. 4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. nasledovne:

I. Agregačné pravidlá pre vymedzenie spaľovacích zariadení
Spaľovacie zariadenia sa vymedzujú pre priradenie emisných limitov v závislosti od celkového MTP podľa týchto agregačných pravidiel

2. Väčšie stredné spaľovacie zariadenie

2.1 Väčším stredným spaľovacím zariadením je spaľovacie zariadenie bez ohľadu na typ spaľovaného paliva s celkovým
a) MTP ≥ 1 MW a < 50 MW

Pre dané spaľovacie zariadenia sú podľa prílohy č. 4 Špecifické požiadavky na spaľovacie zariadenia vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ustanovené emisné limity

Tab. č. 34 Emisné limity pre väčšie stredné nové spaľovacie zariadenia

Podmienky platnosti emisných limitov	Štandardné stavové podmienky, suchý plyn O_2 ref :3% objemu			
Druh paliva	Emisný limit mg/m^3			
	TZL	SO_x	NO_x	CO
ZPN	-	-	100	50

Vysvetlivky : ZPN – zemný plyn naftový

Z hľadiska produkcie emisií budú vypúšťané do ovzdušia plynné znečisťujúce látky zo spaľovania ZPN v kotloch BUDERUS Logamax plus GB162-100 a teplozdušných plynových jednotiek HOVAL DGV 9/90, HOVAL MG 9/60, HOVAL DGV 6/30. Odvod spalín samostatným dymovodom nad strechu objektu vo výške najmenej 0,6 m bez odlučovača.

Technologické zdroje
Popisovaná výrobná činnosť je podľa platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia charakterizovaná ako priemyselné spracovanie plastov a technologické pracoviská sú podľa charakteru technológie kategorizované medzi stacionárnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia uvedenými v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z..

4 Chemický priemysel

4.38 Priemyselné spracovanie plastov

b) Výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg/hod:

≥ 100 kg za hodinu – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Kategória: Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia - skutočný objem spracovaného polyméru je 2420 kg/hod (cca 2478 t/rok).

Pre danú technológiu spracovania plastov sú podľa prílohy č. 3 všeobecné požiadavky na zdroje znečisťovania ovzdušia vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ustanovené emisné limity pre tuhé znečisťujúce látky

Tab. č. 35 Mechanické operácie pri spracovaní plastov

Podmienky platnosti EL	Štandardné stavové podmienky, suchý plyn. Emisný limit sa uplatňuje ako ustanovená koncentrácia pre príslušný hmotnostný tok.		
Znečisťujúca látka	Miesto (typ) vypúšťania emisií	Hmotnostný tok (g/h)	Koncentrácia (mg/m^3)
TZL	V1	**< 200 g/hod**	**150**
		≥ 200 g/hod	**20**

Pre danú technológiu spracovania plastov nie sú podľa prílohy č. 7 Špecifické požiadavky pre technologické zariadenia vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ustanovené emisné limity.

Plynné znečisťujúce látky zo statickej dopravy budú odvádzane voľne do vonkajšieho ovzdušia.
Z hľadiska prevádzky vykurovacích zariadení bude produkcia znečisťujúcich látok garantovaná dodávateľom technológie a overená meraním pred kolaudáciou stavby.

Zdrojom znečisťujúcich látok vonkajšieho ovzdušia v dotknutom území budú:
- spaľovanie zemného plynu naftového (znečisťujúce látky: SO_2, NOx, CO, TZL),
- technológia spracovania polyméru (znečisťujúce látky: TZL),
- automobilová doprava na príjazdových komunikáciách k objektom vrátane statickej dopravy (znečisťujúce látky NOx, CO, VOC).

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia bude obslužná doprava areálu.
Orientačným prepočtom priťaženia navrhovaného areálu vychádza denný pohyb vozidiel z uvedenej lokality max. 42 vozidiel/ deň nákladných automobilov a 250 vozidiel osobných vozidiel.
Emisné faktory boli určené pomocou programu MEFA 06. Program MEFA 06 umožňuje výpočet emisných faktorov pre široké spektrum znečisťujúcich látok. Zahrňuje tak hlavné zložky výfukových plynov, ako aj látky rizikové pre ľudské zdravie (aromatické a polyaromatické uhľovodíky, aldehydy). Zahrnuté sú aj reaktívne organické zlúčeniny, ktoré predstavujú hlavné prekurzory tvorby prízemného ozónu a fotooxidačného smogu (alkény). Jedná sa o zlúčeniny NO_x, NO_2, SO_2 , CO) PM, PM_{10}, C_xH_y, metán, propán, 1,3-butadién, styrén, benzén, toluén, formaldehyd, acetaldehyd, benzo(a)pyrén.

Tab. č. 36 Emisné parametre (vozidlo stojí, motor v chode na voľnobežné otáčky)

Látka	Emisní faktor g/vozidlo/km
NO_x	11,3553
TZL (PM_{10})	1,5213
Benzén	0,1196

Tab.č.37 Emisné parametre (pohyb vozidiel po areále, 10 km/hod)

Látka	Emisní faktor g/vozidlo/km
NO_x	4,8754
TZL (PM_{10})	0,8155
Benzén	0,0641

Tab.č.38 Emisné faktory vozidiel [g/km]

Látka	**Osobné vozidlá**	**Ťažké nákladné vozidlá**		
	130 km/hod	**40 km/hod**	**70 km/hod**	**90 km/hod (EURO 3)**
NO_x	0,51626	2,656	1,8382	2,0856
CO	0,758804	4,439	3,3258	2,907
PM_{10}	0,015434	0,3178	0,2227	0,1956
Benzén	0,00848	0,0238	0,0171	0,012

Počas prevádzky výrobno-skladovej haly sa predpokladá navýšenie týchto emisií len v malej

miere o niekoľko kilogramov za rok.
Prevádzka priemyselného objektu zvýši znečistenie ovzdušia malou mierou a to vzhľadom na technológiu vykurovania (zemný plyn), technológiu spracovania plastov a potrebnú dopravnú obslužnosť. Emisie znečisťujúcich látok produkované do ovzdušia, ktoré budú vznikať sú emisie zo spaľovania ZPN, emisie zo spracovania plastov (tuhé znečisťujúce látky) a emisie z nákladnej a osobnej automobilovej dopravy. Emisie všetkých znečisťujúcich látok sú relatívne malé.
Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou navrhovaných objektov, ale najmä vzhľadom na trasovanie príjazdovej komunikácie v porovnaní so súčasnosťou, prírastok produkcie emisií z automobilovej dopravy v dotknutom území predstavuje malý nárast.

4.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa výstavby
Hladina podzemnej vody bola v území narazená 7,2 – 7,3 m p. t.. Povrchová voda (s výnimkou zrážkových vôd dočasne akumulovaná) sa na záujmovom území nevyskytuje.
Založenie hlavného stavebného objektu SO 03 si nevyžaduje výkop stavebnej jamy, ktorá by dosahovala hĺbku podzemnej vody. Všetky nosné železobetónové a oceľové stĺpy budú riešené po zhodnotení základových podmienok a zaťažovacích údajov ako hlbinné, a to na veľko-priemerových vŕtaných pilotoch navrhnutých podľa STN EN 73 1002. Piloty pre betónové stĺpy sa skladajú z dvoch častí: z vlastnej piloty a z pilótovej hlavice s kalichom. Piloty budú vystužené zváranými armokošami. Pilótové hlavice sú vystužené betonárskou viazanou výstužou. Ostatné monolitické a montované základové konštrukcie tvoria železobetónové montované vane pre zdvíhacie rampy (s monolitickým dnom) a obvodové fasádne železobetónové panely, ktoré nebudú sendvičové, ale tepelná izolácia bude v mieste vstavkov pripevnená dodatočne na stavbe.

