



„Priemyselný park Bytča-Rudé: Výrobná-skladová hala
„TECHNOMETAL“, Bytča“

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení neskorších predpisov

marec 2021

AQUIFER s.r.o., Bleduľová 66, 841 08 Bratislava, IČO: 35825235, IČ-DPH: SK2020225361

Tel.: +421 (0)2 54 79 20 15, 0915 737 912 e-mail: aquifer@aquifer.sk; www.aquifer.sk

Bankové spojenie: TATRA BANKA č.ú.:2622700916 / 1100

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATELOVI	1
<i>I.1 Názov</i>	<i>1</i>
<i>I.2 Identifikačné číslo</i>	<i>1</i>
<i>I.3 Sídlo</i>	<i>1</i>
<i>I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....</i>	<i>1</i>
<i>I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.....</i>	<i>1</i>
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	1
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	1
III.1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	1
III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH	2
III.2.1 Stručný popis technického a technologického riešenia	2
<i>III.2.1.1 Pôvodný areál</i>	<i>2</i>
<i>III.2.1.2 Zmena navrhovanej činnosti</i>	<i>3</i>
III.2.2 Požiadavky na vstupy	17
<i>III.2.2.1 Záber pôdy</i>	<i>17</i>
<i>III.2.2.2 Nároky na odber vody</i>	<i>17</i>
<i>III.2.2.3 Nároky na surovinové zdroje.....</i>	<i>18</i>
<i>III.2.2.4 Nároky na pracovné sily.....</i>	<i>19</i>
<i>III.2.2.5 Nároky na plyn a tepelnú energiu.....</i>	<i>19</i>
<i>III.2.2.6 Nároky na elektrickú energiu.....</i>	<i>20</i>
<i>III.2.2.7 Doprava a infraštruktúra.....</i>	<i>20</i>
III.2.3 Údaje o výstupoch.....	21
<i>III.2.3.1 Zdroje znečistenia ovzdušia.....</i>	<i>21</i>
<i>III.2.3.2 Zdroje znečistenia povrchových a podzemných vôd.....</i>	<i>22</i>
<i>III.2.3.3 Odpadové hospodárstvo.....</i>	<i>23</i>
<i>III.2.3.4 Zdroje hluku, vibrácií a žiarenia, tepla a zápachu.....</i>	<i>26</i>
III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE	27
III.4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODLA OSOBITNÝCH PREDPISOV.....	30
III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	30
III.6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	30

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	38
IV.1 Vplyvy na obyvateľstvo.....	38
IV.2 Vplyvy na prírodné prostredie.....	40
IV.2.1 Vplyvy na horninové prostredie.....	40
IV.2.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody.....	41
IV.2.3 Vplyvy na ovzdušie	42
IV.2.4 Vplyvy na pôdu.....	43
IV.2.5 Vplyvy na biotu.....	44
IV.2.6 Vplyvy na krajinu a scenériu.....	44
IV.2.7 Vplyv na ochranu prírody	45
IV.2.8 Vplyv na územný systém ekologickej stability.....	45
IV.3 Vplyv na urbárny komplex a využívanie zeme	45
IV.3.1 Vplyvy na kultúrne hodnoty	45
IV.3.2 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu.....	45
IV.3.3 Vplyvy na priemyselnú výrobu.....	45
IV.3.4 Vplyvy na služby, rekreáciu, cestovný ruch	45
IV.3.5 Vplyvy na dopravu a infraštruktúru.....	46
V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	47
VI. PRÍLOHY.....	50
1) Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	
2) Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	
3) Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	
VII. DÁTUM SPRACOVANIA.....	50
VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA.....	50
XI. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	50

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 NÁZOV

HANT BA, a.s.

I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 328 375

I.3 SÍDLO

Hliny 1412, Považská Bystrica, PSČ 017 07, SR

I.4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFONNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Andrej Klimo, Stará Ivánska cesta 1/386 Bratislava 821 04

I.5 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFONNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE

Meno: Ing. Štefan Elek,
Adresa: Stará Ivánska cesta 1/386
Bratislava
Telefón: Tel: +421 910 836680
e-mail: stefan.elek@hant-ba.sk

Meno: Mgr.Milan Kminiak, AQUIFER s.r.o.
Adresa: Bleduňová 66, 841 08 Bratislava
Telefón: Tel: +421 915 737912
e-mail: kminiak@aquifer.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Priemyselný park Bytča - Rudé: Výrobnno-skladová hala "TECHNOMETAL", Bytča

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti v zmysle administratívneho členenia SR:

Kraj: Žilinský
Okres: Bytča
Obec: Bytča
Katastrálne územie: Veľká Bytča
Parcelné číslo: Parcela registra „C“: 1659/4, 1659/19, 1659/168, 1659/187, 1659/206, 1719/1, 1719/21, 1719/37, 1719/39,

Rozsah riešeného územia; zastavané / nezastavané územie

Výrobný areál spoločností je navrhovaný v okrajovej časti mesta Bytča v priemyselnom parku Rudé (v jeho severnej časti), mimo bytovej výstavby. Areál je navrhovaný v súlade s platným Územným plánom mesta Bytča na plochách s funkčným využitím priemyselnej výroby a skladov.

Predmetné územie sa nachádza v extraviláne mesta Bytča, susedí s jestvujúcim areálom firmy „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, TRW Bytča a PHA Bytča (pozri obr. 2 a prílohu 2). Územie je rovinného

charakteru, nezastavané, v súčasnosti slúži ako voľná plocha, ktorá nie je poľnohospodársky využívaná. Plocha staveniska je rovinatá, s výškovým prevýšením v rozpätí 307,01 až 308,04 m.n.m. Na riešenom území sa nenachádzajú porasty a kroviny.

Doterajšie využitie a zastavanosť územia

Riešený areál je situovaný na poľnohospodárskej pôde, ktorý bude vyňatý z PF. Územie bolo donedávna využívané ako orná pôda.

Cez pozemok prechádza existujúce podzemné vedenie VN, areálový vodovod a výtlačné potrubie splaškovej kanalizácie, ktoré nebude potrebné pred začiatkom výstavby preložiť. Jedná sa o podzemné vedenie VN v dĺžke cca 230 m (napája exist. areál Geba Slovakia, Mechanika s.r.o., Technometal s.r.o. a exist. stožiarovú trafostanicu 201/ts/bytca_ts 3241), areálový vodovod v dĺžke cca 202 m a potrubie splaškovej kanalizácie v dĺžke 205 m.

Mapa širších vzťahov s umiestnením zmeny navrhovanej činnosti je uvedená v prílohe č.2 (koordinačná situácia-širšie vzťahy) predkladaného oznámenia.

III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH

III.2.1 Stručný popis technického a technologického riešenia

III.2.1.1 Pôvodný areál

V mieste realizácie zmeny navrhovanej činnosti bol v roku 2008 spracovaný zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie pod názvom „Priemyselný park Bytča“ (Ekojet s.r.o. august 2008).

Účelom pôvodného zámeru bolo vybudovanie a prevádzkovanie priemyselného parku s vybudovaním skladovacích a výrobných priestorov.

V rámci priemyselného parku s celkovou rozlohou 57 533,0 m² bola posudzovaná výstavba a prevádzka 3 areálov (areál č.1, areál č.2 a areál č.3), resp. lokalít, zameraných na skladovacie účely (logistika) a priemyselnú výrobu (výrobu komponentov z plastov a výrobnomontážne činnosti). Konkrétne sa jednalo o :

- Areál č.1 - zameraný na výrobnomontážne činnosti so zázemím (výroba a montáž komponentov pre potreby automobilového priemyslu v SR skrutkovanie, nitovanie, sponkovanie a pod., tvarovanie za studena, odstrihávanie a rezanie, montážne operácie s použitím robotov, resp. vyžadujúce ľudský faktor).
- Areál č.2 - zameraný na výrobu plastových dielov z dovážaných surovín. (výroba plastových výrobkov z dovážaných surovín, montáž vyrobených plastových dielov, výrobkov.).
- Areál č.3 - zameraný pre účely logistiky (skladovacie a logistické činnosti manipulácia s materiálom (vykladanie, nakladanie), triedenie, kontrola a prebaľovanie tovaru, expedícia skladových komodít).

Každý areál uvažoval s vybudovaním vlastného zázemia s prvkami technickej a dopravnej infraštruktúry (povrchovými parkoviskami, prekladiskami, prístupovými cestami) a plochami zelene (pozri obr.č.1).

Pôvodný zámer bol spracovaný podľa Projektovej dokumentácie pre územné konanie: „Priemyselný park Bytča, (STAVIT, Inžiniersko - architektonické služby, Ing. Víťazka, F., Ing. Halvoníková, S., Žiar nad Hronom, 07/2008).

Bilancia plôch posudzovaného areálu v roku 2008

Celková plocha riešeného areálu.....	57533 m ²
Celková zastavaná plocha objektami areálu 1,2,3.....	19 575 m ²
Celkový počet parkovacích miest.....	237ks

<u>Plocha areálu 1:</u>	<u>12 843 m²</u>
Celková zastavaná plocha objektmi:	4 670 m ²
Celková úžitková skladovacia plocha:	1 800 m ²
Celková výrobná plocha:	1 970 m ²
Celková úžitková plocha administratívy:	525 m ²
Počet parkovacích miest:	77
<u>Plocha areálu 2:</u>	<u>19 612 m²</u>
Celková zastavaná plocha objektmi:	6 295 m ²
Celková úžitková skladovacia plocha:	1 615 m ²
Celková výrobná plocha:	3 985 m ²
Celková úžitková plocha administratívy:	494 m ²
Počet parkovacích miest:	92
<u>Plocha areálu 3:</u>	<u>25 078 m²</u>
Celková zastavaná plocha objektmi:	8 610 m ²
Celková úžitková skladovacia plocha:	6 420 + 2190 m ²
Celková úžitková plocha administratívy:	1096 m ²
Počet parkovacích miest:	68

Na základe rozhodnutia zo zisťovacieho konania OUŽP Žilina pod číslom ŽP B 2008/00387-004/Hnl zo dňa 13.11.2008 vyplýva, že uvedená činnosť sa nebude ďalej posudzovať podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (pozri prílohu č. 1).

III.2.1.2 Zmena navrhovanej činnosti

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je novostavba výrobná-skladového areálu spoločnosti „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“. Navrhovateľ sa vzhľadom na zvýšené plošné nároky, ktoré vyplývajú z narastajúcich požiadaviek na výrobu a z toho vyplývajúce požiadavky na prevádzkové plochy rozhodol, pre postupné rozširovanie prevádzky v priamom susedstve svojho existujúceho výrobného areálu spoločnosti „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, v Bytči.

Navrhovateľ sa rozhodol prehodnotiť logistiku výroby (sklad polotovaru, výroba, sklad produktov, expedícia) vytvorením priamej väzby. Za týmto účelom sa navrhlo k existujúcim halám postaviť ďalší nový objekt ako novostavbu na susednom pozemku, s priamym napojením na existujúci areál, ktorý naväzuje na existujúce výrobná-skladové haly a bude s nimi tvoriť jeden výrobná-skladový celok. Nový objekt pozostáva z jednej haly, v ktorej budú situované výrobná-skladové priestory (pozri obr. 1 a 2).

Celý areál možno rozdeliť do dvoch častí – predný (južný) segment, a zadný (severný) segment. Predná časť areálu je reprezentatívnejšia, nachádza sa tu hlavný vstup do objektov a zásobovací dvor areálu a na ne nadväzujúce vstupy do objektu. Zadná časť pozostáva z prepájajúcej spevnenej plochy.

Všetky priestory objektu SO 101 sú prístupné cez navrhovanú vnútroareálovou komunikáciou z južnej strany pozemku.

Jedná sa o jednopodlažný výrobný halový objekt, s dvoma hygienickými zázemiami – vstávkami, vo výrobnéj hale a v expedičnom sklade. V expedičnom sklade sa ďalej nachádza aj a technické zázemie objektu. Riešený areál bude prístupný novonavrhovanou obslužnou komunikáciou napojenou na existujúci areál závodu „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ zo severnej strany pozemku.

V porovnaní s pôvodne posudzovaným zámerom (pozri predchádzajúca kapitola) pôvodná funkcia areálu 1 (výroba a montáž komponentov pre potreby automobilového priemyslu) bude nahradená výrobou a distribúciou kovových regálov, regálových systémov, šatní, skriň a kabinetov.

Výrobný program je v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradený pod navrhovanú činnosť podliehajúcu posudzovaniu vplyvu na životné prostredie č. 7: Strojárska a elektrotechnický priemysel, položka č. 7: Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3 000 m². Hodnotená zmena navrhovanej činnosti spočíva v

rozširovaní prevádzky v priamom susedstve svojho existujúceho výrobného areálu spoločnosti „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, v Bytči.

Základné porovnanie pôvodne posudzovaného zámeru, resp. jeho lokality „1“ s navrhovanou zmenou je zrejmé z nasledovnej tab.1:

Tab.1: Plošné bilancie	Pôvodne posudzovaný areál Priemyselný park Bytča (ďalej PPB)		Zmena navrhovanej činnosti Výrobnoskladová hala "TECHNOMETAL" (03/2021)
	Celý areál PPB	Areál „1“	(POROVNANIE)
Riešené územie (m ²)	57.533	12.843	13.170 m ² (+327)
Celková zastavaná plocha (m ²)	-		10.540 m ²
- z toho zastavaná plocha výrobnjej haly (m ²)	19.575	4.670	7.424 m ² (+2754)
- z toho spevnené plochy - vrátane komunikácií (m ²)	24.847 (I.var.) 23.200 (II.var.)	6300 (V2)	2.716 m ² (-3584)
- z toho chodníky (m ²)	-	-	400
Úžitková (podlahová) plocha výrobnjej haly (m ²)	17.980	4.395	7.256,85 (+2861,85)
- z toho výrobná plocha (m ²)		1.970	3.964,65 (+1994,65)
- z toho plocha skladov (m ²)		1.800	3.212,9 (+1412,9)
- z toho plocha technického zázemia (m ²)		-	76 (+76)
Úžitková (podlahová) plocha administratívy (m ²)	2115	525	0 (-525)
Obostavaný objem			93.673 m ³
Statická doprava - osobná (počet parkovacích miest (ks))	237	77	Uvažuje sa 9 státí, ktoré budú zabrané a rezervované z exist. areálu Technometal
Nakladacie rampy (doky - prekladiská)	40	8	1
Zelené plochy (m ²)	13.110,5 (I.var.) 14.758,0 (II.var.)	1.690,0 (V2)	2.630 m ² (+940) podiel zelene 20%
Max. výška objektu výrobnjej haly (atika)			+12,65m
Počet zamestnancov			30
Počet zmien			2

Vzhľadom k uvedeným zmenám oproti pôvodnému riešeniu navrhovateľ pripravil „Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti“ podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti boli určité kapitoly v predložennom oznámení vypracované detailnejšie, tak aby poskytli reálny obraz vplyvov činnosti na okolité obyvateľstvo a zložky životného prostredia.

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná zo spravidnej správy „Priemyselný park Bytča - Rudé: Výrobnoskladová hala "TECHNOMETAL", Bytča, spracovanej spoločnosťou HANT BA, a.s., (II./2021).

PREDPOKLADANÉ TERMÍNY A LEHOTA VÝSTAVBY navrhovanej zmeny:

- začiatok výstavby 2Q/2021
- ukončenie výstavby 4Q/2022

Obr. 1: – pôvodný návrh areálu PP Bytča



Obr.2: Zmena navrhovanej činnosti (03/2021)



URBANISTICKO-ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Z urbanistického hľadiska má navrhovaný výrobný areál dobrú polohu vo vznikajúcom priemyselnom parku na východnom okraji mesta Bytča, s výborným napojením na dopravnú infraštruktúru mesta Bytča aj širokého okolia vďaka neďalekej diaľnici D1. Za týmto účelom sa navrhlo k existujúcim halám postaviť ďalší nový objekt ako novostavbu na susednom pozemku, s priamym napojením na existujúci areál, ktorý naväzuje na existujúce výrobnno-skladové haly a bude s nimi tvoriť jeden výrobnno-skladový celok. Nový objekt pozostáva z jednej haly, v ktorej budú situované výrobnno-skladové priestory.

Budova Výrobnej haly „Technometal“ má nepravidelný lichobežníkový pôdorys a je situovaný približne do stredu pozemku. Hlavný vstup do objektu je situovaný z juhozápadnej strany objektu. Navrhovaná obslužná komunikácia pre osobné aj nákladné automobily prechádza popri východnej a južnej hranici pozemku. Budova bude mať charakter výrobnnej haly s architektonickým akcentom práve na túto časť. Na juhozápadnej a severnej strane fasády objektu budú umiestnené vstavy pre hygienické zázemia. Budova bude nepodpivničená a jednopodlažná. Budova bude mať dve výškové úrovne, samotná výrobná hala a príjmový sklad bude mať výšku atiky 10,65 m (čistá svetlá výška haly pod väzňikom bude 8m), expedičný sklad bude mať výšku atiky 12,65 m (čistá svetlá výška haly pod väzňikom bude 10 m).

Strecha bude plochá, po obvode lemovaná prevýšenou atikou. Súčasťou výstavby je prislúchajúca technická vybavenosť, výstavba vnútroareálových komunikácií a sadové úpravy pozdĺž hraníc pozemku.

Na juhozápadnej strane pozemku popri obslužnej komunikácii je situovaný hlavný vstup. Zásobovací dvor je riešený ako úrovňový, je rozdelený na zásobovaciu časť a skladovú plochu a je priamo napojený na obslužnú komunikáciu areálu. Bude prestrešená celá plocha zásobovacieho dvora, so spádovaním a odvodnením mimo objekt. V rámci zásobovacieho dvora je situované odpadové hospodárstvo so smetnými nádobami pre komunálny odpad a triedený odpad. Nakládka a vykládka materiálov a hotových komponentov bude prebiehať úrovňovo bez nakladacej rampy cez jednu sekcionálnu bránu. Na severovýchodnej strane objektu je navrhovaná ďalšia spevnená plocha napojená na expedičný sklad a na obslužnú komunikáciu areálu. Pohyb materiálov a hotových komponentov bude prebiehať úrovňovo bez nakladacích rámp so sekcionálnymi bránami o počte 3 ks. V budúcnosti budú existujúci a nový areál spoločnosti prepojený a preto sa navrhuje aj druhé prestrešenie tejto časti spevnených plôch, pričom prestrešenie bude prebiehať od navrhovaného objektu až po existujúci objekt v príslušnom spáde a s odvodnením mimo objekt.

Všetky priestory výrobných areálov sú prístupné cez navrhovanú vnútroareálovú komunikáciu, ktorá je vedená dokola hlavnej budovy. Voľné nezastavané plochy budú vhodne doplnené areálovou zeleňou a plochami líniovej izolačnej zelene.

DISPOZIČNO - PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE

Výrobná časť

Dispozičné riešenie výrobnéj haly plne zohľadňuje požiadavky investora na prevádzku. Výroba a distribúcia pozostáva z kovových regálov, regálových systémov, šatní, skriň a kabinetov v rozsahu výrobného programu. Zmena navrhovanej činnosti predstavuje vybudovanie novej haly, v ktorej bude situovaná výrobná-skladová prevádzka, kde je uvažované aj s realizáciou žeriavovej dráhy (celkový počet dráh bude 6 ks nosnosťou 5t pre každý žeriav) a kde investor uvažuje s umiestnením technologických zariadení, ktorých produktom budú kovové lisované segmenty pre montovateľné regály. Žeriavové dráhy budú vždy na každé 3 moduly medzi osami „A“ a „G“ a na celú šírku výroby medzi osami „A/6-24“. Maximálny dobeh „visutej mačky“ žeriavovej dráhy bude na 2 m za os „B“ a „F“. Súčasťou výrobnéj haly je aj technológia výroby, ktorá bude riešená v samostatnej dokumentácii, v samostatnom konaní.

Výrobná hala je voľným priestorom, kde budú situované jednotlivé výrobné sekcie (výrobné linky) a komunikačné koridory. Z hľadiska technológie sa tu nachádza 18 výrobných liniek o pôdorysnom rozmere 25x6m. Na severnej a južnej strane výrobných liniek sa nachádza obojstranná prechodová ulička o š. 3,6m v jednotlivých smeroch. Výroba je prepojená so skladovou časťou s príjmovým aj expedičným skladoom cez sekčné vráta s integrovaným dverným krídlom. Na juhovýchodnej časti sa nachádza hygienické zázemie č.1.

