

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	3
I.1. Názov	3
I.2. Identifikačné číslo	3
I.3. Sídlo	3
I.4. Oprávnený zástupca	3
I.5. Kontaktná osoba	3
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
II.1. Názov	3
II.2. Účel	3
II.3. Užívateľ	4
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	4
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
II.7. Predpokladaný termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrh. činnosti	8
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	22
II.10. Celkové náklady	22
II.11. Dotknutá obec	22
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	23
II.13. Dotknuté orgány	23
II.14. Povoľujúci orgán	23
II.15. Rezortný orgán	23
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	23
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	23
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	23
III. 1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	23
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	32
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	34
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	38
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	44
IV.1 Požiadavky na vstupy	44
IV.2 Požiadavky na výstupy	54
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	63
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík	68
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	69
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia a opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	70
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	72
IV.8. Vyvolané súvislosti a ďalšie možné riziká	72
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	72
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	72
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrh. Činnosť nerealizovala	74
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími strategickými dokumentmi	74
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	74

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	75
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	75
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	75
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	76
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	77
VII. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE K ZÁMERU	77
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá bola použitá pre zámer zoznam hlavných použitých materiálov	77
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	78
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.	78
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	79
IX. Potvrdenie správnosti údajov	79
IX.1. Spracovateľ zámeru	79
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	79

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

Mubea Tailored Products s. r. o.

I.2. Identifikačné číslo

54 273 226

I.3. Sídlo

Weinova 2608/6
060 01 Kežmarok

I.4. Oprávnený zástupca

Ing. Miroslav Mikula
tel.: +420 602 281 714
e-mail: miroslav.mikula@mubea.com

I.5. Kontaktná osoba

Ing. Mária Žeňuchová
tel.: +421 905 033 386
e-mail: zenuchova@pe-consult.sk

Ing. Andrea Kiernoszová,
tel.: +421 948 884 878
e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Výrobný areál MUBEA, Veľká Ida

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba a prevádzka novej výrobnno-skladovej haly s administratívnou halou spoločnosti Mubea Tailored Products s. r. o. v priemyselnom a logistickom areáli Veľká Ida. Výrobný program závodu bude zameraný na výrobu ľahkého strojárstva – výrobu ľahkých oceľových a hliníkových komponentov pre svetový automobilový priemysel. Skupina Mubea je svetovým lídrom na trhu vo vývoji a výrobe automobilových výrobkov s jedinečnými vlastnosťami, ktoré znižujú hmotnosť vozidiel a prispievajú tak k ochrane životného prostredia znížením emisií CO₂.

Súčasťou navrhovanej činnosti je vybudovanie cestných komunikácií s napojením na existujúcu účelovú asfaltovú komunikáciu priemyselného a logistického parku, vybudovanie vstupného kontrolného bodu s automatickými závorami a uzatvárateľnou bránou, vytvorenie 150 parkovacích miest pre osobné vozidlá zamestnancov, sadové úpravy a napojenie na príslušné inžinierske siete v areáli.

II.3. Užívateľ

Užívateľom stavby bude spoločnosť Mubea Tailored Products s. r. o., Weinova 2608/6, 060 01 Kežmarok.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Jedná sa o novú činnosť, ktorá je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená nasledovne:

č. 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel			
P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
7.	Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou		od 3 000 m ²

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

č. 9. Infraštruktúra			
P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

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

Projektovaná výrobná plocha navrhovanej činnosti je 25 764,0 m² a navrhovaný počet stojísk je 150. Navrhovaná činnosť podlieha **zistovaciemu konaniu**.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-KS-OSZP-2022/007699-002 zo dňa 01. 04. 2022 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude umiestnená nasledovne:

Kraj: Košický kraj
 Okres: Košice – okolie
 Obec: Veľká Ida
 Katastrálne územie: Veľká Ida
 Parcelné čísla: **KNC: 3221/69, 3221/135, 3221/144, 3221/145, 3221/146 a 3221/149**
 KNE: 3220/2, 3220/3, 3220/4, 3220/5, 3220/6, 3222/3, 3222/4, 3222/5 a 3222/6 (kvôli napojeniu na siete)
 Vlastník pozemkov: KKP Land, s. r. o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR a KKP Invest, s. r. o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR.

