

OKRESNÝ ÚRAD POVAŽSKÁ BYSTRICA

odbor starostlivosti o životné prostredie

Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

Informácia o Oznámení o zmene navrhovanej činnosti

podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákona“).

Príslušný orgán	Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica
Názov navrhovanej činnosti	Obrobňa IMC – prístavba haly k existujúcej hale v areáli IMC Slovakia. s.r.o.
Miesto realizácie	Kraj: Trenčiansky Okres: Považská Bystrica Mesto: Považská Bystrica Na pozemku parcelné číslo 601/14, 603/1, 604/1 v katastrálnom území Šebest'ánová.
Predmet zmeny činnosti	Predmetom zmeny navrhovanej činnosti Obrobňa IMC – prístavba haly k existujúcej hale v areáli IMC Slovakia, s.r.o. je vybudovanie prístavby haly – obrobne k existujúcej skladovej hale pre osadenie novej technologickej linky – portálovej frézy, vrátane dvojpodlažného murovaného vstavku pre administratívne a hygienické zázemie a prístavbou prístrešku s oceľovou konštrukciou. Realizácia zmeny činnosti vyplýva z potreby zvýšenia objemu výroby spoločnosti.
Oblasť činnosti (podľa prílohy č. 8 k zákonu)	4. Strojársky a elektrotechnický priemysel Položka č. 7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou – zisťovacie konania od 3 000 m ² .
Značka listu	OÚ-PB-OSZP-2024/001673
Dátum doručenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti príslušnému orgánu	14.01.2024
Dátum rozposlania oznámenia o zmene navrhovanej činnosti na dotknuté orgány, obec, povoľujúci a rezortný orgán	22.01.2024
Navrhovateľ	IMC Slovakia, s.r.o., Šebest'ánová 255, 017 01 Považská Bystrica
Spracovateľ oznámenia	ENEX consulting, s.r.o., Hanzlíkova 1987/85B, 911 05 Trenčín, Ing. Andrea Gavendová, Mgr. Filip Sapák
Rezortný orgán	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky,



	Mlynské Nivy 44/a, 827 15 Bratislava
Povoľujúci orgán	Mesto Považská Bystrica, Centrum 2/3, 017 01 Považská Bystrica
Druh požadovaného povolenia	Dodatočné povolenie podľa § 88a a primerane podľa § 58 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
Relevantné informácie sú sprístupnené	Informačný systém EIA/SEA na adrese: www.enviroportal.sk webová stránka Okresného úradu Považská Bystrica na adrese: https://www.minv.sk/?okresne-urady-klientske-centra&urad=15&sekcia=uradna-tabula#popis
Dotknutá obec	Mesto Považská Bystrica, Centrum 2/3, 017 01 Považská Bystrica

Informácie o zmene navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto konania je možné získať u príslušného a povoľujúceho orgánu v úradných hodinách - pondelok, utorok, štvrtok od 8,00 hod do 15,00 hod; streda od 8,00 hod do 17,00 hod; piatok od 8,00 hod do 14,00 hod.

Verejnosť môže doručiť svoje písomné stanovisko k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti príslušnému orgánu do **10 pracovných dní** od zverejnenia oznámenia na webovom sídle Okresného úradu Považská Bystrica na adresu:

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie,
Centrum 1/1,
017 01 Považská Bystrica

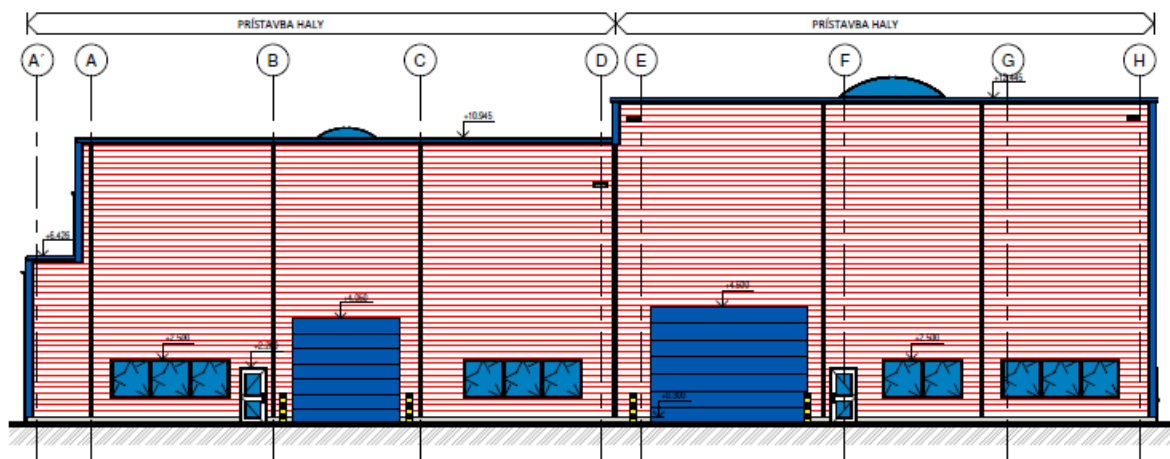
e-mailom na adresu : michaela.duhackova@minv.sk v termíne **do 01. 02. 2024**

tel. +421/42/4300125

Písomné stanovisko sa považuje za doručené, aj keď je doručené v stanovenej lehote prostredníctvom dotknutej obce.

Pripomienky alebo otázky po skončení procesu posudzovania je možné zasielať povoľujúcemu orgánu – Okresnému úradu Považská Bystrica, odboru starostlivosti o životné prostredie.

IMC Slovakia, s.r.o.



Obrobňa IMC - prístavba haly k existujúcej hale v areáli IMC Slovakia, s.r.o.

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

Január 2024

Obsah

Úvod 5

1.	Údaje o navrhovateľovi.....	6
1.1.	Názov (meno)	6
1.2.	Identifikačné číslo.....	6
1.3.	Sídlo.....	6
1.4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	6
1.5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.....	6
	Kontaktné osoby:	6
	Miesto na konzultácie:	6
2.	Názov zmeny navrhovanej činnosti.....	7
3.	Údaje o zmene navrhovanej činnosti	7
3.1.	Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	7
3.2.	Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch.....	8
3.2.1.	Základné informácie o súčasnom stave	8
	Urbanistické riešenie.....	8
	Architektonické riešenie	9
	Technické a technologické riešenie.....	9
	Pripojenie na existujúce technické vybavenie	9
	Riešenie dopravy a napojenie na dopravný systém	9
3.2.2.	Navrhovaná zmena	9
	1. SO 01 Prístavba haly	10
	2. SO 02 Prístrešok.....	11
	3. SO 04 Dažďová kanalizácia	17
	4. Technologické vybavenie	19
3.2.3.	Požiadavky na vstupy	21
	Záber pôdy.....	21
	Spotreba vody.....	21
	Energetické vstupy	22
	Nároky na dopravnú infraštruktúru.....	23
	Pracovné sily	23
	Výrub drevín	24
3.2.5.	Údaje o výstupoch.....	24
	Ovzdušie.....	24
	Odpadové vody	25
	Odpady.....	25
	Hluk a vibrácie	27
3.3.	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárie vzhľadom na použité látky a technológie	27

3.4.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	27
	Povoľujúci orgán.....	27
	Dotknutá obec.....	27
	Dotknutý samosprávny kraj.....	27
	Dotknuté orgány.....	28
	Rezortný orgán.....	28
3.5.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	28
3.6.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	28
3.6.1.	Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	28
	Geomorfologické pomery.....	28
	Geologické pomery.....	29
	Pôdne pomery.....	30
	Klimatické pomery.....	31
	Hydrologické pomery.....	32
3.6.2.	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	33
	Krajinná štruktúra.....	33
	Scenéria.....	33
	Prvky územného systému ekologickej stability.....	34
	Fauna a flóra.....	34
3.6.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	37
	Obyvateľstvo.....	37
	Sídla.....	37
	Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo.....	37
	Doprava.....	39
	Infraštruktúra a inžinierske siete.....	39
3.6.4.	Súčasný stav kvality životného prostredia.....	41
	Ovzdušie.....	41
	Povrchové a podzemné vody.....	41
	Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou.....	42
	Rastlinstvo a živočíšstvo.....	42
	Hluk.....	43
	Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka.....	43
	Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality ..	44
4.	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	45
4.1.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	45
	Vplyvy na obyvateľstvo.....	45
	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.....	46
	Vplyvy na klimatické pomery.....	46
	Vplyvy na ovzdušie.....	46
	Vplyvy na vodné pomery.....	47
	Vplyvy na pôdu.....	47
	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	47

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	47
Vplyvy na dopravu	47
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....	47
Vplyvy na územný systém ekologickej stability	48
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	48
Vplyvy na archeologické náleziská.....	48
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.....	48
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	48
Vplyvy na hlukovú situáciu.....	48
Kumulatívne a synergické vplyvy	48
4.2. Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	50
4.3. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie	50
4.4. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....	50
4.5. Hodnotenie zdravotných rizík.....	50
4.6. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť.....	51
5. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie.....	52
6. Prílohy	55
6.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	55
6.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	55
6.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	55
7. Miesto a dátum spracovania oznámenia.....	56
8. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	56
9. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	56
Prílohy	57

Úvod

Navrhovateľ IMC Slovakia, s.r.o. a.s. v zmysle § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) spracoval oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Obrobňa IMC – prístavba haly k existujúcej hale v areáli IMC Slovakia, s.r.o.“ (ďalej len „Oznámenie“) Nakoľko navrhovaná činnosť svojim rozsahom spĺňa podmienky pre zisťovacie konanie:

- príloha č. 8, tab. č. 7: Strojársky a elektrotechnický priemysel:
 - položka č. 7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3 000 m²

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v existujúcom výrobnom – obchodnom areáli spoločnosti, ktorý bol založený v roku 1995 v Považskej Bystrici. Spoločnosť je zameraná na strojársku výrobu pre rôzne priemyselné odvetvia (potravínarsky, automobilový, oceliarsky, textilný, vzduchotechnický, stavebný priemysel a mnohé iné). Vo vlastných výrobných priestoroch je zabezpečená výroba súčiastok či ucelených liniek podľa dodaných požiadaviek. Výrobný – obchodný areál s vlastnými halami, skladmi, zvarovňou, lakovňou, pieskovňou či montážnou halou, administratívnou budovou je situovaný v mestskej časti Šebeštanová s celkovou plochou výrobného obchodného areálu 23 000 m².

Výstavba areálu bola spustená ešte pred účinnosťou prvého zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, z tohto dôvodu, nebola navrhovaná činnosť doposiaľ v tejto časti priemyselného areálu, ktorý je predmetom Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti posudzovaná podľa zákona o posudzovaní vplyvov.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva z potreby zvýšenia objemu výroby spoločnosti, čo si vyžaduje osadenie novej technologickej linky – portálovej frézy, pre ktorú je z priestorového hľadiska potrebné vybudovanie haly – obrobne a to prístavbou haly k existujúcej skladovej hale vrátane dvojpodlažného murovaného vstavku pre administratívne zázemie a hygienické zázemie a prístavbou prístrešku s oceľovou konštrukciou na parcelách č. 601/14, 603/1 a 604/1 v existujúcom areáli IMC Slovakia, s.r.o..

Oznámenie je spracované po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v Oznámení komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti.

1. Údaje o navrhovateľovi

1.1. Názov (meno)

IMC Slovakia, s.r.o.

1.2. Identifikačné číslo

31 632 220

1.3. Sídlo

Šebestánová 255, 017 01 Považská Bystrica

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

Ing. Jaroslav Ďurkovský - konateľ

IMC Slovakia, s.r.o., Šebestánová 255, 017 01 Považská Bystrica

e-mail: jarod@imcslovakia.sk

tel: + 421 905 647 534

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

Kontaktné osoby:

Ing. Ľubomír Huliaček PhD

IMC Slovakia, s.r.o., Šebestánová 255, 017 01 Považská Bystrica

e-mail: luboh@imcslovakia.sk

tel: +421 905 492 147

Ing. Andrea Gavendová, Mgr. Filip Sapák

ENEX consulting, s.r.o., Ľudovíta Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín

tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 414 413, e-mail: gavendova@enexconsult.sk

tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 414 009, e-mail: sapak@enexconsult.sk

Miesto na konzultácie:

IMC Slovakia, s.r.o., Šebestánová 255, 017 01 Považská Bystrica

ENEX consulting, s.r.o., Ľudovíta Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín

2. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Obrobňa IMC – prístavba haly k existujúcej hale v areáli IMC Slovakia, s.r.o.

3. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

3.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

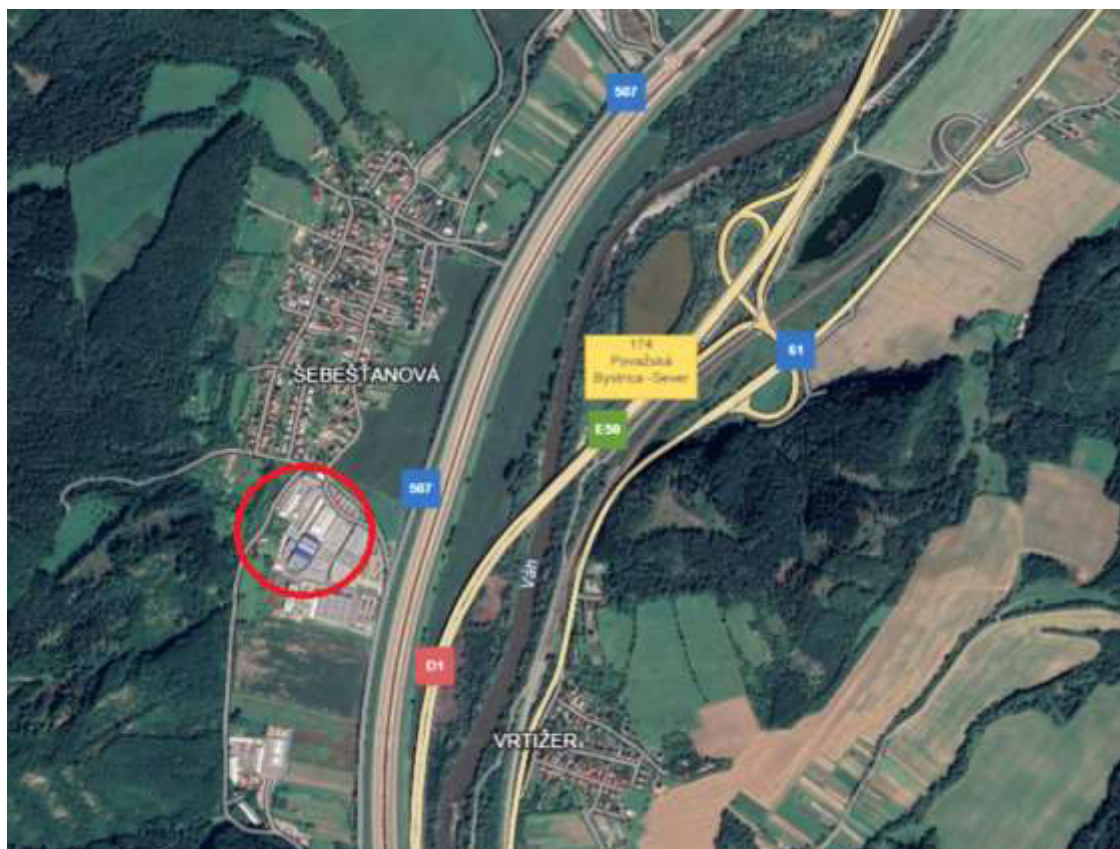
Navrhovaná činnosť je situovaná v katastrálnom území mesta Považská Bystrica.

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Považská Bystrica
Mesto:	Považská Bystrica
Katastrálne územie:	Šebestánová
Parcela č.:	601/14, 603/1, 604/1

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v meste Považská Bystrica v mestskej časti Šebestánová na parcelách KN C parcele č. 601/14, 603/1 604/1, ktoré má spoločnosť IMC Slovakia, s.r.o. vo vlastníctve na základe listu vlastníctva č. 680. Parcely sú charakterizované ako zastavaná plocha a nádvorie. Jedná sa o existujúci výrobný – obchodný areál s rozlohou 23 000 m² s prístupom z cesty II/507.

Situácia širších a užších vzťahov je zachytená na obr. č. 1. a č. 2.

Obr. č. 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti – širšie vzťahy



Obr. č. 2: Umiestnenie navrhovanej činnosti – užšie vzťahy



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

3.2.1. Základné informácie o súčasnom stave

Existujúci výrobný – obchodný areál spoločnosti IMC Slovakia, s.r.o. je umiestnený na území mesta Považská Bystrica v mestskej štvrti Šebeštanová, areál je prístupný z cesty II/507.

Strojárska činnosť spoločnosti je v areáli v Považskej Bystrici vykonávaná od roku 1995. Činnosť spoločnosti je zameraná na strojársku výrobu pre rôzne priemyselné odvetvia (potravinársky, automobilový, oceliarsky, textilný, vzduchotechnický, stavebný priemysel a mnohé iné). Vo vlastných výrobných priestoroch zabezpečuje výrobu súčiastok či ucelených liniek podľa dodaných požiadaviek. Spoločnosť má vlastné páliace centrá, obrábacie centrá, zvarovňu, lakovňu, pieskovňu, montážne haly či meracie stredisko. Výrobný areál so skladmi, halami a administratívnou halou je situovaný v mestskej časti Šebeštanová.

Urbanistické riešenie

Výrobný – obchodný areál je umiestnený na území mesta Považská Bystrica v mestskej štvrti Šebeštanová, prístupný je z cesty II/507. Plánovaná výstavba haly – obrobne je podľa územného plánu mesta Považská Bystrica situovaná na ploche s charakteristikou výrobné územie – priemyselný park.

Architektonické riešenie

Terajšia skladová hala WHQ je navrhnutá ako jednolodňová, dispozične otvorená, v ktorej je osadený 1 ks žeriav s nosnosťou 12,5 t. Hala je momentálne využívaná na výdaj tovaru. Vstup do haly je z juho - západnej strany a taktiež z juho - východnej strany. Šírka haly je 22,4 m.