Skladová časť

K hlavnej funkcii výroby je pridružená funkcia skladu. Skladová časť pozostáva z príjmového skladu so svetlou výškou 8 m a z expedičného skladu so svetlou výškou 10 m. V skladoch sa budú nachádzať jednotlivé regálové systémy pričom priestor je rozdelený obojstrannými prechodovými uličkami o šírke 3,6 m v jednotlivých smeroch.

Hygienické a technické zázemie

V novo navrhovanom objekte budú okrem výroby a skladových priestorov umiestnené aj hygienické zázemia. Hygienické zázemie je situované tak, aby vykrylo dochádzkové vzdialenosti.

Realizáciou novej haly dôjde oproti súčasnému stavu k požiadavke zvýšenia počtu zamestancov v podniku TECHNOMETAL. Zamestnanci budú naďalej využívať existujúce šatne a hygienické zariadenia existujúceho podniku. Priestory pre šatne s hygienou budú umiestnené v existujúcej hale v jeho severozápadnej časti pri vstupe do pôvodnej haly. Tu je situovaný prístavok využívajúci výšku haly. Na jeho 2. NP je administratívno-skladový priestor, v ktorom je 9 zamestnancov a sklad administratívnych potrieb spolu so šatňami aj s hygienou.

Hygienické zázemie objektu je situované na dvoch miestach. Na juhovýchodnej časti sa nachádza hygienické zázemie č. 1. Na severnej časti sa nachádza hygienické zázemie č. 2. Jedná sa o jednopodlažný vstavok v tvare obdĺžnika resp. lichobežníka. Vstupy sú riešené s nadväznosťou na prechodové uličky. Sú dimenzované na 30 zamestnancov výroby, 15 pre 1 zmenu a 15 pre 2 zmenu. Skladajú sa z predsieni, 2 x umývadlo, 2 x WC a miestnosť pre upravitovačku.

Technické zázemie je situované v expedičnom sklade na severovýchodnej strane. Jedná sa o jednopodlažný vstavok, ktorý sa skladá z miestností VN rozvodní, NN rozvodní a technickej miestnosti údržby. Technické priestory budú prístupné priamo z exteriéru.

STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Nosná sústava riešeného objektu je navrhnutá ako halová skeletová. Celkový pôdorys má tvar nepravidelného lichobežníka. Celkové pôdorysné rozmery objektu sú predbežne v smere osi „A“ 138,7 m x v smere osi „1“ 43,33 m. Ďalej v smere osi „N“ 142,05 m a v osi „24“ 73,98 m.

Základná modulová osnova výrobnéj haly bude 6 m x 6 m, modulová osnova nosnej sústavy bude 18 m x 18,3 m. Výška objektu výrobnéj haly a príjmového skladu bude 10,65 m a expedičného skladu bude 12,65 m po hornú hranu atiky.

Zvislú nosnú konštrukciu budovy budú tvoriť železobetónové prefabrikované stĺpy. Navrhovanej hale vo výrobe, bude uvažované aj s realizáciou žeriavovej dráhy a kde investor uvažuje s umiestnením

technologických zariadení, ktorých produktom budú kovové lisované segmenty pre montovateľné regály. Počet žeriavových dráh bude 6, budú umiestnené tak, aby obsluhovali priestor na každé 3 moduly, medzi osami „A-G/6-9“, „A-G/9-12“, „A-G/12-15“, „A-G/15-18“, „A-G/18-21“ a „A-G/21-24“. Prefabrikované stĺpy budú dimenzované aj na prenos zaťaženia od žeriavovej dráhy (nosnosť 5t pre každý žeriav). Maximálny dobeh „visutej mačky“ žeriavovej dráhy bude na 2 m za os „B“ a „F“. Presné rozmery stĺpov budú upresnené v ďalšom stupni dokumentácie. Pre obvodový plášť budú pri fasáde doplnené ďalšie železobetónové stĺpy, tak aby výsledný rozstup stĺpov bol 6,0m resp 6,3m.

Obvodový plášť môžeme rozdeliť na dve časti. Predná južná časť objektu je jednopodlažná nižšia a slúži ako výrobná hala a príjmový sklad. Fasáda prednej časti je charakteristická dverami a sekčnými vrátami kombinovanými so sendvičovým plášťom. Je doplnená o prestrešenie zásobovacieho dvora. Zadná severná časť objektu je jednopodlažná vyššia a slúži ako expedičný sklad. Fasáda zadnej časti je charakteristická dverami a sekčnými vrátami kombinovanými so sendvičovým plášťom. Je doplnená o prestrešenie zadnej spevnenej plochy. Panely budú kotvené do obvodovej nosnej oceľovej konštrukcie. V spodnej časti fasády bude betónový prefabrikovaný sokel s integrovanou tepelnou izoláciou.

Nosnú konštrukciu strechy budú tvoriť spriahnuté oceľové priehradové väzníky, doplnené o sekundárne oceľové nosné väznice, umiestnené medzi hlavnými nosníkmi. Svetlá výška výrobnnej haly a príjmového skladu po spodný okraj oceľových strešných väzníkov bude min. 8,0 m. Svetlá výška expedičného skladu po spodný okraj oceľových strešných väzníkov bude min. 10,0 m.

Strešný plášť bude tvoriť trapézový plech, parozábrana, tepelná izolácia, separačná fólia a vrchná izolačná PVC fólia určená na izoláciu plochých striech bez zaťaženia. Vybíhajúca atika bude prekrytá poplastovaným pozinkovaným plechom.

Na streche budú umiestnené strešné svetlíky s izolačným komôrkovým priesvitným polykarbonátom, vloženým do hlinikového nosného rámu. Svetlík bude mať oceľovú nosnú konštrukciu, obalenú tep. izoláciou. Prestrešenie v prednej časti nad zásobovacím dvorom bude mať pôdorysné rozmery cca 30 x 24,4 m. Naviazané bude na nosný systém haly. Oceľová konštrukcia nebude opláštená a bude podopretá oceľovými stĺpmi. Odvodnenie bude riešené dažďovými zvodmi a priestor pod prestrešením bude osvetlený. Prestrešenie v zadnej časti nad zadnou spevnenou plochou bude mať pôdorysné rozmery cca 61,7 x 12,6-17,4m. Naviazané bude na nosný systém haly. Oceľová konštrukcia nebude opláštená a bude podopretá oceľovými stĺpmi. Odvodnenie bude riešené dažďovými zvodmi a priestor pod prestrešením bude osvetlený.

Podlaha výroby bude dimenzovaná na záťaž $5T/1m^2$, ktorú bude tvoriť betónový poter, strojovo hladný, so vsypom, dilatovaný v zmysle noriem. Povrchová úprava bude zodpovedať požiadavkám prevádzky v konkrétnej časti haly. Jednotlivé zóny výroby a komunikačné koridory budú označené nástrekom - farbou na betón, odolnou voči oteru a prevádzke. V hygienickom zázemí nášľapná vrstva keramická dlažba. V technickom zázemí bude nášľapná vrstva totožná s výrobou a skladovou časťou haly.

Vnútorne deliace nenosné steny budú tvorené systémovými priečkami zo sadrokartónu s akustickou výplňovou izoláciou. V hygienických priestoroch budú použité sadrokartónové priečky s technickými parametrami vhodnými do vlhkého prostredia, s náterovou hydroizoláciou pod keramickým obkladom. Sadrokartónové konštrukcie budú realizované aj na vnútornej strane obvodového plášťa v hygienických zázemiach. Montované sanitárne priečky vo WC kabínkach budú z drevotriekových dosiek s melaminovým povrchom, v sprchách z kompozitného plastu. Taktiež v technických miestnostiach na severovýchodnej strane expedičného skladu budú nenosné steny tvorené zo sadrokartónu/ budú murované z pórobetónových tvárnic.

Objekt bude založený na základových pätkách. Pätky budú prefabrikované s kalichom pre osadenie stĺpov a uložené na podkladovom betóne. Pod vnútornými nosnými stenami budú vybudované základové pásy.

OBJEKTOVÁ SKLADBA:

SO 00.1	HTÚ a príprava územia
SO 101	Výrobná hala „Technometal“
SO 102	Areálové komunikácie a spevnené plochy
SO 103.1	Prípojka vody
SO 103.2	Areálový rozvod pitnej vody
SO 103.3	Areálový rozvod požiarnej vody
SO 104.1	Prípojka výtlačného potrubia splaškovej kanalizácie
SO 104.2	Areálová splašková kanalizácia
SO 105	Dažďová kanalizácia zo strechy
SO 106	Dažďová kanalizácia cez ORL
SO 107.1	Prípojka plynu
SO 107.2	Areálový STL plynovod
SO 108	Prípojka VN
SO 109	Vonkajší NN rozvod
SO 110	Areálové osvetlenie
SO 111	Sadové úpravy
SO 112	Odpadové hospodárstvo
SO 113	Oplotenie areálu
SO 120	Prípojka slaboprúdu

PREVÁDZKOVÝ SÚBOR:

PS 01	Transformátorová stanica
PS 02	Požiarňa nádrž + ATS - existujúca a spoločná s areálom „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“
PS 03	Technológia SO 101.1

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O VÝROBE

Spoločnosť „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ bola založená v roku 1992 a v súčasnosti je jedným z hlavných producentov kovových regálov, regálových systémov, kovových šatňových skriň, resp. šatňových systémov, kovový nábytok, poštové schránky na slovenskom trhu.

Výrobný program spoločnosti TECHNOMETAL, spol. s r.o.:

- regál Klip - kovový regálový systém s nosnosťou 175 kg na policu
- bezskrutkové kovové regály s drevotrieskou - kovové regálové systémy s nosnosťou 250 kg na policu
- skrutkované kovové regály – celokovové regálové systémy s nosnosťou 100 kg na policu
- kovové šatne a skrine – kovové šatníkové skrinky a iné skrinky (univerzálne)
- bezskrutkové kovové regály – celokovové regálové systémy s nosnosťou 200 kg na policu
- pochrómované kovové regály – celokovové regálové systémy s nosnosťou 100 kg na policu
- pracovné a odkladacie stoly – kovové pracovné stoly s nosnosťou 250 kg na úroveň
- poštové schránky
- regály do špajze (hĺbka 30 cm)
- príslušenstvo - spojovacie nity

Hala je koncipovaná tak, aby proces od príjmu a uskladnenia polotovaru (plechové kotúče) až po uskladnenie hotového tovaru a jeho vyexpedovanie tvorili uzavretý cyklus v interiéri haly.

Popis výrobného procesu:

Jednoduché profilovacie zariadenie - tvárnenie za studena pomocou profilovacích kladiek. Operátor naloží vstupný materiál na odvíjací stojan, zavedie pás cez rovnacie zariadenie následne cez výsekové náradie až do profilovacích kladiek. Hotový profil je strihaný pomocou letných nožníc a operátor následne ukladá do pripravenej kovovej prepravky.

Po spracovaní pásov na polotovary (profil) pokračuje vo výrobnom toku napr.: povrchová úprava, balenie a podobne. Koncové balenie výrobkov je do kartónových obalov a následne prebieha paletovanie podľa druhu „objednávky“.

Pri využití maximálnej plochy skladu sa uvažuje o paletovom regálovom systéme šírky cca 1,2m, šírky prechodovej uličky 3,6 m. Pri alternatíve s maximálnou plochou skladovania to vychádza na cca 650 m² skladovanej plochy a pri výške 9,0 m to je cca 5850 m³.

ZDRAVOTECHNIKA

PRÍPOJKA VODY (súbor SO 103.1)

AREÁLOVÝ ROZVOD PITNEJ VODY (súbor SO 103.2)

AREÁLOVÝ ROZVOD POŽIARNEJ VODY (súbor SO 103.3)

Vodovodná prípojka bude napojená z existujúceho Areálového vodovodu - úsek "A" D110 – HDPE PN10, z existujúcej odbočky, ktorá je ďalej napojená na verejný vodovod D110 – HDPE PN10 a ten je následne napojený na existujúci vodovod OC DN 150.

Navrhované riešenie zohľadňuje zásobovanie areálu pitnou vodou a zabezpečenie areálu pre požiarne zásah. Pitná voda predstavuje vodu na priame pitie, umývanie, sprchovanie a pod. Požiarne zabezpečenie rieši zásobovanie vodou požiarne nádrž.

Navrhovaná vodovodná prípojka bude z rúr HDPE D90 SDR17 (DN80). Meranie spotreby vody sa uskutoční v navrhovanej vodomernej šachte cca 10 m za bodom napojenia, v ktorej bude umiestnený vodomerný. Vodomernú šachtu je potrebné zrealizovať vodotesne. Na potrubí je potrebné vykonať tlakové skúšky a dezinfekciu potrubia.

Za vodomernou šachtou pokračuje vnútroareálový rozvod pitnej vody až do objektu SO 101 Výrobná hala „TECHNOMETAL“ a bude z rúr HDPE D50. Meranie spotreby vody vodomernom sa predpokladá realizovať samostatne pre objekt.

Navrhovaný objekt nemá požiadavku napojenia na rozvody technologickej ani pitnej vody.

POŽIARNA VODA

Pre určujúci požiarne úsek haly s plochou 7 212,85 m², je potreba požiarnej vody stanovená podľa čl. 4.1 a tab. 2 pol. 4b) ST 92 0400 na Q = 25 l/s pri rýchlosti prúdenia 1,5 m/s. Nakoľko stavba nebude vybavená stabilným hasiacim zariadením nie je možné v súlade s čl. 4.1.1 STN 92 0400 znížiť celkovú potrebu vody o 50%.

Návrh vonkajšieho požiarneho vodovodu

Uvedená potreba vonkajšej požiarnej vody je zabezpečená z jestvujúcej podzemnej požiarnej nádrže s využiteľným objemom 51 m³ (min. požiadavka je 45 m³) vody, ktorá je priamo napojená na vlastnú čerpaciu stanicu (ATS). Čerpadlá musia byť napojené aj na náhradný zdroj – dieselagregát. Odborné miesta (nadzemné hydranty DN 150 – 2x75B + 1x110) musia byť osadené na zokruhovanej vodovodnej sieti.

Požiarne nádrž je existujúca, s objemom 51,0 m³, aj s ATS tlakovou stanicou, ktorá je umiestnená v susednom areáli závodu „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“

Z nádrže bude inštalovaná vodovodná sieť DN 150, na ktorej budú navrhnuté celkovo tri vonkajšie nadzemné požiarne hydranty DN 150 (odborné miesta).

Návrh vnútorného požiarneho vodovodu:

Stavba bude vybavená vnútornými hadicovými navijakmi s tvarovo stálou hadicou v súlade s čl. 3.4.2 písm. a) STN 92 0400. Hadicové navijaky 25/30 (dĺžka hadice 30 m) s prietokom max. 1,0 l/s sú v stavbe navrhnuté

tak, aby bol umožnený zásah najmenej jedným prúdom vody v ktoromkoľvek priestore stavby v súlade s čl. 5.3 STN 92 0400.

KANALIZÁCIA

PRÍPOJKA VÝTLAČNÉHO POTRUBIA SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE (súbor SO 104.1) AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA (súbor SO 104.2)

Prípojka splaškovej kanalizácie bude napojená na SO 04.2 existujúce areálové spoločné výtlačné potrubie splaškovej kanalizácie – úsek "B" HDPE PE 100 – D 160, z existujúcej odbočky, ktoré je následne napojené na existujúcu kanalizáciu BT DN 300. Trasa prípojky výtlačného potrubia je vedená v rámci zelených plôch. Je ukončená čerpacou stanicou.

Splaškové vody z objektu budú odvedené gravitačne splaškovou kanalizáciou DN 150 -DN 200 do Čerpacej stanice splaškových vôd vybudovanej na pozemku investora. Z čerpacej stanice budú splašky dopravované výtlačným potrubím do spoločného výtlačného potrubia priemyselného parku.

Materiál potrubia.

Výtlačné potrubie bude z HDPE PE 100 D 75.

Gravitačný kanalizačný systém bude zrealizovaný z rúr PVC SN8.

Kanalizačné šachty budú typové kruhové DN400 z PVC a so vstupným poklopom Ø400.

Uloženie, križovanie a súbeh potrubia s ostatnými sieťami bude v zmysle STN 73 6005 a STN 73 6006.

Množstvo splaškových odpadových vôd je zhodné so spotrebou vody nasledovne:

ZAMESTNANCI:

osôb spolu	30 pracovných miest
osôb/na zmenu	15 pracovných miest

$Q_p = 15 \text{ os./zmena} \times 80 \text{ l/os zmenu} = 1.200 \text{ l/zmenu}$

$Q_m = 1.200 \times 1,4 = 1.680 \text{ l/zmenu}$

$Q_h = 50 \% Q_p = 0,5 \times 1.680 = 840 \text{ l/zmenu}$

$Q_r = 1,2 \text{ m}^3/\text{deň} \times 350 \text{ dní} = 420 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ročná potreba vody - 2 zmenná prevádzka

$Q_{rc} = 2,4 \text{ m}^3/\text{deň} \times 350 \text{ dní} = 840 \text{ m}^3/\text{rok}$

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA ZO STRECHY (súbor SO 105.1)

Navrhovaná dažďová kanalizácia bude slúžiť na odvedenie dažďových vôd zo striech objektu, ktoré budú vsakované pomocou vsakovacích objektov VO1 a VO2 na pozemku investora.

Dažďové vody zo striech budú odvádzané nasledovne:

Odvádzanie dažďovej vody zo strechy výrobnéj haly výstavby bude riešené podtlakovým systémom, ktorý bude navrhnutý tak, aby rovnomerne odvádzal vodu do vsakovacieho objektu VO2 vybudovaného pozdĺž objektu na severovýchodnej strane pozemku. Strešné vpuste budú elektricky vyhrievané 24V. Zaústenie dažďovej kanalizácie bude riešené cez betónové šachty.

Celková plocha strechy výrobnéj haly 7424 m², čo predstavuje výpočtové množstvo dažďovej vody 115,07 l/s.

Materiál potrubia.

Celý kanalizačný systém bude zrealizovaný rúr PVC SN8.

Kanalizačné šachty budú typové kruhové DN1000 s betónovým dnom, s prefabrikovaných betónových skruží a so vstupným liatinovým poklopom Ø600.

Budú odlišné ako poklopy na splaškovej kanalizácii. Uloženie, križovanie a súbeh potrubia s ostatnými sieťami bude v zmysle STN 73 6005 a STN 73 6006.

Vsakovacie objekty:

Vsak ozn. VO1 (dažďová voda zo spevnených plôch) - objem cca 20,88 m³

Vsak ozn. VO2 (dažďová voda zo striech) - objem cca 126,72 m³

Popis vsakovacieho systému

Celý systém riešenia dažďovej vody bude odvádzaný do vsakovacieho systému, ktorý sa skladá zo vsakovacích blokov, spájacích segmentov a je ako celok obalený do špeciálnej geotextílie, ktorá zabraňuje vniku pôdy, hmyzu a koreňových sústav do vytvoreného akumuláčného objektu. Vsakovacie bloky budú osadené nad hladinu podzemnej vody. V prípade ak spodná hrana vsakovacieho bloku je vyššie ako táto vrstva, je potrebné zrealizovať výkop až po túto vrstvu a ostatné dosypať štrkom dobre zrněným. Celý systém musí byť odvetraný a to kanalizačným potrubím do šachiet.

Výpočet množstva dažďových vôd:

Intenzita dažďa $i = 155 \text{ l/s/ha}$ pri periodicite $n=1$ pri 15 min. daždi

dažďové vody zo striech

$$Q = S \times \Psi \times i = 0,7424 \text{ ha} \times 1,0 \times 155 \text{ l/s/ha} = 115,07 \text{ l/s}$$

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA CEZ ORL (súbor SO 106)

Dažďové vody zo zásobovacej komunikácie a spevnených plôch na južnej strane pozemku, budú odvádzané pomocou uličných vpustí, líniových žlabov kanalizačným potrubím do vsakovacieho objektu VO1. Pred zaústením do vsaku budú prečistené v ORL1 na juhozápadnom okraji pozemku. Zásobovacia obslužná komunikácia na východnej strane bude odvodnená do vsakovacieho rigola.

Hodnota zbytkového znečistenia na výstupe ORL1 bude do $NEL=0,5 \text{ mg.l}^{-1}$.

Dažďové vody z komunikácií a spevnených plôch budú odvedené gravitačne kanalizáciou z PVC.

Materiál potrubia.

Celý kanalizačný systém bude zrealizovaný z rúr PVC SN8.

Kanalizačné šachty budú typové kruhové DN1000 s betónovým dnom, s prefabrikovaných betónových skruží a so vstupným liatinovým poklopom $\varnothing 600$. Budú odlišné ako poklopy na splaškovej kanalizácii.

Uloženie, križovanie a súbeh potrubia s ostatnými sieťami bude v zmysle STN 73 6005 a STN 73 6006.