Tab.: Výmera a druh pozemku na realizáciu navrhovanej činnosti

Číslo parcely	Výmera (m²)	Druh pozemku	Vlastník parcely
3220/2	11 844	parcelsa registra E – orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3220/3	10 948	parcelsa registra E - orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3220/4	10 861	parcelsa registra E - orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3220/5	10 874	parcelsa registra E - orná pôda	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3220/6	10 881	parcelsa registra E - orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3222/3	1 309	parcelsa registra E - orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3222/4	1 299	parcelsa registra E - orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3222/5	1 286	parcelsa registra E - orná pôda	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3222/6	1 285	parcelsa registra E - orná pôda, trvalý trávnatý porast, ostatná plocha	KKP Land, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, Žilina, PSČ 010 01, SR
3221/69	1 240	parcelsa registra C - zastavaná plocha a nádvorie, ostatná plocha, orná pôda	KKP Invest, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR
3221/135	693	parcelsa registra C - zastavaná plocha a nádvorie, ostatná plocha, orná pôda	KKP Invest, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR
3221/144	189	parcelsa registra C - zastavaná plocha a nádvorie, ostatná plocha, orná pôda	KKP Invest, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR
3221/145	454	parcelsa registra C - zastavaná plocha a nádvorie, ostatná plocha, orná pôda	KKP Invest, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR
3221/146	317	parcelsa registra C - zastavaná plocha a nádvorie, ostatná plocha, orná pôda	KKP Invest, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR
3221/149	2 308	parcelsa registra C – zastavaná plocha a nádvorie, ostatná plocha, orná pôda	KKP Invest, s.r.o., Vojtecha Tvrdého 793/21, 010 00 Žilina, SR

Navrhovaný zámer bude situovaný v priemyselnom a logistickom parku Veľká Ida v blízkosti iných priemyselných prevádzok s podobným zameraním a tvorí parciálnu časť priemyselného a logistického areálu s využitím spoločného dopravného napojenia a ďalších inžinierskych sietí. Areál je rozdelený na tri etapy. V každej etape je riešená výrobná / skladová hala. Haly troch etáp, ako aj dopravná obsluha troch etáp sú vzájomne prepojené. Lokalita je

prístupná jestvujúcou účelovou komunikáciou priemyselného a logistického parku, ktorá je ďalej pripojená na cestu I/16 Košice – Rožňava, v úseku medzi obcami Šaca a Čečejovce.

Areál nesusedí s obytnými domami. Najbližší obytný dom v obci Veľká Ida je vzdialený vzdušnou čiarou cca 2,5 km juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti.

Umiestnenie Výrobného areálu MUBEA, Veľká Ida je v zmysle navrhovaného strategického dokumentu „Zmeny a doplnky č. 5 Územného plánu obce Veľká Ida“. Jedným z cieľov riešenia uvedených zmien a doplnkov bolo zapracovanie nového výrobného areálu v lokalite Veľká Ida – Františkov dvor – Lokalita „Priemyselný a logistický park“ do ÚPD obce Veľká Ida.

Posudzovaný navrhovaný zámer je v súlade s cieľmi a prioritami obsiahnutými v nadradenej územnoplánovacej dokumentácii ÚPN VÚC Košického kraja a využíva platnú dokumentáciu ÚPN-O Veľká Ida včítane zmien a doplnkov č. 1 – 4.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na vyznačenej ploche (viď. kapitola II.6).

Katastrálne územie obce Veľká Ida spadá do vymedzeného ochranného pásma Letiska Košice, určeného rozhodnutím Leteckého úradu SR zn. 313-477-OP/2001-2116 zo dňa 9.11.2001. V zmysle uvedeného sú v území stanovené výškové obmedzenia stavieb, zariadení, stavebných mechanizmov, porastov a pod...

Nulový variant - jestvujúci stav:

Územie, kde je výstavba plánovaná je v súčasnosti nezastavané, využívané ako poľnohospodárska pôda.