Technické a technologické riešenie

Hala slúži na skladovanie výrobkov, Je vybavená žeriavom s nosnosťou 12,5 tony.

Pripojenie na existujúce technické vybavenie

Prípojka a areálový rozvod vody

Pitná voda a voda pre hygienu je riešená priamo v areáli

Splašková kanalizácia

Splaškové vody zo skladovacej haly sú odvádzané do areálovej splaškovej kanalizácie.

Dažďová kanalizácia

Dažďové vody zo strechy haly a zo spevnených plôch sú odvádzané do areálovej dažďovej kanalizácie

Prípojka NN a slaboprúdové rozvody

Potreba elektrickej energie pre daný areál je pokrytá jestvujúcou prípojkou z verejnej siete.

Riešenie dopravy a napojenie na dopravný systém

Realizáciou navrhovaného riešenia nebude zmenená dopravná infraštruktúra posudzovanej lokality, budú sa využívať existujúce miestne komunikácie. Príjazdová cesta do areálu je vybudovaná.

3.2.2. Navrhovaná zmena

Hala obrobne bude z južnej strany ohraničená existujúcimi halami vo vlastníctve IMC Slovakia, s.r.o., zo západnej a východnej strany pozemkami investora a zo severnej strany príjazdovou komunikáciou k prístavovanej hale.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva z potreby zvýšenia objemu výroby spoločnosti, čo si vyžaduje osadenie novej technologickej linky – portálovej frézy, pre ktorú je z priestorového hľadiska potrebné vybudovanie haly – obrobne a to prístavbou haly k existujúcej skladovej hale vrátane dvojpodlažného murovaného vstavku pre administratívne zázemie a hygienické zázemie a prístavbou prístrešku s oceľovou konštrukciou na parcelách č. 601/14, 603/1 a 604/1 v existujúcom areáli IMC Slovakia, s.r.o..

Členenie stavby na stavebné objekty:

- SO 01 Prístavba haly
- SO 02 Prístrešok
- SO 03 Spevnené plochy
- SO 04 Dažďová kanalizácia

1. SO 01 Prístavba haly

Prístavbou sa pôvodná hala WHQ na p. č. 603/1 predĺži o 11,6 m s pôvodnou šírkou haly 22,4 m. Súčasťou prístavby je aj hala na p. č. 604 – A, ktorá bude mať dĺžku 49,87m a šírku 20,45 m. V hale bude osadený žeriav s nosnosťou 12,5 tony.

Hala bude navrhnutá ako rámová oceľová konštrukcia, jednoloďová. Nosnou konštrukciou strechy budú oceľové nosníky v sklone 4° a sú uložené na rámoch. Priečne stuženie haly bude zabezpečené samotným riešením rámu a pozdĺžne stuženie bude zabezpečené stužidlami v obvodovom plášti a v úrovni strechy. Modulová osnova hál je navrhnutá v pozdĺžnom rasti po 6 m. Priečne rozpätie haly je uvažované 21,45 m a 18,95 m. Konštrukcia obvodového plášťa o hrúbke 100 mm je navrhnutá z fasádnych panelov s jadrom z minerálnej vlny a bude priamo kotvená na oceľovú konštrukciu. Strešný plášť bude zložený z hydroizolačnej fólie, tepelnej izolácie, parozábrany a trapézového plechu uloženého na strešných oceľových nosníkoch. Podlaha je uvažovaná ako priemyselná hrúbky 300 mm, vystužená rozptýlenou výstužou s oteruvzdornou povrchovou úpravou (nosnosť 5t/m²). Podlahy budú realizované na zhutnenom štrkovom podsype min 200 mm. Do prístavby haly bude predĺžená žeriavová dráha z pôvodnej haly. Na juho-západnej stene sú navrhnuté vchodové dvere a sekčná priemyselná brána, ktoré zabezpečujú plynulý prechod pre nákladné vozidlá. K novo navrhnutej bráne je navrhnutá príjazdová komunikácia.

Zakladanie bude na pilotoch. Po obvode stavby budú základy medzi sebou prepojené a stužené základovým stužidlom. Stužidlá budú monoliticky prepojené s pilotami pomocou výstuže. Následne sa stužidlá zateplia pomocou expandované polystyrénu XPS o hrúbke 80 mm. Podlaha v hale je navrhnutá na štrkovom podsype o hrúbke 1,4 až 1,5 m.

Hydroizolácia spodnej stavby proti zemnej vlhkosti a priesaku ropných látok je navrhnutá z izolačnej PVC fólie.

Okenné a dverné konštrukcie v obvodových stenách budú plastové s izolačným dvojsklom s hodnotou súčiniteľa prestupu tepla $U < 1,5$ a s indexom vzduchovej nepriezvučnosti $24 > R_w < 50$. Okná sú zlúčené do pásov horizontálne aj vertikálne. Sekčná priemyselná brána je navrhnutá s prerušeným tepelným mostom a elektrickým ovládaním z exteriéru aj z interiéru. Vchodové dvere z juhozápadnej strany budú požiarne o šírke 900 mm.

Vstavok

Navrhovaný vstavok bude slúžiť ako administratívne zázemie a ako hygienické zázemie s dennou miestnosťou a WC pre zamestnancov. Vstavok je riešený ako dvojpodlažný murovaný objekt so stropnými žb. doskami. Stropné dosky sú navrhnuté ako krížom vystužené monolitické dosky. Schodisko prepájajúce podlažia je uvažované ako oceľové dvojramenné. Objekt bude založený na základových pásoch. Vstup do vstavku bude z haly. Objekt bude mať prirodzené vetranie a presvetlenie cez okenné otvory. Vetranie hygienických priestorov bude zabezpečené vzduchotechnickým zariadením umiestneným pod stropom.

Výška stavby nad terénom	+ 12,445 m
Zastavaná plocha:	1255,0 m ²
Obostavaný priestor:	15104,94 m ³

2. SO 02 Prístrešok

Prístrešok je navrhnutý ako oceľová konštrukcia. Nosnou konštrukciou strechy budú oceľové nosníky IPE. Zvislú nosnú konštrukciu budú tvoriť stĺpy HEB. Modulová osnova prístrešku je navrhnutá v pozdĺžnom rastru po 7,3 m. Priečne rozpätie je uvažované 8 m. Zakladanie je uvažované na základových pätkách. Strešný plášť bude tvoriť plechová krytina.

Elektroinštalácia

-napäťová sústava 3+PEN, 50Hz, AC, 230/400V/TN-C .

Prikon pre haly

Osvetlenie haly	5 kW
Rozvodné skrinky pre technológiu	80 kW
Žeriavova dráha	14 kW
VZT, ÚK	10 kW
Inštalovaný výkon na jednu halu/blok	Pi 99 kw

Počet hál/blokov:	1 ks
súdobosť B podľa STN 33 2130	0,5

výpočtový výkon Pp = 198 kw

Vnútorne silnoprúdové rozvody

Vnútorne rozvody sú navrhnuté káblami typu CYKY, vedenými v oceľových žľaboch. V miestach s nebezpečím mechanického poškodenia budú káble chránené v FXP rúrkach, prechody stropmi, stenami, v podlahe, minimálne do výšky 1,6 m. Prívody do podružných rozvádzačov budú káblami typu CYKY.

Umelé osvetlenie

Navrhne sa LED závesnými svietidlami v závislosti od prostredia a požiadaviek na intenzitu osvetlenia. Umiestnené budú pod stropom na závesnom kanály prípadne na stenách, v podhladoch. Centrálné ovládanie osvetlenia haly bude ovládané z panela rozvádzača, ovládanie osvetlenia vo vstavku bude zapustenými kolískovými vypínačmi pri vstupoch do priestorov.

Bleskozvod:

Ochrana objektov pred atmosférickými vplyvmi bude navrhnutá podľa platných noriem STN EN 62 305-1 až STN EN 62 305-4 a STN 33 20 00-5-54.

Zdravotechnika

Vnútoraná kanalizácia a vnútorný vodovod.

Vnútoraná splašková kanalizácia

Odvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje pomocou zariadení predmetov pripojovacieho, odpadového a zvodného potrubia. Riešenie pripojovacieho a odpadového potrubia sa prevedie z kanalizačných hrdlových rúr PP-HT.

Odvetrание kanalizačných stúpačiek od WC bude realizované odvetrávacím potrubím, ktoré sa vyvedie 0,5 m nad strechu a ukončí sa vetracou hlavicou. Poistný ventil zo zásobníkov TÚV sa zvedie do splaškovej kanalizácie. Zvodné potrubie je navrhované viesť pod podlahou 1.NP.

Vnútoraná dažďová kanalizácia

Odvádzanie odpadových vôd dažďových je riešené pomocou systému podtlakovej dažďovej kanalizácie. Ukončenie vnútorných dažďových zvodov bude opatrené v konštrukcii strechy strešnými elektricky vyhrievanými vtokmi. Sumárna plocha striech odvádzaných do dažďovej kanalizácie podtlakovou kanalizáciou je 4530 m² s odvádzaným prietokom dažďových vôd 135,9 l/s.

Ležaté potrubie bude vedené pod strešnou konštrukciou, zavesené na pripevňovacom systéme, ktorý bude upevnený závesnými tyčami k nosnej konštrukcii strechy vo vzdialenosti max. 2,5 m od seba. Celé potrubie bude realizované tuhú montážou s pevnými bodmi. V miestach, kde sú odbočky a elektrospojky, bude potrubie upevnené pevnými bodmi a taktiež každých 5 m na dĺžke potrubia. Zvislé potrubie bude realizované s dilatačnými dlhými hrdlami s pevným bodmi.

Čistiace tvarovky sa osadia hneď za redukciu čo najnižšie pri podlahe. Miesto prechodov z potrubia PE do zvodného potrubia PVC v základoch bude aj miestom prechodu z podtlakovej do gravitačnej kanalizácie.

Odvodnenie dažďových vôd bude systémom podtlakovej kanalizácie z rúr PE HD zváraných na tupo, resp. elektrotvarovkami. Na základe skladby strechy boli navrhnuté strešné vtoky s elektroohrevom.

Množstvo zrážkovej vody

Podľa STN 73 6760 (výdatnosť dažďa pre podtlakové systémy $q=0,03 \text{ l/s.m}^2$)

Gravitačná kanalizácia (z hľadiska svetlosti a spádu potrubia), na ktorú sa napája strešný podtlakový odvodňovací systém, je posúdená tak, aby odviedla potrebné množstvo dažďovej vody. Umiestnenie čistiacich tvaroviek a dlhých dilatačných hrdiel realizovať podľa montážnych zásad podtlakových dažďových kanalizácií PE HD. Potrubie bude voľne vedené v interiéri objektu.

Gravitačné odvodnenie dažďových vôd bude realizované zo strechy. Plocha strechy odvádzaných do dažďovej kanalizácie gravitačne je 669 m² s odvádzaným prietokom a štyroch vonkajších dažďových zvodov DN125.

Vnútoraný vodovod

Hlavný prívod studenej vody pre novovybudovanú halu a sociálny vstavok bude do objektov vstupovať v mieste veľkého vstavku. Pri vstupe vodovodnej prípojky do haly sa osadí hlavný uzáver vody spolu s vodomermom pre možnosť merania spotreby vody v hale. Rozvody vnútorného vodovodu studená a teplá voda pre vstavky sa navrhujú viesť v stenách a pod stropom, po povrchu na pomocných konštrukciách. Ako potrubný materiál pre prevedenie rozvodov vnútorného vodovodu sa navrhujú použiť rúry z plastohliníkového potrubia alebo potrubie PPR. Hlavný rozvod vody je zrealizovaný v zemi potrubím HDPE DN50 a po povrchu haly je realizovaný pozinkovaným potrubím.

Príprava teplej pitnej vody pre umývadlá v sociálnom zázemí veľkého vstavku, bude riešená pomocou dvoch stojatých zásobníkov s objemom 2 x 300 litrov ohrievaných pomocou plynového kondenzačného kotla. Pre malý vstavok bude TPV pripravovať závesný zásobníkový ohrievač PRO R 50 V 1,8K PL EU s 50 litrovou nádržkou na TPV.

Bilancia potreby vody a množstvo odpadových vôd:

Potreba pitnej vody

Hala a vstavky

4 x 15 osôb – jedna zmena - 20 l/os

60 x 3 x 20 = 3600 l

25 osôb – sprchovaní jedna zmena

25 x 100 x 3 = 7500 l

Spoločná spotreba celý deň

11 100 l/deň

Priemerná denná potreba vody:

$Q_p = 11\,100\text{ l}$

Max. denná potreba:

$Q_{\max} = 11,1 \times 2,0 = 22,2\text{ m}^3\text{ d}^{-1}$

Max. hod. potreba:

$Q_{h\max} = 22,2 \times 1,8 = 39,96\text{ m}^3\text{ d}^{-1} = 1665\text{ l. h}^{-1}$

Ročná potreba:

$Q_r = 350 \times 11,1 = 3\,885\text{ m}^3\text{ .rok}^{-1}$

Odpadové vody splaškové

Množstvo odpadových vôd splaškových je úmerne k spotrebe pitnej vody, t. j.

$Q_p = 11,1\text{ m}^3\text{ d}^{-1}$

$Q_r = 3\,885\text{ m}^3\text{ rok}^{-1}$

Výpočty prietokov všetkých zariadení predmetov:

$Q = 0,2 \times 121/2 + 0,1 \times 91/2 = 0,993\text{ l.s}^{-1}$

Vypočítaný prietok splaškových vôd:

$Q = 0,993 + 39 \times 1,6 = 3,43\text{ l.s}^{-1}$

Stanovenie svetlosti vodovodnej prípojky :

Pre $Q = 0,993\text{ l.s}^{-1}$ pre vstavky postačuje vodovodná prípojka DN 32. Z dôvodu napojenia požiarneho hydrantu ich potreby prietoku vody pri hasení 2 l/s sa vodovodná prípojka zrealizuje svetlosťou potrubia DN50.

Stanovenie svetlosti kanalizačnej prípojky :

Pre $Q = 3,43\text{ l.s}^{-1}$ postačuje kanalizačná prípojka DN 150.

Vykurovanie

Systém vykurovania a tepelného zdroja pre vykurovanie výrobných hál bude pomocou infražiaričov, plynového kotla a elektrických konvektorov pre vykurovanie sociálnych vstavkov v halách.

Vykurovací systém je navrhovaný ako teplovodný s núteným obehom o teplotnom max. spáde 70/55 °C pre konvekčné vykurovanie.

Tepelno izolačné parametre konštrukcii obvodového plášťa:

Obvodová stena	Opláštenie	0,301 (W/(m ² .K))
Podlaha:	Skladba podlahy v hale	1,319 (W/(m ² .K))
Strecha:	Skladba strešného plášťa s tepelnou izoláciou	0,342 (W/(m ² .K))
Okná a zasklené steny:		1,500 (W/(m ² .K))

Tepelná bilancia:

Spolu tepelné straty objektu pokryté infražiaricmi:	120 547 W
Spolu tepelné straty vstavku pokryté plynovým kotlom:	8 030 W

Vykurovanie haly

V hale bude inštalované vykurovanie pomocou tmavých plynových infražiaricov. Vykurovanie bude zabezpečené pomocou 8 tmavých izolovaných plynových infražiaricov typu TS2000 o výkone 65 kW/ks. Regulácia infražiaricov bude zabezpečená pomocou regulácií QR3/2st so snímačmi teploty v pohybovej úrovni umiestnených v halách. Navrhnuté infražiarice budú osadené s pretlakovými, dvojstupňovými horákmi na médium ZP, s recirkuláciou spalín, účinnosťou spaľovania cca 92 %, sálavou účinnosťou do 85 %, telesá infražiarica budú opatrené izoláciou z vrchu a bokov pre minimálne úniky tepla pod strop haly.

Plynové infražiarice sú zariadenia so spaľovacou komorou. Žiariče sú umiestnené v hale pod stropom, tak aby neobmedzovali pohyb žeriavov. Tepelne je nutné chrániť mäkké časti pred žiarením infražiarica.

Základné parametre plynových infražiaricov:

palivo	zemný plyn naft.
výhrevnosť	33,5 MJ.m ³
menovitý výkon plynového horáka	45 - 65 kW
teplota spalín v dymovode	125 - 225
priemer dymovodu	113 mm
elektrické napájanie	230V 50Hz – 1,1A
max. hodinová spotreba zemného plynu	4,8 – 6,8 m ³ .h ⁻¹

Elektrické napájania vykurovacích systémov Termstar je 230 V AC, prúdový odber je do 5A. Pripojovacie káble 3 C x 2,5 mm².

Vykurovanie vstavku

Do vstavku je navrhnutý plynový kondenzačný kotol fy. VISSMANN VITODENS 200 – menovitého výkonu 8,3 – 36,5 kW. Kotol je vybavený s pretlakovým horákom. Maximálny (menovitý) výkon kotolne je 36,5 kW. Ohrev teplej úžitkovej vody je riešený pomocou dvoch stojatých zásobníkov VISSMANN VITOCCELL W 100 s objemom 300 l. Prevádzka kotla je závislá na okamžitej potrebe tepla a od klimatických podmienok.

Základné parametre kotla:

palivo	zemný plyn naft.
výhrevnosť	33,5 MJ.m ³
menovitý výkon plynového kotla	36,5 kW
max. teplota v kotlovom okruhu	70°C

objem expanznej nádoby	10 l
signalizácia min. pretlaku v systéme ÚK	70 kPa
otvárací pretlak poistného ventilu	300 kPa
max. hodinová spotreba zem. plynu	3,49 m ³ .h ⁻¹

Vykurovací systém ÚK:

Vykurovanie objektu sa bude zabezpečovať jednou vykurovacou vetvou, ktorá napája rozdeľovacie stanice pre každé poschodie vstavku. Vykurovanie miestností bude pomocou radiátorov teplovodným systémom o spáde 70/55°C.