Výpočet množstva dažďových vôd z komunikácií a spevnených plôch:

Intenzita dažďa $i = 1155 \text{ l/s/ha}$ pri periodicite $n=1$ pri 15 min. daždi

dažďové vody z komunikácií a spevnených plôch

$$Q = S \times \Psi \times i = 0,1315 \text{ ha} \times 0,9 \times 155 \text{ l/s/ha} = 18,34 \text{ l/s}$$

Dažďové vody spolu (zo strechy objektu a z komunikácií a spevnených plôch):

$$115,07 \text{ l/s} + 18,34 \text{ l/s} = 133,41 \text{ l/s}$$

PLYNOFIKÁCIA

PRÍPOJKA PLYNU (súbor SO 107.1)

AREÁLOVÝ STL PLYNOVOD (súbor SO 107.2)

Zemný plyn bude do objektu zavedený za účelom vykurovania výrobnéj haly – len časti výroby. Odberné plynové zariadenie bude pripojené k existujúcej distribučnej sieti STL pripojovacím plynovodom z polyetylénového materiálu PE 100 D63 SDR11, s prevádzkovým pretlakom plynu max. PN 100 kPa cez regulačnú stanicu plynu umiestnenú na pozemku investora. Obchodné meranie plynu bude riešené podľa podmienok uvedených v povolení na odber zemného plynu, v skrinke RaMZ.

Prípojka plynu bude napojená na existujúci STL plynovod, ktorý je vedený pozemkom investora. Prípojka bude vedená v hĺbke cca 1 m pod upraveným terénom. Ako hlavný uzáveru plynu (HUP) bude použitý guľový uzáver umiestnený v rámci merania plynu.

Zo skrinky merania spotreby plynu bude vedený v zemi areálový STL plynovod. V mieste križovania sietí nedostatočným dovoleným zvislým križovaním, bude STL potrubie uložené do ochranného potrubia. STL areálový plynovod bude vyhotovený z rúr D63 SDR11 mat. „PE 100“, s prevádzkovým pretlakom plynu max. PN 100 kPa cez regulačnú stanicu plynu.

Potrubie bude spájané elektro tvarovkami, v zemi, označené žltou výstražnou fóliou a signalizačným káblom.

VYKUROVANIE

Vykurovanie výrobných častí haly bude riešené tmavými plynovými infražiaričmi, zavesenými pod stropom na požadovanú teplotu 19°C, v lete podľa normy

Vykurovanie skladovej časti haly bude riešené temperovaním haly tmavými plynovými infražiaričmi, zavesenými pod stropom na požadovanú teplotu v zimnom období v min. 5°C.

Vykurovanie vstavkov bude riešené elektrickými priamo ohrevnými konvektormi.

Doplňkové vykurovanie vstavkov - hygienického zázemia, bude elektrické odporové, pomocou kúpeľňových trubkových registrov, s doplnkovou sadou - s elektrickým adaptérom U = 230V/50 Hz, s výkonom $P_{el}=200$ a 300 W, s celkovým príkonom $Q_{el} = 1,0$ kW.

Max.hodinová spotreba plynu

Plynový infražiarič Výkon 39,5 kW, spotreba plynu 4,7 Nm³/h – 5ks 23,5 m³/h

Plynový infražiarič Výkon 30,7 kW, spotreba plynu 3,6 Nm³/h – 5ks 18 m³/h

Plynový infražiarič Výkon 20,2 kW, spotreba plynu 2,2 Nm³/h – 2ks 4,4 m³/h

Spolu: 45,9 m³/h

Teplá voda úžitková

Príprava teplej vody (TV) bude riešená v zásobníkovom, resp. prietokovom ohrievači pre každú bunku, resp. zariadení predmet samostatne. Budú umiestnené v jednotlivých hygienických zázemiach č.1 aj č.2 podľa potrieb.

V objekte sú predbežne navrhnuté nasledovné ohrievače vody:

2x elektrický tlakový prietokový ohrievač vody MK-1 (HAKL), nad umývadlo (3,5kW/240V)

2x elektrický tlakový akumulčný ohrievač vody, objem 30l, nad výlevku, EO 30 (TATRAMAT)

Presný typ bude upresnený v ďalšom stupni PD.

Bilancia tepla

Bilancia tepla je detailne popísaná v kap. III.2.2.5.

VZDUCHOTECHNICKÉ ZARIADENIA

Výrobná hala - vetranie

NÚTENÉ VETRANIE PROSTREDNÍCTVOM VZT JEDNOTIEK – vetranie s prívodom aj odvodom vzduchu ako aj s rekuperáciou tepla je riešené pre výrobu. V prípade dohrevu vzduchu vo VZT zariadení je riešený prívod vzduchu v požadovanej teplote v zimnom období. Prívádzaný vzduch bude ohrievaný elektrickou energiou. Prijímový a expedičný sklad bude temperovaný.

NÚTENÉ VETRANIE PROSTREDNÍCTVOM VENTILÁTOROV – je použité iba v prípade odsávania vzduchu v príjmovom a expedičnom sklade, hygienických zázemiach - v lokálnych kúpeľniach, WC, upratovacích priestoroch ako aj v prípade technických miestností. Takéto vetranie je navrhnuté ako podtlakové s prívodom vzduchu z vedľajších priestorov.

TECHNOLOGICKÉ VETRANIE – nebolo požiadavkou projektu. Investor si zabezpečuje technologické vetranie vo vlastnej réžii. Pri dodaní technologického odsávania od jednotlivých prevádzok treba dať pozor na vyváženú celú vetraciu sústavu – rovnotlaké vetranie.

Zoznam zariadení a popis ich funkcie

ZARIADENIA č. 1, VETRANIE VÝROBNEJ HALY – M.č. H 1.01

Vetrание haly je riešené prostredníctvom 2ks vonkajších vzduchotechnických jednotiek umiestnených na streche haly na oceľových podstavcoch - konštrukciách. Jednotky sú konštruované v ležatom nástrešnom prevedení a sú vhodné do vonkajšieho prostredia.

ZARIADENIA č. 2, VETRANIE VÝROBNEJ HALY – m.č. H 1.01

Vetrание tejto časti haly je riešené prostredníctvom 1ks vonkajšej vzduchotechnickej jednotky umiestnenej na streche haly na oceľovej konštrukcii. Jednotka je konštruovaná v ležatom nástrešnom prevedení a je vhodná do vonkajšieho prostredia.

ZARIADENIE č. 3, VETRANIE HYGIENICKÉHO ZÁZEMIA - WC A MIESTNOSTI PRE UPRATOVAČKU 1.NP

Vetrание je zabezpečené núteným odvodom do vonkajšieho prostredia a podtlakovým prívodom vzduchu nasávaným z okolitého interiéru cez dverové transfer mriežky. Odvodný ventilátor pre miestnosť upratovačky je riešený ako stropný s montážou do podhľadu. Pre miestnosti WC prístupné z haly zabezpečuje ventilátor do potrubia osadený vo vertikálnej polohe v hale.

ZARIADENIE č. 4, PRÍJMOVÝ A EXPEDIČNÝ SKLAD – m.č. H 1.02, – m.č. H 1.03

Podtlakové vetranie príjmového a expedičného skladu haly zabezpečí nástrešný ventilátor s jednotkovým prietokom vzduchu, v zostave so spätnou klapkou a tlmičom hluku v strešnom nástavci.

Príjmový sklad – m. č. 1.02 = nástrešný ventilátor 1 ks

Expedičný sklad – m. č. 1.03 = nástrešný ventilátor 3 ks

ELEKTROINŠTALÁCIA

PRÍPOJKA VN (súbor SO 108)

Prípojka VN bude riešená pridaním VN vývodu v existujúcej trafostanici vo vlastníctve užívateľa „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“. Prípojka bude ukončená v novoprojektovanej transformačnej stanici 1x1000 kVA, nachádzajúcej sa v severovýchodnej časti objektu. Trafostanica obsahuje len 1 transformátor T1 s výkonom 1000 kVA, VN rozvádzač a 2x NN rozvádzač. Káble prípojky budú privedené do VN a NN rozvodni navrhovanej trafostanice.

Transformačná stanica bude užívateľská v majetku užívateľa „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ a bude napájať elektrickou energiou projektovaný objekt SO 101.

Nové zemné VN vedenie bude prechádzať parcelou 1659/167.

VONKAJŠÍ NN ROZVOD (súbor SO 109.1)

Novonavrhaný NN rozvod bude napájať všetky zariadenia, ktoré sa budú napájať na pozemku.

Káble budú vedené vo výkope, pričom pod objektom, pod spevnenými komunikáciami a plochami musia byť vedené v chráničke FXKVR.

Pre potreby istení a napájania jednotlivých obvodov objektu bude v rozvodni navrhnutý rozvádzač RH1. Podružné rozvádzače budú situované v ďalších častiach budovy. Taktiež areálové osvetlenie bude napojené z navrhovaného nového rozvádzača RVO1.

Káble budú uložené vo výkope v predpísanej hĺbke v pieskovom lôžku s tehlovým ochranným krytím a výstražnou PVC fóliou. Pri križovaní podzemného vedenia s komunikáciami alebo s inými inžinierskymi sieťami sa káble uložia do chráničiek.

Inštalovaný el. výkon 3882 kW

Súčasný max. el. výkon 887 kW

AREÁLOVÉ OSVETLENIE (súbor SO 110)

Areálové osvetlenie objektu SO 101 bude riešené LED svietidlami, ktoré budú osadené na fasáde objektu pomocou nástennej konzoly. Zároveň budú osvetlené LED svietidlami aj navrhované prestrešenia na juhozápadnej a severovýchodnej strane objektu.

Areálovým osvetlením /AO/ areálu stavby bude navrhnuté osvetlenie obslužnej komunikácie a zásobovacie dvora. Počet svietidiel na fasáde na objekte SO 101 bude 10ks.

Napájanie VO bude z rozvádzača NN v objekte SO 101 s automatickým ovládaním od časového resp. súmrakového spínača. Napojenie svietidiel bude celoplastovými káblami potrebnej dimenzie. Káble budú dimenzované s ohľadom na maximálne prúdové zaťaženie a dovolený úbytok napätia. Napojenie osvetľovacích telies na fasáde objektov bude vedené z NN rozvádzačov káblom na stene objektov. Rozvody VO budú prevedené podľa platných noriem. Predpokladá sa zriadenie VO s napájaním pre objekt samostatne v NN rozvádzači príslušného objektu. Všetky exteriérové svietidlá budú spínané súmrakovým spínačom, s možnosťou samostatného vypnutia v rozvádzači.

DOPRAVNÁ OBSLUHA ÚZEMIA, DOPRAVNÉ NAPOJENIE STAVBY NA KOMUNIKAČNÝ SYSTÉM MESTA

Predmetné územie sa nachádza v extraviláne mesta Bytča, susedí s jestvujúcim areálom firmy „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, TRW Bytča a PHA Bytča. Riešený areál bude dopravne napojený na existujúci dopravný systém areálu závodu „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ zo severnej strany pozemku. Dopravné napojenie na existujúci dopravný systém bude novonavrhovanou obojsmernou areálovou komunikáciou.

Areál bude prístupný pre osobnú dopravu, nákladnú dopravu a peších.

AREÁLOVÉ KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY (súbor SO 102)

Súčasťou súboru SO 102 sú vjazd, obslužná vnútroareálová komunikácia, spevnené plochy a chodníky.

Statická doprava bude zabezpečená na súkromných pozemkoch jestvujúceho areálu firmy „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“. Parkovacie miesta v jestvujúcom areáli sú kolmé. Šírka komunikácie, ktorá je zároveň aj obslužná vnútroareálová obojsmerná komunikácia vedúca okolo výrobných hál je 7,0 m, v miestach zákrut sú kvôli otáčaniu kamiónov širšie.

Komunikácie a spevnené plochy budú realizované ako betónové s pevnosťou CB III pre požadovanú záťaž. Konštrukcia parkovacích plôch osobných áut a chodníkov bude riešená zo zámkovej dlažby.

Pre zásobovací dvor pre nákladné autá platí rovnaké riešenie, ako pre komunikácie (riešenie s betónovým povrchom). Medzi navrhovanými je navrhnutý zásobovací dvor pre nakladanie a vykladanie tovaru, centrálna časť nie je znížená voči okolitému terénu a je prístupná pre nákladné autá. Je priamo napojená na obslužnú komunikáciu areálu. V rámci zásobovacieho dvora je situované odpadové hospodárstvo. Nakládka a vykládka materiálov a hotových komponentov bude prebiehať úrovňovo bez nakladacie rampy so sekcionálnymi bránami umiestnenými na južnej, severnej a východnej fasáde hál.

Všetky priestory výrobných areálov sú prístupné cez navrhovanú vnútroareálovú komunikáciu, ktorá je vedená dokola objektu. V zadnej časti pozemku je vedená zokruhovaná komunikácia pre požiarnu techniku ako štrková cesta. Voľné nezastavané plochy budú vhodne doplnené areálovou zeleňou a plochami líniovej izolačnej zelene.

Zásobovací dvor na prednej južnej časti objektu je prestrešený. Zadná severná časť objektu je doplnená o prestrešenie zadnej spevnenej plochy. Táto spevnená plocha bude z betónovej dlažby, obojsmerná o šírke 6,0m a bude prestrešená v celej dĺžke.

Povrchové odvodnenie areálových spevnených plôch a parkovísk bude navrhnuté do uličných vpustov a líniových žlabov, ktoré budú zaústené do navrhovanej dažďovej kanalizácie. Min. pozdĺžny sklon medzi vpustami bude 0,5 %. Povrchové odvodnenie zásobovacej (vnútroareálovej) komunikácie na východnej strane bude riešené spádom voľne na terén cez vsakovací rigol, smerom od objektu. Zadná spevnená plocha bude od komunikácií oddelená zvýšeným cestným betónovým obrubníkom so skosením, od zatravnovaných plôch zapusteným parkovým obrubníkom. V mieste kríženia trasy peších s komunikáciou budú upravené bezbariérové zníženie obrubníka - cestný nábehový.

Celý areál možno rozdeliť do dvoch častí – predný (južný) segment a zadný (severný) segment. Predná časť areálu je reprezentatívnejšia, nachádza sa tu hlavný vstup do objektov a zásobovací dvor areálu a na ne nadväzujúce vstupy do objektu. Zadná časť pozostáva z prepájacej spevnenej plochy.

Všetky priestory objektu SO 101 sú prístupné cez navrhovanú vnútroareálovou komunikáciou z južnej strany pozemku.

Polomery napojenia sú navrhnuté podľa normy STN 73 6110, tabuľka 19, pre cestné vozidlá dlhšie ako 9,0 m.

KONŠTRUKČNÉ USPORIADANIE

Šírkové usporiadanie

Novovybudovaná vnútroareálová komunikácia obojsmerná – šírka 7,0 m

Technické parametre komunikácie:

Šírka pruhu..... 2 x 3,25 m

Vodiaci prúžok..... 2 x 0,25 m

Konstruktívne vrstvy jednotlivých komunikácií : Budú upresnené v ďalšom stupni PD.

Priečny sklon chodníka je jednostranný 2,0 % smerom k ceste.

- dodávka a osadenie záhr. obrubníka ABO 5 – 20.

Konstruktívne vrstvy musia byť uložené na zhutnenú pláň s hodnotami modulu deformácie podľa inžiniersko-geologického hodnotenia. V prípade, že skúšky ukážu neúnosnosť pláne, je potrebné previesť opatrenia na základe odporúčaní inžiniersko-geologického hodnotenia.

Pri výskyte nedostatočne zhutnených zásypov rýh po inžinierskych sieťach je nutné urobiť výmenu materiálu a po vrstvách o max. hr. 0,25 m prehutniť.

Všetky napojenia na pôvodné komunikácie je nutné previesť postupným zazubením - preplátovaním jednotlivých vrstiev v šírke 0,5 m.

V miestach, kde sa nachádza zelený pás, budú spevnené plochy ohraničené záhonovými obrubníkmi. Tieto obrubníky budú zapustené. Tým bude odvedená dažďová voda do zelených deliacich pásov. Všetky napojenia na prechod pre chodcov sú navrhnuté ako bezbariérové. Nášľapná výška je 0,02 m, sklon nájazdu je max. 1:8.

POSÚDENIE STATICKEJ DOPRAVY PRE NAVRHOVANÉ OBJEKTY, BILANCIA STATICKEJ DOPRAVY VÝROBNÉHO AREÁLU V PRIĽAHLEJ OBLASTI

V areáli bude pracovať 30 zamestnancov v 2 zmenách. Výpočet potreby parkovacích miest je v zmysle STN 736110/Z2 a STN 73 6059

Celkový počet stojísk podľa vzorca $N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$

kde N je celkový počet stojísk na území v objekte, zaokrúhlený na celé číslo vždy nahor

O_o základný počet odstavňích stojísk

P_o základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9

koeficient 1,1 zahŕňa aj 10% rezervu stojísk pre krátkodobé parkovanie návštev verejne prístupných.

koeficient mestskej polohy $k_{mp} = 1,0$ ostatné územie mesta

k_d súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce

súčiniteľ $k_d = 1,0$ pri del'be IAD:ostatná doprava 40:60

Základné ukazovatele výhľadového počtu odstavňích a parkovacích stojísk uvádzané v nasledovnej časti vychádzajú z potrieb obyvateľov, zamestnancov a návštevnikov daného pracoviska, inštitúcie alebo zariadenia, pričom za krátkodobé parkovanie možno považovať parkovanie do 2 h.

Administratíva:

Zamestnanci	1 parkovacie miesto/4 zamestnanci	0/4 = 0
Návštevníci	1 parkovacie miesto/25 m ² /4	0/25/4 = 0

Priemyselné podniky

Zamestnanci 1 parkovacie miesto/4 zamestnanci 30/4 = 7,5

$$N = 0 + 1,1 \times (7,5) \times 1,0 \times 1,0 = 8,25$$

Potreba 9 miest.

Potreba parkovacích miest pre objekt SO 101 Výrobná hala "TECHNOMETAL" na vonkajších parkovacích plochách na teréne: 9 miest. Navrhovaný počet parkovacích miest: 9 miest. Z toho počet parkovacích miest pre imobilné osoby je: 1 miesto.

Zhodnotenie nárokov na statickú dopravu v dotknutom území:

Navrhovaný počet parkovacích miest na vonkajších parkovacích plochách na teréne: 9 miest, čo vyhovuje požiadavkám normy. Budú zabrané a rezervované na existujúcom parkovisku existujúceho areálu Technometal, Statická doprava bude zabezpečená na súkromných pozemkoch jestvujúceho areálu firmy „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“.

V zmysle vyhlášky 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, je potrebné navrhnuť 4 % parkovacích resp. odstavných plôch pre imobilných, čo predstavuje potrebu 1 miesto šírky 3,50 m pre imobilných.

Pre potreby nákladnej dopravy sa uvažuje pri zmene činnosti s 1 nakladacím dokom v západnej časti objektu výrobnéj haly.

PREKLÁDKY INŽINIERSKÝCH SIETÍ

Preložky nadzemných a podzemných inžinierskych sietí nie sú potrebné. Cez pozemok prechádza existujúce podzemné vedenie VN, areálový vodovod a výtlačné potrubie splaškovej kanalizácie, ktoré nebude potrebné pred začiatkom výstavby preložiť.

SADOVÉ ÚPRAVY (súbor SO 111)

Sadové úpravy budú spočívať v zatrávnení nezastavaných plôch o výmere pre cca 2630 m². Jedná sa o nespevnené plochy, ktoré budú upravené do konečného tvaru a zatrávnené trávny semenom. Na zatrávnenie a výsadbu bude použité trávne semeno. Trávnaté plochy budú kombinované s plochami vyplnenými mulčovacou kôrou a kamienkami (na fólii proti prerastaniu zelene), kde budú vysadené kríky a stromy. Dôraz bude kladený na bezproblémovú údržbu, odolnosť zvolených druhov voči poveternostným podmienkam, ale tiež na estetickú stránku návrhu.

Bližšie v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

OPLOTENIE AREÁLU (súbor SO 113)

Celý areál bude oplotený plotom vo výške 2,0m, so stojkami a poplastovaným oceľovým pletivom. Keďže bude riešený areál dopravne napojený na existujúci dopravný systém areálu závodu „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ zo severnej strany pozemku cez novonavrhovanou obojsmernou areálovou komunikáciou (SO 102.1 Areálové komunikácie a spevnené plochy), nie je nutné riešiť na vjazde automatickú elektrickú posuvnú bránu ani závoru. Novonavrhovaný areál bude s priamym napojením na existujúci areál, ktorý nadväzuje na existujúce výrobné-skladové haly a bude s nimi tvoriť jeden výrobné-skladový celok. Nebude riešený ani audiovrátnik ani kartový systém. Súčasný vstupový systém bude ponechaný v existujúcom stave a riešení na strane existujúceho areálu.