Etapa prevádzky
Prevádzka výrobno-skladovej haly nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na izolačné zabezpečenie stavebných objektov a skutočnosť, že v jednotlivých prevádzkach sa nebude nakladať s prioritnými znečisťujúcimi škodlivými látkami. Nakladanie so znečisťujúcimi látkami v malom množstve bude vo vodohospodársky zabezpečených priestoroch. Nakladanie s odpadovými vodami a vodami z povrchového odtoku bude nasledovné:
- Splaškové odpadové vody budú odvedené do verejnej kanalizácie.
- Technologické vody budú produkované v malom množstve so znečistením, ktoré možno odviesť do splaškovej kanalizácie a čistiarne odpadových vôd.
- Dažďové vody zo striech budú odvádzané do kanalizácie a následne do vsakovacieho zariadenia.
- Dažďové vody zo spevnených plôch – odvádzanie cez odlučovač ropných látok do areálovej kanalizácie s vyústením do vodného toku Hrivý.

Prevádzka výrobného závodu nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na stavebnotechnické opatrenia a navrhovaný charakter výroby. Príspevok splaškových odpadových vôd vypúšťaných z objektov k celkovému množstvu vôd vstupujúcich do verejnej kanalizácie je malý a technicky možný.
Prevádzkovanie výrobno-skladovej haly nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný bežný režim prevádzkovania jednotlivých objektov a bude pravidelne uskutočňovaná kontrola kvality

vypúšťaných vôd a pravidelná údržba čistiacich zariadení pre vody z povrchového odtoku (odlučovač ropných látok) a kontrola technického stavu príslušnej kanalizácie.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

4.4.Vplyv na genofond a biodiverzitu

Záujmové územie sa nachádza v čiastočne urbanizovanom prostredí, okrajovej časti sídelnej jednotky obce Gbeľany, ktorá spôsobila takmer úplnú zmenu biotopov a súčasne aj živočíšnych spoločenstiev.
Z ekologického hľadiska na území a blízkom okolí prevládajú druhy synantropné, viazané na urbánne prostredie, prípadne na poľnohospodársku krajinu, druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou. Historický vznik umelého ekosystému t. j. sídelnej aglomerácie mala rozhodujúci vplyv na zníženie hodnoty zoocenóz, ako z hľadiska kvantitatívneho tak aj kvalitatívneho. Výsledkom dlhotrvajúcej antropickej deteriorizácie sú chudobné živočíšne spoločenstvá, so zastúpením druhov bez významnejšieho sosiekologického statusu.
V období výstavby výrobno-skladovej haly sa predpokladá najväčší rozsah priamych zásahov do biotopov vyskytujúcich sa v záujmovom území alebo jeho blízkom okolí. Zásadný dopad na antropogénne biotopy predstavuje záber pôdy a zemné práce sprevádzané hlukom a prašnosťou.
Po ukončení výstavby sú navrhované vegetačné úpravy za účelom zakomponovať priemyselný objekt do krajiny výberom vhodných drevín, ktoré budú plniť environmentálne a ekologické funkcie.
Vplyvy na zoocenózu možno definovať predovšetkým ako rušenie hlukom, ktorý sa bude prejavovať v čase výstavby a menšej miere počas prevádzky výrobno-skladovej haly. Vzhľadom k tomu, že v krajinnom priestore dotknutom rušivými vplyvmi sa vyskytujú druhy synantropné viazané na urbanizované prostredie sídiel, dočasné pôsobenie rušivých vplyvov nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov. Prevádzkovanie výrobno-skladovej haly možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za lokálny nevýznamný vplyv.

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

4.5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia výstavbou priemyselného objektu v priemyselnom parku dôjde k zahusteniu existujúcej zástavby. Nová zástavba hmotovo dopĺňa priestor a dotvára urbanistickú štruktúru, ktorá zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň a zároveň sa snaží organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území priemyselného parku Gbeľany.
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia priemyselného parku, pričom sa rozšíri kapacita výrobných plôch s využitím funkčného potencionálu dotknutého územia.
Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu, keď do územia priemyselného parku bude začlenené nové technické dielo s vhodným architektonickým prevedením. Priestorové limity objektov v záujmovom území stanovuje povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

Z krajinného hľadiska sa na južnom okraji obce jednoznačne vymedzí zastavané územie. Umiestnenie výrobno-skladovej haly vzhľadom na jeho architektonické riešenie nenaruší vzhľad krajiny.

4.6.Funkčné využitie územia

Z hľadiska funkčného využitia územia umiestnenie výrobno-skladovej haly zodpovedá platnému územnému plánu obce Gbeľany. Záujmové územie výrobno-skladovej haly v priemyselnom parku je navrhované na intenzívnu zástavbu a budúce začlenenie do zastavaného územia obce v jednoznačne funkčne a priestorovo definovanom území.
Výstavbou závodu nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území, nakoľko táto je pre navrhovaný zámer dostatočná. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky.

4.7.Obyvateľstvo

Etapa výstavby
Výstavba výrobno-skladovej haly v priemyselnom parku Gbeľany prinesie pre túto časť obce len okrajovo krátkodobé nepriaznivé faktory (etapa výstavby) v oblastiach:
- kvalita životného prostredia (prašnosť, hlučnosť, exhaláty),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Pôsobenie krátkodobých priaznivých faktory v oblastiach:
- sociálno-ekonomická (dočasné pracovné príležitosti).

Nepriaznivé faktory sa v malej miere prejavia na ovplyvňovaní pohody obyvateľstva z dôvodu, že najbližšie obytné domy sú vo vzdialenosti cca 160 m od hranice záujmovej lokality v smere na sever. Časť tejto vzdialenosti pokrýva existujúca zástavba a vegetácia, ktorá významne prispeje k znižovaniu potencionálnych negatívnych vplyvov sprevádzajúcich výstavbu priemyselného objektu.

Etapa prevádzkovania
Počas prevádzky výrobno-skladovej haly ZG3 budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov obce Gbeľany, prípadne okolitých miest a obcí v oblasti sociálno-ekonomickej (trvalé pracovné príležitosti) rast zamestnanosti, životnej úrovne a preklenovanie pretrvávajúcich regionálnych rozdielov.
Zdravotné riziká počas výstavby alebo bežnej prevádzky priemyselného objektu sú podrobne analyzované v kapitole IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie, podkapitole 4. Hodnotenie zdravotných rizík.
Narušenie pohody a kvality života v obci Gbeľany sa nepredpokladá i vzhľadom na spôsob obslužnej dopravy priemyselného parku a funkčné využitie výrobno-skladovej haly ZG3.

Technológia ľahkej výroby a skladovania
Výrobu je možné charakterizovať ako ľahkú priemyselnú výrobu, sériovú.

Hluková záťaž
Relevantným zdrojom hluku v záujmovom území je dopravný hluk na cestách č. II/583, II/583D, II/583A a železničnej trati č. 180, vrátane zriaďovacej stanice Teplička nad Váhom.

Výstavba a prevádzka výrobno-skladovej haly ZG3 je navrhovaná v priemyselnom parku Gbeľany v dostatočnej vzdialenosti od sídelných častí okolitých obcí.
Najbližšia obytná zástavba je vo vzdialenosti cca 160 m od navrhovaného priemyselného objektu. Pre zníženie hlukovej záťaže je na severnej hranici areálu (smerom k obytnej zóne) vybudovaný protihlukový ochranný val.
Počas stavebných prác dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných a stavebných mechanizmov. Vplyv výstavby bude krátkodobý a možno ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude zohľadnené v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Počas výkopových a betonárskych prác bude stavba obsluhovaná z účelovej komunikácie a prístupovej obslužnej komunikácie v areáli priemyselného parku.
Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora, tak aby boli minimalizované vplyvy na okolie.