Z kotolne po rozdeľovacie stanice (napr.HERZ, IVAR) je uvažované potrubie z plastohliníku. Ležatý rozvod potrubia bude vedený pod stropom a v podlahe. Rozvod je vyspádovaný 0,3%, na najvyšších miestach sa osadia automatické odzdušňovacie ventily a na najnižších sa osadia vypúšťacie ventily. Vertikálny rozvod potrubia a prípojky k rozdeľovacím staniciam sú vedené v stenových priečkach. Horizontálne rozvody sú vedené pod stropom 1.NP a v podlahe 2.NP.

Odvod spalín od plynového kotla a prívod spaľovacieho vzduchu bude riešený samostatným nasávaním vzduchu cez stenu potrubím s veľkosťou Ø60, a dymovodom potrubím s veľkosťou Ø60 vyústeného nad strechu objektu po fasáde.

Výpočet Teplej úžitkovej vody (TÚV) – Vstavok

Ohrev teplej vody je navrhnutý na maximálnu potrebu teplej vody, ktorá je potrebná hlavne na umývanie a očistu zamestnancov.

Počet umývadiel	4 ks
Počet sprch	4 ks
Počet zamestnancov	15 – jedna zmena /jedna hala
Počet umytí rúk maximálne	15 x za hodinu x 4 haly
Potreba teplej vody na jedno umytie	4 l pri teplote vody 36°C
Počet sprchovaní maximálne	15 x za hodinu
Potreba teplej vody na jedno sprchovanie	60 l pri teplote vody 36°C

Výpočtový prietok pre jedno odberné miesto 12 l/min

Maximálna hodinová spotreba TPV– je 60 umytí po 4 l pri teplote vody 36°C 240 l

Maximálna hodinová spotreba TPV– je 15 sprchovaní po 60 l pri teplote vody 36°C 900 l

Spoločná spotreba TPV pre vstavok **1140 l**

m_1 – množstvo teplej vody teploty 60°C

m – celkové množstvo teplej vody teploty 36°C

T1 - teplota teplej vody

T2 - teplota studenej vody

T - teplota výslednej vody

$$Q_1 = Q_2$$

$$m_1 \cdot \Delta T = m \cdot \Delta T$$

$$m_1 (60 - 36) = m - m_1 (60 - 10)$$

$$24 m_1 = 50 m - 50 m_1$$

$$74 m_1 = 50 \times 1140 \text{ litrov}$$

$m_1 = 770$ litrov

Uvažovaný potrebný objem v špičkovom odbere pre vstavok počas jednej hodiny je vypočítaný na 770 l pri 60°C teplej vody. Prípravu TUV budú zabezpečovať s uvažovaným doohrevom dva stojaté zásobníky s objemom 2 x 300 l. Na elimináciu tlakov v zásobníkoch budú slúžiť expanzné nádoby s objemom 25 litrov.

Vzduchotechnika

Vzduchotechnické zariadenie slúži na udržanie vnútornej mikroklimy a požadovanú výmenu vzduchu v prevádzkových a sociálnych priestoroch.

Vetrание hál

Vzduchotechnické zariadenia na podtlakové vetranie je navrhnuté na základe nasledovných údajov a požiadaviek:

Miestnosť $V = 9\,072\text{ m}^3$ – 1 násobná výmena

Na odvetranie miestnosti 1.01 je navrhnutý axiálny ventilátor typu HCFB/2- 355 H, $Q = 4\,536\text{ m}^3/\text{hod}$, $P_e = 1,24\text{ kW}/230\text{V}$, v počte dva kusy, pri tlakovej strate 250 Pa.

Na ovládanie ventilátora je navrhnutý vypínač vypni - zapni, pri zapnutí ventilátora sa otvoria elektrické žalúziové klapky, pri vypnutí ventilátora sa klapky zatvoria. Ventilátor sa umiestni na fasádu objektu, odpadový vzduch sa odvedie na fasádu budovy cez plastovú samotiažnú klapku. Náhrada odsatého vzduchu bude zabezpečená cez žalúziovú elektrickú klapku umiestnenú na fasáde budovy nad podlahou v počte 2 kusy.

Na dopravu vzduchu je navrhnuté kruhové Spiro potrubie pre odvod, prívod vzduchu z, do miestností.

Elektrické príkony ventilátorov sú uvedené pri popise jednotlivých vetracích okruhov. El. motory sú pre prúdovú sústavu 230 V /50 Hz.

Plynoinštalácia

Odberné plynové zariadenie pre novobudovanú halu bude pozostávať z dvoch vetiev, každá z vetiev bude dopájať zemným plynom štyri infražiariče. Odber plynu pre každú z vetiev bude samostatným novobudovaným pripojovacím plynovodom (P1 a P2).

Obe z vetiev začnú v typizovanej skrinke AJ-GAS W800 PLUS MAX (rozmer: 875 x 1050 x 500 Š x V x H) samostatne, kde bude osadený hlavný uzáver objektu (danej vetvy) guľový kohút DN50 a podružný membránový plynomer o veľkosti G25 s rozsahom merania 0,25-40 m³/h.

Vykurovanie vstavku

Na vykurovanie veľkého vstavku bude inštalovaný plynový kondenzačný kotol fy. VIESSMANN VITODENS 200 – menovitého výkonu 8,3 – 36,5 kW. Odvod spalín od plynového kotla a prívod spaľovacieho vzduchu bude riešený samostatným nasávaním vzduchu cez stenu potrubím s veľkosťou Ø 60, a dymovodom potrubím s veľkosťou Ø 60 vyústeného nad strechu objektu po fasáde.

Dopojenie kotla plynom bude realizované z vetvy zásobovanej zemným plynom prípojkou P2. Odbočka bude vysadená z potrubia hneď za prestupom potrubia do Haly. Po vysadení

odbočky bude osadený uzáver plynu, ktorý bude dostupný z podlahy haly, následne bude vetva vedená do miestnosti vstavku s kotlom.

Evidenčné údaje zariadenia :

druh plynu	zemný plyn naftový
pretlak plynu	STL – 15,0 kPa

Doregulácia tlaku plynu pred spotrebičom :

vstupný tlak	15,0 kPa
výstupný tlak	2,1 kPa
typ zariadenia	Pietro Fiorentini 31062, DN20

Spotrebiče plynu :

plynový agregát	8 ks tmavý infražiaričov
výkon 65 kW/ks	spotreba 6,9 m ³ /h/ks
inštalovaný výkon	max. 520,0 kW
spotreba plynu	max. 55,2 m ³ /h
plynový kotol	Viessmann Vitrodens 200
výkon	8,3 – 36,5 kW
inštalovaný výkon	max. 35,6 kW
spotreba plynu	min. 0,86 – 3,86 m ³ /h

3. SO 04 Dažďová kanalizácia

Dažďové vody zo strechy objektu budú odvádzané gravitačným a podtlakovým systémom, ktorý bude zaústený do areálovej dažďovej kanalizácie pomocou štyroch prípojok podtlakovej kanalizácie pre riešené haly a pomocou vonkajších dažďových zvodov, zvedených do areálovej dažďovej kanalizácie cez lapače strešných naplavenín.

Odpadové vody zo spevnených plôch budú odvádzané pomocou jedenástich uličných vpustí do areálovej dažďovej kanalizácie zo spevnených plôch a príjazdovej komunikácie zaústenej priamo do vsakovacieho systému.

Z parkovacích státí budú dažďové vody odvádzané cez desať uličných vpustí, ktoré budú napojené do kanalizačného systému zaústeného do odlučovača ropných látok (ORL) s nominálnym prietokom 50 l/s. Z ORL sa následne dažďové vody odvedú do vsakovacieho systému.

Dažďové vody z areálu budú odvádzané do šiestich vsakovacích systémov umiestnených v spevnených plochách pred halou a v zeleni pri parkovacej spevnenej ploche.

Dažďová kanalizácia

Objekty haly budú odvodnené pomocou pozinkovaných vonkajších žlabov a zvodov zvedených do lapačov strešných naplavenín alebo pomocou podtlakovej kanalizácie zaústenej do dekompresných šácht pred objektami. Dažďovou areálovou kanalizáciou sú následne dažďové vody odvádzané do vsakovacích blokov.

Ako potrubný materiál pre prevedenie dažďovej kanalizácie sa navrhujú použiť kanalizačné rúry PVC-U hladké s hrdlom. Navrhnuté revízne šachty sú typové typ VŠK-100 s monolitickým dnom a prefabrikovaným vstupom so zabudovanými poplastovanými stúpačkami.

Odvodnenie spevnených plôch bude realizované za pomoci 21 uličných vpustí.

Dažďová kanalizácia bude uložená v hĺbke s minimálnym krytím potrubia 1,0 m v zelenom páse a s minimálnym krytím 1,5 pod komunikáciami v minimálnom spáde 1 % a 1,5 % v závislosti od dimenzie potrubia. Na miestach lomov kanalizácie budú osadené betónové revízne kanalizačné šachty s liatinovými poklopami.

Drenážne odtokové potrubia zo spevnených plôch budú prevedené perforovaným rúrami obalenými textíliou a budú zvedené do príslušných dažďových vpustí.

Vsakovanie dažďových vôd je riešené do dvoch objemovo identických systémom modulárneho vsakovacieho systému z PP ACO StormBrixx tvorených blokmi s rozmermi 1,2 m x 0,6 m x 0,61 m.

Vsakovací systém ACO StormBrixx sa skladá zo základných prvkov 1200 mm x 600 mm x 342 mm, ktoré sa skladajú do prepojeného blokového systému. Týmto sa vytvára vysoká štruktúrna pevnosť celého systému.

Účinnému čisteniu napomáhajú aj integrované šachty ACO StormBrixx, ktoré sú integrované do vsakovacej galérie. Integrované šachty slúžia na vstup kontrolnej CCTV kamery a čistiacej hlavice do vsakovacej galérie a detto slúžia aj pre odvetrávanie celého systému.

Odlučovač ropných látok ORL - Klartec KL50/sII:

Odvodnenie spevnenej plochy parkoviska je riešené pomocou desiatich uličných vpustí s pripojením dimenziou potrubia DN150. Spojenie kanalizačných vetiev sa zrealizuje vetvou cez revízne šachty a následne sa všetky dažďové vody zvedú do železobetónového odlučovača ropných látok KL 50l/s. Prečistené vody sa odvedú z ORL kanalizačným potrubím zaústeným do novobudovaného vsakovacieho systému.

Menovitý prietok (výkon) Q	50 l/s
DN	315 mm
Počet nádrží	1
Objem kalojemu	4 m ³
Vonkajšia dĺžka L	3600 mm
Vonkajšia šírka Š	2600 mm
Výška V	1750 mm
Hrúbka stropnej dosky** B	170 mm
Váha najťažšieho kusa	11 t
Výstupná hodnota vyčistenej vody z ORL [mg]	do 0,1 mg/l NEL

Základná konštrukcia ORL je vyhotovená zo železobetónových nádrží obdĺžnikového pôdorysu. Jednotlivé nádrže pozostávajú zo samotnej nádrže (vane), deliacich stien (priechok) a zákrytovej stropnej dosky. Priamo pri výrobe nádrže sa v mieste prechodu nátokového a výtokového potrubia zabudujú šachtové púzdra s olejovzdorným tesniacim krúžkom požadovaného DN.

Jednotlivé komory odlučovača sú prístupné na údržbu a kontrolu cez kruhové alebo elipsové vstupné otvory nachádzajúce sa v zákrytových stropných doskách. Pri osadení odlučovača do väčších hĺbok sa vstupné šachty budujú z kanalizačných skruží. Vstupná šachta je uzatvorená liatinovým poklopom priemeru 600 mm, triedy D 400 s označením LAPAČ.

4. Technologické vybavenie

Do haly obrobne bude nainštalované technologické zariadenie – portálová fréza.

Portálová fréza

Do haly obrobne na výrobu súčiastok bude nainštalované technologické zariadenie – portálová fréza. Obrábacie centrum – portálová fréza je stroj, ktorý má portálovú konštrukciu a je vybavený pohyblivým portálom a pevným stolom pre upínanie výrobku. Stôl tvoria liatinové základové dosky, ktoré sú štandardným príslušenstvom stola.

Stroj je riadený riadiacim systémom v troch základných osách – X (pozdĺžny pohyb priechnika) Y (priechny pohyb šmýkadla s vreteníkom) a Z (zvislý pohyb vreteníka). Obrábacie centrum je osadené šmýkadlom (vreteníkom) s inštalovným rozhraním pre automatickú výmenu hláv a indexovanou 2-osovou hlavou s mechanickým vretenom.

Stroj nie je zakrytovaný, pracovný priestor je ale chránený proti vstupu osôb pri práci stroja. Prístup do pracovného priestoru je cez vstupné dvere v oplotení stroja. Operátor ovláda stroj z kabíny, ktorá je pojazdna spoločne so stojanom portálu a zaisťuje tak trvale dostatočný dohľad obsluhy do miesta rezu.

Štandardné príslušenstvo stroja

- Pojazdna kabína pre obsluhu
- Ovládacie ručné koleso obsluhy
- Priame meranie na všetkých osách
- Hydraulické vyvažovanie osy Z
- Klimatizovaná skriňa elektrorozvádzača
- Teplotná stabilizácia vreteníka
- Teleskopické zakrytovanie pojazdu osy X
- Zhrňovací zakrytovaný pojazd osy Y
- 2 pozdĺžne dopravníky trysiek so zvýšeným vyhodnením
- Svetelná signalizácia dokončenia cyklu
- Automatické mazanie posúvajúcich sa jednotiek
- Oplotenie stroja ú pracovného priestoru s bezpečnostným blokováním
- Návod k obsluhu
- Zariadenie na pripojenie diaľkovej diagnostiky

Charakteristika stroja

Pohon posuvu:

digitálny

Upínacia plocha pre výrobok

Rozmer upínacej plochy	3 000 x 10 000 mm
Stôl tvorený liatinovými základovými doskami	3 000 x 2 000 (5ks)
Max. zaťaženie upínacej plochy	3 500 kg.m ⁻²

Veľkosť upínacích T drážok	28 H8 mm	
Rozteč T drážok	250 priečne mm	
Stavebné pomocné drážky pozdĺžne 3x	15 x 20 mm	
Celkové pozdĺžne prestavenie portálu (os X)	10 000 + 1100 výmena hláv	
Priečne prestavenie sania so šmýkadlom (os Y)	4 700 mm	
Zvislé prestavenie šmýkadla s vretenom (os Z)	1 500 / voliteľné 2 000	
Minimálna vzdialenosť čela vretena – stôl	50 mm	
Vzdialenosť medzi stojanmi (priechod – šírka)	4 200 mm	
Výška od dosiek k priečniku (priechod – výška)	2 200 / 2 700 mm	
Rozsah pracovných posunov	X,Y/Z	1 – 20 000/ 8 000 mm.min ⁻¹
Veľkosť rýchloposunov	X,Y/Z	20 000/ 8 000 mm.min ⁻¹
Napätie / kmitočet	3 x 400 / 50 V / Hz	
Celkový príkon stroja	max 120 kVA	
Hmotnosť stroja (bez periférií)	92 000 kg	
Zastavaný priestor	18 000 x 9 000 mm	
Presnosť polohovania	Pa = 0,030 mm	
Opakovaná presnosť nájazdov	Ps = 0,013 mm	

Obr. č. 3: Portálová fréza (ilustračný obrázok)



Pozičná 2 osová hlava

V dvoch na seba kolmých osách automaticky pozičná ortogonálna hlava s možnosťou polohovania uhla so spevnením pred začiatkom pred obrábaním, zaistená pozícia hydraulickým spevnením a vymedzením presnej polohy pomocou Hirtového ozubení. Svojimi parametrami vhodná pre hrubé a výkonovo náročnejšie obrábacie operácie.

Menovitý výkon na vretene	30 kW
Maximálny krútiaci moment na vretene	800 Nm
Max. otáčky vretena	5 000 min ⁻¹
Menovité otáčky vretena	358 min ⁻¹
Počet polohovaných osí	2
Polohovací krok	1
Presnosť pozícií	+/- 5
Hmotnosť	600 kg

3.2.3. Požiadavky na vstupy

Realizácia a prevádzka navrhovanej zmeny je hodnotená z hľadiska nasledujúcich požiadaviek na vstupy:

- záber pôdy
- spotreba vody
- spotreba energií
- nároky na dopravu
- nároky na pracovnú silu
- výrub drevín

Záber pôdy

Navrhovanou stavbou – haly obrobne a to prístavbou novej haly k existujúcej hale vrátane vstavku a oceľového prístrešku vo výrobnom – obchodnom areáli nevzniká nárok na trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu ornej pôdy, záhradnej pôdy, ani lesného pôdneho fondu. Podľa katastrálnej mapy je dotknutá parcela, na ktorej je navrhovaná činnosť, klasifikovaná ako zastavaná plocha a nádvorie, ďalej navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených území ani ich ochranných pásiem v zmysle zákona NR SR 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Jedná sa o jestvujúce haly a spevnené plochy v existujúcom areáli, v ktorom bude pokračovať rovnaká činnosť ako doposiaľ. Haly sú umiestnené na parcelách, ktoré sú evidované ako zastavané plochy a nádvoria. Nároky na zastavané územie zostanú totožné s aktuálnym stavom.

V existujúcom areáli sú vybudované drobné sadové úpravy. Zmenou navrhovanej činnosti . výstavbou haly obrobne nedôjde k narušeniu zelených plôch v areáli ani výrubu existujúcich stromov.

Spotreba vody

Hlavný prívod studenej vody pre novobudovanú halu a sociálny vstavok bude do objektov vstupovať v mieste veľkého vstavku. Pri vstupe vodovodnej prípojky do haly sa osadí hlavný uzáver vody spolu s vodomermom pre možnosť merania spotreby vody v hale. Rozvody

vnútorného vodovodu studená a teplá voda pre vstavky sa navrhuje viesť v stenách a pod stropom, po povrchu na pomocných konštrukciách. Príprava teplej pitnej vody pre umývadlá v sociálnom zázemí veľkého vstavku, bude riešená pomocou dvoch stojatých zásobníkov s objemom 2 x 300 litrov.