PREVÁDZKOVÝ SÚBOR (súbor PS 01, 02, 03, 04)

TRANSFORMÁTOROVÁ STANICA (súbor PS 01)

PRÍPOJKA VN (súbor SO 108)

Projekt rieši zemnú káblovú prípojku VN. Prípojka VN bude riešená pridaním VN vývodu v existujúcej trafostanici v majetku užívateľa „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“. Prípojka bude ukončená v

novoprojektovanej transformačnej stanici 1x1000 kVA, nachádzajúcej sa v severovýchodnej časti objektu. Trafostanica obsahuje len 1 transformátor T1 s výkonom 1000 kVA, VN rozvádzač a 2x NN rozvádzač. Káble prípojky budú privedené do VN a NN rozvodni navrhovanej trafostanice.

Transformačná stanica bude užívateľská v majetku užívateľa „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ a bude napájať elektrickou energiou projektovaný objekt SO 101.

Nové zemné VN vedenie bude prechádzať parcelou 1659/167.

Meranie spotreby elektrickej energie ostáva v pôvodnej trafostanici, nové meranie sa nerealizuje.

POŽIARNA NÁDRŽ + ATS (súbor PS 02)

Nie je v projekte riešená ako novonavrhovaná, Požiarna nádrž je existujúca, s objemom 51,0 m³, aj ATS tlakovou stanicou, ktorá je umiestnená v susednom areáli závodu „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“

Zásobovanie požiarou vodou

Potreba požiarnej vody je stanovená nasledovne:

Pre určujúci požiarový úsek haly s plochou 7212,85 m², je potreba požiarnej vody stanovená podľa čl. 4.1 a tab. 2 pol. 4b) ST 92 0400 na Q = 25 l/s pri rýchlosti prúdenia 1,5 m/s. Nakoľko stavba nebude vybavená stabilným hasiacim zariadením nie je možné v súlade s čl. 4.1.1 STN 92 0400 znížiť celkovú potrebu vody o 50%.

TECHNOLÓGIA (súbor PS 03)

Navrhovaná činnosť predstavuje vybudovanie novej haly, v ktorej bude situovaná výrobná-skladová prevádzka, kde je uvažované aj s realizáciou žeriavovej dráhy a kde investor uvažuje s umiestnením technologických zariadení, ktorých produktom budú kovové lisované segmenty pre montovateľné regály. Detailne bude riešená v samostatnej dokumentácii, v samostatnom konaní.

III.2.2 Požiadavky na vstupy

III.2.2.1 Záber pôdy

Porovnanie jednotlivých plôch pôvodného zámeru a zmeny navrhovanej činnosti je uvedené v tab.1 predkladaného oznámenia. V súčasnom období je parcela (1659/167 k.ú. Veľká Bytča) na ktorej bude realizovaná zmena navrhovanej činnosti evidovaná ako orná pôda.

POROVNANIE

V porovnaní s pôvodným zámerom (areál 1) sa zmenou navrhovanej činnosti mierne zvýšila celková plocha riešeného územia o +327m² (pozri tab.1 kap. III.2.3.1.

III.2.2.2 Nároky na odber vody

Nároky na odber vody počas výstavby budú spočívať v potrebe technologickej vody a pitnej vody pre zamestnancov stavby. Množstvo vody potrebnej počas výstavby sa v súčasnom období nedá jednoznačne stanoviť. Predpokladaný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad) je nasledovný:

Q1 - úžitková voda	0,200 l/s
Q2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely	0,100 l/s
Q3 - požiarová voda v zmysle Projektu požiarnej ochrany	
<u>Q - celková potreba vody na stavenisku</u>	<u>6,700 l/s</u>

Dočasne možno vodu na zriadenom stavenisku zabezpečovať i dovozom v autocisterne pre technologické účely resp. dovážať ako balenú (pre pitné účely).

Počas prevádzky vzniknú nároky v súvislosti s potrebou vody pre zamestnancov na sociálne účely a tiež je potrebné objekt zabezpečiť pitnou a požiarnou vodou.

BILANCIA POTREBY VODY

Pôvodný zámer výstavby priemyselného areálu pre všetky 3 areály (podľa vtedy platných noriem a predpisov pre výpočet potreby vody) uvažoval:

- max. denným množstvom vody $Q_d=0,92 \text{ l/s}$
- max. hodin. množstvom vody $Q_h=4,44 \text{ l/s}$
- ročná potreba vody $24 \text{ } 100 \text{ m}^3/\text{rok}$
- potreba požiarnej vody 25 l/s

Zmena navrhovanej činnosti

Výpočet spotreby studenej vody:

Je prevedený podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z. :

Výpočet je prevedený pre pracovníkov v zmenách v čistej prevádzke – voda sa nepoužíva k výrobe.

ZAMESTNANCI:

osôb spolu

30 pracovných miest

osôb/na zmenu

15 pracovných miest

Priemerná denná potreba vody

$Q_p = 15 \text{ os./zmena} \times 80 \text{ l/os zmenu} = 1 \text{ } 200 \text{ l/zmenu}$

Maximálna denná potreba vody

$Q_m = Q_p \times k_d = 1 \text{ } 200 \times 1,4 = 1 \text{ } 680 \text{ l/deň}$

Maximálna hodinová potreba vody.

$Q_h = 50 \% Q_p = 0,5 \times 1 \text{ } 680 = 840 \text{ l/h}$

Ročná potreba vody (2 zmenná prevádzka)

$Q_{\text{roč}} = Q_p \times 350 \text{ dní} \times 2 \text{ zmeny} = 2,40 \text{ m}^3/\text{deň} \times 350 \times 2 = 840 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba požiarnej vody

Požadovaný požiarny prietok: Hydrant DN150 s pevnou spojkou 2 x 75 (B) a 1 x 110 mm a s požadovaným pretlakom 0,25 Mp, počet kusov 3.

$Q_{\text{pož}} = 25,0 \text{ l/s}$ pri rýchlosti prúdenia 1,5 m/s

Vnútornej požiarny vodovod:

Hadicové navijáky 25/30 (dĺžka hadice 30 m) s prietokom max. 1,0 l/s

Vnútornej nehorľavé vodovodné potrubie musí byť navrhnuté na súčasné použitie najmenej troch hadicových zariadení t.j. $3,0 \text{ l.s}^{-1}$. K hadicovým navijákam musí byť zaistený trvale voľný prístup.

POROVNANIE

V porovnaní s pôvodným zámerom (areál 1) sa zmenou navrhovanej činnosti zníži potreba vody v území oproti pôvodnému riešeniu.

III.2.2.3 Nároky na surovinové zdroje

Pri realizácii zmeny navrhovanej zmeny činnosti sa predpokladá, že okrem stavebných materiálov budú pri výstavbe potrebné ďalšie suroviny, ako sú napr. materiály na výrobu betónu, materiály na vybudovanie oplotenia stavby.

Vo výrobe sa budú používať oceľové pásy a zvitky o váhe max. 2 t. Jedna profilovacia linka vie kapacitne spracovať v priemere 5 t materiálu za 24 hodín.

Množstvo výrobkov pri jednej zmene mesačne: cca 270 t spracovanej ocele.

Množstvo výrobkov pri dvojzmennej - prevádzke mesačne: cca 540t spracovanej ocele.

III.2.2.4 Nároky na pracovné sily

Pôvodné riešenie

Pôvodný zámer výstavby Priemyselného parku v Bytči uvažoval s celkovým počtom zamestnancov 1000 pre celý priemyselný park v 3-och halách.

Zmena navrhovanej činnosti

Nároky na pracovné sily počas výstavby

Orientačne, pre vybraného vyššieho dodávateľa stavby, sa predpokladá nasadenie cca 50 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity upresní ďalší stupeň projektovej prípravy resp. vyšší dodávateľ stavby do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti navrhovaného staveniska.

Nároky na pracovné sily počas prevádzky

V priemyselnom parku Bytča - Rudé: Výrobnoskladová hala "TECHNOMETAL", bude vytvorených 30 pracovných miest vo výrobnjej hale.

POROVNANIE

V predkladanom oznámení o zmene sa plánuje vytvoriť 30 nových pracovných miest. Nakoľko v pôvodnom zámere bol definovaný len celkový počet zamestnancov pre všetky areály (1+2+3), nie je možné vykonať priame porovnanie pracovných miest. Z nepriameho porovnania množstva spotrebovanej vody je ale zrejmé, že navrhovaná činnosť bude mať menší počet zamestnancov ako pôvodne posudzované riešenie areálu.

III.2.2.5 Nároky na plyn a tepelnú energiu

Pôvodné riešenie

Vykurovanie objektov pôvodne navrhovanej činnosti bolo navrhované závesnými teplovodnými kotlami (administratívny objekt) a plynovými žiaričmi (haly) s núteným odvodom spalín nad strechu objektu.

Celková spotreba zemného plynu navrhovanej činnosti pre celý areál:

Maximálna hodinová spotreba zemného plynu: 211,0 m³/hod,
Celková ročná spotreba zemného plynu: 820 656,0 m³/rok (celý areál)

Zdroj tepla

Zdrojom tepla v halách budú plynové žiariče, v administratívnych objektoch budú osadené závesné teplovodné kotly. Spaliny od vykurovacích telies budú vyvedené nad strechu jednotlivých objektov. Počet a výkon kotlov a plynových žiaričov je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Tab.2: Počet a výkon kotlov a plynových žiaričov umiestnených v priestoroch pôvodne navrhovanej činnosti pre areál č.1:

priestory navrhovanej činnosti	Areál č.1
výkon zdroja tepla - (kW) / počet kotlov	220/1
celková spotreba plynu m ³ /hod	22
výkon zdroja tepla - (kW) / počet žiaričov	50/6
celkový výkon plynových žiaričov v (kW)	300
celková spotreba plynu m ³ /hod	30

Zmena navrhovanej činnosti:Zdroj tepla

Systém vykurovania vo výrobnej - skladovej hale bude realizovaný tmavými plynovými žiaričmi zavesených pod stropom výrobnej haly.

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa uvažuje s umiestnením spotrebičov spaľujúcich zemný plyn (infažiariče) s celkovou max.hodinovou spotrebou plynu 45,9 m³/h.

POROVNANIE

V porovnaní s pôvodným zámerom (areál 1) sa zmenou navrhovanej činnosti mierne zníži potreba plynu v území oproti pôvodnému riešeniu.

III.2.2.6 Nároky na elektrickú energiu

Pôvodné riešenie

Celková predpokladaná potreba výkonu v pôvodnom zámere pre areál „1“ $P_s = 1000 \text{ kW}$.

Zmena navrhovanej činnosti

Novonavrhaný NN rozvod bude napájať všetky zariadenia, ktoré sa budú napájať na pozemku.

Tab.3: Inštalovaný elektrický výkon – zmena navrhovanej činnosti

Výkonové pomery:	Inštalovaný výkon v [kW] (Pi)	Max. súčasný výkon v [kW]
Výroba (vrátane technológie)	3550	710
Hygienické a technické zázemie	10	5
Osvetlenie	51	37
Vzduchotechnika hala	100	70
Sklad	10	5
Slaboprúd, EPS	5	2,5
Areálové osvetlenie	1,0	0,8
SO 112	4	2
Žeriavová dráha	72	18
Ostatné	80	40
Spolu:	3882	887

Požiadavky na elektrickú energiu

- napätová sústava 3PEN str.,50Hz,230/400V/TN-C,S
- osvetlenie (prevádzka bez vyhovujúceho denného osvetlenia): výrobná hala 500 lux
 technická miestnosť 300 lux
 chodby 250 lux
 toalety 150 lux
 nakladacia rampa 30 lux

POROVNANIE

V porovnaní s pôvodným zámerom sa zmenou navrhovanej činnosti zvyšuje vzhľadom na iný charakter výroby celková potreba inštalovaného výkonu z 1 000 kW na 3 882 kW.

III.2.2.7 Doprava a infraštruktúra

Pôvodné riešenie - areál č.1

Pre potreby funkčnej prevádzky pôvodne navrhovanej činnosti bolo navrhnutých 77 parkovacích miest v areáli č.1. Ďalej bolo navrhnutých 8 prekladísk (nakládka/vykládka surovín, finálnych produktov) pre

kamiónovú dopravu. Celkový počet navrhovaných parkovacích miest pre osobnú dopravu a prekladísk v pôvodnom návrhu pre nákladnú dopravu je uvedený v nasledujúcom prehľade (tab.4):

Tab.4: Počet navrhovaných parkovacích miest pôvodne posudzovaného areálu pre osobnú a nákladnú dopravu

Navrhovaná činnosť	Osobná doprava	Nákladná doprava (prekladiská)
areál č.1	77	8

Celkový maximálny dopravný výkon pre funkčný profil pôvodne navrhovanej činnosti predstavoval 356 vjazdov a 356 výjazdov za 24 hodín, z toho kamiónová doprava 120 voz/24h, t.j. celkovo 714 voz/24h. Predpokladalo sa, že 90 % dopravy z areálu bude smerovať v smere na diaľnicu D1 (Bratislava - Žilina) a 10 % v smere na Makov (cesta I/18), resp. na cestu N/507.

Zmena navrhovanej činnosti

Areál bude prístupný pre osobnú dopravu, nákladnú dopravu a peších. Statická doprava bude zabezpečená na súkromných pozemkoch jestvujúceho areálu firmy „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“.

Potreba parkovacích miest pre objekt SO 101 Výrobná hala "TECHNOMETAL" na vonkajších parkovacích plochách na teréne: 9 miest. Navrhovaný počet parkovacích miest: 9 miest. Z toho počet parkovacích miest pre imobilné osoby je: 1 miesto.

POROVNANIE

V porovnaní s pôvodným zámerom sa zmenou navrhovanej činnosti znížil počet parkovacích miest pre osobnú dopravu zo 77 na 9 miest. Počet prekladísk sa znížil z 8 na 0.

III.2.3 Údaje o výstupoch

III.2.3.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas realizácie výstavby Výrobnno-skladovej haly "TECHNOMETAL" možno očakávať zvýšenie prašnosti a znečistenia ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv je však lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.

K najvýznamnejším zdrojom znečistenia ovzdušia v širšej záujmovej oblasti pôvodne posudzovaného objektu ako aj zmeny navrhovanej činnosti bude:

Pôvodné zdroje znečistenia ovzdušia

- existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia okolitých prevádzok
- mobilná a stacionárna doprava okolitých prevádzok
- mobilná doprava na ceste I/18

Zmena navrhovanej činnosti

V rámci realizácie Výrobnno-skladovej haly "TECHNOMETAL" sa uvažuje s nasledovnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia:

V rámci zmeny navrhovanej činnosti budú v priestore výrobnno-skladovej haly umiestnené technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia s celkovým tepelným výkonom 391,4 kW (5ks infražiaríčov 5x39,5 kW + 5ks infražiaríčov 5x30,7 kW + 2 ks infražiaríčov 2x20,2 kW) . Odťah spalín od každého infražiaríča bude riešený samostatne nad strechu a bude súčasťou dodávky infražiaríča. *Samostatne sa v prípade vykurovania objektu jedná sa o nový malý zdroj znečisťovania ovzdušia (v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 410/2012 Z.z.).*

Vzhľadom na inštalované tepelné výkony jednotlivých zdrojov tepla (infražiaríče - pozri tab.5) sa jedná

o nové malé zdroje znečisťovania ovzdušia v zmysle vyhlášky č. 270/2014 Z.z., vyhlášky č. 252/2016 Z. z. a vyhlášky č. 315/2017 Z.z.

Priamo z výrobných činností navrhovanej zmeny sa nepredpokladá zdroj znečisťovania ovzdušia. Ide prevažne o mechanické jednoduché profilovacie zariadenie na tvárnenie oceľových plechov za studena pomocou profilovacích kladiek.

Mobilná a stacionárna doprava

Na znečisťovanie ovzdušia sa bude podieľať mobilná doprava zamestnancov a zásobovanie objektu nákladnými vozidlami (NA). Celkovo je pre osobné automobily v rámci zmeny navrhovanej činnosti navrhnutých 9 parkovacích státí, z toho 1 pre imobilných a 0 státí pre nákladné vozidlá. Parkovacie miesta budú zabrané a rezervované na existujúcom parkovisku existujúceho areálu Technometal.

Potenciálnym zdrojom znečisťovania ovzdušia bude aj náhradný zdroj (dieselagregát), ktorý bude potrebný pri požiarnej ochrane objektu. Ten bude bližšie špecifikovaný v ďalšej etape PD. Zatriedenie náhradného zdroja v zmysle prílohy č.1 vyhlášky 410/2012 Z.z., odporúčame v ďalšej etape projektovej dokumentácie, kedy budú známe presné technické parametre náhradného zdroja.

Tab.5: Zdroje znečisťovania ovzdušia	Pôvodne posudzovaný areál Priemyselný park Bytča (ďalej PPB)		Zmena navrhovanej činnosti
	Celý areál PPB	Areál „1“	„Výrobná-skladová hala "TECHNOMETAL", Bytča“ (porovnanie)
Spôsob vykurovania (hala)	650kW - plynový kotol(administratíva) 150kW - závesné plynové infražiarice	220kW - plynový kotol(administratíva) +50kW závesné plynové infražiarice (výrobná hala)	závesné plynové infražiarice 5 x 39,5kW 5 x 30,7kW 2 x 20,2kW
Maximálna hod. potreba plynu (m ³ /hod)	211 m3/h	52 m3/h	45,9 m3/h (-6,1)

POROVNANIE

Porovnaním s pôvodne posudzovaným riešením realizáciou zmeny navrhovanej činnosti budú umiestnené len plynové infražiarice na vykurovanie haly – pozri tab.5. Maximálna hodinová spotreba plynu sa mierne zníži o 6,1m3/hod. .

III.2.3.2. Zdroje znečistenia povrchových a podzemných vôd

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti, možno predpokladať vznik nasledujúcich odpadových vôd:

- z umývania stavebných mechanizmov a zariadení
- odpadové vody z čistenia komunikácií
- z betonážnych prác
- splaškové vody z objektov sociálnych zariadení staveniska.

Odkanalizovanie navrhovaného staveniska.

Do doby vybudovania a uvedenia do užívania trvalej prípojky kanalizácie bude sociálne zázemie výstavby dočasne zabezpečené osadením ekologických sanitárnych boxov (tzv. suché WC - DIXI).

Odkanalizovanie objektov je navrhnuté delenou kanalizáciou so zaústením do navrhovaných kanalizačných prípojok, t j. zvlášť pre dažďové a zvlášť pre splaškové vody.

Pôvodný zámer výstavby Priemyselného parku Bytča uvažoval s max. potrebou vody 24 100 m³ pre všetky 3 navrhované haly (podľa vtedy platných noriem a predpisov pre výpočet potreby vody) – pozri tab.6.

Zdroje znečistenia povrchových a podzemných vôd počas prevádzky:

- skladba odpadových vôd sa zmenou navrhovanej činnosti nezmení.
- technologické odpadové vody v zmysle dodanej projektovej dokumentácie zo zmeny navrhovanej činnosti vznikajú nebudú
- v rámci zmeny navrhovanej činnosti sa v minimálnej miere zmenia kvantitatívne bilancie odpadových vôd (pozri tab.6), ktoré však zatiaľ nedosahujú navrhované parametre pôvodne posudzovaného areálu priemyselného parku

Tab.6: Odpadové vody z pôvodne navrhovanej činnosti a zo zmeny navrhovanej činnosti

	Pôvodne posudzovaná činnosť Celý areál PPB*	ZMENA „Výrobnoskladová hala "TECHNOMETAL", Bytča“ (porovnanie)
Max. denné množstvo	0,92 l/s*	0,019 l/s
Max. hodinové množstvo	4,44 l/s*	0,233 l/s
Ročná spotreba vody	24 100 m ³ /rok*	840 m ³ /rok
Odpadové vody z povrchového odtoku (strecha, spev. plochy)		
Areál 1 (l/s)	162,9 l/s	133,41 l/s (-29,49 l/s)

POROVNANIE

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa nemení spôsob odvádzania odpadových dažďových vôd (bližšie pozri kap. III.2.1.2 DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA).

Ako je zrejmé z tab.6 samotná zmena navrhovanej činnosti nedosahuje kvantitatívne parametre, odpadových vôd v pôvodnom riešení Priemyselného parku (pre areál 1). Spôsob likvidácie jednotlivých druhov odpadových vôd sa zmenou navrhovanej činnosti nemení.