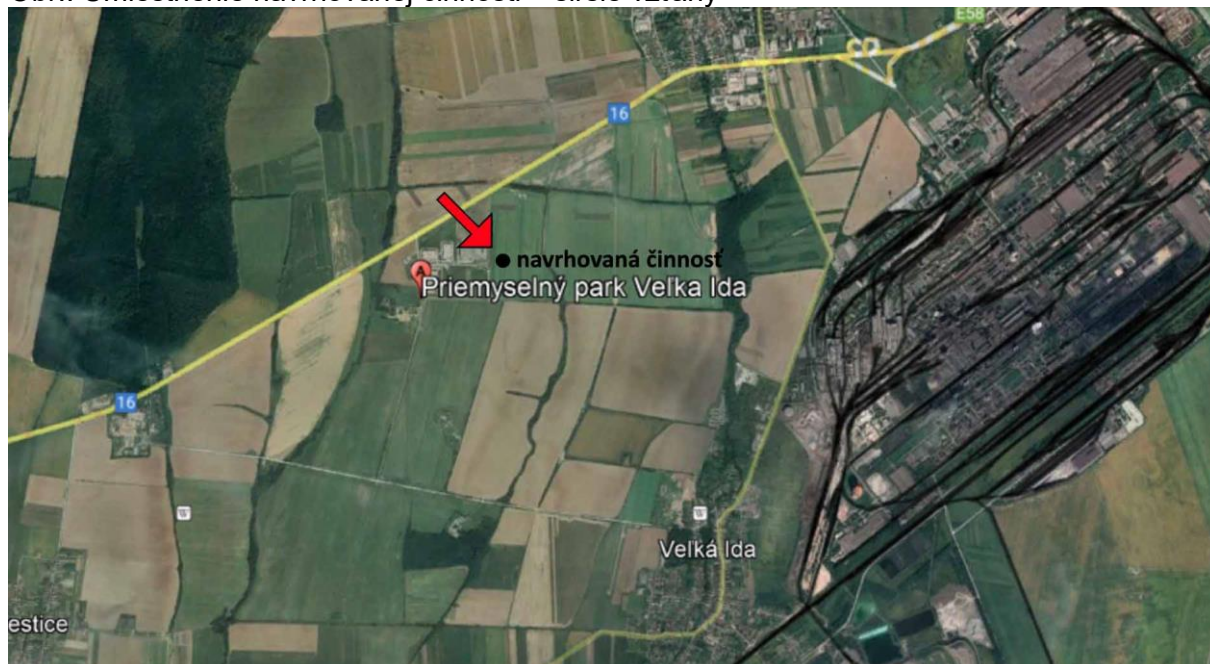
Navrhovaný stav:

Spoločnosť Mubea Tailored Products s. r. o., Kežmarok plánuje výstavbu nového objektu v priemyselnom a logistickom areáli Veľká Ida. Výroba bude vo výrobnjej časti haly s pomocnými prevádzkami skladovania a prípravy. Objekt výrobnjej haly je jednopodlažná halová stavba s jedno podlažnými vstavkami, prístavkami odpadového hospodárstva. Samostatnú časť tvorí staticky nezávislá stavba dvojpodlažnej administratívnej budovy, ktorá je pridružená k výrobným priestorom. Súčasťou výrobnjej haly budú priestory podľa jednotlivých výrobných úkonov a vstavky pre brúsenie, odsávanie prachov, strojovňu chladienia, sklad olejov a doplnkový sociálny vstavok.

Súčasťou zámeru je výstavba prístupovej a vnútro areálovej cestnej komunikácie, komunikácie pre peších a výstavba parkovísk pre osobné motorové vozidlá. V rámci projektu sú riešené aj komplexné inžinierske siete, zabezpečujúce potreby fungovania areálu. Realizované budú tiež sadové úpravy areálu a drobná architektúra.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr.: Umiestnenie navrhovanej činnosti – širšie vzťahy



Obr.: Umiestnenie navrhovanej činnosti v areáli priemyselného a logistického parku Veľká Ida