Potreba pitnej vody:

Hala a vstavky

4 x 15 osôb – jedna zmena - 20 l/os	60 x 3 x 20 = 3600 l
25 osôb – sprchovanie jedna zmena	25 x 100 x 3 = 7500 l
Spoločná spotreba celý deň	11 100 l /deň

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 11\,100\text{ l}$$

Max. denná potreba:

$$Q_{\max} = 11,1 \times 2,0 = 22,2\text{ m}^3\text{ d}^{-1}$$

Max. hod. potreba:

$$Q_{h\max} = 22,2 \times 1,8 = 39,96\text{ m}^3\text{ d}^{-1} = 1665\text{ l. h}^{-1}$$

Ročná potreba:

$$Q_r = 350 \times 11,1 = 3\,885\text{ m}^3\text{ .rok}^{-1}$$

Energetické vstupy

Elektrická energia

Prevádzka je napojená na elektrickú prípojku.

Napäťová sústava 3+PEN, 50Hz, AC, 230/400V/TN-C .

Prikon pre haly:

Osvetlenie haly	5 kW
Rozvodné skrinky pre technológiu	80 kW
Žeriavová dráha	14 kW
VZT, ÚK	10 kW
Inštalovaný výkon na jednu halu/blok Pi	99 kW
Počet hál/blokov:	1 ks
súdobosť B podľa STN 33 2130	0,5

výpočtový výkon $P_p = 198\text{ kW}$

Zemný plyn

Prevádzka je napojená na plynovú prípojku.

V hale bude inštalované vykurovanie pomocou tmavých plynových infražiaríčov. Vykurovanie bude zabezpečené pomocou ôsmich tmavých izolovaných plynových infražiaríčov typu TS2000 o výkone 65 kW/ks.

Plynové infražiaríče sú zariadenia so spaľovacou komorou. Žiariče budú umiestnené v hale pod stropom.

Základné parametre plynových infražiaričov:

palivo	zemný plyn naft.
výhrevnosť	33,5 MJ.m ³
menovitý výkon plynového horáka	45 - 65 kW
teplota spalín v dymovode	125 - 225
priemer dymovodu	113 mm
elektrické napájanie	230V 50Hz – 1,1A
max. hodinová spotreba zemného plynu	4,8 – 6,8 m ³ .h ⁻¹

Do veľkého vstavku je navrhnutý plynový kondenzačný kotol fy. VISSMANN VITODENS 200 – menovitého výkonu 8,3 – 36,5 kW. Kotol je vybavený s pretlakovým horákom. Maximálny (menovitý) výkon kotolne je 36,5 kW. Ohrev teplej úžitkovej vody je riešený pomocou dvoch stojatých zásobníkov VISSMANN VITOCCELL W 100 s objemom 300 l.

Základné parametre kotla:

palivo	zemný plyn naft.
výhrevnosť	33,5 MJ.m ³
menovitý výkon plynového kotla	36,5 kW
max. teplota v kotlovom okruhu	70°C
objem expanznej nádoby	10 l
signalizácia min. pretlaku v systéme ÚK	70 kPa
otvárací pretlak poistného ventilu	300 kPa
max. hodinová spotreba zem. plynu	3,49 m ³ .h ⁻¹

Nároky na dopravnú infraštruktúru

Jestvujúci areál prevádzky je dopravne napojený na vnútro – areálové obslužné komunikácie s výjazdom na jestvujúcu štátnu cestu II/507. Vzhľadom na to, že sa jedná o jestvujúci areál nedôjde k zmene dopravy.

Zmenou navrhovanej činnosti – výstavbou haly obrobne nedôjde k zmene spôsobu dopravy a dopravného napojenia a taktiež sa neuvažuje s výstavbou nových parkovacích miest. Terajšie parkovacie miesta sú dostačujúce a nachádzajú sa v areáli priemyselného areálu.

Pracovné sily

Všetky stavebné práce súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti prístavba haly a stavba prístrešku budú zabezpečované dodávateľsky.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude realizovaná vlastnými zamestnancami. V novej hale obrobne bude po realizácii pracovať 60 pôvodných zamestnancov v trojzmennej prevádzke.

Výrub drevín

V existujúcom areáli sú vybudované drobné sadové úpravy. Zmenou navrhovanej činnosti výstavbou haly obrobne nedôjde k narušeniu zelených plôch ani výrubu existujúcich stromov v areáli.

3.2.5. Údaje o výstupoch

Výstupy navrhovanej činnosti predstavujú:

- znečistenie ovzdušia
- produkcia odpadových vôd
- produkcia odpadov
- doprava
- produkcia hluku.

Ovzdušie

Pri výstavbe, najmä pri realizácii stavebných a búracích prác, terénnych prác a pohybe stavebných mechanizmov bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty a tiež emisiami prachu pohybom vozidiel po komunikáciách. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch alebo pri dlhšie trvajúcom bez zrážkovom období. Etapa samotnej prevádzky obrobne nenesie so sebou žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia. Z nich najvýraznejšou je dopravný ruch vozidiel a to produkcia výfukových plynov.

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti dôjde k umiestneniu nového stredného zdroja znečisťovania ovzdušia a to plynových infražiarichov typu TS2000 o výkone 65 kW/ks v počte 8 ks

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia budú zaradené nasledovne:

Ostatné zdroje

Pôvodne navrhnuté vykurovanie v iných halách sa nemení, zmeny sú vyvolané zmenou v nainštalovaní nových plynových infražiarichov v hale obrobne. Zaradenie a kategorizácia sa nemení.

1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

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

Pri prevádzkovaní spaľovacích jednotiek sa primerane k spotrebe zemného plynu zníži množstvo emisií znečisťujúcich látok.

Okrem toho sa predpokladá inštalácia malého zdroja znečisťovania ovzdušia: a to plynový kondenzačný kotol fy. VIESSMANN VITODENS 200 – menovitého výkonu 8,3 – 36,5 kW.

Kotol je vybavený s pretlakovým horákom. Maximálny (menovitý) výkon kotolne je 36,5 kW.

Pri prevádzkovaní uvedených zdrojov znečisťovania ovzdušia ako aj dopravy v areáli sa predpokladá vznik nasledujúcich znečisťujúcich látok: tuhé znečisťujúce látky (TZL), oxidy síry (SO_2), oxidy dusíka (NO_x), oxid uhoľnatý (CO) a celkový organický uhlík (TOC).

Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu a jej vplyv v celkovom kontexte možno charakterizovať ako málo významný.

Odpadové vody

Splaškové vody

Tvorba splaškových vôd počas bežnej prevádzky koreluje so spotrebou pitnej vody. Odpadové vody splaškové:

$$Q_p = 11,1 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1}$$

$$Q_r = 3\,885 \text{ m}^3 \text{ rok}^{-1}$$

Výpočty prietokov všetkých zariadeníacích predmetov:

Pitná voda:

Zariadeníacie predmety:

$$Q = 0,2 \times 121/2 + 0,1 \times 91/2 = 0,993 \text{ l.s}^{-1}$$

Vypočítaný prietok splaškových vôd:

$$Q = 0,993 + 39 \times 1,6 = 3,43 \text{ l.s}^{-1}$$

Dažďové vody

Sumárna plocha striech odvádzaných do dažďovej kanalizácie podtlakovou kanalizáciou je 4530 m^2 s odvádzaným prietokom dažďových vôd $135,9 \text{ l/s}$.

Odpady

Pri výstavbe činnosti sa počíta so vznikom primerane veľkého množstva odpadov. Predpokladá sa, že odpady budú vznikať najmä pri búraní, výstavbe vnútorných priečok a vstavkov, ale v celkovom kontexte ide o zanedbateľné množstvá.

Tab. 1: Odpady, ktoré môžu vznikať pri výstavbe prevádzky (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Číslo druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo (t)
17 01 01	betón	O	2,5
17 01 02	tehly	O	0,9
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O	0,45
17 02 01	drevo	O	0,20
17 02 02	sklo	O	0,06

Číslo druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo (t)
17 02 03	plasty	O	0,20
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,21
17 04 02	hliník	O	0,05
17 04 05	železo a oceľ	O	0,19
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	650,0
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,10
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,10
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	3,0
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	0,3
08 01 11	odpadové farby a látky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	0,10
08 04 09	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N	0,08
08 04 10	odpadové lepidlá a tesniace látky iné ako v 08 04 09	O	0,10

Predpokladá sa, že počas prevádzky zariadenia môžu vznikať aj odpady priamo súvisiace s prevádzkou zariadenia. V rámci činnosti prevádzky môžu navrhovateľovi vznikať aj odpady, pre ktoré bude navrhovateľ ako ich pôvodca.

V prípade vzniku a zhromažďovania nebezpečných odpadov, tieto si vyžadujú osobitné nakladanie (napr. vhodné uskladnenie v nádobách a priestoroch, kde sa zabezpečí možný nežiaduci únik do okolitého prostredia). Pri nakladaní s odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov a odpady odovzdať len osobám oprávneným na nakladanie s nimi.

So vzniknutým komunálnym odpadom sa bude nakladať v zmysle VZN mesta Považská Bystrica.

Doprava

Stavba bude využívať jestvujúce vnútro areálové obslužné komunikácie s výjazdom na štátnu cestu II/507.

Počas výstavby navrhovanej prístavby bude na dotknutých dopravných komunikáciách prítomné zaťaženie v rozsahu požiadaviek na dovoz komponentov vybavenia a materiálov na vybavenie a stavbu novej haly, požiadaviek na odvoz odpadov z výstavby a montáže technologického vybavenia a požiadaviek na prepravu potrebnej stavebnej mechanizácie (napr. autožeriavu, domiešavačov a pod.). Pokiaľ dôjde počas stavby k zvláštnemu užívaniu pozemnej komunikácie (obmedzenie dopravy) bude predložený zhotoviteľom stavby na odsúhlasenie projekt organizácie dopravy.

Neuvažuje sa s výstavbou nových parkovacích miest, doterajšie parkovacie miesta sú dostačujúce a nachádzajú sa v jestvujúcom areáli.

Hluk a vibrácie

Zvýšené hlukové pomery môžu byť počas stavebných prác. Hluk vznikajúci pri týchto prácach nebude ovplyvňovať hlukové pomery mimo areálu navrhovateľa. Zdrojom hluku počas realizačných prác budú líniové zdroje akými sú napr. presun nákladných automobilov s materiálom po príjazdových komunikáciách, a stacionárne zdroje akými sú napríklad popojazdy nákladných automobilov alebo prevádzka niektorých stavebných zariadení. Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri výstavbe sa však bude navrhovaná činnosť realizovať často v tienení existujúcich stavebných objektov a neskôr vo vnútorných priestoroch objektov a v časovo limitovanom rozsahu. Za uvedeného je základný predpoklad, aby boli dodržané max. prípustné určujúce hladiny hluku podľa vyhlášky 549/2007 Z. z. pre stavebný hluk.

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

Prístavba haly k existujúcej hale bude realizovaná v jestvujúcich priestoroch areálu navrhovateľa a nevyžaduje budovania novej infraštruktúry mimo hraníc areálu, ako ani neovplyvní jestvujúce dopravné pomery v území, je možné konštatovať, že z hľadiska prepojenia s realizovanými činnosťami v dotknutom území, sa nebude zmena navrhovanej činnosti navzájom ovplyvňovať a vytvárať nové, životné prostredie zaťažujúce vplyvy. Prevádzka, nepredpokladá, ani v prípade porúch zariadení, možný vznik havarijnej situácie, ktorá by mohla ovplyvniť prostredie mimo zariadenia.

3.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie podľa § 66 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku – stavebný zákon.

Povolenie stacionárneho zdroja a jeho zmeny v zmysle §27 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Povoľujúci orgán

Mesto Považská Bystrica
Centrum 2/3, 017 01 Považská Bystrica

Okresný úrad Považská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie
Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

Dotknutá obec

Mesto Považská Bystrica
Centrum 2/3, 017 01 Považská Bystrica

Dotknutý samosprávny kraj

Trenčiansky samosprávny kraj, Úrad Trenčianskeho samosprávneho kraja
K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

Dotknuté orgány

Okresný úrad Považská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie
Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

Okresný úrad Považská Bystrica, Pozemkový a lesný odbor
Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

Okresný úrad Považská Bystrica, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

Okresný úrad Považská Bystrica, Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Považskej Bystrici
Stred 46/6, 017 01 Považská Bystrica

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici
Slovenských partizánov 1130/50, 017 01 Považská Bystrica

Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
Mlynské nivy 44/a, 827 15 Bratislava 2012

3.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej zmeny popisovanej v oznámení vzhľadom k umiestneniu dotknutej činnosti a charakteru navrhovanej zmeny nepresahujú štátne hranice.

3.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**3.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území****Geomorfologické pomery**

Reliéf oblasti je závislý od geologickej a tektonickej stavby a rôznej odolnosti hornín voči procesom zvetrávania a nerovnomerným neotektonickým pohybom. Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr a Lukniš in Atlas krajiny, 2002) patrí záujmové územie do: Provincie Západné Karpaty, Subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, Oblasti Slovensko - Moravské Karpaty, Celok Považské Podolie a Podcelok Podmanínska pahorkatina.

Oblasť mesta Považská Bystrica sa nachádza v severozápadnej časti Slovenska, po oboch stranách rieky Váh. Jeho centrálnu časť vyplňa Považské podolie. Z východu obklopuje mesto Manínska vrchovina, ktorá je súčasťou geomorfologického celku Súľovské vrchy. Zo západu zasahujú na jeho územie výbežky pohoria Javorníky.

Podmanínska pahorkatina. Reliéf má v danom území rovinatý charakter, priemerný sklon je 0 - 2 °.

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Zo širšieho hľadiska sú zastúpené nasledovné pásma:

V príbradlovom pásme sú vyčlenené dve tektonické jednotky, ktoré obsahujú mezozoické flyšové súvrstvia, t.j. klapská a manínska. Styk pásiem je tektonický a príkrovový, pričom sa vrstvy v prevrásnených šupinách skláňajú s úklonom 25° k JV a SV. Pozdĺž predpokladaných rozhraní šupín sú vrstvy uložené subvertikálne až vertikálne. Z hornín sú zastúpené sférosideritové vrstvy (pestré sliene, sférosideritové sliene s polohami pieskovcov a bridlíc) ako i ďalšie rôzne kombinácie súvrství slietov, pieskovcov a vápencov.

Paleogén príbradlovej zóny je v manínskom pásme reprezentovaný prevráteným komplexom piesčitých vápencov, pieskovcov s uhoľnými preplástkami jabloneckého súvrstvia, paleocénno-eocénnymi vápnitými pieskovecami a zlepenkami s polohami organodetritických vápencov diskordantne ležiacich na strednej kriede podhájskej jednotky a rífovými vápencami z oblasti Kunovca.

Neogén vystupuje v úseku Sverepec - Považská Bystrica, kde je tvorený štrkmi a zlepenkami s polohami zelenkastých ílov, vápnitými pieskami a pieskovcami (egenburg-pliocén Ilavskej koliny).

Kvartér je v záujmovom území rozčlenený na niekoľko komplexov:

Komplex antropogénnych sedimentov (navážky)

Eluvio-deluviálny komplex (íly, kamenité sute, zosuvné delúviá)

Fluviálny komplex (štrkovité akumulácie Váhu, hlinito a ílovito-štrkovité nivné akumulácie potokov, terasy).

Kvartérne sedimenty majú v mapovanom území značné rozšírenie. Tvoria fluviálnu výplň Vážskej nivy a rôzne hrubé akumulácie na svahoch priľahlých pohorí. Podľa genézy vyčleňujeme sedimenty fluviálne, proluviálne, deluviálne, polygenetické a antropogénne.

Riešené územie je situované na stredných terasách (starší a mladší riss), ktoré predstavujú morfológicky najnápadnejšiu a aj najrozsiahlejšiu terasovú formu v území. Sú pokryté súvislým a pomerne hrubým plášťom polygenetických sprašoidných zemín.

Geodynamické javy

Geodynamické javy sú odrazom pestrej geologicko-tektonickej stavby územia, jeho morfolologickej členitosti a klimatických zmien počas pliocénu a holocénu. Podľa inžinierskogeologickej klasifikácie geodynamických javov (R. Ondrášik, 1984) sa v záujmovom území a blízkom okolí vyskytujú : svahové pohyby, erózia, zvetrávanie, seizmicita.

Územie sa podľa STN 73 0036 nachádza v seizmickej oblasti 7° M.C.S. a 6° M.C.S. Najbližšie epicentrum väčších seizmických otrasov v historickej dobe bolo zaznamenané pod Minčolom v r. 1858 o intenzite 9° M.C.S. Podľa "Seizmotektonickej mapy Slovenska (STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) patrí územie do oblasti 7° MSK-64. Účinky prípadného zemetrasenia sa najviac prejavujú pozdĺž tektonických zlomov a v zvodnených štrkopieskových riečnych náplavoch.

Ložiská nerastných surovín

V širšom hodnotenom území je výskyt nerastných surovín obmedzený na nerudné suroviny, ktoré sú používané predovšetkým na stavebné účely. Medzi najvýznamnejšie ložiská patria štrkopiesky, pieskovce používané ako stavebný kameň a tehliarske suroviny.

Ložiská štrkopieskov sú lokalizované vo fluviálnych náplavoch rieky Váh. Najvýznamnejšie ložisko je Považská Bystrica – Orlové a Plevník – Vrtižer. Aluviálne náplavy Váhu sú tvorené prevažne štrkovou frakciou, zastúpenie piesčitej frakcie dosahuje 2-30 %, výraznejšie polohy sa nachádzajú v blízkosti povrchu. Do hĺbky cca 1 m je surovina často silno zahlinená. Veľkosť okruhlíakov štrkov sa pohybuje najčastejšie medzi 3-8 cm, menej často je zastúpenie väčších rozmerov od 15-20 cm, maximálna veľkosť je 30 cm. Ako stavebný kameň sú používané pieskovce flyšového vývoja kriedy Klapskej jednotky. Ložiská boli overené ako surovina pre výstavbu diaľnice a vyhovujú ako podkladové vrstvy a do betónov a ako lomový kameň. Surovina je použiteľná pre výstavbu cestnej siete.