III.2.3.3. Odpadové hospodárstvo

Bude situované v rámci zásobovacieho dvora na spevnenej ploche smerom k južnej strane pozemku. Plocha je predbežne vyčlenená 5,0x3,0m. Jedná sa o sklad ostatného odpadu – kontajnery komunálneho odpadu, triedený odpad.

Odpadové hospodárstvo je umiestnené v rámci zásobovacieho dvora, ktorý je prestrešený a odvodnený žľabmi a zvodmi na terén.

Priestory skladov odpadov budú opatrené umelým osvetlením.

Architektonicko-výtvarné riešenie skladu odpadkov reflektuje jeho funkciu. Má čisto funkčnú úlohu a slúži na krátkodobé skladovanie odpadu, jeho vzhľad je čisto funkčný. Nakladanie s odpadmi bude riešené v súlade s platnou legislatívou. Všetky odpady budú zhromažďované vo vymedzenom priestore vo vhodných, príp. predpísaných nádobách. Osobitne budú zhromažďované nebezpečné odpady. Odpady budú zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov o odpadovom hospodárstve.

Presný počet kontajnerov sa určí podľa nárokov a požiadaviek v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Všeobecne platí, že pôvodca odpadu je povinný pri nakladaní s odpadmi dodržiavať ustanovenia zákona o odpadoch č. 79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov a vyhlášky 371/2015 Z.z.

Opad, ktorý vznikne pri výstavbe nie je možné v súčasnosti presne kvantifikovať. Množstvo výkopovej zeminy bude stanovené po zameraní územia, v rámci spracovania dokumentácie pre stavebné povolenie.

Množstvá ďalších odpadov kategórie ostatných nie sú významné, zneškodnené budú na skládke príslušnej stavebnej triedy.

Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby jednotlivých stavebných objektov bude podľa kategorizácie odpadov triedený a následne odvázaný na skládku stavebného odpadu – zabezpečí dodávateľ stavby na základe Zmluvy o odvoze a zneškodnení odpadu s vybranou firmou spôsobilou na zneškodňovanie odpadov.

V prípadoch, ak sa vyskytne nebezpečný odpad, tento bude od prevádzkovateľa areálu odoberať subjekt oprávnený nakladať s takýmto odpadom. Nakladanie s nebezpečnými odpadmi sa týka zhromažďovania nebezpečných odpadov v určených nádobách – v manipulačných pracovných priestoroch, a ich následného zhromaždenia vo vyčlenenom sklade nebezpečných odpadov, odkiaľ zabezpečí odber za účelom zhodnotenia alebo zneškodnenia oprávnený subjekt, s ktorým uzatvorí firma zmluvu prípadne potvrdí objednávku.

Recyklované odpady - ako oceľové profily a sklo, ktoré sú v menšom množstve, budú dodávateľom stavby odvezené do zberní druhotných surovín.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov (tab.7):

Tab.7: Prehľad tvorby odpadov počas etapy výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovov	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
15 01 09	Obaly z textilu	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Škridle a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 01	Meď, bronz, mosadz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 04	Zinok	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 06	Cín	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O

Počas prác na výstavbe objektov je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov (napr. ukladaním výkopovej zeminy na nepovolené miesta, resp. svojvoľný zásyp depresii), alebo nežiadúcim kontamináciám životného prostredia (napr. únikom pohonných hmôt, prípadne oleja zo stavebných strojov...). Navrhovateľ činnosti vzhľadom na terén a charakter stavby predpokladá vyrovnanú bilanciu. Prípadné prebytočné množstvo výkopovej neznečistenej zeminy bude uložené na riadenú skládku, ktorej poloha bude určená počas realizácie.

Presnú skladbu a množstvo vznikajúceho odpadu počas prevádzky v súčasnom období môžeme len ťažko odhadnúť. V zmysle dodanej projektovej dokumentácie uvádzame nasledovné predpokladané druhy odpadov počas prevádzky:

Tab.8: Predpokladaný prehľad tvorby odpadov počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
07 01 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy*	N
08 02 01	Odpadové náterové prášky – 3,8 t	O
08 03 17	Odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky*	N
11 01 05	Kyslé moriace roztoky – 7,65 t	N
11 01 08	Kaly z fosfátovania*	N
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov – 895,26 t	O
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje*	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody – 2,8 t	N
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel – 0,11 t	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky – 17,94 t	O
15 01 02	Obaly z plastov – 7,8 t	O
15 01 03	Obaly z dreva – 96,718 t	O
15 01 06	Zmiešané obaly*	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok – 0,73 t	N
15 02 02	Absorbenty, filtre, handry, ochranné odevy, kontaminované nebezpečnými látkami – 0,77 t	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12*	N
16 06 01	Olovené batérie*	N
17 03 01	Bituménové zmesi obsahujúce uholný decht*	N
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03*	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť – 0,03 t	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad – 60,35 t	O

Vysvetlivky: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

* bude doplnené v ďalšom stupni PD

Druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Pre zhromažďovanie odpadov bude na južnej časti územia vybudované zhromaždisko odpadov.

Spôsob nakladania s odpadmi

Percentuálne najväčšie množstvo odpadu predstavujú piliny a triesky zo železných a neželezných kovov, obaly z papiera a lepenky, obaly z plastov a dreva, zmesový komunálny odpad. Zvyšok tvoria iné druhy ostatných a nebezpečných odpadov. Na nebezpečné odpady si bude prevádzkovateľ žiadať súhlas na zhromažďovanie nebezpečných odpadov a zhodnocovať/zneškodňovať ich bude prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Legislatívne zabezpečenie odpadového hospodárstva

Z legislatívnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva vyplývajú pre prevádzkovateľa nasledovné povinnosti:

- Po uvedení do prevádzky bude prevádzkovateľ povinný vykonávať evidenciu množstva vzniknutých odpadov
- Každoročne zasielať ohlásenie o vzniku a nakladaní s odpadmi na príslušný okresný úrad súlade s vyhláškou MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti
- Uzatvoriť zmluvu o odbere a zhodnotení resp. zneškodnení vzniknutých odpadov
- Prispôbiť sa systému zberu komunálneho odpadu a postupovať v zmysle platných VZN o odpadoch mesta Bytča.

III.2.3.4. Zdroje hluku, vibrácií a žiarenia, tepla a zápachu.

Počas výstavby

Počas výstavby bude zdrojom hluku doprava zásobovania materiálom na stavenisko, ktorá bude po existujúcich dopravných trasách a samotná stavebná činnosť. Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.

Vibrácie sa budú produkovať hlavne v období výstavby pri výkopových prácach a pri úprave zemnej pláne pri práci ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, buldozéry, nákladné vozidlá). Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu hmoty resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy.

V blízkom okolí sa nevyskytujú obytné objekty, preto prípadné nepriaznivé vplyvy vzhľadom na rozsah zmeny budú počas výstavby pociťovať, hlavne zamestnanci prevádzky „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, PHA Bytča v menšej miere aj zamestnanci prevádzky TRW.

Počas výstavby sa nepredpokladá šírenie tepla a zápachu. V súvislosti s výstavbou sa môže v okolí staveniska zvýšiť prašnosť.

Počas prevádzky

Negatívne účinky hluku a vibrácií sa nepredpokladajú.

V súvislosti s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti, treba počítať s dvomi zdrojmi hluku:

- a) z mobilnej a stacionárnej dopravy zamestnancov a zo zásobovania a expedície tovarmi nákladnými vozidlami výrobného areálu
- b) z technologických zdrojov hluku (technológia lisovania, strihania, vzduchotechnika, výrobná prevádzka – manipulácia s výrobkami v sklade)

Ako potenciálne zdroje šírenia hluku sú :

- technologické zdroje výrobných strojov a zariadení,
- doprava a manipulácia s materiálom a výrobkami
- zdroje z prevádzky technických zariadení

Bližšia charakteristika technologických zdrojov hluku vyplývajúcich z prevádzky zmeny navrhovanej činnosti bude charakterizovaná v ďalšom spupni projektovej dokumentácie.

Hluk v pracovnom prostredí

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, musia byť doržané legislatívne požiadavky ustanovené vo vyhláske MZSR 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.

Technologické zdroje

Ako zdroj hluku v navrhovanej výrobné skladovej hale bude vystupovať umiestnená technológia lisovania a manipulácia s výrobkami pri skladovaní. Montážne činnosti budú vykonávané na montážnych stanicach,

ktoré sú vybavené ťahovacími a lisovacími jednotkami malých výkonov s pohonom na stlačený vzduch, ktoré nie sú zdrojom nadmernej hlučnosti.

Doprava a manipulácia s materiálom a výrobkami

V hale sa budú pohybovať vysokozdvížne vozíky s elektrickým pohonom. Hluk od manipulácie a dopravy je minimálny.

Technické zdroje

V priestore výrobná-skladovej haly budú umiestnené vzduchotechnické zariadenia. Zariadenia sú konštruované s prihliadnutím na použitie v uzatvorených priestoroch hál.

Podtlakové vetranie príjmového a expedičného skladu haly zabezpečí nástrešný ventilátor s jednotkovým prietokom vzduchu, v zostave so spätnou klapkou a tlmičom hluku v strešnom nástavci.

Vplyv hluku vo vonkajšom prostredí

Riešená prevádzka sa nachádza v priemyselnej časti mesta Bytča. Vo vonkajších priestoroch nebude umiestnená výrobná technológia. Na streche objektu sú výduchy VZT jednotiek. Mimo priestor haly nie sú umiestnené žiadne výrobné ani technické zariadenia, ktoré by spôsobovali vznik nadmernej hlučnosti.

Uloženie vonkajších zariadení musí byť riešené tak, aby sa zamedzilo šíreniu hluku a vibrácií do stavebných konštrukcií. Budú použité tlmiace podložky.

POROVNANIE

V pôvodnom návrhu, ako aj v zmene navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

Zdrojom technologického hluku zmeny činnosti budú podobne ako v pôvodne posudzovanom riešení sanie a výtlak vzduchotechniky, obehové čerpadlá a predovšetkým výrobná technológia tvárnenia plechov.

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti sa predpokladá určitý nárast hluku v pracovnom prostredí výrobnej haly vzhľadom na zmenenú funkciu pôvodného areálu „1“.

Vzhľadom na charakter výroby - zmeny vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu oproti pôvodnému riešeniu sa počas prevádzky nepredpokladá.

III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Riešené územie sa nachádza v Priemyselnom parku Bytča, ktorý bol predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Účelom pôvodného zámeru bolo vybudovanie a prevádzkovanie priemyselného parku s vybudovaním skladovacích a výrobných priestorov.

V rámci priemyselného parku s celkovou rozlohou 57 533,0 m² bola posudzovaná výstavba a prevádzka 3 areálov (areál č.1, areál č.2 a areál č.3), resp. lokalít, zameraných na skladovacie účely (logistika) a priemyselnú výrobu (výrobu komponentov z plastov a výrobnú-montážnu činnosť). Konkrétne sa jednalo o :

- Areál č.1 - zameraný na výrobnú - montážnu činnosť so zázemím (výroba a montáž komponentov pre potreby automobilového priemyslu v SR skrutkovanie, nitovanie, sponkovanie a pod., tvarovanie za studena, odstrihávanie a rezanie, montážne operácie s použitím robotov, resp. vyžadujúce ľudský faktor).
- Areál č.2 - zameraný na výrobu plastových dielov z dovážaných surovín. (výroba plastových výrobkov z dovážaných surovín, montáž vyrobených plastových dielov, výrobkov.).
- Areál č.3 - zameraný pre účely logistiky (skladovacie a logistické činnosti manipulácia s materiálom (vykladanie, nakladanie), triedenie, kontrola a prebaľovanie tovaru, expedícia skladových komodít).

V záujmovom území bola v septembri 2014 realizovaná zmena navrhovanej činnosti pôvodného areálu č. 3, zameraného na účely logistiky, na výrobný areál zameraný na ľahkú výrobu - „Výrobný areál PHA BYTČA – RUDÉ, Bytča“.

Súčasná zmena sa plánuje realizovať v území areálu č.1, ktorý pôvodne mal byť zameraný na výrobu a montáž komponentov pre potreby automobilového priemyslu. Vzhľadom na charakter výrobného programu súčasnej zmeny – výroba regálových komponentov a bilancií vstupných médií, nie je predpoklad vzniku možných havárií vo väčšom rozsahu ako v pôvodne povolenej činnosti.

Spoločnosť TECHNOMETAL, spol. s r.o. bola založená v roku 1992 a v súčasnosti je jedným z hlavných producentov kovových regálov, regálových systémov, šatní a skriň na slovenskom trhu. Vlastná výroba ani súvisiace aktivity nepredstavujú žiadnu významnú environmentálnu záťaž na životné prostredie.

Hodnotená zmena navrhovanej činnosti pri dodržaní všetkých preventívnych opatrení na zamedzenie havárií stavebnej techniky počas výstavby nepredstavuje žiadne významné riziká v území.

Zmena navrhovanej činnosti a jej sprievodné činnosti v prepojení na výrobný program spoločnosti TECHNOMETAL a v prepojení s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území nepredstavuje v hodnotenom území ani jeho okolí žiadne možné riziká havárií z pohľadu na použité látky a technológie.

Hodnotenie zdravotných rizík

Riziká počas výstavby

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, inštalácia technológie výroby, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému ovplyvneniu môže dochádzať najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Vzhľadom k tomu, že zvýšené hladiny hluku nebudú trvalé tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov mesta Bytča. Uvedené negatívne riziká budú pociťovať najmä zamestnanci najbližšej už fungujúcich prevádzok TECHNOMETAL, spol. s r.o. , PHA Bytča a TRW Bytča. Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci. Stavenisko bude oplotené. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Riziká počas prevádzky

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja, vykurovacieho média. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Navrhovateľ zámeru neplánuje využitie parkoviska pre odstavenie vozidiel dopravujúce látky škodiace vodám, jedy, chemikálie, výbušniny, resp. iné látky s nebezpečnými, alebo rizikovými vlastnosťami. S prípadnými nebezpečnými látkami sa bude manipulovať v súlade s platnými právnymi predpismi (po spracovaní presného technologického procesu výroby a určení látok, s ktorými sa bude vo výrobe manipulovať). Mazivá pre potrebu technológie výroby budú uskladňované v samostatnom uzamykateľnom sklade v sudoch, ktoré budú uložené na záchytných vaniach. Touto skutočnosťou sa riziko havárií výrazne znižuje. Možným rizikom znečistenia je tiež znečistenie povrchu únikom ropných látok na parkovisku. Tento scenár sa dá minimalizovať technickými opatreniami (spracovaním havarijného plánu prevádzky).

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len zamestnanci výrobnnej prevádzky. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti (výroba regálových systémov) a za podmienky plnenia prísnych hygienických predpisov sú riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia

byť ale konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov. S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia mesta Bytča, príp. zamestnanci okolitých prevádzok.

Vzhľadom na charakter činnosti, sa dajú riziká z prevádzky na zamestnancov z navrhovanej zmeny činnosti minimalizovať spracovaním a zavedením v súčasnej dobe mnohých zo systémov riadenia kvality výroby v strojárskom priemysle. Pri dodržiavaní bezpečnostných predpisov a interných výrobných postupov počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, negatívny dopad na zamestnancov o obyvateľov nepredpokladáme. Nakladanie s odpadmi v celom procese bude smerovať k tomu, aby z prepravy, skladovania, úpravy a zneškodňovania odpadov, nevznikli účinky ktoré by mohli narušiť zdravie zamestnancov navrhovaného výrobného areálu.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne pri dodržaní umiestnenia navrhovanej činnosti v zmysle vyššie uvedenej technickej dokumentácie.

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- *interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)*
- *externého pôvodu (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy)*

Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Vlastná prevádzka predstavuje technologicky málo náročnú činnosť. Avšak pri výrobnom procese musia byť dodržané všetky bezpečnostné a legislatívne predpisy platné v súčasnosti na území SR. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov a skladu materiálu predovšetkým sklad mazív. Množstvo vstupných surovín bude spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Potenciálne ohrozenie zložiek životného prostredia počas prevádzky môže nastať pri nedokonalom prečistení dažďových odpadových vôd a ich následné vsakovanie do horninového prostredia a podzemných vôd. Uvedené riziko je možné minimalizovať spracovaním havarijného plánu a pravidelnou kontrolou odľučovačov ľahkých kvapalín.

Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu. Tieto riziká sú eliminované už v úrovni projektovej prípravy.

Najvýznamnejším rizikom počas prevádzky je riziko požiaru. Riziko vzniku požiaru je eliminované spracovaním projektu Protipožiarneho zabezpečenia stavby.

Pri dodržiavaní príslušných noriem, bezpečnostných predpisov a vyhlášok pre rozvody jednotlivých médií platných v SR, technologické postupy pri samotnej prevádzke a interných pracovných predpisov navrhovaná činnosť nie je riziková v súvislosti s výstavbou ani prevádzkou.

III.4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Výsledný dokument na základe predloženého oznámenia o zmene navrhovanej činnosti bude dopĺňať vydanie územného rozhodnutia pre výrobný areál s názvom: „Priemyselný park Bytča - Rudé: Výrobná-skladová hala "TECHNOMETAL", Bytča“ v zmysle zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti „Priemyselný park Bytča - Rudé: Výrobná-skladová hala "TECHNOMETAL", Bytča“ na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III.6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Charakteristika územia

Výrobný areál spoločností je navrhovaný v okrajovej časti mesta, v priemyselnej lokalite vo východnej časti mesta, mimo bytovej výstavby. Areál je navrhovaný v súlade s platným Územným plánom mesta Bytča na plochách s funkčným využitím priemyselnej výroby a skladov.

Predmetné územie sa nachádza v extraviláne mesta Bytča, susedí s jestvujúcim areálom firmy „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, TRW Bytča a PHA Bytča. Územie je rovinného charakteru, nezastavané, v súčasnosti slúži ako voľná plocha, ktorá nie je poľnohospodársky využívaná. Plocha staveniska je rovinná, s výškovým prevýšením v rozpätí 307,01 až 308,04 m.n.m. Na riešenom území sa nenachádzajú porasty a kroviny.

Riešený areál bude dopravne napojený na existujúci dopravný systém areálu závodu „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ zo severnej strany pozemku.

Riešený areál je situovaný na poľnohospodárskej ornej pôde, táto bude vyňatá z SPF.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia SR (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986 in Atlas krajiny SR 2002), patrí územie do podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, oblasti Moravsko-slovenské Karpaty, celku Považské Podolie, podcelku Bytčianska kotlina.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu predstavuje hodnotené územie prolúviálnu zvlnenú rovinu so slabým uplatnením litológie. Z hľadiska typov erózného-denudačného reliéfu sa jedná o reliéf rovín a nív.

Na formovaní reliéfu širšieho územia, tak ako aj záujmového územia sa v hlavnej miere podieľali fluvialno-akumulačné procesy, najmä agradácia, súvisiaca so stratou transportnej schopnosti Váhu.

Hydrologické pomery

Hodnotené územie patrí hydrograficky do povodia Váh, do základného povodia Váh od Rajčianky po odbočenie Nosického kanála (číslo povodia 4-21-07). Váh preteká v smere SV-JZ približne 700 m JV až V od hodnotenej lokality. Celková plocha prirodzeného toku povodia Váh je 14 268 km².

Z hľadiska typu režimu odtoku (Atlas krajiny, 2002) patrí hodnotené územie do vrchovinná-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku. Vysoká vodnatosť tokov sa vyskytuje v mesiacoch III.-IV. Najnižšie prietoky sú v dlhodobom pozorovaní (1931-1980) v mesiaci IX. a najvyššie v mesiaci III. V širšom okolí hodnotenej činnosti (cca 1,4 km Z) sa nachádza vodný tok Petrovička (pravostranný prítok Váhu) a Hričovský kanál vo vzdialenosti cca 1,5km S smerom.

Vodné plochy

V okolí záujmového územia sa nenachádzajú vodné plochy.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území a jeho okolí sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne vody

V dotknutom území a jeho okolí sa nenachádzajú zdroje termálnych ani minerálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sa v širšom okolí záujmového územia z vodohospodársky významných tokov vyskytujú: rieka Váh, Hričovský kanál a tok Petrovička. Tok Petrovička je zároveň v úseku 8,00-16,90 km vodárenským vodným tokom.

Citlivé a zraniteľné oblasti

V zmysle NV SR z 27.októbra 2004 č.617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa poľnohospodársky využívané pozemky v katastrálnom území Bytča zaraďujú medzi zraniteľné oblasti. Za citlivé oblasti sa v zmysle uvedeného NV č. 617/2004 Z. z., ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú v SR.