II.7. Predpokladaný termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby:	I. etapa	10/2022
	II. etapa	02/2023
	III. etapa	03/2025
Ukončenie výstavby:	I. etapa	07/2023
	II. etapa	11/2023
	III. etapa	02/2026
Začiatok činnosti:		08/2023
Ukončenie činnosti:		nie je časovo ohraničené

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia**Urbanisticko – architektonické riešenie**

Predmetom zámeru je výstavba výrobo-skladovej haly s administratívnou halou. Stavba bude pozostávať z troch etáp. V prvej etape sa vybuduje výrobná hala s administratívou, navrhované spevnené plochy, inžinierske siete, vrátnica a prvá etapa prístrešku na odpad. V druhej etape bude dokončená výrobná hala a druhá etapa prístrešku na odpad. V tretej etape sa objekt rozšíri o výrobnú halu s príslušnou administratívou, pešie komunikácie a odstavné plochy pre autá.

Architektúra objektu je minimalistická, tvar je podriadený tvaru pozemku, účelu a funkcii budovy podľa požiadaviek investora a nájomcu. Vhodný výber stavebných materiálov s prihliadnutím na detail v architektúre ako i farebné riešenie fasády sú predpokladom na vytvorenie jednoduchej, tvarovo čistej architektúry.

Stavba bude umiestnená na území s nadmorskou výškou $+0,000 = +242,85$ m n. m., výška atiky objektu bude $15,2$ m = $+258,05$ m n. m.. Výška bleskozvodu na budove je max 1m nad atikou. Fotovoltické panely vyčnievajú nad atiku cca 30-35 cm.

Prevádzkovo – dispozičné riešenie

Riešený objekt má celkový pôdorysný rozmer $286,09 \times 111,89$ m. Objektu prislúchajú dva hlavné vstupy. Prvým je hlavný vstup v administratívnej časti, ktorá prislúcha I. a II. etape a druhým je hlavný vstup III. etapy, ktorý je taktiež lokalizovaný v administratívnej časti. Hlavnými vstupmi v jednotlivých etapách je možné dostať sa do administratívnej časti haly ale taktiež do hygienického zázemia pre zamestnancov výroby. Do objektu je taktiež možný prístup drive in bránami, vstupmi do jednotlivých technických priestorov a vchodom pre kancelárie logistiky. Komunikačné priestory administratívnej časti sú prepojené s výrobnou časťou pre plynulý prechod zamestnancov. Po obvode haly sú požiarne únikové východy. Hala je principiálne rozdelená na dva funkčné celky. Dvojpodlažná administratíva a výroba. Táto dispozícia je uspokojená požiadavkám budúceho užívateľa stavby. Za ďalší samostatný funkčný celok je možné považovať časti nakladacích priestorov, technické zázemie ale aj objekty vrátnice a prístrešku na odpad.

Stavebno – technické a statické riešenie SO.01, SO.02 a SO.03

Stavba výrobné haly je samostatne stojaca na rovinatom teréne. Navrhovaná stavba je 1-podlažná nepodpivničená s 2-podlažným administratívnym vstavkom. Svetlá výška haly je cca $12,4$ m, konštrukčná výška v administratíve je cca $4,4$ m, svetlá výška min. $2,8$ m. Maximálna výška stavby je $15,2$ m.

Zvislé nosné konštrukcie tvoria ŽB prefabrikované stĺpy. Obvodové stĺpy sú osovo vzdialené každých $6,25$ m. Modul stĺpov skeletu objektu haly je $12,5 \times 25$ m. Strešnú konštrukciu haly tvoria primárne ŽB väzníky sedlového tvaru podľa projektu statiky, uložené na obvodové železobetónové stĺpy. Administratívny vstavok má zvislé nosné konštrukcie zo ŽB stĺpov a murovanej nosnej steny. Na ne bude položený ŽB strop zo Spiroll panelov. Hlavné schodiskové ramená sú navrhované ako monolitické. Strecha je navrhnutá ako plochá s minimálnym spádom 3%.