Tehliarske suroviny sú lokalizované v prostredí kvartérnych sedimentov – sprašových hĺn hrúbky 6-11 m, v nadloží eluviálnych a deluviálnych hĺn. Ložisko Dolný Moštenec sa rozkladá na ploche 21 ha je budované hlavne sprašovými hlinami. Časť suroviny, ktorá je tvorená elúviom pelitických sedimentov kriedy flyšového pásma (slienité ílovce až slieňovce) je ťažšie spracovateľná.

Pôdne pomery

V širšom území sa nachádzajú tieto typy pôd:

Iniciálne pôdy – skupina pôd siniciálnym pôdotvorným procesom, tlmeným či narúšaným rôznymi faktormi a podmienkami. Patria sem pôdy s prevažne ochrickým humusovým horizontom silikátovým až karbonátovým, bez ďalších vyvinutých diagnostických horizontov (s výnimkou glejového a umbrického horizontu), resp. s náznakmi iných horizontov. Patria sem litozeme, regozeme, fluvizeme a rankre.

Nevyvinuté pôdy a pôdy na neplodných plochách

Rendzinové pôdy – skupina pôd s mačínovým pôdotvorným procesom až po procesy akumulácie a stabilizácie humusu, s výnimkou pôd recentných alúvií. Pôdy majú molický Am –horizont bez ďalších diagnostických horizontov, prípadne len s ich náznakmi. Patria sem dva pôdne typy – rendziny a pararendziny.

Ilimerické pôdy – skupina pôd s procesom ilimerizácie (translokácie a akumulácie koloidných ílovitých častíc, niektorých voľných seskvioxidov a rôzneho podielu organických látok) v podmienkach priesakového alebo sezónne priesakového typu vodného režimu. Patria sem pôdy s dominantným podpovrchovým luvickým Bt - horizontom - hnedozeme a luvizeme.

Hnedé pôdy – skupina pôd s procesom brunifikácie (alterácie, oxidického zvetrávania). Patria sem pôdy alteračné s dominantným podpovrchovým kambickým Bv horizontom – kambizeme.

Podzolové pôdy – skupina pôd s procesom podzolizácie, vnútro pôdneho zvetrávania, translokácie a akumulácie seskvioxidov a humusových látok. Patria sem pôdy s dominantným podzolovým Bs – horizontom – podzoly.

Hydromorfné pôdy – skupina pôd s hydromorfným pôdotvorným procesom, prebiehajúcim pod dlhodobým vplyvom zvýšenia pôdnej vlhkosti za nedostatku kyslíka v pôdnej hmote.

Patria sem pôdy s dominantným mramorovaným Bg – horizontom, glejovým alebo rašelinovým horizontom - pseudogleje, gleje a organozeme.

Antropické pôdy - skupina pôd s výrazným antropickým (kultivačným či degradačným) pôdotvorným procesom. Patria sem pôdy s dominantným kultivačným Ak – horizontom, alebo antrozemným Ad – horizontom bez ďalších diagnostických horizontov, alebo s ich náznakmi - kultizeme a antrozeme.

Kultizeme(KT) sú pôdou na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad, sádov, parkov - v posudzovanom území sa viažu najmä na časti intravilánu mesta s rodinnými domami a záhradami, záhradkárske osady a plochy špeciálnych poľnohospodárskych kultúr.

Antrozeme (AN)

sú človekom vytvorenými umelými pôdami na nepôvodných substrátoch. V území je možnorozlíšiť viaceré subtypy antrozemí – napr. modálne (ANm), iniciálne (ANä), rekultivačné (ANô) a prekryvné (ANw). Antrozeme dominujú najmä v intravilánoch mesta a okolitých obcí – zaraďujeme sem sídliskové plochy, rekultivované plochy v sídlach, spevnené plochy, cestné komunikácie, plochy technických objektov, plochy stavenísk a pod.

Fluvizeme

Sú pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Majú ochranný humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát - zvrstvené nívne sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov. Ide o veľmi heterogénny pôdný typ rôznej hrúbky pôdneho profilu, rôznej zrnitosti a skeletnatosti. V území riešené zámerom sa takéto pôdy nachádzajú území sú to pôdy prevládajúce na nive Váhu,

Klimatické pomery

Považská Bystrica patrí do okrsku M5 - mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový a do okrsku M6 - mierne teplý, vlhký, vrchovinový v rámci mierne teplej oblasti (M). Mierne teplá oblasť má počet letných dní v roku pod 50. Siahla do výšky 800 m n. m..

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok je v Považskej Bystrici 707 mm. Sucho v trvaní 26 dní sa vyskytuje v priemere raz za dva roky, v trvaní 55 dní raz za 50 rokov. Pri trvaní sucha dosahujú mesačné úhrny zrážok prevažne od 0 do 15 mm.

V Považskej Bystrici sa za rok v priemere vyskytuje 101 zrážkových dní s úhrnom zrážok 1 mm a viac. Dostatok zrážok, najmä v chladnom polroku a relatívne teplá klíma na vyvýšených južných a juhovýchodných svahoch okolitých pohorí.

Teplota

Územie mesta Považská Bystrica zasahuje celkovo do troch klimatických oblastí – od teplej po mierne chladnú, pričom takmer tri štvrtiny územia (74 %) patrí do mierne teplej klimatickej oblasti. Pre oblasť mesta Považská Bystrica je charakteristický relatívny

Priemerné ročné teploty vzduchu sa pohybujú okolo 7-8°C. Najteplejším mesiacom je júl (16 až 18°C) a najchladnejší mesiac je január (-5 až -3 °C). Priemerný ročný úhrn zrážok je

od 700 do 800 mm. Kotlinová časť územia predstavuje priemerne inverznú polohu s výskytom hmiel 60-85 dní v roku. Orografické pomery územia sú ovplyvnené polohou dotknutého územia v údolí rieky Váh a blízkosťou pohorí Súľovských vrchov a Javorníkov.

Veternosť

Smer a rýchlosť vetra je v sledovanej oblasti podmienené reliéfom krajiny. Prevláda prúdenie v smere dolín. V doline Váhu prevláda najmä severovýchodné a juhozápadné prúdenie. Na svahoch pahorkatiny a vrchovinatej časti sa uplatňuje miestna cirkulácia ovzdušia. V oblasti sa často prejavuje bezvetrie alebo veľmi slabá veternosť s priemernými rýchlosťami do 1 m.s^{-1} (30 - 40 %), ktorá sa najviac podieľa na zhoršenom rozptyle znečisťujúcich prímiesí v ovzduší. Slabý vietor s priemernými rýchlosťami $1 - 2 \text{ m.s}^{-1}$ sa vyskytuje v priemere v 44 %, mierny vietor s rýchlosťami $3 - 5 \text{ m.s}^{-1}$ v priemere v 20 %. A čerstvý až silný vietor o priemerných rýchlostiach 6 m/s a viac v priemere v 6 %.

Najväčšia veternosť je pozorovaná najmä v mesiacoch marec a apríl a najmenšia v júli a v auguste.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Mestom preteká najdlhšia slovenská rieka Váh. Dĺžka Váhu je 403 km, povodie zaberá $10\,640 \text{ km}^2$ a priemerný prietok v ústí má $196 \text{ m}^3/\text{s}$. Pri vodnej nádrži Hričov sa opäťovne Váh rozdeľuje do dvoch korýt, ktoré sa práve v týchto miestach stáčajú na juhozápad. Južnejšie vedie staré koryto, ktoré východným okrajom Bytče pokračuje do Považskej Bystrice, severnejší Hričovský kanál privádza vodu k vodnému dielu Mikšová a Považská Bystrica. Obe ramená sa spájajú v Nosickej priehrade. Vodné toky Manínsky potok, Domanižanka a Papradnianka sa v katastri mesta vlievajú do rieky Váh.

Vodné plochy

Priamo na dotknutom území sa nevyskytujú vodné plochy. Z vodných plôch sa na území mesta Považská Bystrica nachádzajú viaceré vodné plochy - VN Nosice (Nosická priehrada), rybníky pri Považskej Teplej, zvyšky vodných plôch v blízkosti Váhu (staré ramená a štrkoviská).

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery v dotknutom území sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením, geomorfologickými, hydrologickými a klimatickými pomermi územia

Podľa hydrogeologickej rajonizácie patrí hodnotená oblasť do rajónu Q 039 - Kvartér Bytčianskej kotliny. Rajón tvoria kvartérne sedimenty Bytčianskej kotliny, ktorá je uzavretá medzi Javorníkmi, Strážovskými a Súľovskými vrchmi. Z hľadiska výskytu podzemných vôd majú najväčší význam kvartérne náplavy Váhu - nívne sedimenty a terasy, ako aj náplavové kužele jeho prítokov. Zo sedimentov prevládajú štrky a piesky s pomerne veľkými zásobami podzemných vôd, prekryté vrstvou povodňových hĺn (0,5 - 2,0 m). Mocnosti zvodnenej vrstvy sa lokálne menia, v strede územia sú najvyššie 6,0 - 18,0 m, smerom ku okraju nivy sa zmenšujú na 3,0 - 8,0 m. Sedimenty majú pórovitú priepustnosť. Hladina podzemnej vody je prevažne voľná a je v priamej hydraulikej spojitosti s hladinou v rieke Váh. Jej úroveň sa pohybuje od 3,5 do 7,0 m pod terénom. Koeficient filtrácie dosahuje rádovo 10-

$3 \text{ až } 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Na ich dotácii sa okrem brehovej infiltrácie privysokých stavoch podieľajú zrážky a prestup podzemných vôd zo svahov tvoriaceho západné a juhozápadné ohraničenie poriečnej nivy. Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke cca 3-5 m. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je JV-SZ. Priepustnosť kvartérnych štrkov sa pohybuje v rozsahu hodnôt koeficienta filtrácie $1.10^{-3} - 1.10^{-4} \text{ m/s}$. V podloží sedimentov kvartéru sa nachádza súvrstvie paleogénu, ktoré sa vzhľadom na jeho litologický obsah považuje ako celok za relatívne nepriepustné. Striedanie nepriepustných vrstiev ílovcov a siltovcov s priepustnými polohami pieskovcov zabraňuje výraznejším akumuláciám podzemných vôd v tomto podložnom komplexe.

Minerálne a geotermálne vody

Sú definované ako vody vyvierajúce z prírodných alebo zachytených prameňov, ktoré pri výveri obsahujú v litri vody viac ako 1 g rozpustných látok, 1 g rozpusteného CO_2 alebo nad 1 mg sulfátu. Na území okresu je zdokumentovaných 10 výverov minerálnych vôd. Osobitnú skupinu medzi prírodnými minerálnymi vodami predstavujú prírodné liečivé vody, ktoré sa používajú na balneologické účely. Najbližšia využívaná lokalita sú kúpele Nimnica, situované pod priehradným profilom VN Nosice.

V posudzovanom území ani v jeho okolí nie sú registrované ani evidované zdroje minerálnych alebo termálnych vôd, ani ich ochranné pásma. V dotknutom území ani v širšom okolí sa minerálne pramene nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

Okres Považská Bystrica patrí k okresom s najväčšou rozlohou (90 %) vodohospodársky významných oblastí. K riešenému územiu sa z južnej strany (ľavá strana Váhu) primkyna chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Strážovské vrchy a zo severnej (pravá strana Váhu) CHVO Javorníky. Priamo v hodnotenom území sa nenachádza žiadne vodohospodársky chránené územie, alebo ochranné pásmo vodného zdroja.

Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov stanovila za vodohospodársky významné vodné toky: Váh, Hričovský kanál, Domanižanka, Marikovský potok, Papradnianka.

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

Krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má antropogénny charakter v dôsledku jeho intenzívneho využívania v minulosti. Dominantné postavenie majú priemyselné a obslužné plochy so sprievodnými líniami dopravných komunikácií.

Scenéria

Štruktúra širšieho okolia je tvorená zo severnej časti riekou Váh a jej príľahlými brehovými porastmi, z južnej strany je územie je ohraničené vrchom Žiar, ktorý je dominantným prvkom územia.

Riešené územie sa nachádza v severovýchodnej časti mesta Považská Bystrica, v k. ú. Šebeštanová.

Územie tvorí poľnohospodárska krajina, ktorá je ohraničená priemyselnými objektmi priemyselného parku Považské Podhradie. Zo druhej strany je ohraničená prvkami prírodného charakteru, ktorý zastupuje rieka Váh a z južnej strany navrhovanú činnosť obklopuje poľnohospodárska pôda, ktorá sa zmení na priemyselný park. Týmto v danej lokalite bude vytvorený urbanizovaný pás priemyselnej zóny.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Väčšina dotknutého územia a jeho širšieho okolia prešla vďaka ľudskej činnosti mnohými zmenami. To spôsobilo, že zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne. Hodnotená lokalita nezasahuje významným spôsobom do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES:

Najbližší prírodný prvok Územného systému ekologickej stability (ÚSES) tvorí nadregionálny hydrický biokoridor rieky Váh.

Nadregionálny biokoridor rieky Váh prepája horské oblasti centrálnej časti západokarpatskej oblasti panónskou nížinou, je významnou migračnou cestou najmä pre vodné živočíchy a vtáctvo.

Biokoridor je viazaný na samotnú rieku, jej brehové porasty a ďalšie ekosystémy na nive rieky a trávobylinné porasty protipovodňových hrádzí. Biokoridor Váh je súčasťou nadregionálneho biokoridoru. Iné prvky ÚSES sa v blízkosti posudzovanej navrhovanej činnosti (stavby) nenachádzajú.

Fauna a flóra

Flóra

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska (Futák in Mazúr et al. 1980) patrí záujmové územie do oblasti západokarpatskej flóry, a jej dvoch obvodov: územie západne od rieky Váh patrí do obvodu západobeskydskej flóry podokresu Javorníky, územie východne od rieky Váh do obvodu predkarpatskej flóry, okrsku Súľovské vrchy. Podľa zoogeografického členenia územia Slovenska (Čepelák in Mazúr et al. 1980) leží posudzované územie v severozápadnej časti západného okrsku vnútorného obvodu provincie Západných Karpát.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek.

Vzhľadom na to, že zámer sa má realizovať v údolnej nive rieky Váh spomenieme iba vybranú charakteristiku prirodzenej vegetácie vyskytujúcej sa v riešenej časti. Charakteristika prirodzenej vegetácie je uvádzaná podľa Michalko a kol. (1986).

Lužné lesy nížinné (U) - zahrňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy, rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, patriace do podzväzu Ulmenion. Zo stromov bývajú zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov.

V krovinnom poschodí sú to svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus* sp. div.). Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý. Jednotka bola mapovaná na nive Váhu.

Lužné lesy podhorské a horské (Al) - sú viazané na alúviá potokov, podmäčkané prúdiacou podzemnou vodou alebo často ovplyvňované záplavami. V stromovom poschodí prevláda jelša sivá (*Alnus incana*) a vrba krehká (*Salix fragilis*), primiešané sú javor horský (*Acer pseudoplatanus*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). V krovinnom poschodí sa okrem týchto druhov vyskytujú najmä vrba purpurová (*Salix purpurea*), a niektoré ďalšie druhy vrb (*Salix caprea*, *S. aurita*), menej bývajú zastúpené ostružina malinová (*Rubus ideaus* agg.), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*).

V bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy. V území sa porasty tejto jednotky vyskytovali na nive Domanižianky a Papradnianky.

Fauna

Širšie zoogeografické vzťahy záujmového územia sú dané jeho polohou v severozápadnej časti západného okrsku vnútorného obvodu provincie Západných Karpát (Čepelák in Mazúr et al. 1980).

Faunu tunajších suchozemských stavovcov možno na najhrubšej rozlišovacej úrovni rozčleniť do troch základných jednotiek:

- fauna nivnej krajiny (niva Váhu, Domanižanky a Papradnianky) v Považskom podolí,
- fauna heterogénnej oráčino-lúčno-ekotonovej krajiny v Podmanínskej pahorkatine (vrátane Galanovskej a Moštenecko-Kvašovskej pahorkatiny,
- fauna prevažne lesnej krajiny v Púchovskej, Manínskej a Súľovskej vrchovine.

Na riešené územie sa viaže fauna viažuca sa na ľudské biotopy.

Chránené územia prírody

Na území Mesta Považská Bystrica sa nachádzajú nasledujúce chránené územia:

CHKO Strážovské vrchy pribudla do siete veľkoplošných chránených území v roku 1989. Bola vyhlásená za účelom zabezpečenia ochrany a racionálneho využívania najzachovalejších častí prírodného prostredia Strážovských a Súľovských vrchov, dnes už vyčlenených ak rovnocenné geomorfologické celky v minulosti jednotne ponímaného pohoria Strážovská hornatina. Územie CHKO má výmeru 30 979 ha, z čoho 78 % plochy tvoria lesy, 19 % poľnohospodárska pôda a zostávajúce 3 % tvoria zastavané a vodné plochy. Najvyšším vrcholom územia je Strážov (1213 m n.m.). Je jediným miestom výskytu javorovo-bukových horských lesov (prioritný biotop). V roku 1981 bola na jeho území vyhlásená NPR Strážov s rozlohou 480,01 ha. Vývoj cenných rastlinných spoločenstiev ako aj jedinečných typov

krajiny podmienili pestré klimatické, geologické, geomorfologické, hydrologické a pôdne podmienky na relatívne malom území.

Územie CHKO Strážovské vrchy, rozšírené o hrebeň Sádeckých vrchov, je navrhnuté do sústavy NATURA 2000 ako:

- Chránené vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy
- Územie európskeho významu SKUEV0256 Strážovské vrchy

V blízkosti mesta Považská Bystrica, na území CHKO Strážovské vrchy, sa nachádzajú:

- Národná prírodná rezervácia Manínska tiesňava,
- Prírodná rezervácia Kostolecká tiesňava,
- Prírodná pamiatka Bosmany,
- Národná prírodná rezervácia Súľovské skaly,
- Národná prírodná rezervácia Podskalský Roháč,
- Národná prírodná rezervácia Strážov,
- Prírodná pamiatka Briestenné.