Klimatické pomery

V zmysle členenia Slovenska na klimatické oblasti (Lapin, M et. al. Atlas krajiny SR, 2002) záujmové územie zaraďujeme do mierne teplej klimatickej oblasti (priemerne menej ako 50 letných dní za rok; s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$; júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$), okrsku mierne teplého, vlhkého, s chladnou až studenou zimou (M5). Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy za obdobie 1961-1990 (Tomlain, J., Hrvoľ, J., Atlas krajiny SR 2002) je 8°C . Priemerná teplota vzduchu v januári v období rokov 1961 až 1990 (Šťastný, P., Nieplová, E., Melo, M., Atlas krajiny SR 2002) je v záujmovej oblasti -4°C a v júli $16-18^{\circ}\text{C}$. Počet dní so snehovou pokrývkou je v dlhodobom priemere 80 dní (Faško, P., Handžák, Š., Šrámková, N., Atlas krajiny SR 2002). V dlhodobom pozorovaní (obdobie rokov 1961-1990) sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v rozmedzí 800-900 mm. V júli v dlhodobom priemere (1961-1990) padne 80-100 mm a v januári 50-60 mm zrážok (Faško, P., Šťastný, P., Atlas krajiny SR 2002). Priemerný počet vykurovacích dní v záujmovej oblasti (v dlhodobom pozorovaní za obdobie rokov 1961-1990) je 240 až 280 dní. Letných dní za to isté pozorované obdobie je 45 a mrazových dní 121 – stanica Žilina (Bochniček, O., Lapin, M., Soták, Š., Atlas krajiny SR 2002).

Priemerný ročný počet dní s hmlou (Mindáš, J., Škvarenina, J., Atlas krajiny SR 2002) sa v záujmovom území pohybuje v rozmedzí 60-85. Územie je zaradené do oblasti dolín väčších riek. V záujmovej oblasti prevláda vietor severozápadného a juhozápadného smeru.

Geologická stavba širšieho okolia záujmového územia

Po geologickej stránke sa záujmové územie s blízkym okolím nachádza v aluviálnej nive rieky Váh vo východnom okraji mesta Bytča.

V zmysle vymedzených IG regiónov patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín.

V hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie lokalita zasahuje do rajóna F-rajón údolných riečnych náplavov. Z hľadiska stratigrafickej chronológie môžeme v geologickej stavbe hodnoteného územia vyčleniť nasledovné útvary :

-Mezozoikum a paleogén : sú v údolnej nive Váhu tvorené pieskovecami, ílovcami a zlepenkami z obdobia eocénu. Flyšové súvrstvie je v hodnotenom území reprezentované polohami pieskovcov a ílovcov, ktoré sa tu nepravidelne striedajú. Paleogénne horniny sú zastúpené horninami Magurského flyša (súvrstvie tvrdých ílovcov a glaukonitických pieskovcov až zlepenčov)-bystrická jednotka.

-Kvartér :tvoria fluviálno-nivné sedimenty.

Kvartérne zeminy zastupuje navážka, aluviálna hlina/il piesčité a poloha aluviálnych štrkov (štrk piesčité a štrk zahlinený). Materiál štrkov tvoria valúny žuly, vápenca, kremenca, pieskovca veľkosti 2-3-5-10 cm, ojedinele

i viac. Hrúbka štrkov dosahuje cca 10 m.

Geologická stavba záujmového územia

Na základe realizovaného inžinierskogeologického prieskumu priamo v hodnotenom území (GEOSTA s.r.o. apríl 2014) môžeme konštatovať nasledovné:

- na geologickej stavbe územia sa podieľajú mezozoické horniny obalu bradlového pásma, tvorené flyšom s prevahou slieňovcov, ojedinele s polohami zlepcov, pieskovcov a ílovcov, veku stredná krieda. V ich nadloží sú uložené fluviaľne štrkopiesčité náplavy rieky Váh, s pokryvom jemnozrnných povodňových sedimentov. Najvrchnejšiu vrstvu kvartérnych sedimentov v území tvorí hlina humusovitého charakteru, na povrchu s trávnaťým porastom,
- hladina podzemnej vody bola v riešenom území overená v hĺbke 5,00 až 5,90 m pod terénom a po ukončení prieskumných prác sa ustálila v rovnakej úrovni. Hladina podzemnej vody v území má voľný charakter, pričom kolíše v závislosti od sezónnych zmien prietokov v rieke Váh, ktoré sú navyše ovplyvňované prevádzkovým režimom v rámci tzv. vázskej kaskády. Určiť jej maximálnu úroveň by si vyžadovalo dlhodobé stacionárne pozorovanie v študovanom území. Môžeme len predpokladať, že hladina podzemnej vody aj pri maximálnych stavoch v území nevystúpi o viac ako 1,50 m oproti stavu v čase realizácie prieskumných prác,
- uvedené štrkovité zeminy sú na základe ich kriviek zrnitosti a Hazenovho kritéria pre hrubozrnné zeminy charakterizované hodnotami koeficientu filtrácie k_f v rozmedzí $3,24 \times 10^{-4}$ až $8,41 \times 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$,
- radónový prieskum preukázal strednú kategóriu radónového rizika.

Po zhodnotení výsledkov prieskumných prác vyplýva, že základová pôda v území navrhovaného halového objektu je do hĺbky cca 9,00 m pod terén tvorená jemnozrnnými ílovitými zeminami triedy F6, piesčitými zeminami triedy S3 a predovšetkým štrkovitými zeminami triedy G3. Objekt bol odporúčaný zakladať vo vrstve štrkovitých zemín triedy G3, a to min 0,10 m pod ich hornou hranou, ktorá sa nachádza v úrovni 1,60 až 2,70 m pod terénom.

Na základe výsledkov laboratórnych testov odobranej vzorky podzemnej vody v rámci predchádzajúcej etapy prieskumných prác lokality (areál TRW) môžeme konštatovať, že podzemná voda v území nie je agresívna na betónové konštrukcie a agresivita prostredia na železné materiály je veľmi nízka. Norma odporúča železné materiály chrániť pred účinkami podzemnej vody normálnou izoláciou.

Pri zemných prácach prechodné zárezy je možné navrhovať vo zvislých sklonoch maximálne na výšku 1,50 m. Hlbšie prechodné zárezy je potrebné navrhovať v sklone 2:1. Zárezy hlbšie ako 3,0 m je potrebné prekonzultovať s geotechnikom. Sklony prípadných násypov závisia od výšky násypu a druhu použitého násypového materiálu.

Hydrogeologické pomery širšieho okolia záujmového územia

Hydrogeologické pomery sú v priamej súvislosti s geologickou stavbou.

Územie tvorí morfológicky a hydrogeologicky pomerne jednotný celok. Sedimenty kvartéru tu vytvárajú jednotnú hydrogeologickú štruktúru.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska sa hodnotené územie zaraďuje do rajónu QN 039-kvartér Bytčianskej kotliny.

Podzemné vody sú tu viazané na aluviálnu nivu Váhu vyplnenú štrkami, pieskami s prímiesou štrku, ktoré poskytnú vhodné podmienky pre vznik väčších kolektorov podzemných vôd. Mocnosť tohto celku na základe vrtej preskúmanosti okolia je približne 8-10 m, lokálne až 12m. Tu začína paleogénne skalné podložie vo vývoji vápnitých pieskovcov a ílovcov.

Hladina podzemnej vody kolíše jednak od stavov v rieke Váh a jednak od klimatických pomerov.

V čase archívnych prieskumných prác pre neďaleký areál Scheidt and Bachmann (Cigánik, J. 2017) sa hladina podzemnej vody pohybovala v úrovni 4,2-5,30m pod terénom – t.j. cca na úrovni 300,40m n.m. a vykazovala voľný charakter. Okolitými prieskumnými vrtmi bolo overené pomerne dobré zvodnenie a priepustnosť štrkového súvrstvia. Priepustnosť kolektorov podzemných vôd je vyjadrená koeficientom filtrácie, ktorý má rádovo hodnoty $1\text{E-}03$ až $1\text{E-}02 \text{ m/s}$.

Na základe kriviek zrnitosti a Hazenovko kritéria pre hrubozrnné zeminy možno štrkovité sedimenty v hodnotenom území charakterizovať hodnotami koeficientu filtrácie k_f v rozmedzí $1,0 \times 10^{-4}$ až $9,03 \times 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$, pre piesčité zeminy to je $2,25 \times 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$.

Generálny smer prúdenia podzemných vôd je od SV na JZ (v smere toku Váh).

Geodynamické pomery

S ohľadom na rovinatý charakter posudzovaného územia sa z geodynamických javov na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia. Erózna činnosť tokov v okolí je v súčasnosti stabilizovaná, veterná erózia sa môže uplatniť len v minimálnej miere a to lokálne a v mimovegetačnom období. Z hľadiska stability hodnotíme posudzované územie a jeho okolie ako stabilné, bez zosuvov.

Seizmicita územia :

K najvýznamnejším geodynamickým javom patria neotektonické pohyby, ktoré sa odohrali v pliocéne s pokračovaním v kvartéri. Tie podstatne ovplyvnili súčasný reliéf, charakter a hrúbku kvartérnych sedimentov. Úzko je s nimi spojená seizmicita územia. Seizmický stupeň územia podľa STN 73 0036 je 7⁰-8⁰ MSK-64.

Radónový prieskum:

Distribúcia a koncentrácia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu stavebného pozemku prekračuje zásahovú úroveň. Bola zistená stredná kategória radónového rizika. Realizácia stavby si vyžaduje ochranné protiradónové stavebné opatrenia.

Pôda

V hodnotenom území sa nachádzajú fluvizeme stredne ťažké až ľahké. Zrnitostná trieda pôd je piesčito-hlinitá.

Dotknuté územie bolo donedávna poľnohospodársky obhospodarované. Pred realizáciou zmeny navrhovanej činnosti bude potrebné poľnohospodársku pôdu v zmysle platnej legislatívy vyňať z registra pôdneho fondu. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude realizované v zmysle zákona 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 a NV č. 58/2013 o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. Výmera záujmového územia predstavuje cca 1,317 ha. Navrhovaná činnosť je situovaná na ornej pôde. Ide o pôdy so nižším produkčným potenciálom (kategória 7). Kód BPEJ: 0714065 (VÚPOP, Bratislava).

Ochrana poľnohospodárskej pôdy pri nepoľnohospodárskom využití je zabezpečená ochranou najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek uvedeného v prílohe č.2 k NV č. 58/2013 Z.z.. V zmysle NV č. 58/2013 Z.z. nie je kód BPEJ 0714065 uvedený v prílohe č.2. pre katastrálne územie Veľká Bytča, v ktorom je navrhovaná zmena činnosti plánovaná.

V dotknutom území nie je zastúpená lesná pôda.

Fauna a flóra biotopov širšieho okolia záujmového územia

Fytoqeoqrafické členenie

Podľa fytoqeoqraficko - vegetačného členenia (Plesník, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) leží hodnotené územie v bukovej zóne, flyšovej oblasti a okrese Bytčianska kotlina.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti a jeho blízkom okolí tvoria: jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdý lužný les), (podľa Michalko, J., a kol., Geobotanická mapa).

Reálna vegetácia

Reálnu vegetáciu dotknutého územia donedávna tvorili poľnohospodárske kultúry. V súčasnom období reálnu vegetáciu predstavuje hustá ruderalná bylinná synúzia. V území sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín.

V okolí riešeného územia sa nachádzajú polia, výrobné areáli, líniové komunikácie a zastavané časti sídelného útvaru Bytča. Zvyšky pôvodných spoločenstiev sa zachovali v širšom okolí hodnoteného územia pri rieke Váh (tvrdý lužný les) v podobe malých enkláv pozdĺž poľných ciest.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny pomocou sadovníckych úprav v území, ktoré budú pozostávať z výsadby nových plôch zelene (navrhovaná plocha 5869 m² cca 21,32 %) z celkovej výmery záujmového územia.

Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku (Jedlička, J., Kalivodová, E., In: Atlas krajiny SR, 2002). Z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti (Hensel, K., Krno, I., In: Atlas krajiny SR, 2002).

Plocha dotknutého územia

Súčasná štruktúra a zloženie živočíšnych spoločenstiev v dotknutom území je výsledkom dlhodobého, evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia činnosti človeka (poľnohospodárske obhospodarovanie).

V dotknutom území sa nachádzajú nasledovné antropogénne typy biotopov (spracované podľa Biotopov Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996):

A110000 Polia – výstavba zmeny navrhovanej činnosti je lokalizovaná na ploche, ktorú donedávna tvorili obrábané polia.

A400000 Biotopy na opustených a nevyužívaných plochách - sem zaradujeme biotopy na všetkých miestach, ktoré človek pôvodne používal a využíval na rôzne účely a ktoré sú dnes opustené a nevyužívajú sa. Plocha biotopu je neoplotená a je v kontakte s poľnohospodársky využívanými plochami a s urbanizovanými plochami mesta Bytča (existujúce priemyselné areály).

Na uvedené typy biotopov sa vzhľadom na ich charakter a lokalizáciu v krajine viažu nasledujúce druhy fauny: z bezstavovcov bývajú zastúpené mnohonôžky a stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokridlovce, dvojkridlovce, motýle a slizniaky, z druhov vtákov, napr.: straka obyčajná (*Pica pica*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), z cicavcov napr.: krt obyčajný (*Talpa europaea*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), chrček roľný (*Cricetus cricetus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a i.

KRAJINA, SCENÉRIA, OCHRANA, STABILITA

Štruktúra krajiny širšieho okolia hodnoteného územia bola analyzovaná podľa terénnych pozorovaní. Hodnotenú územie a jeho blízke okolie sa skladá z 12 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúcich aktivít do 6 skupín. Ide o tieto prvky:

Obytné plochy a priestory občianskej vybavenosti

- obytná zástavba a plochy polyfunkcie
- plochy služieb

Plochy priemyselnej výroby

- plochy výrobných služieb (jestvujúci areál „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, TRW, výrobná hala PHA Bytča)
- výrobné a skladové zariadenia

Poľnohospodárske plochy

- veľkoblukové polia

Vegetácia v kultúrnej krajine

- nelesná vegetácia.
- rozptýlená zeleň a náletová vegetácia

Vodné plochy a toky

- rieka Váh

Dopravné plochy a vedenia

- cesta I. triedy (1/18 a I/61) a II. triedy (II/507), diaľnica D1
- poľné cesty,
- prvky mestskej dopravnej infraštruktúry.
- areál autoservisu a SAD.

Scenéria

Dotknutá lokalita sa nachádza v nezastavanej časti priemyselnej zóny vo V časti mesta Bytča. Pre dotknuté územie bol donedávna charakteristický rovinatý terén poľnohospodársky obrábanej krajiny s veľkoblokovými obrábanými poľami. V poslednom období sa v mieste plánovanej výstavby mení pôvodná scenéria krajiny na priemyselnú krajinu s výrobnými prevádzkami, ktoré dominujú v jednotlivých pohľadoch na záujmové územie a indikujú tak intenzívne využívanie územia.

Ochrana prírody

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa územnou ochranou prírody rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni. Stupne ochrany zabezpečujú špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach s vylúčením, resp. obmedzením takých činností, ktoré môžu nejakým spôsobom narušiť rozmanitosť podmienok a foriem života na Zemi, ekologickú stabilitu územia, využívanie prírodných zdrojov a vzhľad krajiny.

Do k.ú. Veľká Bytča zasahuje 1 veľkoplošné chránené územie prírody – Chránená krajinná oblasť Strážovské vrchy (CHKO bola zriadená na ochranu pozoruhodných tvarov reliéfu, najmä bralných a krasových foriem, tiesňav, hrebeňov, erózných kotlín, biofondu a genofondu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a ukázkových častí krajiny Strážovských a Súľovských vrchov.

K 31.12. 2014 boli na území okresu Bytča evidované 3 maloplošné chránené územia prírody (MCHÚ). V katastrálnom území Veľká Bytča nebolo evidované žiadne maloplošné chránené územie. Najbližšie k záujmovému územiu sa nachádza NPR Súľovské skaly.

Stručný prehľad o uvedenom maloplošnom chránenom území podávame v tab. 9:

Tab. 9: Základné údaje o najbližšom maloplošnom chránenom území

Názov	Kategória	Výmera (m ²)	Stupeň ochrany	Predmet ochrany
Súľovské skaly	NPR	5 432 300	4. a 5. stupeň	Skalnatá tiesňava s význačnými morfológickými útvarmi a so vzácnou flórou a faunou. Sú tvorené bazálnym paleogénnym zlepencom, miestami až niekoľko 100 m hrubým. Rastlinstvo a živočístvo predstavuje zmes teplomilných a montánných druhov.

Chránené dreviny

V katastrálnom území Veľká Bytča sú v zmysle Katalógu chránených stromov evidované 2 chránené dreviny. Základné informácie o chránených stromoch podávame v tab. 10.

Tab. 10.: Základné údaje o chránených stromoch

Ev. číslo	Slovenský názov taxónu	Vedecký názov taxónu	Obvod kmeňa [cm]	Výška stromu [m]	Priemer koruny [m]	Vek stromu [rok]
S 171	Lipa veľkolistá	Tilia platyphyllos Scop.	445	22	20	350
	Javor mliečny	Acer platanoides L.	350	18	15	270

Dôvodom ochrany je kultúrny význam a vysoký vek. Stromy sú významné svojou kultúrnou a estetickou hodnotou. Od záujmového územia sú vzdialené cca 7 km západným až juhozápadným smerom.

Do hodnoteného územia nezasahuje žiadne z uvedených veľkoplošných ani maloplošných chránených území a ani ich ochranné pásma (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny). Priamo do riešeného územia nezasahujú ani žiadne chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ohrozené biotopy. V dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Lokality NATURA 2000

Základom pre vytvorenie sústavy Natura 2000 sú dve právne normy EÚ:

- Smernice Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (smernica o vtákoch)
- Smernice rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (smernica o biotopoch)

Vychádzajúc z uvedených smerníc tvoria sústavu NATURA 2000 dva typy území:

- Chránené vtáčie územia (Special Protection Areas - SPAs)
- Územia európskeho významu (Special Areas of Conservation - SACs)

Chránené vtáčie územia

Priamo do záujmového územia nezasahuje žiadne z vyhlásených chránených vtáčích území. Najbližšie k záujmovému územiu vo vzdialenosti cca 3 km juhovýchodne sa nachádza vyhlásené Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy - SKCHVU028.

Územia európskeho významu:

Z území európskeho významu sa najbližšie k riešenému územiu nachádza SKUEV0256 Strážovské vrchy vzdialené cca 3 km juhovýchodne od záujmového územia.

Druhovú ochranu prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov. Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej, krajinej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácných druhov nižších rastlín, stanovišťa vzácných a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Mokrade – Ramsarské lokality

Dohovor o mokradiach majúcih medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) je prvý z novodobých globálnych medzinárodných dohovorov na ochranu a racionálne využívanie mokradí. Prijatý bol v Ramsare (Irán), 2. februára 1971. Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie. Pristúpením k tejto konvencii sa zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. V okrese Bytča sú evidované 2 mokrade s celkovou výmerou - 122 580 m² v kategórii regionálne významné mokrade, z čoho obe mokrade sa nachádzajú v k.ú. Bytča:

- Mikušova Síhoť – štrkoviská Bytča Hrabové – 120 000 m² R – regionálna
- Pod Ondrášovou, lúka za obcou Pšumovice – 2 580 m² R – regionálna

Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej z uvedených lokalít.

Územný systém ekologickej stability

V dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza, podľa RÚSES okresu Žilina, aktualizácie prvkov RÚSES okresu Bytča, Žilina a Kysucké Nové Mesto a RÚSES Žilinského kraja, žiadny z vymedzených prvkov ÚSES. Najbližším prvkom ÚSES je Nadregionálny biokoridor Váh (cca 600 m, JV až V od dotknutého územia).

Na ploche dotknutého územia nie sú navrhované žiadne nové prvky RÚSES (biocentrá, biokoridory ani genofondové plochy).

Obyvateľstvo

K 31.12. 2014 malo mesto Bytča 11 279 obyvateľov s hustotou obyvateľstva 262,33 obv./km². Zcelkového počtu bolo 5508 mužov a 5771 žien.

Tab. 11: Vývoj počtu obyvateľov v meste Bytča od roku 1900 po súčasné obdobie rok 2014

Rok	1900	1950	1980	1991	2001	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Počet obyvateľov	5489	6168	10819	11258	11550	11600	11627	11602	11582	11313	11284	11293	11279

Zdroj: ŠÚSR

Tab. 12: Prírastky obyvateľstva podľa pohlavia v meste Bytča (stav k 31.12.2014)

živorodený			zomrelí			Prírodný prírastok (-úbytok)			Prírodný prírastok (-úbytok) sťahovaním		
ženy	muži	Spolu	ženy	muži	Spolu	ženy	muži	Spolu	ženy	muži	Spolu
56	59	115	55	71	126	1	-13	-12	1	1	2

zdroj: ŠÚSR

Z pohľadu vývoja obyvateľstva možno konštatovať, že v meste Bytča je v poslednom období zaznamenaný (od roku 2009) postupný úbytok obyvateľstva. Je to spôsobené pravdepodobne postupným spomaľovaním reprodukcie obyvateľstva a znižovaním pôrodnosti v celoslovenskom pohľade.