Po uvedení priemyselných objektov do užívania sa v záujmovom území budú vyskytovať tieto zdroje hluku:
- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita vzrastie o prejazdy nákladných motorových vozidiel,
- priemyslové zdroje hluku z technologických zariadení umiestnených v areáli prevádzky,
- hluk zo vzduchotechnických zariadení.

Na základe Hlukovej štúdie (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2014 „CTPark Žilina, Gbeľany“) je predpoklad, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať pôvodne navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí, je možné konštatovať, že samotná výroba a s tým súvisiaca doprava v priemyselnom areáli 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). Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc. Hluk z prevádzky navrhovanej činnosti je eliminovaný aj protihlukovým valom na SV strane areálu CTParku, ktorý bol zrealizovaný podľa návrhu opatrení v hlukovej štúdii. Hluk z dopravnej obsluhy navrhovanej haly ZG3 sa oproti pôvodnému návrhu skladovej haly zníži a to z dôvodu, že zásobovanie a expedícia produktov na novo navrhovanej výrobno-skladovej hale ZG3 je riešená v PD stavby na JZ strane haly v dopravno-komunikačnom vnútroareálovom systéme dopravy CTParku.

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00). Technologické výrobné zariadenia budú produkovať hluk, ktorý bude predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred hlukom. Z hľadiska šírenia hluku za hranice areálu nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku.

Vibrácie
Potencionálnym zdrojom vibrácií je činnosť ťažkých stavebných mechanizmov, použitie stavebných technológií a preprava ťažkými nákladnými vozidlami. Výraznejší výskyt vibrácií počas výstavby možno vo všeobecnosti očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov.

Vplyv vibrácií na okolie v období výstavby možno vzhľadom na použitie bežných stavebných technológií považovať za nevýznamný.
Technologické zariadenia pre tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov budú produkovať vibrácie, ktoré budú predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred vibráciami. Prenos vibrácií do okolia mimo prevádzku technologických zariadení nie je pravdepodobný.

4.8.Sociálna infraštruktúra a služby

Výstavba a prevádzka výrobno-skladovej haly neovplyvní sociálnu infraštruktúru obce Gbeľany. Z hľadiska služieb sa pozitívny vplyv prejaví v možnosti rozšírenia ponuky a kapacít poskytovateľov služieb pre nových zamestnávateľov.

4.9.Infraštruktúra

Záujmová lokalita výstavby výrobno-skladovej haly je súčasťou priemyselného parku Gbeľany a nadväzuje na existujúce priemyselné objekty.
Záujmová lokalita výstavby je čiastočne zaťažená technickou infraštruktúrou. Pred začatím hlavnej stavebnej činnosti, za účelom prípravy a uvoľnenia plochy pre plánovanú výstavbu je nutné zrealizovať úpravu podložia pod stavebné objekty a prekládkou inžinierskych sietí:

- VTL plynovod DN 150 PN63, vedený pozdĺž juhozápadnej hranice areálu, OP=4m, BP=50m.
- Regulačná stanica plynu RS750 PP Gbeľany OP=8m, PBP=37 m, BP=50m.
- Distribučný STL plynovod spolu s NN,VN, LAN podzemným vedením na západnej strane areálu, OP=1m, BP=2m.
- Ukončenia pripojení na infraštruktúru vybudované v rámci výstavby PP Gbeľany.

Technické zabezpečenie zásahov do infraštruktúry v území si vyžiada krátkodobé obmedzenie poskytovania niektorých služieb. Negatívne ovplyvnenie kvality životného prostredia sa vzhľadom na predpokladaný rozsah zásahov neočakáva.

4.10.Doprava

Priemyselný park CTPark ŽILINA Gbeľany sa napája na štátnu cestu II/583D cca 300 m od križovatky so štátnou cestou II/583A z juhozápadnej strany a cca 335 m od vjazdu do areálu MOBIS zo severovýchodnej strany.
Dopravnú obslužnosť zabezpečuje štátna cesta II. triedy č. 583 na ktorú je naviazaná sieť miestnych a účelových komunikácií. S výstavbou priemyselného areálu KIA Motors a MOBIS bola vybudovaná štvorprúdová preložka cesty II/583, ktorá je situovaná južne od priemyselného areálu. Ďalej vedie juhovýchodnou časťou obce Gbeľany až po kataster obce Varín. Automobilová doprava je vedená štátnou cestou II. triedy II/583 Žilina - Terchová - Párnica, ktorá je napojená na cestu I/18.
Podľa záverov kapacitného posúdenia križovatky (vypracovala oprávnená osoba DAQE Slovakia, s.r.o. ,Rolko ,2016) existujúcej stykovej križovatky cesty II/583D a areálovej komunikácie z areálu CTPark Žilina (halaZG2), Gbeľany bolo konštatované, že vo výhľadovom období 20 rokov (rok 2037) križovatka bude mať dostatočnú kapacitu na prevedenie všetkých vozidiel.
Výpočtom zostávajú dostatočné rezervy kapacity dopravných prúdov, ktoré zodpovedajú funkčnej úrovni A s maximálnou dobou čakania menej ako 10 sekúnd. Je možné konštatovať,

že aj budúce rozšírenie o halu ZG3 bude kapacitne vyhovovať, nakoľko rezervy kapacity sú dostatočne vysoké.
Verejná hromadná doprava
Navrhovaný priemyselný park Gbeľany sa nachádza v pešej dostupnosti k jestvujúcim zastávkam HD. Autobusová zastávka sa nachádza pred areálom MOBIS.

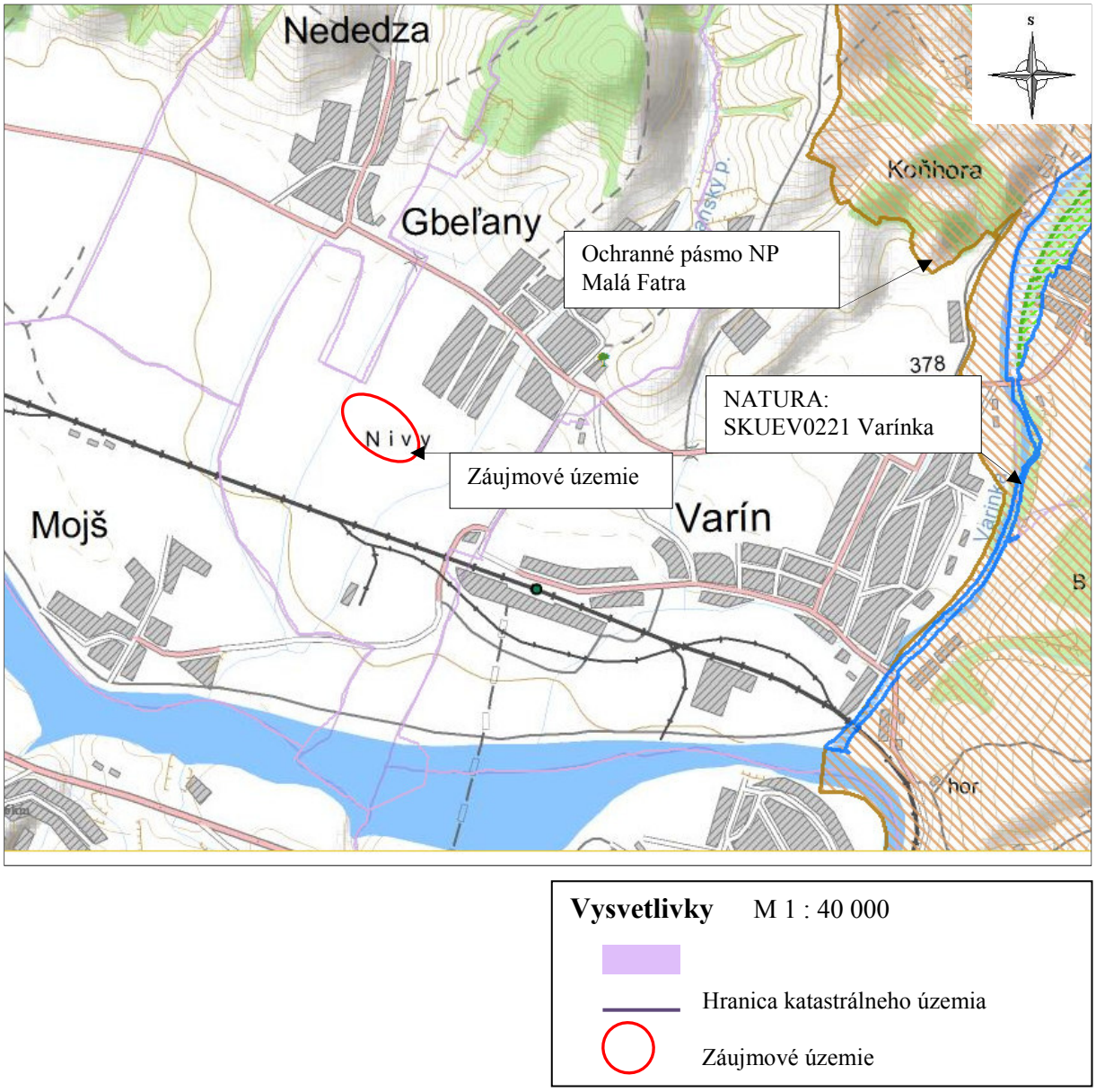
Pešia doprava
K riešenému objektu haly je pešia doprava riešená chodníkmi, ktoré sa napájajú na prístupovú komunikáciu.