NPR Manínska úžina bola vyhlásená v roku 1967 s výmerou 117,63 ha. Nachádza sa medzi výraznými vrcholmi Veľkého (890,6 m n. m.) a Malého Manína (812,6 m n. m.), ktoré kedysi tvorili súvislý vápencový hrebeň jurských vápencov. Manínsky potok po rozrezaní mäkkých slienitých hornín dosiahol skalný podklad tvrdých a odolných vápencových hornín a hľbil dolinu aj v nich, čo mu uľahčovali pukliny v horninách. Vznikla tak úzka tiesňava so strmými skalnými stenami a divokými bralnými útvarmi. Výškový rozdiel medzi dnom tiesňavy a vrcholom Veľkého Manína je takmer 400 metrov. Vírivým pohybom väčších úlomkov uviaznutých v potoku v priehlbínach najužších častí tiesňavy dochádzalo k obrusovaniu skalných stien, čím vznikali oblé výklenky – „obrie hrnce“.

NPR Podskalský Roháč vyhlásená v roku 1993 s rozlohou 105,57 ha, tvorí najjužnejšie situované maloplošné chránené územie v geomorfologickom celku Súľovské vrchy, pretože ju z hľadiska geologickej stavby budujú karbonátové zlepence veľmi podobné súľovským. Reliéf v juhozápadnej časti, výstižne nazvanej Osobitá, je veľmi členitý, vytvára skalné mesto s rozličnými skalnými útvarmi ako ihly, veže, bašty s druhovo pestrou faunou a flórou teplomilného charakteru.. Ďalej pokračuje zalesneným hrebeňom, v ktorom sa nachádza aj hlavný vrchol Roháč (720 m). Keďže vrcholových kót s takýmto názvom je v Súľovských a Strážovských vrchoch viac, dostala táto NPR názov podľa dedinky, nad ktorou sa vypína.

Do katastrálneho územia mesta Považská Bystrica zasahuje územie NATURA 2000 SKUEV0256 Strážovské vrchy.

Zároveň do okresu Považská Bystrica zasahuje vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy.

Územia Natura 2000 nezasahuje do riešeného územia.

Podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území ani jeho blízkom okolí nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ohrozené biotopy.

Mokrade

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

3.6.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Vo svojich administratívnych hraniciach má mesto rozlohu 90,56 km², žije v ňom 37 593 obyvateľov z toho 15 517 mužov, 16 837 žien, deti vo veku 0- 15 rokov v počte 5239. Hustota obyvateľstva je 415 obyvateľov na km².

Sídla

Územie mesta Považská Bystrica o rozlohe 89,49 km² sa rozprestiera v údolí rieky Váh, s okolitými pohoriami čo vytvára krásnu prírodnú scenériu. Považská Bystrica je okresným mestom. Je centrom regiónu a sídlom okresných úradov. Charakter sídla je priemyselno – službovo - poľnohospodársky.

Samotné mesto Považská Bystrica je rozdelené na niekoľko častí, má 11 mestských častí (bývalých samostatných obcí), pričom prevažná väčšina obyvateľstva žije na týchto sídliskách, resp. v lokalitách: Dedovec, Hliny, Kolónia, Lány, Rozkvet, Stred, SNP, Zakvášov, Jelšové a Hliníky. Ďalšími časťami mesta sú: Dolný Milochov a Horný Milochov (spolu vytvárajú mestskú časť Milochov), Strojárska štvrť a Šuvarovce. K mestu patrí aj niekoľko osád: Belažská kopanica, Cingelov laz, Kunovec, Dvorského laz, Galanovec, Chodnícke (Chodnícky laz), Krekáčov laz, Líškovie laz, Matúšsky laz, Rybárikov laz, Tomankovci a Trnovie laz. Mestské časti vznikli pripojením predtým samostatných obcí k Považskej Bystrici. Spolu žije vo všetkých nasledovných mestských častiach okolo 8 000 obyvateľov. Mestské časti sú Dolný Moštenec, Horný Moštenec, Milochov, Orlové, Podmanín, Podvažie, Považská Teplá, Považské Podhradie, Šebeštanová, Praznov a Zemiansky Kvašov.

Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Do riešeného územia poľnohospodárske a lesohospodárske aktivity nezasahujú.

Lesy a poľnohospodárska pôda je v posudzovanom území mesta Považská Bystrica významným hospodárskym odvetvím.

Priemysel

Dominantné postavenie v meste má strojárska výroba reprezentovaná podnikmi pôsobiacimi v areáli zaniknutých Považských strojární, ako aj priemyselná zóna Oblasť ľahkého priemyslu Orlové, Považské Podhradie a plochy strojárskej výroby a skladov v miestnej časti Šebeštanová ako aj priemyselný park Považské Podhradie.

V meste Považská Bystrica sú najvýznamnejšie podnikateľské subjekty, ktoré sa zaoberajú strojárstvom – PSL, a. s., Danfoss, a.s. Bonfiglioli Slovakia s.r.o.. Firma Med' Povrly Slovakia, a.s. sa zaoberá v oblasti výroby kovov. Medzi ďalších významných zamestnávateľov môžeme zaradiť podniky: SATES-PMD, s.r.o., ALW INDUSTRY, s.r.o., LUXOR, a.s., AR, spol.

s r.o., IMC Slovakia, spol. s r.o., ALADIN LUX, spol. s r.o., CCN Casting s. r. o., Rademaker Slovakia s.r.o..

Služby a cestovný ruch

Považská Bystrica je sídlom mnohých orgánov štátnej správy, spoločenských organizácií, bánk.

Školstvo

Mesto Považská Bystrica je zriaďovateľom a prevádzkovateľom dvoch zariadení detských jasí s kapacitou 45 detí, kde je zabezpečená starostlivosť v rámci denného pobytu deťom od 1 do 3 rokov. V meste Považská Bystrica sa nachádza 17 materských škôl (spolu s elokovanými pracoviskami). V meste sa nachádza 10 základných škôl z toho jedna cirkevná základná škola. 3 základné umelecké školy, z toho jedna súkromná a tri centrá voľného času (CVČ), z toho dve cirkevné.

Počet stredných odborných škôl je 7, z toho 2 gymnázia z toho jedno súkromné.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

V meste sa nachádza Nemocnica s poliklinikou Považská Bystrica, ktorá je v súčasnosti príspevkovou organizáciou Trenčianskeho samosprávneho kraja.

Ďalej v meste nájdeme 8 lekární, 2 výdajne zdravotných pomôcok. Samostatné ambulancie praktického lekára pre dospelých je 19, detských ambulancií je 9. V meste nájdeme 23 stomatologických ambulancií, 9 gynekologických ambulancií, 3 rýchle pomoci a 12 samostatných ambulancií lekára špecialistu.

V meste sa nachádzajú nasledujúce sociálne zariadenia: ZpS a DDS Zakvášov 1935/453, ZpS Lánska 957/32, Detský charitný dom SNP 1451/61, Útulok pre bezdomovcov Kukučínova, Denné centrá pre seniorov 1 - 5 ul. Športovcov – futbalový štadión, Krízové centrum Čakanka Sídliisko SNP, Nocľaháreň pre bezdomovcov (v zimnom období) Mládežnícka 322, Domov soc. služieb Tulipán Považské Podhradie 204 a Zariadenie pre seniorov Katka na Kuzmányho ulici.

Kultúra

Sieť zariadení kultúry na území mesta reprezentujú zariadenia miestnej a mestskej kultúry, ktoré sú doplnené i zariadeniami regionálneho významu. V Považskej Bystrici sa nachádzajú 3 knižnice a pobočky knižníc. Vlastivedné múzeum v Považskej Bystrici patrí medzi regionálne múzeá vlastivedného typu v zriaďovateľskej pôsobnosti Trenčianskeho samosprávneho kraja. PX Centrum je príspevková organizácia Mesta Považská Bystrica, ktorá vznikla 1. 7. 1997 a zabezpečuje kultúrno-spoločenské podujatia v meste a prímestských častiach Považskej Bystrice. Mestské folklórne štúdio (MFŠ), ktoré vzniklo v roku 1998 pri PX Centre v Považskej Bystrici, svojím majstrovstvom a fantáziou, inšpirované ľudovou tradíciou, vytvára scénické obrazy s vysokým umeleckým nábojom a zároveň zachováva originalitu tancov stredného Považia. Súkromné múzeum archeológie, numizmatiky a ľudových predmetov v Považskej Teplej dokumentuje vývoj mincovníctva vo svete, nachádzajú sa tu zaujímavé archeologické predmety z okolia a tradičné ľudové predmety. Múzeum Horný Moštenec - Malá drevenička v mestskej časti Horný Moštenec je zrekonštruovaná na múzeum, v ktorom si môžete pozrieť staré fotografie zachytávajúce rôzne udalosti z čias našich predkov. Súkromná MG ART Galéria sídliaca na ulici M. R. Štefánika v Považskej Bystrici je kultúrnou inštitúciou zameriavajúcou sa na prezentáciu

slovenského i zahraničného výtvarného umenia. Považské osvetové stredisko v Považskej Bystrici je príspevková organizácia zriadená Trenčianskym samosprávnym krajom v Trenčíne.

Doprava

Dopravný systém mesta Považská Bystrica tvorí cestná, železničná, vodná a cyklistická doprava. Mesto sa nachádza na trase medzinárodného koridoru Va., ktorý v cestnej doprave predstavuje cesta I/61 a hlavne trasa diaľnice D1 z Bratislavy do Žiliny.

Mestom prechádza v smere juhozápad – severovýchod trasa cesty I/61. V centre mesta túto cestu križuje cesta II/517, ktorá sa odpája v severnej časti mesta od cesty II/507 a pokračuje cez mesto v juhovýchodnom smere na Rajec. Cesta II/507 prechádza severnou časťou mesta zo západného smeru od Púchova a pokračuje severovýchodným smerom na Bytču po druhej strane Váhu súbežne s cestou I/61. Tieto cesty tvoria aj základnú komunikačnú kostru mesta.

Železničná doprava

Považská Bystrica leží na železničnej trati č. 120 z Bratislavy do Žiliny, ktorá je rovnako súčasťou medzinárodného koridoru č. Va. V riešenom priestore sa nachádzajú dve železničné stanice, a to Považská Bystrica a Považská Teplá, a zastávka v Milochove.

Letecká doprava

Najbližšie letisko s možnosťou verejnej leteckej dopravy je v Žiline (Horný Hričov). Dostupnosť letiska v Hričove je cca 21 km. Dostupnosť letiska v Trenčíne cca 53 km. Tieto letiská sú v KURS 2001 uvažované ako regionálne letiská s možnosťou medzinárodnej dopravy. Dostupnosť medzinárodného letiska v Bratislave je cca 160 km.

Infraštruktúra a inžinierske siete

Mesto Považská Bystrica je okresné mesto, v ktorom je dostupná celá škála štandardnej infraštruktúry. Mesto je zásobovaná elektrickou energiou, plynom, teplom a pitnou vodou.

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Pitná voda z SKV Sádочné – Považská Bystrica je akumulovaná vo VDJ Dedovec 2 x 650 m³ + 300 m³. Z týchto VDJ je zásobované obyvateľstvo v I. tlakovom pásme – územia: Považská Bystrica mesto, Stred, SNP, NsP a časť Dedovec.

Pitná voda z SKV Sádочné – Považská Bystrica je čerpacou stanicou Zemiansky Kvášov prečerpávaná do VDJ Žadovec 3.000 m³ + 5.000 m³. Z tohto VDJ je dodávaná voda:

- do VDJ Hliny 2x400 m³ pre sídlisko Hliny a IBV Podhlinie,
- do VDJ Rozkvet 2x100 m³ pre sídlisko Rozkvet (III. tlakové pásmo),
- priamo do sídliska Rozkvet (IV. tlakové pásmo),
- do VDJ Dedovec 2 x 400 m³ pre sídlisko Dedovec (II. tlakové pásmo),
- do VDJ Dedovec 2 x 150 m³ pre sídlisko Dedovec (III. tlakové pásmo).

Z SKV Považská Teplá – Považská Bystrica je voda akumulovaná vo VDJ Považská Teplá 1.500 m³. Z tohto VDJ je zásobovaná mestská časť Považská Teplá (vrátane UO Vrtižer), časť Považská Bystrica – Stred, MČ Milochovo, UO Považské Podhradie, UO Orlové a obec Plevník-Drienové mimo riešeného územia mesta Považská Bystrica.

Celá vodovodná sieť v centre mesta je zásobovaná tak, že v prípade výpadku jedného z SKV je voda do vodovodnej siete doplnená z druhého SKV.

Z vodného zdroja Kráľovka je zásobovaná mestská časť Zemiansky Kvašov cez VDJ Zemiansky Kvašov 50 m³ a časť Považskej Bystrice cez starý VDJ 2 x 200 m³.

Z vodného zdroja Bystré je akumulovaná voda do VDJ 2 x 150 m³ Praznov. Z tohto VDJ je zásobovaná mestská časť Praznov, zostatok vody je z ČS Praznov výtlačným potrubím dopravovaný do VDJ 2 x 100 m³ Podmanín a do obce Podmanín, pričom časť vody je využívaná pre zásobovanie Zakvášova.

Z vodného zdroja Šebešťanová je pitná voda cez ČS dopravovaná do VDJ 40 m³, z ktorého je zásobovaná mestská časť Šebešťanová.

Kanalizačná sieť v meste Považská Bystrica bola postupne budovaná od roku 1956 spolu s vodným dielom Nosice, kedy bola vybudovaná aj pôvodná čistiareň odpadových vôd. Kanalizačná sústava je vybudovaná ako jednotná, okrem častí Hliny, Rozkvet, Dedovec a Stred, kde je vybudovaná aj dažďová kanalizačná sieť. Veľká časť dažďových vôd je odvádzaná jednotnou kanalizáciou do ČOV. Celkove je sústavu možné charakterizovať ako jednotnú, a to vzhľadom na malý podiel dažďovej kanalizácie. Snahou SVS je vybudovanie delenej kanalizačnej siete pri príprave novej výstavby v jestvujúcich mestských častiach. SVS preberá novú kanalizačnú sieť iba pre odvod a čistenie splaškových vôd.

Zásobovanie elektrickou energiou

Na území mesta Považská Bystrica sa nachádza vodná elektrárňa, ktorá je v súčasnej dobe súčasťou druhej derivačnej skupiny vodných elektrární na Váhu (Hričov - Mikšová I - Považská Bystrica). Zásobu vody pre špičkovú prevádzku tejto skupiny zaisťuje vodná nádrž Hričov s celkovým obsahom 8,5 milióna m³ vody. Táto skupina elektrární postavená v rokoch 1958-1964 môže dosiahnuť špičkový výkon 170 MW pri prietoku kanálmi 400 m³.s-1 a využíva celkový spád 46,5 m.

Samotná vodná elektrárňa Považská Bystrica je kanálového typu a sú v nej inštalované tri agregáty s Kaplanovými turbínami. Každý agregát pracuje so spádom 16,35 - 12,13 m.

Inštalovaný výkon je 55,20 MW, priemerná ročná výroba elektrickej energie predstavuje 115,30 GWh.

Výroba elektrickej energie paroplynovým cyklom je zabezpečovaná v podniku Teplo GGE s.r.o., Považská Bystrica. Inštalovaný výkon je 58 MW, s ročnou výrobou 250 GWh. Na území mesta je umiestnená aj 220 kV rozvodňa SEPS, a. s..

Zásobovanie plynom a teplom

Územím mesta Považská Bystrica prechádza plynovod Severné Slovensko DN 500, PN 64, ktorý sa napája z tranzitného plynovodu pri trasovom uzávere TU 39 pri Špačinciach (okres Trnava) a VTL plynovod Považský plynovod DN 300, PN 25, ktorý sa napája na medzištátny plynovod DN 700, PN 55 cez prepúšťaciu stanicu pri Červeníku (okres Hlohovec).

Plynovod VTL Severné Slovensko slúži na posilnenie plynovodu DN 300, PN 25, ale aj na priame pripojenie odberateľov, k čomu slúžia prepúšťacie stanice. Cez prepúšťaciu stanicu pri Cingeľovom laze v Považskej Bystrici pokračuje v trase na Zemiansky Kvašov Rajec a Žilinu.

Zásobovanie teplom je dôležitou časťou energetickej výrobné-zásobovacej sústavy ovplyvňujúcej územný rozvoj mesta Považská Bystrica a jeho environmentálnu hodnotu. V meste je vybudovaná sieť centrálného zásobovania teplom s jedným okruhom: horúcovodný okruh napájaný z Tepla GGE s.r.o.

3.6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia

V procese aktualizácie environmentálnej regionalizácie SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov sa vymedzilo päť stupňov kvality životného prostredia, pričom ohrozené územia z hľadiska životného prostredia sú tie, ktoré sú zaradené do 4. a 5. stupňa kvality životného prostredia (prostredie narušené a silne narušené). Dotknuté územie, resp. jeho širšie okolie je zaradené medzi regióny s nenarušeným prostredím. Podľa environmentálnej regionalizácie SR (2016) patrí územie do 2. až 3. stupňa úrovne životného prostredia – prostredie vyhovujúce až prostredie mierne narušené.

Ovzdušie

Z hľadiska životného prostredia kvalita ovzdušia je ovplyvnená emisnými záťažami a rozptylovými podmienkami, ktoré sú zas podmienené orografickými a meteorologickými pomermi.

Na znečisťovaní ovzdušia sa v regióne v podstatnej miere podieľajú existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, poľnohospodárstvo a automobilová doprava, ktoré zaťažujú ovzdušie hlavne tuhými znečisťujúcimi látkami (TZL), oxidmi síry (SO_x), oxidmi dusíka (NO_x) a oxidom uhoľnatým (CO).

Kvalitu ovzdušia mesta Považská Bystrica ovplyvňuje značná členitosť terénu, ktorá podmieňuje nepriaznivé rozptylové podmienky. Reliéf územia Považskej Bystrice podmieňuje stáčanie všeobecného prúdenia vzduchu do kotlinového územia a do smeru dolín. Pozdĺž doliny Váhu prevláda prúdenie vzduchu od severovýchodu a juhozápadu, v priemere je tu v 30-40 % dní bezvetrie alebo len veľmi slabá veternosť. Táto situácia sa najviac podieľa na zhoršenom rozptyle škodlivín v ovzduší. Z hľadiska kvality ovzdušia je najviac poškodená centrálna časť územia, kde sa kumulujú negatívne vplyvy dopravy, výroby a bývania spolu s fyzikálnymi faktormi, čím vytvárajú zhoršené podmienky pre život obyvateľstva, flóry a fauny.