Vekovú štruktúru obyvateľstva v Bytči podľa jednotlivých vekových skupín podávame v tab. 13

Tab.13: Veková štruktúra obyvateľstva mesta Bytča (stav k 31.12.2014)

Menej ako 14 rokov			15-64 rokov			Viac ako 65 rokov		
ženy	muži	Spolu	ženy	muži	Spolu	ženy	muži	Spolu
850	909	1759	4012	4033	8045	909	566	1475

zdroj: ŠÚSR

Podľa vekovej štruktúry sú najpočetnejšou skupinou (71,33 %) obyvatelia v produktívnom veku (muži a ženy vo veku 15-64 rokov). Obyvatelia v predproduktívnom veku (menej ako 14 rokov) tvoria 15,59% a obyvatelia v poproduktívnom veku tvorili v roku 2014 13,08 % z celkového počtu obyvateľov. Bytča patrí medzi mestá s prevažným zastúpením obyvateľov slovenskej národnosti. Podľa posledného sčítania v roku 2001 sa k slovenskej národnosti prihlásilo 98,27%. Druhou najpočetnejšou národnosťou bola národnosť česká 0,58%. Z náboženskej štruktúry v Bytči dominuje rímskokatolícka cirkev (90,87 %). Druhým najpočetnejším je evanjelické (1,51 %). Podiel obyvateľov bez vyznania bol v roku 2001 4,35%.

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

IV.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšie obytné celky sa nachádzajú pozdĺž cesty II/507. Ide o objekty rodinných domov vo vzdialenosti cca 200 až 300 m severne od záujmového územia. Vplyvy na okolité obyvateľstvo hodnotenej činnosti, je možné kvantifikovať na základe vplyvu imisíí, akustickej záťaže a svetlotechnických podmienok v okolitých obytných domoch v hodnotenom území a jeho okolí, resp. objektoch plánovaných. Podľa poznatkov k zmene navrhovanej činnosti je vplyv na okolité obyvateľstvo minimálny, na základe nasledujúcich skutočností:

Dotknuté územie nie je obývané, nachádza sa vo V časti mesta Bytča v priemyselnej zóne v kontakte s jstvjújcimi priemyselnými areálmi. Vzhľadom na navrhovanú výšku objektov v areáli navrhovateľa a vzdialenosti od obytných domov na ceste II/507 (Hlinická cesta) nepredpokladáme narušenie svetlotechnických podmienok v obytných priestoroch v okolí areálu.

Najvýraznejším dopadom pri výstavbe a prevádzke zmeny navrhovanej činnosti je zvýšený dopravný ruch vozidiel zamestnancov, návštevníkov a zásobovacích a obslužných vozidiel. Tento je spojený s tvorbou hluku a emisíí.

Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce v riešenom území.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| • nákladné automobily typu Tatra | 87 - 89 dB(A) |
| • zhutňovacie stroje | 83 - 86 dB(A) |
| • nakladače zeminy | 86 - 89 dB(A) |
| • kompresor | 75 - 80 dB(A) |
| • elektrocentrála | 70 - 75 dB(A) |

Na základe platnej legislatívy Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. zo 16. augusta 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí je nutné dodržať najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 08:00 do 13:00 hod. 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 pre stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí.

Vplyvy počas výstavby

V minimálnej miere počas výstavby budú priame nepriaznivé vplyvy vnímať najmä pracovníci okolitých objektov už funkčných prevádzok, kedy sa predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov.
- zvýšená intenzita dopravy v území,
- riziko úrazov,
- riziko požiaru.

Tieto vplyvy sú dočasné a sú eliminovateľné technickými opatreniami.

Vplyvy počas prevádzky

V rámci výrobného procesu (tvárnenie za studena) nie je predpoklad, že budú používané prípravky s chemickými faktormi, ktoré môžu mať vplyv na ľudský organizmus.

Napriek uvedenému je nevyhnutné, aby boli v rámci prevádzky dodržané všetky bezpečnostné predpisy a manipulácia ako aj skladovanie týchto látok bolo realizované v zmysle platnej legislatívy.

Ak sa v ďalšom stupni po spresnení technologického procesu výroby preukáže, že vo výrobnom procese budú používané aj takéto nebezpečné látky, bude pre manipuláciu s nebezpečnými látkami vo výrobe spracovaný posudok o riziku podľa § 4, NV č. 355/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Pri dodržaní platných, zákonom stanovených hygienických limitov, bezpečnostných a legislatívnych predpisov ako i technických a organizačných opatrení nebude zmena navrhovanej činnosti predstavovať zvýšenie zdravotných rizík vplyvom hluku, emisii prípadným používaním chemických prípravkov v prevádzke pre obyvateľov širšieho okolia, ako aj pre jej zamestnancov navrhovaného areálu a jeho návštevníkov.

Positívnym vplyvom realizácie predloženého oznámenia o zmene bude zvýšenie zamestnanosti v regióne o cca 30 nových pracovných miest vo výrobnej činnosti, čím sa využije kvalifikovaný potenciál tu žijúceho obyvateľstva a jeho okolia. Využitie kvalifikovaného ľudského potenciálu hodnotíme ako pozitívny vplyv na zlepšenie sociálnej situácie obyvateľov v lokalite Bytča. Nepriamo ovplyvnení pozitívnymi účinkami navrhovanej zmeny činnosti budú aj rodinní príslušníci zamestnancov výrobného areálu.

Denné osvetlenie vnútorných priestorov v rámci navrhovanej zmeny činnosti je riešené v súlade s platnými normatívnymi a hygienickými ustanoveniami.

Umelé osvetlenie

Základné umelé osvetlenie priestorov haly je s intenzitou 500 lux.

Používanie ochranných pracovných pomôcok

Pracovníci, ktorí budú vykonávať pracovné činnosti v priestore výrobné-skladovej haly budú vybavení ochrannými pracovnými pomôckami v súlade s vykonávanou činnosťou, v zmysle interných predpisov spoločnosti a v súlade s legislatívnymi požiadavkami.

Starostlivosť o bezpečnosť pracovníkov

Realizovaným radónovým prieskumom v predmetnej lokalite bolo zistené stredné raónové riziko. Na základe uvedenej skutočnosti musia byť prijaté stavebné opatrenia, ktoré zabránia prenikaniu rádónu z podlažia stavby, aby sa zabránilo prípadným negatívnym účinkom na zdravotný stav exponovaných zamestnancov.

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o výrobnú prevádzku je potrebné aby:

- prevádzkovateľ uzatvoril zmluvu s poskytovateľom zdravotnej služby v zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z.
- Prevádzkovateľ uzatvoril zmluvu s poskytovateľom činnosti bezpečnostného technika v súlade so zákonom č. 124/2006 Z.z. Poskytovateľ činnosti bezpečnostného technika vykonáva školenia bezpečnosti pri práci. Pracovníci budú pre pracovné činnosti vykonávané zaškolení, oboznámení zo zásadami bezpečnosti pri práci a ochrane životného prostredia. Školenia budú opakované v pravidelných intervaloch.
- Samostatné školenia bezpečnosti budú absolvovať pracovníci, ktorí budú vykonávať prácu pri údržbe technologických zariadení.
- Do priestoru výrobné-skladovej haly budú mať povolení vstup len pracovníci zaškolení so všetkými požiadavkami bezpečnosti práce a bezpečnosti prevádzky technologických zariadení. Pohyb pracovníkov bude po vyznačených komunikáciách.
- V prevádzke bude udržiavaný trvalý poriadok, materiály a nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť šírenie požiaru budú okamžite likvidované. Paletizovaný materiál bude uložený na určených a vyznačených miestach. Podlaha haly bude rozdelená na plochy pre zariadenia, plochy pre uloženie materiálu a komunikácie pre pohyb pracovníkov. Komunikácie pre pohyb vysokozdvížných vozíkov

a komunikácie pre pohyb pracovníkov budú trvale voľné. Trvale voľný bude aj prístup k únikovým východom.

Starostlivosť o bezpečnosť zariadení

Pri prácach v jednotlivých prevádzkach je potrebné dodržať požiadavky vyplývajúce z vyhlášky SÚBP SBU č. 347/1990 Zb. z. Obsluhu jednotlivých zariadení môžu vykonávať len pracovníci v zmysle Vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení č. 508/2009 Z.z.

Na technologickom zariadení bude vykonaná :

- odborná prehliadka
- odborná skúška
- revízia zapojenia

Kontrola strojov a zariadení pred uvedením do prevádzky bude vykonaná v súlade s § 5 NV SR č. 392/2006 Z.z. Túto kontrolu vykonáva oprávnená organizácia.

Umiestnenie a uloženie strojov a zariadení bude prevedené podľa požiadaviek uvedených v technickej dokumentácii.

Inštalované stroje a zariadenia budú prevedené v súlade s technickými normami a smernicami EU.

Požiadavky na vydanie zhody pre stroje a zariadenia

Inštalované technologické zariadenia budú mať certifikáty vydané akreditovanými firmami platné v krajinách EU. Pre inštalované technologické zariadenia pred uvedením do prevádzky bude preukázaná zhoda s plnením bezpečnostno-technických požiadaviek. Preukázanie zhody s plnením bezpečnostno-technických požiadaviek v súlade s § 12 zákona 264/1999 Z.z. a nariadením vlády SR č. 438/2008 Z.z.

Posudzovanie zostatkových rizík

V súlade so zákonom 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov bude vykonané posúdenie zostatkových rizík :

- strojov a zariadení. Posúdenie rizika vykonajú výrobcovia strojov a zariadení alebo dovozovia.
- projektového riešenia. Posúdenie vykoná projektant technológie.

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny pri dodržovaní príslušných noriem, bezpečnostných predpisov a vyhlášok platných v SR nepredpokladáme ovplyvnenie zamestnancov okolitých prevádzok ani samotnej prevádzky. Navrhovaná činnosť nie je riziková v súvislosti s výstavbou ani prevádzkou.

IV.2 Vplyvy na prírodné prostredie

IV.2.1 Vplyvy na horninové prostredie

Zmena navrhovanej činnosti je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby, ale aj prevádzky.

V etape výstavby môže k prípadnému negatívnemu ovplyvneniu horninového prostredia dôjsť počas výkopových prác v prípade úniku pohonných resp. mazacích hmôt zo stavebných mechanizmov. Tieto riziká sú však minimálne, no nie vylúčiteľné. Za technický stav stavebných mechanizmov zodpovedá realizátor stavebných prác.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, tak ako aj v pôvodnom návrhu, budú do horninového prostredia zasakované dažďové odpadové vody zo striech, ako i zo spevnených plôch parkovísk a cestných komunikácií. Povrch vozoviek, môže byť kontaminovaný ropnými látkami. Riziko znečistenia horninového

prostredia je už v tejto etape projektovej dokumentácie minimalizované inštaláciou odlučovačov ľahkých kvapalín. Hodnota zbytkového znečistenia na výstupe ORL1 bude do $NEL=0,5 \text{ mg.l}^{-1}$. Z bilančného hľadiska bude z navrhovanej činnosti vznikať menej odpadových dažďových vôd oproti pôvodnému riešeniu o -29,49 l/s. Rozhodujúcim faktorom, ktorý však bude mať vplyv na kvalitu zasakovanej vody do horninového prostredia, bude kvalita čistenia v odlučovačových zariadeniach. Tomuto predchádza pravidelná kontrola účinnosti čistenia pred a za odlučovacími zariadeniami.

Počas bežnej prevádzky zmeny navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnenie horninového prostredia nepredpokladáme. O určitom ovplyvnení môžeme uvažovať v prípade neodbornej inštalácie a netesnosti kanalizačných rozvodov v rámci výstavby priemyselného areálu. Tieto sú však minimalizované tlakovými skúškami a skúškami tesnosti potrubí.

Porovnaním pôvodného návrhu areálu 1 priemyselného parku a predkladanej zmeny navrhovanej činnosti, vzhľadom na vyššie uvedené budú vplyvy na horninové prostredie menšie ako v prípade pôvodného návrhu.

IV.2.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti, budú vznikať odpadové vody z umývania stavebných mechanizmov a zariadení odpadové vody z čistenia komunikácií, z betonážnych a asfalterských prác a splaškové vody z objektov sociálnych zariadení.

Vybraný dodávateľ stavby pred zahájením výkopových prác na základe uskutočneného sledovania zrealizuje všetky dostupné opatrenia na zabránenie výronu povrchových napr. dažďových vôd na susedné pozemky lokality. Za týmto účelom, v zmysle výsledkov inžinierskogeologického prieskumu, uskutočneného sledovania a projektového riešenia ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie zrealizuje také opatrenia, ktorými sa uvedený vplyv minimalizuje resp. odstráni.

Odvádzanie splaškových vôd zo staveniska

Do doby vybudovania a uvedenia do užívania trvalej prípojky kanalizácie bude sociálne zázemie **výstavby** dočasne zabezpečované osadením ekologických sanitárnych boxov (tzv. suché WC - DIXI).

Na základe uvedeného nebudú počas výstavby ohrozené kvalitatívne parametre podzemných vôd. Povrchové vody výstavbou zmeny navrhovanej činnosti ohrozené nebudú, vzhľadom k tomu, že v blízkosti záujmového územia nepreteká žiadny povrchový tok.

Zdroje znečistenia povrchových a podzemných vôd počas prevádzky:

- skladba odpadových vôd sa zmenou navrhovanej činnosti významnejšie nezmení.
- technologické odpadové vody v zmysle dodanej projektovej dokumentácie zo zmeny navrhovanej činnosti vznikať nebudú
- v rámci zmeny navrhovanej činnosti sa znížia kvantitatívne bilancie odpadových vôd o -29,49 l/s, (pozri tab.6 kap. pozri kap. III.2.2.2)

Charakteristika odvádzanie splaškových a dažďových odpadových vôd v rámci predkladanej zmeny činnosti je bližšie uvedená v kapitole III.2.1.2.

Z kvalitatívneho hľadiska sa jedná o bežné splaškové vody, ktoré budú vznikať zo sociálnych zariadení objektu. Splaškové odpadové vody budú odvedené gravitačne splaškovou kanalizáciou cez areálovú splaškovú kanalizáciu a následne cez prípojku splaškovej kanalizácie do spoločnej výtlačnej kanalizácie. Vzniknuté odpadové splaškové vody budú následne zaústené do ČOV Bytča.

Kumulatívnym vplyvom zmeny navrhovanej činnosti bude zvýšenie produkcie splaškových odpadových vôd v území o 840 m³/rok. V súvislosti s prevádzkou pôvodného zámeru bola predpokladaná produkcia splaškových odpadových vôd z celého priemyselného parku 24 100 m³/rok.

Odvádzanie dažďových odpadových vôd

Koncepcia odvádzania vzniknutých odpadových dažďových vôd zo strechy objektu a zo spevnených plôch je v rámci predkladanej zmeny navrhovanej činnosti rovnaká ako v pôvodnom návrhu, teda formou vsakovacích blokov (bližšie pozri kap. III.2.1.2 **DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA**). Vsakovací systém sa skladá zo vsakovacích blokov, spájacích segmentov a je ako celok obalený do špeciálnej geotextílie, ktorá zabraňuje vniku pôdy, hmyzu a koreňových sústav do vytvoreného akumuláčného objektu. Vsakovacie bloky budú osadené nad hladinou podzemnej vody. Dažďové vody zo zásobovacích komunikácií a odstavných spevnených plôch pre kamióny budú odvádzané pomocou uličných vpustí, kanalizačným potrubím do vsakovacích objektov. Pred zaústením do vsakov budú prečistené v ORL. Hodnota zbytkového znečistenia na výstupe ORL1 bude do $NEL=0,5 \text{ mg.l}^{-1}$.

Rozhodujúcim faktorom, ktorý bude mať vplyv na kvalitu vsakovanej vody bude kvalita čistenia v odlučovacích zariadeniach. Tomuto predchádza pravidelná kontrola účinnosti čistenia odlučovacích zariadení.

Pre posúdenie možnosti zasakovania dažďových odpadových vôd do navrhovaného vsakovacieho systému bude potrebné vypracovať hydrogeologický posudok.

Ako je zrejme z tab.6 kap. III.2.3.2. samotná zmena navrhovanej činnosti nedosahuje z bilančného hľadiska parametre, odpadových vôd, ktoré boli navrhované v pôvodnom riešení areálu 1 Priemyselného parku. Spôsob likvidácie jednotlivých druhov odpadových vôd sa zmenou navrhovanej činnosti nemení. K odvádzaniu vzniknutých odpadových vôd zo záujmového územia bude potrebný súhlas správcu kanalizácie, v ktorom budú určené kvalitatívne parametre jednotlivých druhov odvádzaných odpadových vôd resp. príslušných orgánov štátnej správy.

V rámci výrobného procesu budú používané výhradne ekologické prípravky. V sklade sú uložené pomocné prípravky, ktoré používa údržba pri výkone svojej činnosti. Jedná sa o mazacie, hydraulické oleje, mazacie tuky, vazelínu a podobne. Riešenie ochrany podzemných vôd pred účinkami chemikálií a ropných produktov používaných vo výrobnom procese bude formou záchytných vaní. Ich uskladnenie bude v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového a vodného hospodárstva.

Zmenou navrhovanej činnosti bude produkovaných menej odpadových vôd ako bolo pôvodne plánované. Vzhľadom k vyššie uvedeným informáciám o zmene navrhovanej činnosti, nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie povrchových a podzemných vôd. Počas prevádzky je však nutné dodržiavať technické, bezpečnostné a legislatívne opatrenia.

IV.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy pri výstavbe a prevádzke zmeny navrhovanej činnosti sa neprejavujú výrazne nepriaznivo.

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti budú zdrojmi znečisťovania ovzdušia:

- exhaláty zo stavebných mechanizmov
- z mobilnej dopravy zásobovania stavby stavebným materiálom
- znečistenie ovzdušia tuhými časticami v prípade suchého a veterného počasia

Vplyvy počas výstavby sú však obmedzené na dobu realizácie a možno konštatovať, že vzhľadom na existujúce zdroje (mobilná doprava jestvujúcich prevádzok, jestvujúce stacionárne zdroje znečisťovania) sú zanedbateľné. Tieto vplyvy budú pociťovať najmä zamestnanci najbližších prevádzok „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.), PHA Bytča a TRW.

Počas prevádzky budú zdrojom znečisťovania ovzdušia:

- mobilná a stacionárna doprava zamestnancov
- zásobovanie a expedícia výrobkov priemyselného areálu nákladnými vozidlami
- stacionárne zdroje určené na vykurovanie objektu haly

- potenciálnym zdrojom znečisťovania ovzdušia bude aj náhradný zdroj (dieselagregát), ktorý bude potrebný pri požiarnej ochrane objektu. Ten bude bližšie špecifikovaný v ďalšej etape PD.

Bližšie sú zdroje znečistenia ovzdušia kap. III.2.3.1. Porovnanie týchto zdrojov pôvodného návrhu a zmeny v riešenom území uvádzame v tab. 5.

Navrhovaná činnosť predstavuje výrobnú prevádzku, ktorá v zmysle spracovanej projektovej dokumentácie významne nezaťažuje životné prostredie emisiami.

POROVNANIE

Porovnaním s pôvodne posudzovaným riešením realizáciou zmeny navrhovanej činnosti budú umiestnené len plynové infražiariče na vykurovanie haly – pozri tab.5 (kap. III.2.3.1.). Maximálna hodinová spotreba plynu sa mierne zníži o 6,1m³/hod..

Vzhľadom na vyššie uvedené pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti je predpoklad, že zmena bude spĺňať platné emisné limity v oblasti ochrany ovzdušia.

V rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti pribudne v záujmovom území nový potenciálny zdroj znečisťovania ovzdušia – náhradný zdroj elektrickej energie dieselagregát. V súčasnej etape projektovej dokumentácie ešte nebol stanovený celkový tepelný príkon náhradného zdroja. Ten bude spresnený v ďalšom stupni realizácie projektových prác. Náhradný zdroj bude používaný výlučne požiariarne účely.

IV.2.4 Vplyvy na pôdu

Z pohľadu územia katastra Veľká Bytča nedôjde vplyvom realizácie zmeny navrhovanej činnosti k záberu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v k.ú. Veľká Bytča uvedenej v prílohe č.2 k NV č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení a doplnení neskorších predpisov (BPEJ kód 0714065).