Statická doprava
Súčasťou riešenia areálu z hľadiska dopravy je aj návrh statickej dopravy (parkovacie a odstavné stojiská v rámci areálu ZG3).. Rozmery parkovacích státí sú navrhované 2,5*5,0m, vyhradeného stojiska 3,5*5,0m. Vyhradené parkovacie stojiska tvoria minimálne 4% z celkového počtu navrhovaných stojísk (5 stojísk). Plochy statickej dopravy sú navrhované z krytu z betónovej zámkovej dlažby. Celkový počet stojísk je navrhovaný 99 stojísk.
Dopravná záťaž tranzitujúcej dopravy po ceste II/583 sa tak vyhne centrálnym častiam obce Gbeľany, Nededza, Teplička nad Váhom, Varín.

4.11.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Územná ochrana prírody a krajiny
Na záujmovej lokalite sa podľa zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na ploche určenej k realizácii stavby sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody. Navrhovaná výstavba nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území. Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Obr. č.1 Chránené územia, územia európskeho významu, chránené vtáčie územie



Územia sústavy NATURA 2000 je sústava chránených území, ktorá má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie. Prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov sa má zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.
Podľa výnosu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, (aktualizovaný výnosom MŽP SR č.1/2012 z 3.10.2012) sa na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí nenachádza územie európskeho významu.

Výskyt biotopov európskeho a národného významu
Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy európskeho alebo národného významu.

Navrhované chránené územia
Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí neboli navrhnuté ani zaznamenané nové návrhy chránených území.

Ramsarské lokality
Slovenská republika je zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokraďami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarmi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“. Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy vodného vtáctva.

Lokality Emerald
Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Na záujmovej lokalite ani v jej okolí sa nenachádza územie osobitného záujmu ochrany prírody.

Mokrade
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú mokrade, ktoré sú významné na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni.

Genofondové plochy
Genofondové plochy sú charakterizované výskytom chránených, vzácnych alebo ohrozených druhov rastlín alebo živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie a potenciálne by sa mohli z genofondových plôch šíriť do okolia, ak by sa zmenili podmienky a využívanie okolitej krajiny.
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú genofondové plochy.

Významné krajinné prvky
Významné krajinné prvky predstavujú segmenty krajiny, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny. Ide o lokality s prevažným výskytom prírodných prvkov, ktoré predstavujú historickú štruktúru krajiny a spolu s ekostabilizačnými štruktúrami majú význam i pre ochranu biodiverzity.
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú významné krajinné prvky.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Žilina (Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Žilina, Bytča a Kysucké Nové Mesto – SAŽP 2006)
Výber geosystémov do biocentier vyplýva z reprezentatívnych potenciálnych a reálnych geosystémov, významných ekologických segmentov, genofondovo významných plôch. Biocentrá nadväzujú na základnú kostru ekologickej stability územia tvorenej chránenými územiami, ochrannými pásmami vodných zdrojov, biotopmi a ekologicky významnými plochami navrhovanými na legislatívnu ochranu.
V širšom krajinnom priestore sa podľa RÚSES okresu Žilina (SAŽP 2006), nachádzajú nasledovné prvky systému ekologickej stability:

Biokoridory
Biokoridory predstavujú priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.
Nadregionálny biokoridor **rieka Váh Nrbk 1 -** najvýznamnejší biokoridor, interkontinentálna trasa vtáctva, šírenie panónskych druhov, prepojenie s Dunajom - nezasahuje ani priamo nesusedí so záujmovou lokalitou.

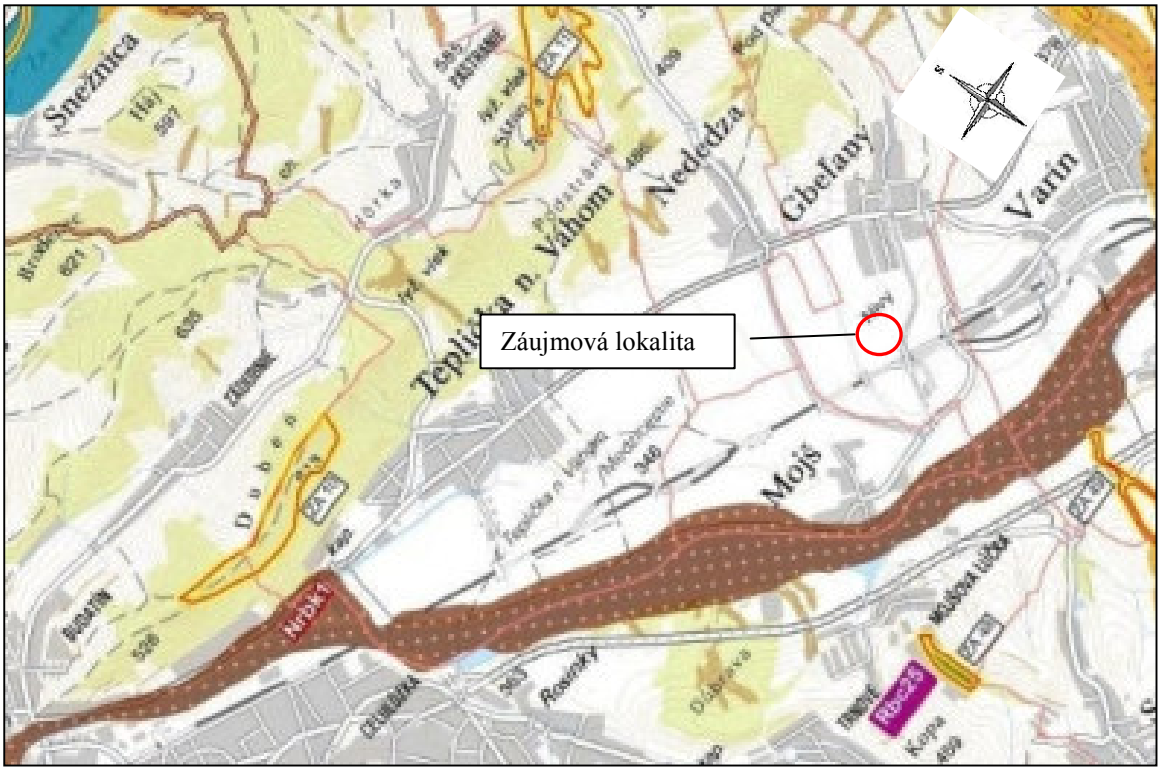
Miestne biokoridory
Hydrický biokoridor Gbelianský potok – pravostranný prítok Váhu. Biokoridor je vzdialený 150 m smerom na východ od záujmovej lokality a nezasahuje do záujmovej lokality.