Z hľadiska dlhodobého vývoja imisnej situácie možno na základe pravidelného monitoringu konštatovať, že množstvo prашného spádu v meste Považská Bystrica sa postupne znižuje, znižuje sa podiel všetkých znečisťujúcich látok v ovzduší. Súvisí to so znižovaním objemu priemyselnej výroby i zlepšovaním výrobných technológií.

Povrchové a podzemné vody

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových a podzemných vôd vyplýva z charakteru prostredia. Prevažná časť riešeného územia predstavuje silne urbanizovanú krajinu v údolnej riečnej nive. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody Považskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Považská Bystrica V riešenom území sa podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných

vodných tokov a vodárenských vodných tokov nachádza vodohospodársky významný tok Váh.

Na znečisťovaní sa podieľa predovšetkým priemysel a osídlenie vypúšťaním komunálnych vôd v hornej časti povodia.

Kvalita podzemných vôd

Katastrálne územie obce Považská Bystrica a k.ú. Považské Podhradie sa nachádza v útvare podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P, podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov. Vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody sa nepredpokladá.

V rámci registrovaných zdrojov neexistujú indikácie o závažnom stupni znečistenia podzemných vôd. Prispieva k tomu zrejme fakt, že využívané podzemné vody sú viazané na vody hlbších vrstiev, ktorých infiltračné územia sú mimo expozície znečisťujúcich látok spätých s komunálnym a priemyselným prostredím. Z hľadiska plošného dopadu na podzemné vody záujmového územia je významným faktorom aj poľnohospodárska výroba. Najbližšia kúpeľne využívaná lokalita sú kúpele Nimnica, situované nad priehradným profilom vodnej nádrže Nosice. Nachádza sa tu sieť prírodných liečivých zdrojov, výdatnosť ktorých sa pohybuje od 0,3-1,1 l/s s teplotou vody 11,2-13,2 °C.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Kvalita pôdy patrí medzi najvýznamnejšie faktory využívania a rozvoja územia. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifiácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno-imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia.

V okrese Považská Bystrica plocha rizikových pôd v zmysle „Rozhodnutia“ zaberá cca 4810 ha, čo je 10,37 % územia.

Prekročený limit bol zaznamenaný najčastejšie u kadmia, niklu a chrómu. Tieto pôdy zasahujú katastrálne územie Považská Bystrica s miestnymi časťami Orlové, Šebešťanová, Podvažie, Považská Teplá a Považské Podhradie.

Znečistenie pôd nad limitné hodnoty jednotlivých kategórií je spôsobené najmä vplyvom emisií z dopravných prostriedkov vo frekventovanom dopravnom koridore, priemyselných exhalátov a z poľnohospodárskych hnojív v minulosti nadmerne používaných. Zvláštnou kategóriou znečistenia pôd je staré ekologické znečistenie, ktoré eviduje Okresný úrad Považská Bystrica – odbor starostlivosti o ŽP ako predpokladané znečistenie pôd, ktoré vzniklo v minulých obdobiach nesprávnymi technologickými postupmi, neobstarávanosťou a haváriami v nasledovných podnikoch a lokalitách na území mesta:

- areál bývalých Považských strojární Považská Bystrica,
- areál SEZ-RZ Považská Bystrica- transformátorovňa 220/110 k V,
- oblasť ľahkého priemyslu Považské Podhradie.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to často krát vo väčšej miere ako živočíšne organizmy. Tuhé imisie usadené na povrchu rastlín vplývajú na príjem energie, obmedzujú dýchanie, upchávajú prieduchy tuhými časticami. Podľa citlivosti na exhaláty možno

rastliny deliť nasledovne (začínajúc od najcitlivejších): ihličnaté dreviny, listnaté dreviny, viacročné byliny, jednoročné byliny.

Veľkým problémom je aj poškodzovanie stanovištných podmienok drevín, porušenie vhodnej štruktúry lesných porastov, odumieranie koreňového systému. Ako základný symptóm hodnotenia zdravotného stavu lesov sa používa strata asimilačných orgánov (SAO) – defoliácia. Stromy sa zatriedujú do medzinárodne stanovenej 5 – triednej stupnice poškodenia: 0 – bez defoliácie (0- 10% SAO), 1 – slabo defoliované (11-25% SAO), 2 – stredne defoliované (26 - 60 % SAO), 3 – silne defoliované (61 - 90 % SAO), odumierajúce a mŕtve stromy (91 - 100 % SAO). V riešenom území sa lesné porasty nenachádzajú.

V urbánnom prostredí existuje množstvo faktorov, ktoré negatívne pôsobia na mestskú zeleň. S postupom času, so stále väčším a rýchlejšim rozvojom sídel a vôbec celkovej urbanizácie je toto pôsobenie viditeľnejšie na samotných drevinách. Podľa pôvodu a spôsobu vplyvu na dreviny môžeme tieto činitele rozdeliť na biotické a abiotické. Oba činitele pôsobia v mnohých interakciách, pričom ich vzájomné pôsobenie ešte znásobuje škodlivý účinok jedného z nich. Okrem toho každý zo spomínaných negatívnych faktorov pôsobí rôznym spôsobom, a to mechanicky alebo fyziologicky. Keďže činitele pôsobia vzájomne, je ťažké určiť, ktorý z nich je primárnou príčinou negatívneho pôsobenia.

Biotické činitele - vírusy, mykoplazmy, baktérie, huby, parazitické rastliny, hmyz, stavovce, a v neposlednom rade človeka, ktorý svojou činnosťou priamo alebo nepriamo podporuje vznik a vplyvy spomínaných činiteľov. Biotický faktor ohrozujúci urbánnu vegetáciu môžu predstavovať aj invázne druhy rastlín, ktoré oslabujú, niekedy až ničia okolité dreviny.

Abiotické činitele - vietor, sneh, námraza, ľadovec, elektrické výboje, žiarenie, teplota, vlhkosť, živiny, a cudzorodé látky.

Na ohrození vegetácie širšieho okolia územia sa podieľa viacero negatívnych faktorov – priemyselné emisie, dopravné exhaláty a pod. Vplyv týchto faktorov zhoršuje celkovú vitalitu vegetácie, predovšetkým lesných spoločenstiev.

Hluk

Hluk je jedným z faktorov zaťažujúcich životné prostredie obyvateľov, ale aj živočíchov. Produkovaný je najmä v priemyselných prevádzkach a v doprave.

Významnými líniovými zdrojmi hluku na území sídelného útvaru Považská Bystrica sú automobilová a železničná doprava.

Bodovými zdrojmi hluku sú výrobné procesy. S ohľadom na predpokladaný ďalší nárast motorizmu možno vo výhľade očakávať ďalšie narastanie nadmerných hlukových hladín. Nepriaznivo sa to prejaví najmä všade tam, kde obytná zástavba nie je situovaná v dostatočnej vzdialenosti od hlavných dopravných ťahov.

Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým automobilová doprava na mestských komunikáciách a železničná doprava na trati č. 120.

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20 %. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty

života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou. Základným ukazovateľom životných podmienok je stredná dĺžka života. Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio-ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Trenčianskom kraji, v okrese Považská Bystrica a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. V roku 2016 zomrelo v okrese Považská Bystrica celkom 606 obyvateľov, z toho v dôsledku nádorových ochorení 150 obyvateľov (24,75 %), v dôsledku chorôb obehovej sústavy 272 obyvateľov (44,68 %), na dýchacie ochorenia 44 obyvateľov (7,26 %), v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 43 obyvateľov (7,10 %) a na vonkajšie zavinenia 41 obyvateľov (6,77%). Tieto úmrtia na vybrané príčiny v okrese Považská Bystrica predstavovali spolu 90,76 %. Zvyšné úmrtia sú z iných príčin. (Zdroj: [www.statistics.sk/štatistika hospitalizovaných v SR 2017](http://www.statistics.sk/štatistika_hospitalizovanych_v_sr_2017)). Nad priemerom v SR aj nad priemerom v Trenčianskom kraji boli v roku 2016 úmrtia na nádorové ochorenia, čo súvisí s kvalitou životného prostredia a pracovného prostredia v tejto priemyselnej oblasti.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajinnej štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy, technické diela, líniové stavby, dopravné komunikácie a podobne.

Najvýraznejším aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je rozvoj sídel priemyselná výroba, automobilová doprava a železničná doprava, ktorej sprievodným javom je emisná a hluková záťaž.

Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä stavebnými prvkami, komunikáciami a priemyselnými objektmi.

4. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

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

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a navrhovanou zmenou činnosti. V nasledujúcich pasážach sú predpokladané vplyvy skúmané aj z hľadiska či a do akej miery sa jednotlivé vplyvy zmenili navrhovanými zmenami oproti pôvodne posúdenému projektu.

Popisované vplyvy sa vzťahujú na katastrálne územie Šebestanová v meste Považská Bystrica. Z hľadiska predpokladaných a očakávaných vplyvov na životné prostredie nie je predpoklad ovplyvňovania kvality životného prostredia aj za hranicami vymedzenými katastrálnym územím spomínaného sídelného útvaru.

Vplyvy na obyvateľstvo

Hala obrobne bude z južnej strany ohraničená existujúcimi halami vo vlastníctve IMC Slovakia, s.r.o., zo západnej a východnej strany pozemkami investora a zo severnej strany príjazdovou komunikáciou k prístavovanej hale.

Počas výstavby sa neprejavia nepriaznivé vplyvy na obyvateľov, nakoľko sa nejedná o obytnú zónu, ale o priemyselný areál. Negatívne vplyvy môžu pôsobiť na pracovníkov stavby.

Počas realizácie a inštalácie sa predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov,
- vytvorenie nových pracovných príležitostí.

Vplyvy počas výstavby sú viac negatívne, ako pozitívne. Sú to, ale vplyvy dočasné a sú čiastočne eliminovateľné technickými opatreniami. Priestor výstavby sa nachádza v priemyselnej zóne.

Najbližšie trvale obývané objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti od navrhovanej činnosti cca 80 m.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude dochádzať k priamym aj nepriamym vplyvom na obyvateľstvo. Negatívne vplyvy je možné očakávať v dôsledku dopravy na príjazdových komunikáciách a tým emisiami z dopravy a hluku. Pozitívne a najdôležitejšie vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo sa prejavia najmä v socio-ekonomickej oblasti – ponuka pracovných miest. Oproti pôvodnému projektu, nedôjde ku vzniku nových významných vplyvov.

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

Horninové prostredie

Počas realizácie sa vplyv na horninové prostredie nepredpokladá, nakoľko celá realizácia sa bude vykonávať len vo vnútri areálu. Realizácia navrhovanej činnosti nevyvolá v dotknutom území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia a nenaruší zvodnené prostredie, ani neovplyvní hladinu a režim podzemných vôd.

Počas prevádzky sa vzhľadom na technické riešenie plôch v hale obrobne vplyvy na horninové prostredie nepredpokladajú. Strojárska výroba bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, technické, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a aj v etape prevádzky. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok z prevádzkových automobilov, technologická havária, nesprávna manipulácia s odpadom a pod.). Negatívne vplyvy majú opäť iba povahu možných rizík. Celkovo sa vplyv na horninové prostredie počas výstavby a bežnej prevádzky navrhovanej činnosti hodnotí ako negatívny ale málo významný až zanedbateľný. Navrhované rozšírenie strojárskej výroby nespôsobí v celkovom kontexte významnú zmenu popísaných vplyvov.

Nerastné suroviny

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy sú nulové.

Geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické pomery sú nulové.

Vplyvy na klimatické pomery

Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k záberu nezastavanej plochy, preto navrhovaná intenzifikácia výroby nespôsobí v celkovom kontexte zmenu popísaných vplyvov na klímu oproti predchádzajúcemu projektu.

Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti predpokladáme mierne znečistené ovzdušia nákladnými vozidlami pri navážaní stavebného materiálu a odvoze odpadu. Stavebné mechanizmy súvisiace s výstavbou haly obrobne, budú dočasným zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví iba lokálne na prístupovej komunikácii a v blízkosti priemyselného areálu. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia v širšom území.

V rámci realizácie navrhovanej zmeny činnosti sa predpokladá, že vzniknú nové stredné zdroje znečisťovania ovzdušia a to plynové infražiariče, ktoré budú zabezpečovať vykurovanie haly, ktoré neboli v minulosti súčasťou projektu. Zdroje sú navrhnuté tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovali vplyvy na ovzdušie a neprekročili rámce stanovené legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia.

Vplyvy na vodné pomery

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívne vplyvy na vodné pomery. Potenciálnym zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov alebo prevádzkových automobilov, havária kanalizácie a pod.), vzhľadom na navrhované riešenie vnútorných plôch sú možnosti preniknutia škodlivých látok do podzemných vôd iba minimálne. Vplyvy však majú iba povahu potenciálnych rizík. V prípade dodržania všeobecných požiadaviek na manipuláciu zo stavebnými a pohonnými látkami, a dodržaní pracovných a technických postupov navrhovaná činnosť neovplyvní prúdenie a režim podzemných vôd počas výstavby.

Vzhľadom na to, že sa nejedná o náročnú stavbu, výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti neohrozí podzemné a povrchové vody v území. Nepredpokladá sa, že bude mať negatívny vplyv na povrchové a podzemné vody na ich kvalitu a prúdenie oproti súčasnému stavu.

Vplyv na povrchové a podzemné vody hodnotíme ako zanedbateľné.

Vplyvy na pôdu

Navrhovanou zmenou nedôjde k záberu lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Zmena realizuje vo vnútorných priestoroch areálu. Vplyvy sú nulové.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V hodnotenom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov.

Vplyvy navrhovanej zmeny na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín ani na živočíchy a ich biotopy sú nulové.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Nakoľko činnosť bude realizovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli nepredpokladá sa zásadný vplyv na štruktúru a využívanie krajiny a na krajinný obraz širšieho okolia.

Navrhovaná zmena nevyvolá kvantitatívnu ani kvalitatívnu zmenu vplyvov v porovnaní s pôvodným projektom.

Vplyvy na krajinu možno hodnotiť ako nulové

Vplyvy na dopravu

Areál má dobré napojenie na verejné komunikácie. Dopravné nároky si nevyžadujú budovanie nových alebo rekonštrukciu jestvujúcich dopravných napojení. Prírastok dopravy na verejných komunikáciách bude z pohľadu jestvujúcej dopravnej situácie v lokalite zanedbateľný.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Navrhovaná hala obrobne nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje ani do chránených vodohospodárskych oblastí.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov RÚSES, preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú archeologické náleziská. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri prevádzke sa bude navrhovaná zmena činnosti realizovať v rámci jestvujúceho areálu. Technologické zariadenie má nízky vplyv na prostredie prenos hluku z prevádzky zariadenie nebude prenášaný mimo halu obrobne. Zariadenia zodpovedá platným normám a predpisom.

Vzhľadom na charakter strojárkej výroby, ktorá bude umiestnená v hale obrobne ako aj konštrukciu haly sa nepredpokladá zmena akustických pomerov v okolí areálu.

Počas prevádzky zdrojom hluku bude doprava na príjazdových komunikáciách a pohyb vozidiel v rámci areálu, ale predpokladá sa, že hluk neprekročí určené normy pre priemyselné areály v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiaplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje.

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v existujúcom výrobnom – obchodnom areáli spoločnosti.

V priemyselnom areáli pôsobí v súčasnosti viacero firiem, čím spolu s navrhovanou činnosťou budú pôsobiť kumulatívne a vplyvy z dopravy sa budú prejavovať pre okolie hlavne prejazdmi nákladnej dopravy, aj keď hlavné prístupové komunikácie sú vedené mimo zastavané územie mesta Považská Bystrica. Z pohľadu nových dopravných intenzít na príľahlej dopravnej sieti môžeme konštatovať vhodnosť súčasného dopravného riešenia komunikácií (vnútroareálových, ako aj verejných), nakoľko sa nepočíta so zintenzívnením

dopravy vyplývajúcej zo zmeny navrhovanej činnosti. Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti nedochádza k poddimenzovaniu kapacít statickej dopravy a nebráni funkčnému využívaniu priemyselného areálu v rovnakých podmienkach ako doposiaľ.

Charakter súčasnej výroby sa oproti súčasnému stavu nezmení, v nových priestoroch bude osadené nové technologické zariadenie, ktoré nebude predstavovať nový zdroj znečisťovania ovzdušia a nebude produkovať odpadové vody. Vzhľadom na charakter strojárkej výroby, ktorá bude umiestnená v hale obrobne ako aj konštrukciu haly sa nepredpokladá zmena akustických pomerov v okolí areálu, ani v spolupôsobení s ostatnými priemyselnými činnosťami, ktoré sú v jestvujúcom areáli vykonávané. Novým zdrojom znečisťovania ovzdušia budú len plynové infražiariče, ktoré budú zabezpečovať vykurovanie haly. Ich príspevok k znečisteniu ovzdušia oproti súčasnému stavu v lokalite je možno považovať za zanedbateľný.

Prístavba haly bude realizovaná na zastavanej ploche určenej v zmysle návrhu ÚPN mesta Považská Bystrica ako výrobné územie – priemyselná zóna. Zmenou navrhovanej činnosti nebude zabraná žiadna zeleň, ani iné nespevnené plochy v rámci priemyselného areálu. Režim odtoku povrchových vôd, nebude oproti súčasnému stavu zmenený ani nijak ovplyvnený.

Vzhľadom na funkčné riešenie zmeny, jej lokalizáciu, bilančné parametre, kapacity dopravy, dispozično- priestorové a prevádzkové riešenie, či spolupôsobenia ostatných činností v priemyselnom areáli je možné konštatovať, že jej realizáciou nedôjde k prekročeniu hygienických limitov v zmysle platnej legislatívy pre okolité obyvateľstvo ani návštevníkov areálu. Stavba bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli dodržané.