Vonkajší obvodový plášť

- Halová časť: vertikálne kladené sendvičové panely (hr.120 mm) s izoláciou z minerálnej vlny RAL9006. Niektoré časti fasád sú opatrené popínavou zeleňou.
- Obvodová stena administratívneho vstavku: vertikálne kladené sendvičové panely (hr. 200 mm) s izoláciou z minerálnej vlny RAL7016, v technických zázemiach sa nachádza fasáda z pohľadových žalúzií.

Výplne stavebných otvorov

Halová časť :

- sekčné a rýchlostné brány budú s priezorom,
- vchodové dvere budú hliníkové/ocelové jednokrídlové/dvojkridlové
- okná budú hliníkové

Administratívny vstavok :

- vchodové dvere budú jednokrídlové hliníkové a dvojkridlové hlavné vchodové dvere ako súčasť presklenej fasády
- okná budú hliníkové s exteriérovými žalúziami

Podlahy

Halová časť :

- 10 t výroba / niektoré plochy 20 t (sklad materiálu), 1 t bodové zaťaženie (koleso) vo výrobe, 2 t bodové zaťaženie (nohy regálov) v sklade
- jamy vo výrobnej hale: pod výrobnými strojmi do hĺbky max 5m
- podlaha haly v miestach, kde je riziko úniku ropných produktov (hydraulické oleje, rezné, chladiace emulzie) bude vybavená izoláciou proti únikom ropných produktov
- spodnú časť strojov používajúcich olejové náplne a emulzné roztoky na báze ropných produktov tvorí záchytná vaňa.

Administratívny vstavok :

- nosnosť podlahy: 500kg/m²
- v hygienických zariadeniach, v umývárni, šatni a v dennej miestnosti je navrhnutá dlažba. Presná špecifikácia bude upresnená v ďalšom stupni PD.

Strecha

Halová časť :

- montovaná železobetónová konštrukcia + trapézový plech hr=153 mm (+tepelná izolácia minerálna vlna 160mm) a hydroizolačná PVC fólia tl.1,5 mm
- minimálny sklon 3%
- svetlíky: s integrovanými dymovými prieduchmi (RWA) - cca 1% z celkovej plochy strechy, samonosné, aj pre vetranie
- sústava fotovoltických panelov uložených na nosnej konštrukcii umiestnenej na plochej streche - príprava.

Administratívny vstavok :

- montovaná železobetónová konštrukcia + strecha z trapézového plechu hr=153mm +tepelná izolácia minerálna vlna hr.300mm a hydroizolačná PVC fólia hr.1,5mm

Nosné konštrukcie

- ŽB prefabrikované konštrukcie (stĺpy, steny, prievlaky, väzníky, obvodové stužidlá, ...)
- murované nosné a výplňové steny z pórobetónových tvárnic
- ocelové nosné konštrukcie – ocelové výmeny a stužidlá v hale

Deliace priečky a stropy

- sadrokartónový stenový konštrukčný systém (podľa požiadavky PO – protipožiarne dosky, sociálne zázemie – impregnované sadrokartónové dosky proti vlhkosti)

Spevnené plochy areálu

Výrobný areál bude dopravne napojený na účelovú komunikáciu priemyselného parku stykovou križovatkou, s polomermi napojovacích oblúkov R=12,0 m. Vnútroareálová komunikácia je účelová komunikácia, v oplostenom areáli ako neverejná, jednosmerná jednopruhovú. Kategória komunikácie je MO 8,0/30. Dĺžka komunikácie je 446,0 m. Komunikácia bude v areáli doplnená o spevnené plochy určené na manipuláciu s materiálom a manévrovanie vozidiel. Plochy parkovísk budú prístupné po parkoviskovej komunikácii kategórie MO 7,0/30, dĺžky 225,0 m. Parkoviská budú s kolmým radením.

Plochy komunikácií a spevnených plôch budú s povrchom z cementového betónu, celkovej hrúbky 620 mm. Riešenie kanalizácie tvorí samostatný stavebný objekt. Komunikácie budú lemované cestným obrubníkom s prevýšením 150 mm. Parkovacie státa budú lemované cestným obrubníkom s prevýšením 80 mm. Plochy parkovísk budú s povrchom zo zámkovej dlažby. Chodníky pre peších sú funkčnej triedy D3, šírky 2,0 m. Chodník bude zo zámkovej dlažby, lemovaný záhonovým obrubníkom.