Biocentrá
Na záujmovej lokalite ani v dotknutom území sa nevyskytujú biocentrá.

Genofondové lokality
Na záujmovej lokalite ani v dotknutom území sa nevyskytujú genofondové lokality.

Významné krajinné štruktúry
Predstavujú ekologicky významné krajinné štruktúry ako najcennejšie lokality v katastrálnom území obce, ktoré sa vyznačujú oproti okoliu výrazne vyššou biodiverzitou. Zaznamenaný je tu výskyt cenných biotopov a ohrozených druhov flóry a fauny, prípadne sú cenné z historického, krajinárskeho alebo estetického hľadiska.
Na záujmovej lokalite ani v dotknutom území sa nevyskytujú významné krajinné štruktúry.

Obr. č. 2 Situovanie navrhovanej zmene činnosti vo vzťahu k prvkom USES



M 1 : 50 000

Navrhovaná zmena činnosti v priemyselnom parku Gbeľany neovplyvní prvky územného systému ekologickej stability a to vzhľadom na ich situovanie od záujmovej lokality a charakter zmeny činnosti v dotknutom území.

Ochrana drevín
Na záujmovom území výstavby výrobno-skladovej haly sa nenachádzajú dreviny. Navrhovaná výstavba a prevádzka si nevyžaduje výrub drevín.

Druhová ochrana prírody
Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Na základe dostupných informácií o území a terénnym prieskumom nebol na záujmovej lokalite zistený výskyt chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín.

Chránené stromy
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

4.12.Rekreácia a turizmus

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní rekreačný potenciál obce Gbeľany vzhľadom na umiestnenie navrhovanej výrobno-skladovej haly v priemyselnom parku Gbeľany.

4.13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V oblasti poľnohospodárstva predstavuje realizácia navrhovanej činnosti negatívny vplyv, v podobe úbytku intenzívne využívanej poľnohospodárskej pôdy pre rastlinnú výrobu. Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy dlhodobo zníži produkciu poľnohospodárskych plodín.
Z hľadiska ďalšieho rozvoja územia podľa platného územného plánu obce Gbeľany je záujmové územie – priemyselná zóna rezervované pre vybudovanie priemyselného parku.

Navrhovaná zmena činnosti nezasahuje do lesných porastov a lesných pozemkov.
Vplyvy v oblasti lesného hospodárstva sa nepredpokladajú.

4.14.Priemysel

Rozšírenie výrobnej činnosti v priemyselnom parku Gbeľany podporí regionálny rozvoj a vytvorí prostredie vhodné na vznik alebo zvýšenie kapacít súvisiacich služieb. Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude zvýšenie zamestnanosti bez potreby dochádzania za prácou do okolitých miest a obcí, čo povedie i k zvýšeniu životnej úrovne a zmenšovaniu pretrvávajúcich regionálnych rozdielov.

4.15.Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Etapa výstavby
Ochrana prírody
- Osevnú zmes pre zatrávnenie plôch zostaviť tak, aby obsahovala semená základných miestnych druhov prirodzených trávnych porastov.

Ochrana pôdy
- Pri stavebných prácach zabezpečiť ochranu poľnohospodárskej pôdy, ktoré nemá byť odňatá z poľnohospodárskeho pôdneho fondu stavbou (dočasne vyznačiť priestor zákazu pohybu stavebných mechanizmov).
- Výkopovú zeminu použiť na spätný zásyp výkopov a terénne úpravy.
- Po ukončení stavebných prác dočasne zabrané plochy rekultivovať.

Obmedzenie sekundárnej prašnosti
- Pri stavebných prácach vhodnými technickými a organizačnými opatreniami minimalizovať prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy (vlhčenie prístupových komunikácií v letných mesiacoch).
- Pri manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť (prekrytie prepravovaných sypkých materiálov).
- Zabezpečiť účinnú techniku pre čistenie komunikácií predovšetkým pri zemných prácach a ďalšej výstavbe vrátane zberu tuhých nečistôt.
- Všetky opatrenia realizované k obmedzeniu prašnosti zaradiť do prevádzkových predpisov a oboznámiť pracovníkov s týmito opatreniami.

Ochrana podzemných a povrchových vôd
- Zabezpečiť dobrý technický stav dopravných a stavebných strojov z hľadiska možnosti úniku ropných produktov a vykonávať preventívne kontroly.
- Neskladovať pohonné hmoty a mazivá na stavenisku, manipuláciu so znečisťujúcimi látkami obmedziť na minimum.
- V prípade úniku znečisťujúcich látok postupovať podľa havarijného plánu a s kontaminovanou zeminou prípadne i vodou zachádzať v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi.
- Stavebnú techniku a mechanizáciu odstavovať na zabezpečenej ploche.
- Pri nakladaní s vodou na zriadenom stavenisku musia byť dodržané podmienky obsiahnuté v zákone č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

Obmedzenie hluku a vibrácií
- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Vylúčiť stavebné práce v čase nočného kľudu a dňoch pracovného pokoja.

Bezpečnosť a plynulosť dopravy
- Zabezpečiť čistenie všetkých mechanizmov pri opúšťaní areálu staveniska.
- Zabezpečiť prejazdnosť miestnej komunikácie.

Nakladanie s odpadmi
- Zabezpečiť triedenie stavebných odpadov, nakladanie s odpadmi vykonávať v súlade s platnou legislatívou odpadového hospodárstva.
- Vyprodukované odpady neskladovať na stavenisku, priebežne ich odovzdávať na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným osobám.

Protihavarijné opatrenia
- Zabezpečiť školenie pracovníkov dodávateľa technologických a stavebných prác na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku pre etapu stavebných prác.

Etapa prevádzkovania

Obmedzenie emisií do ovzdušia
- Minimalizovať transport ostatných odpadov medzi procesmi mechanickej úpravy ostatných odpadov.
- K obmedzovaniu emisií tuhých znečisťujúcich látok (PM_{10}) v rámci povrchovej prašnosti, vykonávať pravidelné čistenie areálových komunikácií a manipulačných plôch.
- Zabezpečiť dodržiavanie pracovnej a technologickej disciplíny a minimalizovať neštandardné prevádzkové stavy, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok.

Ochrana podzemných a povrchových vôd
- Znečisťujúce látky v prevádzke skladovať len na miestach zabezpečených v súlade s právnymi predpismi na úseku ochrany vôd, vybavených nepriepustnou podlahou so záchytnou nádržou.
- Všetky nádrže, potrubia a rozvody musia byť riadne označené podľa druhu používanej látky a smerom prúdenia.
- Pre všetky sklady škodlivých látok a manipulačné stáčacie plochy musia byť vypracované prevádzkové poriadky, obsahujúce plány údržby a opráv a plány kontrol.