Syntézou kumulatívnych a synergických vplyvov v predchádzajúcich kapitolách sadokladuje, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej zmeny činnosti je vzhľadom na pôvodný zámer bez vplyvu.

Výsledné pôsobenie navrhovanej zmeny činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území ide o pozitívne vplyvy, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná zmena činnosti nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad realizáciou a prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo všetkých sledovaných ukazovateľov je navrhovaná zmena činnosti hodnotená ako bez vplyvu.

4.2. Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Popísané vplyvy predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov. Negatívne vplyvy vyvolané rozšírením haly obrobne v jestvujúcom areáli budú predstavovať malý príspevok k jestvujúcim vplyvom. Prejavia sa len v rámci areálu pričom neprekročia rámce stanovené právnymi predpismi v oblasti ochrany životného prostredia a budú mať len charakter potenciálneho ohrozenia životného prostredia.

Celkovo je možné konštatovať, že popisovaná činnosť ani po realizácii nových výrobných prevádzok nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia.

4.3. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Riziká pri prevádzke je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité sú podmienky požiarnej ochrany a prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách.

Vzhľadom na charakter prevádzky a technické riešenie areálu nie je pri dodržaní právnych požiadaviek, prevádzkových predpisov a vykonávania pravidelnej údržby inštalovaných zariadení reálny predpoklad vzniku havárií s negatívnym vplyvom na životné prostredie.

Potenciálne riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia počas prevádzky navrhovanej činnosti je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu a to únik škodlivých látok do prostredia, havárie, požiaru a nebezpečenstva dopravných kolízií.

Vzhľadom k tomu, že ku vzniku havárie môže dôjsť len po zlyhaní technických zábran pôsobením vonkajších činiteľov alebo obzvlášť neopatrnou a nezodpovednou manipuláciou so znečisťujúcimi látkami, nedodržiavaním pracovnej disciplíny a nekontrolovaným pohybom strojov a vozidiel v areáli nie je predpoklad negatívnych vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na posudzované územie za normálnych prevádzkových podmienok. Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov.

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou činnosti v skúmanom území.

4.4. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Vplyv je hodnotený aj po navrhovanej zmene ako nulový.

4.5. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energiu, vodu, zásobovanie plynom a mohla by mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

Po uvedení do užívania nebude produkovat' emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovat' znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov. Nebude produkovat' ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva. Vplyv emisií zo stacionárnych zdrojov a dopravy na zdravotný stav obyvateľstva v najbližších obytných priestoroch je nevýznamný až minimálny.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len zamestnanci. Objekty sú navrhnuté tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu zdravia a života pracovníkov a bol dodržaný zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov.

V rámci prevádzky bude vykonaná objektivizácia faktorov pracovného prostredia, tak aby boli identifikované pracoviská zaťažené zvýšeným hlukom, chemickými faktormi prípadne inými faktormi. Na identifikovaných pracoviskách budú pracovníci vybavení osobnými ochrannými prostriedkami, aby bol vplyv na ich zdravie minimalizovaný.

Na základe hodnotenia zmeny navrhovanej činnosti a jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti počas výstavby a prevádzky ako aj vplyvy z existujúcich hál, vyplynulo, že zmena navrhovanej činnosti ako aj prevádzka nebudú mať za následok zhoršenie stavu životného prostredia a zdravie obyvateľov ako aj zamestnancov výrobného - obchodného areálu IMC Slovakia, s.r.o. ,záujmového územie oproti súčasnému stavu.

4.6. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladá, že vplyvy popisované v oznámení by mohli vyvolať iné súvislosti, ktoré neboli uvedené v oznámení.

5. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Účelom oznámenia zmeny navrhovanej činnosti, ktoré je vypracované podľa prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je vybudovanie novej haly obrobne a to prístavbou haly k existujúcej skladovej hale vrátane dvojpodlažného murovaného vstavku pre administratívne zázemie a hygienické zázemie a prístavbou prístrešku s oceľovou konštrukciou na parcelách č. 601/14, 603/1 a 604/1 v existujúcom areáli IMC Slovakia, s.r.o. a následným nainštalovaním technologického zariadenia – portálovej frézy.

Hala obrobne sa bude nachádzať v existujúcom výrobnom – obchodnom areáli spoločnosti IMC Slovakia, s.r.o. v Považskej Bystrici. Spoločnosť je zameraná na strojársku výrobu pre rôzne priemyselné odvetvia (potravínarsky, automobilový, oceliarsky, textilný, vzduchotechnický, stavebný priemysel a mnohé iné). Vo vlastných výrobných priestoroch je zabezpečená výroba súčiastok či ucelených liniek podľa dodaných požiadaviek. Výrobný – obchodný areál s vlastnými halami, skladmi, zvarovňou, lakovňou, pieskovňou či montážnou halou, administratívnou budovou je situovaný v mestskej časti Šebeštanová.

Hala obrobne bude z južnej strany ohraničená existujúcimi halami vo vlastníctve IMC Slovakia, s.r.o. zo západnej a východnej strany pozemkami investora a zo severnej strany príjazdovou komunikáciou k prístavovanej hale.

Prístavbou sa pôvodná hala WHQ na p. č. 603/1 predĺži o 11,6 m s pôvodnou šírkou haly 22,4 m. Súčasťou prístavby je aj hala na p. č. 604/1, ktorá bude mať dĺžku 49,87m a šírku 20,45 m. V hale bude osadený žeriav s nosnosťou 12,5 tony. Hala bude navrhnutá ako rámová oceľová konštrukcia, jednolodová. Nosnou konštrukciou strechy budú oceľové nosníky v sklone 4° uložené na rámoch. Osnova hál bude v pozdĺžnom rastru po 6 m, priečne rozpätie 21,45 m a 18,95 m s podlahou priemyselnej hrúbky 300 mm, vystužená rozptýlenou výstužou s oteruvzdornou povrchovou úpravou (nosnosť 5t/m²). Do prístavby haly bude predĺžená žeriavová dráha z pôvodnej haly. Na juho-západnej stene sú navrhnuté vchodové dvere a sekčná priemyselná brána. Navrhovaný vstavok bude slúžiť ako administratívne zázemie a ako hygienické zázemie s dennou miestnosťou a WC pre zamestnancov. Vstavok je riešený ako dvojpodlažný murovaný objekt so stropnými žb. doskami. Objekt bude založený na základových pásoch. Vstup do vstavku bude z haly. Objekt bude mať prirodzené vetranie a presvetlenie cez okenné otvory. Prístrešok je navrhnutý ako oceľová konštrukcia. Modulová osnova prístrešku je navrhnutá v pozdĺžnom rastru po 7,3 m, priečne rozpätie 8 m. Strešný plášť bude tvoriť plechová krytina. Následne do haly obrobne na výrobu súčiastok bude nainštalované technologické zariadenie - obrábacie centrum – portálová fréza. Obrábacie centrum portálová fréza je stroj, ktorý má portálovú konštrukciu a je vybavený pohyblivým portálom a pevným stolom pre upínanie výrobku. Stôl tvoria liatinové základové dosky, ktoré sú štandardným príslušenstvom stola. Stroj je riadený riadiacim systémom v troch základných osiach – X (pozdĺžny pohyb priečnika) Y (priečny pohyb šmýkadla s vreteníkom) a Z (zvislý pohyb vreteníka). Obrábacie centrum je osadené šmýkadlom (vreteníkom) s inštalovným rozhraním pre automatickú výmenu hláv a indexovanou 2-osovou hlavou s mechanickým vretenom.

Počas realizácie výstavby sa vplyv na horninové prostredie nepredpokladá, nakoľko celá realizácia sa bude vykonávať len vo vnútri už vybudovaného jestvujúceho areálu. Nevyvolá v dotknutom území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia a nenaruší

zvodené prostredie, ani neovplyvní hladinu a režim podzemných vôd. Počas prevádzky sa vzhľadom na technické riešenie plôch v hale obrobne vplyvy na horninové prostredie nepredpokladajú. Obrábanie bude realizované tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k záberu nezastavanej plochy, preto navrhovaná intenzifikácia výroby nespôsobí zmenu vplyvov na klímu.

Počas výstavby haly sa predpokladá mierne znečistenie ovzdušia nákladnými vozidlami pri navážaní stavebného materiálu a odvoze odpadu. Stavebné mechanizmy súvisiace s výstavbou haly obrobne, budú dočasným zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví iba lokálne na prístupovej komunikácii a v blízkosti výrobného - obchodného areálu. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia v širšom území. V rámci prevádzky obrobne vzniknú nové stredné zdroje znečisťovania ovzdušia a to plynové infražiarne, bude budú zabezpečovať vykurovanie haly. Zdroje sú navrhnuté tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovali vplyvy na ovzdušie a neprekročili rámce stanovené legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívne vplyvy na vodné pomery. Potenciálnym zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov alebo prevádzkových automobilov, havária kanalizácie a pod.), vzhľadom na navrhované riešenie vnútorných plôch sú možnosti preniknutia škodlivých látok do podzemných vôd iba minimálne. Vplyvy však majú iba povahu potenciálnych rizík. V prípade dodržania všeobecných požiadaviek na manipuláciu so stavebnými a pohonnými látkami, a dodržaní pracovných a technických postupov navrhovaná činnosť neovplyvní prúdenie a režim podzemných vôd počas výstavby.

Navrhovanou zmenou nedôjde k záberu lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. V hodnotenom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov. Nakoľko činnosť bude realizovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli nepredpokladá sa zásadný vplyv na štruktúru a využívanie krajiny a na krajinný obraz širšieho okolia. V existujúcom areáli sú vybudované drobné sadové úpravy. Výstavbou haly nedôjde k narušeniu zelených plôch v areáli ani výrubu existujúcich stromov.

Jestvujúci areál prevádzky je dopravne napojený na vnútro – areálové obslužné komunikácie s výjazdom na jestvujúcu štátnu cestu II/507. Výstavbou haly nedôjde k zmene spôsobu dopravy a dopravného napojenia a taktiež sa neuvažuje s výstavbou nových parkovacích miest, parkovacie miesta sú dostačujúce a nachádzajú sa v areáli priemyselného parku. Prírastok dopravy na verejných komunikáciách bude z pohľadu jestvujúcej dopravnej situácie v lokalite zanedbateľný.

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri prevádzke sa bude činnosť realizovať v rámci jestvujúceho areálu. Technologické zariadenie má nízky vplyv na prostredie. Zariadenia zodpovedá platným normám a predpisom. Vzhľadom na charakter strojárkej výroby, ktorá bude umiestnená v hale ako aj konštrukciu haly sa nepredpokladá zmena akustických pomerov v okolí areálu. Počas prevádzky zdrojom hluku bude doprava na príjazdových komunikáciách a pohyb vozidiel v rámci areálu, ale predpokladá sa, že hluk neprekročí určené normy pre priemyselné areály.

Vplyvy navrhovanej činnosti aj po predkladanej zmene predstavujú málo významné až zanedbateľné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov. Vplyvy počas

prevádzky zariadenia budú mať dlhodobý a trvalý a z celkového pohľadu prevažne pozitívny charakter – vznik nových pracovných miest.

Negatívne vplyvy sa prejavajú len v rámci areálu pričom neprekročia rámce stanovené právnymi predpismi v oblasti ochrany životného prostredia.

Celkovo je možné konštatovať, že predkladaná zmena činnosti nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia.

6. Prílohy

6.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť nebola posudzovaná podľa zákona.

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

Umiestnenie navrhovanej činnosti (v texte)

Situačné schéma zariadenia (v prílohe).

6.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

K oznámeniu o zmene činnosti nie je vypracovaná sprievodná dokumentácia.

7. Miesto a dátum spracovania oznámenia

Trenčín, január 2024

8. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

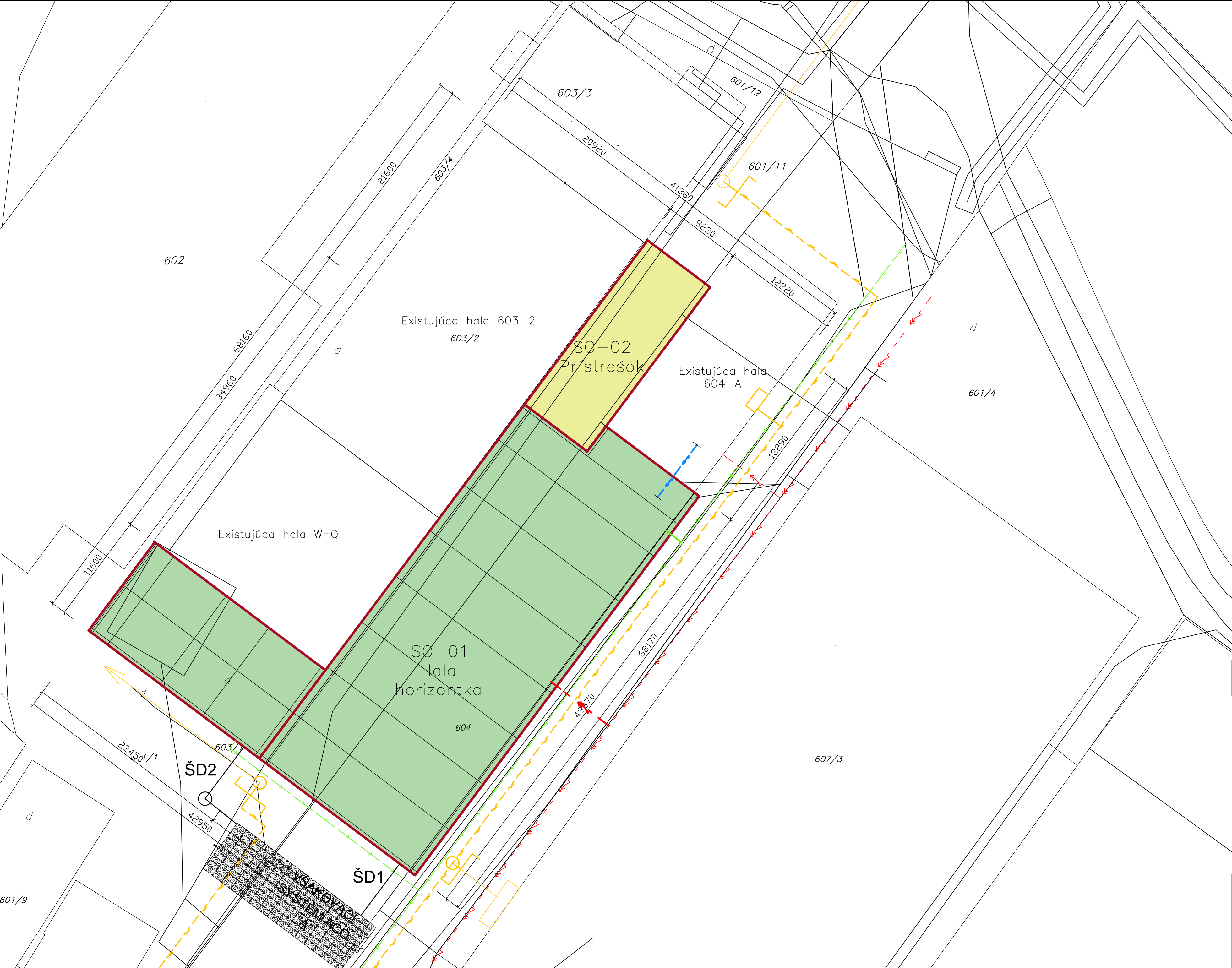
Ing. Andrea Gavendová, ENEX consulting, s.r.o., Hanzlíkovská 1987/85B, 911 05 Trenčín
Mgr. Filip Sapák, ENEX consulting, s.r.o., Hanzlíkovská 1987/85B, 911 05 Trenčín

V Trenčíne, dňa
.....V Trenčíne, dňa
.....**9. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Ing. Jaroslav Ďurkovský, IMC Slovakia, s.r.o., Šebestánová 255, 017 01 Považská Bystrica

V Považskej Bystrici, dňa
.....

Prílohy

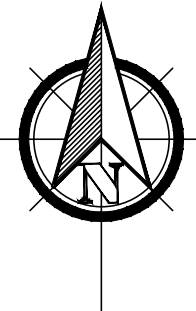


Situácia

LEGENDA:

- EXISTUJÚCI PLYNOVOD
- EXISTUJÚCA SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
- EXISTUJÚCA DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA
- EXISTUJÚCI VODOVOD
- EXISTUJÚCA ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
- PRÍPOJKA NN Z EXISTUJÚCEJ TRAFOSTANICE
- NOVONAVRHOVANÉ PRIPOJENIE NA PLYNOVÉ POTRUBIE
- NAPOJENIE NA EXISTUJÚCI VODOVOD VEDĽAJŠEJ HALY
- NAPOJENIE NA EXISTUJÚCU SPLAŠKOVÚ KANALIZÁCIU
- DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA
- ŠD - REVÍZNA ŠACHTA DAŽĎOVEJ KANALIZÁCIE
- SO 01 - Prístavba haly 604 a 603/1
- SO 02 - Prístrešok
- SO 04 - Dažďová kanalizácia

Objektová skladba:
SO 01 Rozšírenie výrobnnej haly
SO 02 Prístrešok
SO 03 Vonkajšie spevnené plochy
SO 04 Dažďová kanalizácia



Názov:	Obrobná IMC - Prístavba haly k existujúcej hale na č.p.603/1 a 604 v areáli IMC Slovakia
Miesto:	k.ú. Šebešťanová, č.p. 601/1, 603/1, 604
Investor:	IMC Slovakia, Šebešťanová č.255, Považská Bystrica
Stupeň PD:	Dokumentácia pre územné rozhodnutie
daqe DAQE Slovakia s.r.o. Pribinova 8953/62, Žilina 010 01 pitoňak@daqe.sk +421908 047 197	
HIP:	doc. Ing. Martin Pitoňák, PhD.
Zodp. projektant:	Ing. Marek Cangár, PhD.
Kreslil:	Ing. Marek Bartko, PhD.
Dátum:	11/2023
Číslo akcie:	2023010