Povrchové vody z komunikácie, parkovísk a spevnených plôch budú odvádzané pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Uličné vpusty na parkoviskách budú zaústené do dažďovej kanalizácie s odlučovačom ropných látok. Pláň vozovky bude odvodnená drenážnymi ryhami.

Odvodnenie chodníkov je navrhnuté do príľahlej zelene.

Základné údaje stavby

Počet podlaží výrobnéj haly:	1 nadzemné podlažie
Počet podlaží administratívneho vstavku	2 nadzemné podlažia
Celková výrobná plocha haly (I.+II.+III. etapa):	25 764,00 m ²

Tab.: Plošné a objemové údaje stavby

Názov plochy	Plocha		
Plocha pozemku	57 732 m ²		
Plocha komunikácií	9 016,0 m ²		
Plocha parkovísk	1 917,4 m ²		
Plocha chodníkov	1 013,7 m ²		
Relaxačná zóna - terasy	112,5 m ²		
Plocha štrkových okapových chodníkov	486,2 m ²		
Plocha zelene	11 552,2 m²	20,0 %	
Zastavaná plocha objektami spolu	33 634,0 m²	58,3 %	
	Hala celkovo	Vrátnica	Prístrešok na odpad
Rozmery objektu	286,09m x 111,89m	6,56 m x 5,0 m	88,6m x 19,55m
Zastavaná plocha objektu	31 872 m ²	30,0 m ²	1 732 m ²
Obostavaný priestor	468 122 m ³	107,7m ³	12 384 m ³
Úžitková plocha	32 777 m ²	21,35 m ²	1 683 m ²
Výškové osadenie objektu	+ -0,000=242,85 m.n.m.	+ -0,000=243,00 m.n.m.	+ -0,000=242,55 m.n.m.
Výška atiky	+15,200=258,05m.n.m.	+3,590=246,59m.n.m.	+7,150=249,70m.n.m.

Zdroj: Projektová dokumentácia stavby

Stavba je členená do nasledovných 23 stavebných objektov (ďalej SO):