Obmedzenie hluku a vibrácií
- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Pravidelne vykonávať údržbu technických zariadení .
- Neprekročiť počas prevádzky prípustné hodnoty hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Zabezpečiť, v rámci prevádzky zariadení overenie dodržiavania prípustných hodnôt hladín hluku v pracovnom aj vonkajšom prostredí (vykonanými autorizovanou firmou) a v prípade nepriaznivých výsledkov realizovať dodatočné opatrenia na zmiernenie resp. odstránenie nepriaznivých vplyvov z predmetnej prevádzky.
- Stanoviť prepravné trasy pre vlastných aj zmluvných vodičov nákladných vozidiel.
- V maximálnej možnej miere využívať na prepravu železničnú dopravu.

Nakladanie s odpadmi
- Optimalizovaním výrobného procesu minimalizovať produkciu odpadov.
- Zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, ktoré vzniknú počas prevádzky zariadenia, vrátane ich prepravy, prostredníctvom zmluvného odberu oprávnenou organizáciou, tak aby boli splnené povinnosti pôvodcu odpadu ustanovené zákone o odpadoch.
- Vypracovať prevádzkový poriadok, navrhnúť opatrenia pre prípad havárie pri nakladaní s odpadmi.
- Charakterizovať konkrétne pracovné podmienky zamestnancov z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, aj prípadné zdravotné riziká v pracovnom prostredí a vypracovať návrh opatrení na ich odstránenie. Všetky opatrenia o nakladaní s odpadmi zahrnúť do prevádzkového poriadku podľa zákona o odpadoch.
- Uchovávať a viesť evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, o ich uskladnení, využití alebo zneškodnení.

Protihavarijné opatrenia

- Vypracovať dokumenty, v ktorých budú popísané zásady bezpečného prevádzkovania: pracovné inštrukcie, technologické schémy, bezpečnostné predpisy, protipožiarne smernice, režim vzdelávania a preskúšania pracovníkov. Aktualizovať plán havarijných opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku.
- Zabezpečiť prostriedky (havarijné súpravy) pre zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.
- Pravidelne vykonávať poučenie pracovníkov o postupe pri úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.
- Uskutočňovať pravidelnú kontrolu čistiacich zariadení (odlučovač ropných látok, tkanivové filtre).

Návrh monitoringu

Regulovanie procesu

- Pravidelne kontrolovať technický stav a funkcie technologických zariadení na mechanickú úpravu odpadov k zabezpečeniu potencionálnych únikov prevádzkových kvapalín do nezabezpečeného prostredia (podľa prevádzkového predpisu).
- Pravidelne kontrolovať technické zabezpečenia pri nakladaní s látkami, ktoré môžu ohroziť kvalitu povrchových a podzemných vôd (skladovanie prevádzkových kvapalín a nebezpečných odpadov z vlastnej produkcie).
- Pravidelne kontrolovať technický stav : odlučovačov ropných látok, vsakovacieho systému.

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zmena vo výstavbe a využití výrobno-skladovej haly ZG3, ktorá má slúžiť pre ľahkú priemyselnú výrobu, skladovanie a distribúciu technických zariadení v priemyselnom parku CTPark Žilina Gbeľany.

Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

Umiestnenie: Žilinsky kraj, okres Žilina, obec Gbeľany
Kat. územie: Gbeľany

Situovanie záujmového územia podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:
Kat. územie: Gbeľany
Parcelné čísla pozemkov KN (register C): 824/211, 825/81, 825/85, 827/179, 827/174, 827/169, 827/164, 827/159, 827/154, 827/149, 827/144, 827/110, 827/139, 827/133, 827/116, 827/121, 827/126, 827/73, 827/72, 827/71, 827/74, 827/75, 827/70, 827/76, 827/77, 827/78, 827/79, 827/80, 827/81, 827/82, 827/107, 825/75, 825/98, 826/2.

Druh pozemku: zastavané plochy a nádvoria, trvalé trávnaté porasty, ostatná plocha.

Základné údaje o stavebno-technickom riešení navrhovanej zmeny

Skladová hala ZG3
bola v pôvodne stavebne členená na šesť samostatných častí – sektorov, umožňujúcich rozdelenie objektu na šesť samostatných prevádzok:

- ZG3 Sektor A – distribučný sklad spotrebnej elektroniky
- ZG3 Sektor B – distribučný sklad kovových materiálov a polotovarov
- ZG3 Sektor C – distribučný sklad potravinárskych výrobkov
- ZG3 Sektor D – sklad vstupných surovín pre výrobu autodielov
- ZG3 Sektor E – sklad náhradných dielov pre automobilovú techniku
- ZG3 Sektor F – sklad internetového obchodu

Prevádzky sa pôvodne mali prenajímať existujúcim špedičným a logistickým firmám pôsobiacich v regióne, alebo špecializovaným distribučným, obchodným a logistickým firmám. V jednotlivých sektoroch mal byť skladovaný materiál na typových alebo neštandardných paletách v regálových skladoch alebo na podlahovej ploche, manipulácia s materiálom mali zabezpečovať elektrické vysokozdvižné, manipulačné a transportné vozíky alebo ručné zariadenia.

Základné údaje o stavebno-technickom riešení navrhovanej zmeny
Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania pod názvom „CTPark Žilina, Gbeľany“ nebola realizovaná v celom rozsahu, nebola postavená skladová hala **ZG3** a v projektovej príprave došlo k zmenám:

- Zmenil sa účel využitia navrhovanej priemyselnej haly ZG3 zo skladovej haly na výrobno-skladovú halu s umiestnením ľahkej výroby, skladovanie a distribúciu technických zariadení používanými v oblasti vykurovania, zdravotechniky, vzduchotechniky, chladenia a iných technických zariadení budov.
- Záber pozemkov (celkovo +1761m2) sa zmenil v rozsahu vjazdu do areálu a to nasledovne: 824/205 (585m2), 824/211 (404m2), 824/213 (123m2), 825/79 (605m2), 825/81 (44m2), ostatné pozemky (resp. parcelné čísla) sú pôvodné, zmenilo sa však ich číslovanie GP.
- Celkový počet parkovacích miest v areáli sa nezvyšuje (230 parkovacích miest).
- Zastavaná plocha pre ZG3 má rozlohu 28791 m² z celkovej plochy 109 228 m^2, určenej k priemyselnému využitiu.
- Znížil sa frekvencia nákladnej dopravy zo 100 prejazdov na 42 (Hala ZG3) z dôvodu zmeny využitia haly určenej pôvodne pre skladovanie a logistiku na výrobno-skladovú halu ZG3 s ľahkou priemyselnou výrobou (tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov) a skladovo-distribučné centrum TZB a VZT komponentov.

Výrobnoskladová hala ZG3 je stavebne členená na dve samostatné časti – sektorov, umožňujúcich rozdelenie objektu na dve samostatné prevádzky:

- ZG3 Jednotka A - tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov
- ZG3 Jednotka B - skladovo-distribučné centrum TZB a VZT komponentov

Pôvodný variant I navrhovanej činnosti **„CTPark Žilina, Gbeľany“** už nezodpovedá navrhovanému účelu a projektovaným kapacitám.