Záujmová parcely sa nachádza v priemyselnom parku Bytča a je určené v zmysle platného územného plánu sídelného útvaru Bytča na iné ako poľnohospodárske využitie sú teda určené na výstavbu. Vztahuje sa ne § 2 ods. 2 bod c) písm. 1 zákona 140/2014 Z.z. o nadobúdaní vlastníctva poľnohospodárskeho pozemku a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

K pôvodnému zámeru z roku 2008 sa vyjadril aj t.č. Obvodný pozemkový úrad v Žiline (č.j.: ObPÚ-2008/02148-Cho zo dňa 3. 10. 2008 s odporúčením ukončiť proces EIA v zisťovacom konaní s nasledovnými pripomienkami:

- *Dodržať zásady ochrany poľnohospodárskej pôdy v zmysle § 12 zák. č. 220/2004 Z.z. zahrnutých v Zmenách a doplnkoch časti ÚPN SÚ Bytča.*

V platnom územnom pláne sídelného útvaru Bytča sú predmetné pozemky dotknuté navrhovanou zmenou činnosti situované v priestore priemyselnej zóny.

V priebehu výstavby navrhovanej zmeny možno vzhľadom na časté prejazdy motorových vozidiel a intenzívne využívanie ťažkých stavebných mechanizmov očakávať nasledovné vplyvy na kvalitu a stabilitu pôd (resp. pôdných vlastností) nachádzajúcej sa v záujmovom území:

- *zhutnenie (kompakcia) vplyvom prejazdov ťažkých stavebných mechanizmov*
- *degradácia (rozpad) štruktúrnych agregátov v humusovom horizonte pôd, po ktorých budú prechádzať vozidlá stavby a stavebné mechanizmy. Uvedený vplyv je možné zvrátiť opätovným prekyprením, humusového horizontu*
- *intoxikácia – z výfukových plynov stavebných mechanizmov*

Počas výstavby môže dôjsť ku kontaminácii pôdy len pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok, olejov zo stavebných mechanizmov, pretrhnutie potrubí atď...), ktoré predstavujú potenciálne riziká.

Vzhľadom k tomu, že zmenou navrhovanej činnosti dôjde k záberu ornej pôdy odporúčame realizovať následné opatrenia:

- zabezpečiť odňatie poľnohospodárskej pôdy
- pred samotnou výstavbou vykonať skrývku ornice. Túto zabezpečiť proti zaburineniu a proti veternej erózii
- realizáciu výstavby zabezpečiť tak aby nedošlo k zhoršeniu prirodzených vlastností okolitej poľnohospodárskej pôdy
- v prípade že počas výstavby dôjde k degradácii štruktúrnych agregátov v humusovom horizonte okolitých pôd, bude potrebné realizovať opätovné prekypanie humusového horizontu
- pri realizácii zmeny využívať pozemky dotknuté výstavbou, nevyužívať okolitú poľnohospodársku pôdu na skládku stavebného materiálu

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na pôdu minimalizujú nasledovné skutočnosti:

- navrhovaná činnosť je situovaná v lokalite, ktorá bola predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie za účelom vybudovania Priemyselného parku, v ktorom budú umiestnené výrobné, priemyselné a logistické podniky
- realizácia zmeny navrhovanej činnosti je v súlade s rozvojovými záujmami sídelného útvaru Bytča
- k záberu poľnohospodárskej pôdy by došlo aj v prípade realizácie pôvodne navrhovanej činnosti

Negatívny dôsledok výstavby výrobného areálu formou záberu poľnohospodárskej pôdy bude zmiernený realizáciou sadových úprav na ploche 2630 m² (20% plochy riešeného územia).

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie okolitej poľnohospodárskej pôdy.

IV.2.5 Vplyvy na biotu

Vplyvy na biotu počas výstavby budú najvýraznejšie pre pôdny edafón a drobné stavovce a bezstavovce žijúce a viažúce sa biotopy poľných kultúr a ruderálnych spoločenstiev. Lokalita, na ktorej je situovaná zmena navrhovanej činnosti bola donedávna obhospodarovaná poľnohospodárska pôda, na ktorej sa pestovali monokultúrne poľnohospodárske plodiny. Na ploche sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež v mieste realizácie nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov, alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

V záujmovom území sa nenachádzajú, žiadne dreviny, na ktorých výrub by bol potrebný súhlas mesta Bytča ako dotknutého orgánu v zmysle vykonávacej vyhlášky zákona o ochrane prírody a krajiny. Nachádza sa tu rozptýlená náletová zeleň.

Počas prevádzky bude predkladaný projekt začlenený do územia sadovníckymi úpravami na celkovej ploche 2630 m² t.j. 20 %. Pri prevádzke zmeny sa oproti pôvodnému riešeniu zvýši plocha zelene o +940m². Túto skutočnosť hodnotíme ako významný pozitívny vplyv zmeny na biotu.

Kumulatívne vplyvy

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti v riešenom území dôjde v záujmovom území k premene pôvodného areálu č.1. Zmenou navrhovanej činnosti sa zvýši celková plocha záberu územia len v minimálnej miere (o +327m²). Vzhľadom na súčasnú nízku rozmanitosť fauny a fóry v území, nie je predpoklad, že vplyvy na biotu v riešenom území budú významnejšie ako v pôvodnom návrhu.

IV.2.6 Vplyvy na krajinu a scenériu

Súčasná krajinná scenéria hodnoteného územia a jeho širšieho okolia je tvorená urbanistickou mestskou a poľnohospodárskou krajinou. Pre hodnotené územie sú charakteristické prvky priemyselných aktivít v juhovýchodnej časti priemyselnej zóny sídelného útvaru Bytča spolu s objektami technickej a dopravnej infraštruktúry.

Zmena navrhovanej činnosti v danej etape výstavby priemyselného parku Bytča nadväzuje už na ostatné priemyselné objekty umiestnené v súčasnosti v okolí dotknutej plochy a svojim objemovým prevedením bude zapadať do tejto scenérie. Objekt v rámci navrhovanej zmeny nebude predstavovať výraznú výškovú

dominantu oproti súčasným existujúcim objektom (navrhovaná výška objektu je v prípade výrobnéj haly + 12,65 m). Vplyv na scenériu krajiny bude trvalý.

Po dokončení stavebných prác za najvýraznejší vplyv možno predpokladať novú plošnú a výškovú stavbu v krajine, ktorá vytvorí, pre krajinu a jej scenériu charakteristický vzhľad priemyselného areálu. Pre estetické začlenenie objektu do krajiny sú navrhované sadovnicke úpravy vo forme novej zelene na ploche 20 %.

IV.2.7 Vplyvy na ochranu prírody

Navrhovaná činnosť pôvodného zámeru ako i zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v území s prvým stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo navrhovaných území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy chránených území. Nebude mať negatívny vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu a na ich priaznivý stav z hľadiska ich ochrany.

IV.2.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability.

Podľa RÚSES okresu Žilina a aktualizácie prvkov RÚSES okresu Bytča, Žilina a Kysucké Nové Mesto a RÚSES Žilinského kraja sa v dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí nenachádza žiadny z vymedzených prvkov ÚSES. Na základe uvedeného zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny dopad na prvky ÚSES.

IV.3 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

IV.3.1 Vplyvy na kultúrne hodnoty

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú dotknuté žiadne kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické a archeologické náleziská.

IV.3.2 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy na ploche 13170m². Poľnohospodársku pôdu bude potrebné pred realizáciou zmeny navrhovanej činnosti vyňať. Navrhovaná činnosť neobmedzí obhospodarovanie okolitých pozemkov, nedôjde k zabráneniu prístupu poľnohospodárskych mechanizmov na ostatné obrábané plochy v území. Ornica, ktorá bude odobratá pri výstavbe hodnotenej činnosti sa použije v rámci sadovnicích úprav územia a na spätnú rekultiváciu pôd v širšom okolí hodnotenej činnosti, resp. pri jej nadbytku ju odporúčame použiť pre rekultiváciu plôch v okolí záujmového územia, po dohode s príslušnými orgánmi štátnej správy a samosprávy.

IV.3.3 Vplyvy na priemyselnú výrobu

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude mať priamy vplyv na priemyselnú výrobu v oblasti sídelného útvaru Bytča. V záujmovom území dôjde k rozšíreniu priemyselnej výroby v súvislosti s rozvojovými aktivitami mesta Bytča a taktiež dôjde k rozvoju priemyselného parku v Bytči.

IV.3.4 Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia stavebného zámeru sa priamo nedotkne žiadnych objektov služieb. Rozvoj zamestnanosti a migrácia zamestnancov z okolia bude nepriamo znamenať oživenie služieb v oblasti autobusovej dopravy, stravovania a obchodu. Preto môžeme v tomto smere hovoriť o pozitívnom vplyve realizácie zmeny navrhovanej činnosti v uvedenej lokalite.

IV.3.5 Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Infraštruktúra

Nová hala v rámci zmeny navrhovanej činnosti bude napojená na existujúce rozvody inžinierskych sietí - vodovod, plynovod, kanalizácia, elektrina. Realizácia prípojok a spevnených plôch nevyvolá významné vplyvy na životné prostredie. Práce budú realizované nad hladinou podzemnej vody. Vplyvy na infraštruktúru sú krátkodobé a viažu sa prevažne na obdobie výstavby.

Z hľadiska infraštruktúry preložky inžinierskych sietí nie sú potrebné.

Doprava

Predmetný areál bude dopravne napojený na miestnu komunikáciu (cesta 1/18) vedúcu k PHA, ktorá je napojená na hlavnú ul. (na nadradený dopravný systém cesta E-50 Považská Bystrica – Žilina), bude predĺžená k navrhovanému areálu, čím sa riešené územie dopravne napojí na nadradený dopravný systém. V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti oproti pôvodne posudzovanému riešeniu (areál č.1+areál č.2) sa zníži intenzita dopravy v území, vzhľadom k tomu, že sa zníži množstvo parkovacích miest. V pôvodne navrhovanej činnosti bolo navrhnutých 77 parkovacích miest v areáli č.1. Ďalej bolo navrhnutých 8 prekladísk (nakládka/vykládka surovín, finálnych produktov) pre kamiónovú dopravu.

V rámci predkladanej zmeny činnosti bude v rámci výrobná-skladovej haly "TECHNOMETAL" vytvorených 9 parkovacích miest pre osobné vozidlá, ktoré budú zabrané a rezervované z existujúceho areálu spoločnosti Technometal. Ďalej bude vytvorené 1 prekladisko - dok (nakládka/vykládka surovín, finálnych produktov) pre kamiónovú dopravu. Pre ťažko zdravotne alebo pohybovo postihnuté osoby budú vyhradené 1 stojisko.

Navrhovaná statická doprava pre navrhovaný areál vyhovuje požiadavkám STN 73 6110/Z2.

Najvýznamnejšou zmenou v oblasti dopravného napojenia navrhovanej zmeny je miesto dopravného prepojenia na nadradený dopravný systém. Kým pôvodné riešenie uvažovalo s dopravným napojením na cestu I/18, zmena navrhovanej činnosti bude prepojená cez existujúci areál „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“ zo severnej strany pozemku na cestu II/507. Dopravné napojenie na existujúci dopravný systém bude novonavrhovanou obojsmernou areálovou komunikáciou (SO 102 Areálové komunikácie a spevnennej plochy).

Vzhľadom na uvedené skutočnosti zmena navrhovanej činnosti nespôsobí v riešenom území zvýšenie intenzity dopravy oproti pôvodne povolenej činnosti.

Zosumarizovaním uvedených poznatkov zmena navrhovanej činnosti nie je počas výstavby i prevádzky pri dodržaní predpísaných limitov v oblasti životného prostredia zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia a nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

V mieste realizácie zmeny navrhovanej činnosti bol v roku 2008 spracovaný zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie pod názvom „Priemyselný park Bytča“ (Ekojet s.r.o. august 2008).

Účelom pôvodného zámeru bolo vybudovanie a prevádzkovanie priemyselného parku s vybudovaním skladovacích a výrobných priestorov.

V rámci priemyselného parku s celkovou rozlohou 57 533,0 m² bola posudzovaná výstavba a prevádzka 3 areálov (areál č.1, areál č.2 a areál č.3), resp. lokalít, zameraných na skladovacie účely (logistika) a priemyselnú výrobu (výrobu komponentov z plastov a výrobnú-montážnu činnosť). Konkrétne sa jednalo o :

- Areál č.1 - zameraný na výrobnú - montážnu činnosť so zázemím
(výroba a montáž komponentov pre potreby automobilového priemyslu v SR skrutkovanie, nitovanie, sponkovanie a pod., tvarovanie za studena, odstrihávanie a rezanie, montážne operácie s použitím robotov, resp. vyžadujúce ľudský faktor).
- Areál č.2 - zameraný na výrobu plastových dielov z dovážaných surovín.
(výroba plastových výrobkov z dovážaných surovín, montáž vyrobených plastových dielov, výrobkov.).
- Areál č.3 - zameraný pre účely logistiky
(skladovacie a logistické činnosti manipulácia s materiálom (vykladanie, nakladanie), triedenie, kontrola a prebaľovanie tovaru, expedícia skladových komodít).

Každý areál uvažoval s vybudovaním vlastného zázemia s prvkami technickej a dopravnej infraštruktúry (povrchovými parkoviskami, prekladiskami, prístupovými cestami) a plochami zelene (pozri obr.č.1).

Na základe rozhodnutia zisťovacieho konania OUŽP Žilina pod číslom ŽP B 2008/00387-004/HnI zo dňa 13.11.2008 vyplynulo, že uvedená činnosť sa nebude ďalej posudzovať podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (pozri prílohu č.1).

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je novostavba výrobná-skladového areálu spoločnosti „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“. Navrhovateľ sa vzhľadom na zvýšené plošné nároky, ktoré vyplývajú z narastajúcich požiadaviek na výrobu a z toho vyplývajúce požiadavky na prevádzkové plochy rozhodol, pre postupné rozširovanie prevádzky v priamom susedstve svojho existujúceho výrobného areálu spoločnosti „AR Shelving s.r.o. (Technometal, spol. s r.o.)“, v Bytči.

Navrhovateľ sa rozhodol prehodnotiť logistiku výroby (sklad polotovaru, výroba, sklad produktov, expedícia) vytvorením priamej väzby. Za týmto účelom sa navrhlo k existujúcim halám postaviť ďalší nový objekt ako novostavbu na susednom pozemku, s priamym napojením na existujúci areál, ktorý naväzuje na existujúce výrobná-skladové haly a bude s nimi tvoriť jeden výrobná-skladový celok. Nový objekt pozostáva z jednej haly, v ktorej budú situované výrobná-skladové priestory (pozri obr. 1 a 2).

V porovnaní s pôvodne posudzovaným zámerom pôvodná funkcia areálu 1 (výroba a montáž komponentov pre potreby automobilového priemyslu) bude nahradená výrobou a distribúciou kovových regálov, regálových systémov, šatní, skríň a kabinetov.

Okrem výroby regálových systémov sa v hale bude nachádzať aj kontrola vstupných polotovarov, sklad súčiastok, technické zázemie a expedícia hotových výrobkov.

Základné porovnanie bilancií pôvodne posudzovaného zámeru, resp. jeho lokality „1“ s navrhovanou zmenou je zrejme z nasledovnej tab.1 kap. III.2.1.2.

Vzhľadom k uvedeným zmenám oproti pôvodnému riešeniu navrhovateľ pripravil „Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti“ podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti boli určité kapitoly v predložennom oznámení vypracované detailnejšie, tak aby poskytli reálny obraz vplyvov činnosti na okolité obyvateľstvo a zložky životného prostredia.

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná zo spravidelnej správy „VÝROBNO-SKLADOVÁ HALA „TECHNOMETAL“, Bytča ČASŤ A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA, spracovanej spoločnosťou HANT BA, a.s. (jan./2021).

V kapitole IV. boli hodnotené možné vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Z ich záverov je zrejmé, že predložená zmena s prihliadnutím na jej rozsah a charakter v porovnaní s pôvodným riešením:

- § *nespôsobí výrazné ovplyvnenie kvality ovzdušia vzhľadom k tomu, že zmenou činnosti možno očakávať nižší počet stacionárnej dopravy v území, nižší počet nakladacích rámp (dokov) ako v pôvodne povolenej činnosti a tým aj nižšiu intenzitu dopravy*
- § *potenciálnym zdrojom znečistenia ovzdušia v rámci realizácie zmeny bude umiestnenie náhradného zdroja elektrickej energie*
- § *bude spĺňať platné emisné limity v oblasti ochrany ovzdušia*
- § *nebude mať významnejšie negatívne vplyvy na horninové prostredie, reliéf, kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na skutočnosť, že sa oproti pôvodnému návrhu koncepcia odvádzania a likvidácie odpadových vôd nemení. Z bilančného hľadiska bude zmenou navrhovanej činnosti produkované menšie množstvo splaškových a dažďových odpadových vôd. Z navrhovanej zmeny činnosti nebudú vznikať technologické odpadové vody.*
- § *nebude negatívne vplyvať v súvislosti s výstavbou ani prevádzkou (vplyvom hluku, emisií príp. používaním chemických prípravkov) na okolité obyvateľstvo, na zamestnancov okolitých prevádzok ani samotnej prevádzky (pri dodržovaní príslušných noriem, hygienických limitov, bezpečnostných a legislatívnych predpisov a vyhlášok platných v SR).*
- § *výstavbou nedôjde k vyššiemu záberu poľnohospodárskej pôdy (zmena navrhovanej činnosti sa nachádza v pôvodne posudzovanom areáli „1“)*
- § *bude mať vplyv na krajinnú štruktúru, pretože sa zmení súčasné využitie časti územia. K zmene krajinnej štruktúry by však došlo aj pri realizácii pôvodného zámeru*
- § *bude mať určitý dopad aj na scenériu krajiny, pretože sa zmení súčasný obraz krajiny. V záujmovom území pribudne nový výrobný areál, ktorý však nebude svojim proporčným riešením dominovať v riešenom území. Výrobný areál bude do krajinného priestoru začlenený formou sadových úprav.*
- § *Vzhľadom na súčasnú nízku rozmanitosť fauny a fóry v území, nie je predpoklad, že vplyvy na biotu budú významnejšie ako v pôvodnom návrhu. Významný pozitívny vplyv na biotu počas prevádzky zmeny oproti pôvodnému riešeniu bude zvýšenie podielu zelene o +940m².*
- § *nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území.*
- § *bude sa nachádzať v území s prvým stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo navrhovaných území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy chránených území. Nebude mať negatívny vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území, alebo na územie európskeho významu a na ich priaznivý stav z hľadiska ich ochrany*
- § *priamo do záujmového územia nezasahuje, žiadny z prvkov ÚSES – nie je predpoklad nepriaznivých vplyvov na prvky územného systému ekologickej stability v širšom území*
- § *vplyvy zmeny na dopravu a dopravný systém je v území nižší (výrazne menší počet parkovacích stojísk pre OV a nakladacích rámp - dokov pre NV)*

- § realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa v záujmovom území zníži intezita dopravy oproti pôvodne povolenej činnosti
- § realizáciou zmeny bude zmenený celkový koncept dopravného napojenia na nadradený dopravný systém.

Zosumarizovaním všetkých uvedených informácií v predložennom dokumente je zrejmé, že zmena navrhovanej činnosti „Priemyselný park BYTČA – RUDÉ: Výrobnno-skladová hala TECHNOMETAL, Bytča“ situovaná v priemyselnom parku Bytča nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie a obyvateľstvo. Pri splnení podmienok legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov je v plnej miere akceptovateľná.

VI. PRÍLOHY

1.) Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Tento návrh bol predmetom posudzovania v rámci zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z.z., ktoré bolo ukončené rozhodnutím č. ŽP B 2008/00387-004/Hnl zo dňa 13. 11. 2008, že navrhovaná činnosť sa nebude neposudzovať.

2.) Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe - Koordinačná situácia M 1:1500

3.) Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná zo spravidnej správy „Priemyselný park Bytča - Rudé: Výrobná-skladová hala "TECHNOMETAL", Bytča, spracovanej spoločnosťou HANT BA, a.s., (I./2021).

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v mesiaci február-marec 2021.

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Mgr. Milan Kminiak
Bleduľová 66 841 08 Bratislava,
0915 737 912,
kminiak@aquifer.sk



AQUIFER s.r.o.
Bleduľová 66, 841 08 Bratislava
IČO 35 825 235
IČ DPH: SK2020225361

XI. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Andrej Klimo
oprávnený zástupca navrhovateľa