SO 01 Výrobnno-skladová hala s administratívou I. etapa

SO 02 Výrobnno-skladová hala II. etapa

SO 03 Výrobnno-skladová hala s administratívou III. etapa

SO 04 Prístrešok na odpad

SO 04.I Prístrešok na odpad – I. etapa

SO 04.II Prístrešok na odpad – II. etapa

SO 05 Vrátnica

SO 06 Vnútroareálové cesty a spevnené plochy

SO 06.I Vnútroareálové cesty a spevnené plochy – I. etapa

SO 06.II Vnútroareálové cesty a spevnené plochy – II. etapa

SO 06.III Vnútroareálové cesty a spevnené plochy – III. etapa

SO 07 Oplotenie

SO 08 Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra

SO 08.I Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra – I. etapa

- SO 08.II Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra – II. etapa
- SO 08.III Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra – III. etapa
- SO 09 **Prípojka pitnej vody**
- SO 10 **Vnútroareálový rozvod pitnej vody**
 - SO 10.I Vnútroareálový rozvod pitnej vody – I. etapa
- SO 11 **Prípojka požiarnej vody**
- SO 12 **Vnútroareálový rozvod požiarnej vody**
 - SO 12.I Vnútroareálový rozvod požiarnej vody – I. etapa
 - SO 12.II Automatická tlaková stanica vody + požiarňa nádrž – II. etapa
- SO 13 **Prípojka splaškovej kanalizácie**
- SO 14 **Vnútroareálový rozvod splaškovej kanalizácie**
 - SO 14.I Vnútroareálový rozvod splaškovej kanalizácie – I. etapa
 - SO 14.II Vnútroareálový rozvod splaškovej kanalizácie – II. etapa
 - SO 14.III Vnútroareálový rozvod splaškovej kanalizácie – III. etapa
- SO 15 **Prípojka dažďovej kanalizácie**
- SO 16 **Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie + retenčná nádrž**
 - SO 16.I Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie + retencia – I. etapa
 - SO 16.II Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie – II. etapa
 - SO 16.III Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie – III. etapa
- SO 17 **Prípojka plynu**
- SO 18 **Vnútroareálový rozvod plynu**
 - SO 18.I Vnútroareálový rozvod plynu – I. etapa
 - SO 18.II Vnútroareálový rozvod plynu – II. etapa
 - SO 18.III Vnútroareálový rozvod plynu – III. etapa
- SO 19 **VN prípojka**
- SO 20 **Vonkajšie osvetlenie a vnútroareálové rozvody NN**
 - SO 20.I Vonkajšie osvetlenie a vnútroareálové silnoprúdové rozvody NN – I. etapa
 - SO 20.II Vonkajšie osvetlenie a vnútroareálové silnoprúdové rozvody NN – II. etapa
 - SO 20.III Vonkajšie osvetlenie a vnútroareálové silnoprúdové rozvody NN – III. etapa
- SO 21 **Prípojka slaboprúdu**
- SO 22 **Vnútroareálové slaboprúdové rozvody**
- SO 23 **Hrubé terénne úpravy**
 - SO 23.I Hrubé terénne úpravy – I. etapa
 - SO 23.II Hrubé terénne úpravy – II. etapa
 - SO 23.III Hrubé terénne úpravy – III. etapa
- SO 24 **Úprava existujúcej okružnej križovatky I. etapa**

Popis SO

SO 01 Výrobnno-skladová hala s administratívou I. etapa

Objekt má pôdorysné rozmery cca 174,09 m x 61,91 m, maximálna výška atiky je +15,2 m vo výrobnjej časti a +10,2 m v administratívnej časti. Objekt je rozdelený na tri funkčné celky: administratívnu časť, výrobnú halu a nakladaciu zónu. Súčasťou administratívnej časti je okrem kancelárskych priestorov aj technické zázemie objektu. V nakladacej časti sa nachádzajú sekcionálne brány s drive in možnosťou.

SO 02 Výrobnno-skladová hala s administratívou II. etapa

Objekt má pôdorysné rozmery cca 174,09m x 49,98m, maximálna výška atiky je +15,2 m. Objekt je rozdelený na dva funkčné celky: výrobnú halu a nakladaciu zónu. Vo výrobnjej hale je okrem iného situované aj hygienické zázemie pre zamestnancov. V nakladacej časti sa nachádzajú sekcionálne brány s drive in možnosťou.

SO 03 Výrobnno-skladová hala s administratívou III. etapa

Objekt má pôdorysné rozmery cca 110,00 m x 111,89 m, maximálna výška atiky je +15,2 m vo výrobnjej časti a +10,2 m v administratívnej časti. Objekt je rozdelený na dva

funkčné celky: administratívnu časť a výrobnú halu. Súčasťou administratívnej časti je okrem kancelárskych priestorov aj technické zázemie objektu. Vo výrobnej hale je okrem iného situované aj hygienické zázemie pre zamestnancov a technické zázemie.

Jednotlivé funkčné celky a etapy v SO 01, SO 02 a SO 03 sú navzájom prepojené na rôznych miestach podľa dispozičného a funkčného usporiadania.

V priestore výrobnej haly bude zabezpečená manipulácia s paletami, dielcami, komponentami a celkami do hmotnosti 10,0 t, ktorú budú zabezpečovať:

- vysokozdvížné vozíky pre manipuláciu s paletizovaným materiálom a dielcami do hmotnosti 3,5 tony,
- pre manipuláciu s dielcami a celkami 2 mostové žeriavy s nosnosťou 32 t v poli č.1 a 1 ks 32 t v poli č. 2 v I. etape.
- mostový žeriav s nosnosťou 32 t v poli č. 3 a 20 t v poli č. 4 haly v II. etape.
- mostový žeriav s nosnosťou 10 t v každom poli haly v III. etape, t. j. 4 ks.

SO 04 Prístrešok na odpad

SO 04.I Prístrešok na odpad – I. etapa

Pôdorysné rozmery objektu sú cca 38,6 m x 19,6 m
maximálna výška atiky je +7,15 m.