Opis technického a technologického riešenia

Výrobná hala ZG3 je stavebne členená na dve samostatné časti – sektory, umožňujúce rozdelenie objektu na dve prevádzky:
ZG3 Jednotka A - tvárnenie plastov pomocou vstrekovacích strojov
ZG3 Jednotka B - skladovo-distribučné centrum TZB a VZT komponentov

Základné údaje o stavbe

Celková plocha areálu ZG3	47.582 m^2
Celkové rozmery Hala SO 03	216,80m x 132,80m
Celková výška haly	13,2 m od ±0,000= 351,75 m. n.m.
Celková zastavaná plocha Hala SO 03	28.791 m^2
Celkový obstavaný objem	378.380 m^3
Celková plocha komunikácií a chodníkov ZG3	7.813 m^2
Celková plocha novej zelene ZG3	7.166 m^2
Percento novej zelenej plochy	16,42 %
Percento zelenej plochy areálu CTP	25,31 %
Oplotenie (vrátane brán a bránky pre peších)	60 m, výška 2 m
Počet parkovacích státí	pre automobily 84 (z toho 4 miest pre ZTP)
Počet zamestnancov	381

JEDNOTKA „A“
V jednotke „A“ haly ZG3 budú nainštalované pracoviská, na ktorých bude vykonávaná:

Vstrekovanie plastov je spôsob tvárnenia plastov, pri ktorom je dávka spracovávaného plastového materiálu vstreknutá z tlakovej komory vstrekovacieho lisu do dutiny formy. Technológia umožňuje ekonomicky produkovať kvalitné plastové výrobky s veľmi dobrou rozmerovou a tvarovou presnosťou. Plastový materiál vo forme granúl vstupuje do zásobníka vstrekovacieho stroja. Odtiaľ materiál prichádza pomocou závitovky do taviacej komory, ktorá je vyhrievaná odporovými pásmi, kde sa pôsobením tepla plastický materiál taví (plastifikácia). V roztavenom stave je tavenina vstrekovaná a dotlačovaná (dotlak) pohybom závitovky a piesta do dutiny vstrekovacej formy. Forma – lisovací nástroj je oceľová a temperovaná na požadovanú teplotu podľa druhu plastového materiálu väčšinou pomocou vody. Vstrekovanie je cyklickým dejom prebiehajúcim v nasledovných fázach:

7. Fáza zatvorenia formy.
8. Fáza vstrekovania – plnenia roztaveného plastového materiálu do uzatvorenej dutiny formy.
9. Fáza dotlaku.
10. Fáza chladenia.
11. Fáza otvorenia formy.
12. Fáza odobratia výlisku.

Počas fázy vstrekovania – plnenia, roztavený plastový materiál obteká dutinu formy, pričom pri jeho kontakte s temperovaným povrchom formy začína tuhnúť. Vstrekovaný materiál prúdi ďalej dutinou medzi vrstvami už tuhnúceho materiálu až do úplného vyplnenia dutiny. Následne fáza vstrekovania prechádza do fáze dotlaku, kde sa pôsobením tlaku dopĺňa roztavený materiál do dutiny formy a tým kompenzuje objem zmršťovania materiálu počas jeho tuhnutia. Vo fáze chladenia dochádza už len k ochladeniu vylisovaného výlisku na teplotu formy. Fázy dotlaku a chladenia majú výrazný vplyv na rozmerovú presnosť a tvarovú

stálosť výlisku. Technológia vstrekovania plastov je vhodná pre malosériovú ako aj veľkosérovú výrobu.

Extrúzia (vytláčanie, pretláčanie) je výrobný proces, pri ktorom za pomoci teploty a tlaku je plastový granulát roztavený, pomocou závitovky cez matricu vytlačený (extrudovaný) do výsledného tvaru a následne v chladiacej zóne ochladený. Keďže proces extrúzie je kontinuálny, je nevyhnutné extrudovaný tvar rezať na požadovanú dĺžku.
Technológie spracovania plastov vstrekovaním ako aj extrúziou sú náročné na energie z pohľadu nevyhnutnosti roztavenia spracovávaných materiálov a následného odvodu tepla počas tuhnutia po ich následnom spracovaní.

JEDNOTKA „B“
Popis plánovaných pracovísk

Jednotka „B“ bude orientovaná na obchodnú činnosť s vybranými produktmi, používanými v oblasti vykurovania, zdravotechniky, vzduchotechniky, chladenia a iných technických zariadení budov. Táto skladová časť haly ZG 3 bude plniť funkciu centra pre distribúciu uvedených výrobkov. Jedinými výrobnými činnosťami v nej budú operácie tvorby nových skladovo-manipulačných jednotiek. Okrem toho bude jej prevádzkovateľ poskytovať technické poradenstvo v tejto oblasti – pre projektantov, montážne firmy a užívateľov.

Kvalita životného prostredia
Analýzou kvality jednotlivých zložiek životného prostredia v širšom záujmovom území a následnou komparáciou výsledkov s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016) bolo zistené, že záujmové územie je súčasťou Žilinského regiónu 2. environmentálnej kvality.

Výhody zmeny navrhovanej činnosti:

- Umiestnenie výrobnej činnosti do priemyselného parku Gbeľany je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce.
- Ochrana vôd bude zabezpečovaná viacerými technickými opatreniami (vodohospodársky zabezpečené plochy, odlučovače ropných látok, odvádzanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie).
- Celkové technické riešenie, projektované parametre sú navrhnuté s vedomím minimalizácie vplyvu na životné prostredie, pričom sú zohľadnené všetky platné právne predpisy.
- V záujmovom území sa nachádza všetka potrebná infraštruktúra k navrhovanej činnosti.
- Optimálne situovanie navrhovanej prevádzky z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek.
- Zvýšenie zamestnanosti obyvateľstva regiónu , ktorý so sebou prináša všestranný regionálny rozvoj.

Nevýhody zmeny navrhovanej činnosti
Výstavba výrobno-skladovej haly ZG3 si vyžiada záber krajinného priestoru spolu so záberom poľnohospodárskej pôdy o výmere cca 3,7 ha. Oproti pôvodnému zámeru **„CTPark Žilina, Gbeľany“** predstavuje zmena v umiestnení a využitiu haly ZG3 mierny nárast záberu poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom na funkčné a priestorové vymedzenie priemyselného parku Gbeľany v platnej územnoplánovacej dokumentácie obce Gbeľany možno konštatovať,

že zmena v navrhovanej činnosti neprekročí stanovené regulatívy využitia predmetného územia a v ÚPN neprekročí určený záber poľnohospodárskej pôdy.

Záver

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti dôjde k riešeniu problematiky využitia pripraveného priemyselného parku Gbeľany a zamestnanosti v regióne s využitím plochy, ktorá je súčasťou funkčných plôch obce určených pre priemyselné využitie.

Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude zvýšenie zamestnanosti bez potreby dochádzania za prácou do okolitých miest a obcí, čo povedie i k zvýšeniu životnej úrovne občanov. Z hľadiska využitia krajinnoekologického potenciálu územia predstavuje navrhovaná činnosť prijateľný spôsob využitia krajiny s rešpektovaním ochrany vodárenských zdrojov.

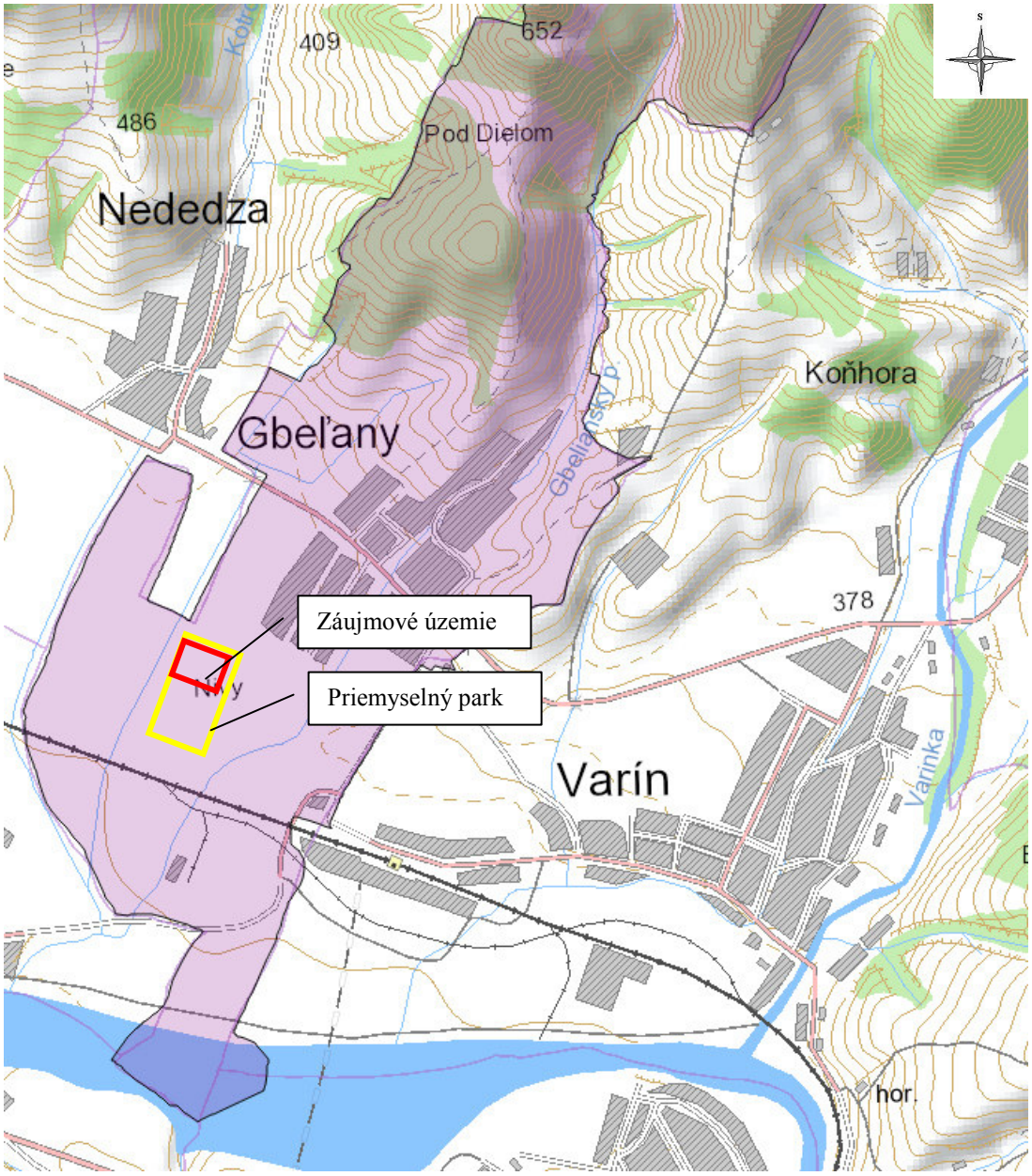
Na základe vyhodnotenia navrhovaných zmien vykonávanej činnosti vo vzťahu ku kvalite životného prostredia v dotknutom území je možné konštatovať, že zmena činnosti významnou mierou nezvyšuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia do takej miery, že by spôsobovala prekročenie noriem kvality životného prostredia.

VI. Prílohy

1.Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť bola predmetom odborného a verejného zisťovacieho konania pod názvom **„CTPark Žilina, Gbeľany“** v marci 2015, kedy bolo tiež ukončené posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a následne Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal vo veci rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-2015/004272/Hnl zo dňa 24.03.2015.

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



Vysvetlivky M 1 : 40 000

Katastrálne územie Gbeľany

Hranica katastrálneho územia

Záujmové územie

3. Výpis z katastra nehnuteľností

Tvorí prílohu tohto Oznámenia o zmene CTPark Gbeľany – SO 03 Hala ZG3 (str. 83 – 87)

4.Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa. Časť oznámenia popisujúca technické riešenie stavby bola prevzatá z aktualizovanej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie od: projekčných spoločností: DANKO engineering, s.r.o., Antona Bernoláka 51, 010 01 Žilina.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „CTPark Žilina Gbeľany – SO 03 Hala ZG3“ bol vypracovaný v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VII. Dátum spracovania

Žilina, marec 2021

VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo telefónu spracovateľa:

ENGOM, s.r.o., Bytčická 89, 010 01 Žilina, tel. 0415663399
RNDr. Marian Gocál, konateľ spoločnosti
Ing. Zuzana Kubelová
Ing. Jana Fojtíková, PhD.
Ing. Vladimír Šagáth

Podpis spracovateľa

RNDr. Marian Gocál, konateľ

IX.Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

CTP Alpha SK, spol. s r.o.

Ing. Stanislav Pagáč

Zoznam obrázkov

Obr. č. 1 Chránené územia, územia európskeho významu, chránené vtáčie územie
Obr. č. 2 Situovanie navrhovanej zmene činnosti vo vzťahu k prvkom USES
Obr. č. 3 Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe.

Prílohy:

- Situácia dotknutého územia (ortofoto snímky)
- Záujmové územie na podklade grafickej časti ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1,2,3,4 – zmeny a doplnky č.5 (2018) M : 1 : 50 000
- Záujmové územie na podklade grafickej časti ÚPN Obce Gbeľany M : 1 : 10 000
- Situácia M 1:5000 DANKO engineering, s.r.o., Antona Bernoláka 51, 010 01 Žilina
- Výpis z katastra nehnuteľností

Použitá literatúra:

BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinnej štruktúry.* Bratislava: Slovenská technická knižnica

DRDOŠ, J.1999 : *Geoekológia a environmentalistika, Prešovská Univerzita*, Prešov,1999

FUTÁK, J. 1980. *Fytogeografické členenie Slovenska 1:1 000 000*. In: Mazúr, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

Kolektív, 1984 :*Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie*, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1999 : *Kvalita povrchových vôd na Slovensku* 1997 –1998, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1994 : *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, MŽP SR Bratislava, 1994

Kolektív, 1998 : *ÚPN VÚC Žilinského kraja,* Žilina, 1998

KORŇAN, J., DERKA, T., 1996. *Hodnotenie biotických zložiek územia EFJ – živočíšstvo, In: Ochrana prírody Kysuckého regiónu a spolupráca na jeho trvalo udržateľnom rozvoji,* Vyd. Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, Slovensko, Bratislava,

KRIŠTÍN, A., KOCIAN, Ľ., RÁC, P., 1995. *Červený (ekosozologický) zoznam vtákov (Aves) Slovenska* – In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. eds., *Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska,* Ochrana prírody 20 (Suppl.): 150-153

MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.

MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M.1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.

MIKLÓS, L. 1989. *Teoretické a metodologické základy ekologizácie hospodárenia v krajine* SVŠT. Banská Štiavnica: CBEV-SAV, 1989

MIKLÓS, L.1992. *Ekologizácia priestorovej organizácie, využitia a ochrany krajiny*. Bratislava: Slovenská technická knižnica, 1992

MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR*, MŽP SR, 2002

RÚSES okresu Žilina, SAŽP,2006 Žilina,

RUŽIČKA, M. 1996. *Biotopy Slovenska*. Bratislava: Ústav krajinne ekológie SAV, 1996

SABO, P. et al. 1996. *Aspekty implementácie národnej ekologickej siete Slovenska*. Bratislava: Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, 1996

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2011

STREDŇANSKÝ, J. – ŠIMONIDES, I. 1995. *Tvorba krajiny.* Nitra :VŠP v Nitre, 1995

Životné prostredie v Slovenskej republike (vybrané ukazovatele v rokoch 1997 – 2001) ŠÚSR, 2002

"Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy" , MŽP SR, 2017

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016 – 2020, MŽP SR , 2016

Ďalšie zdroje použitých informácií

http://www.shmu.sk

http://www.enviroportal.sk

http://www.sazp.sk

http://www.sopsr.sk

P R Í L O H Y