SO 04.II Prístrešok na odpad – II. etapa

Pôdorysné rozmery objektu sú cca 50,0 m x 19,6 m, maximálna výška atiky je +7,15m.

Objekty SO 04.I a SO 04.II tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet, s pultovou strešnou zateplenou konštrukciou v 3% spáde. Prístrešok je z troch strán murovaný, z jednej (severnej) strany otvorený. Prístrešok vybudovaný v II. etape bude pripojený k prístrešku I. etapy a budú tvoriť jeden funkčný celok. Hlavnou funkciou objektov je skladovanie odpadov.

SO 05 Vrátnica

Objekt vrátnice bude umiestnený pri vstupe do areálu. Rozmiestnenie okien umožňuje kontrolu a reguláciu prichádzajúcich aj odchádzajúcich vozidiel. Objekt má pôdorysné rozmery cca 6,56 m x 5,0 m. Objekt je tvorený z nosnej rámovej oceľovej konštrukcie. Vnútorne deliace priečky sú navrhnuté sadrokartónové. Obvodový plášť je tvorený z interiérovej strany doskami SDK a tepelnou izoláciou z MV, z exteriérovej sendvičovým plášťom. Strecha je tvorená sendvičovým panelom, taktiež je v rámci strešnej konštrukcie navrhovaná markíza v tvare L, ktorá prestrešuje frekventované oblasti okolo vrátnice. Povrch podlahy je z keramickej dlažby. Okná sú z PVC pevné, a sklopné s posuvným okienkom. Objekt je osadený na základových pásoch z prostého betónu.

Objekt vrátnice je strediskom kamerového dohľadového systému.

SO 06 Vnútroareálové cesty a spevnené plochy

Hlavné prístupové komunikácie areálu priemyselného parku sú vybudované vo funkčnej triede C3, kategórii MO 9,0/30. Komunikácie sú s jednostranným priečnym sklonom, odvodnené prevažne do kanalizácie, okrem prístupovej komunikácie, ktorá je odvodnená do postranného zemného rigolu.

Dopravné napojenie navrhovaného areálu bude realizované v troch bodoch.

Prvé napojenie (južné) bude realizované ako nová styková križovatka. Polomery napojenia sú R=12,0 m. Toto napojenie bude slúžiť pre potreby prístupu na parkovisko pre osobné vozidlá zamestnancov (I. a II. fáza výstavby) a ako výjazd nákladných zásobovacích vozidiel. Parkovisko pre osobné vozidlá bude umiestnené v predzávodnej neoplotenej časti areálu. Výjazd zásobovacích vozidiel z oploteného areálu bude cez posuvnú automatickú bránu ovládanú z vrátnice.

Druhé napojenie (súčasť SO 24 – Úprava okružnej križovatky) bude realizované ako štvrté rameno jestvujúcej okružnej križovatky. Toto napojenie bude slúžiť len pre prístup na parkovisko osobnej dopravy manažmentu a návštev navrhovaného areálu. Napojenie na OK bude s polomerom R=7,0 m. Parkovisko sa nachádza v oplotenej časti areálu. Prístup na parkovisko bude cez vstupnú bránu vybavenú automatickými závorami ovládanými z vrátnice.

Tretie napojenie (severné) bude realizované ako nová styková križovatka. Polomery napojenia sú $R=12,0$ m. Toto napojenie bude slúžiť pre potreby prístupu na parkovisko pre osobné vozidlá zamestnancov (III. fáza výstavby) ale hlavne ako hlavný prístup zásobovacích vozidiel do areálu. Parkovisko pre osobné vozidlá bude umiestnené v predzávodnej neoplotenej časti areálu. Prístup zamestnancov z parkoviska do areálu bude prostredníctvom turniketu.

Vjazd do areálu pre zásobovacie vozidlá bude cez automatickú posuvnú bránu ovládanú z priestoru vrátnice

Dopravné napojenie navrhovaného areálu bude kompletne vybudované v 1. etape výstavby ako súčasť SO 06.I-Vnútroareálové cesty a spevnené plochy-I. etapa a SO 24-Úprava okružnej križovatky.

SO 06.I Vnútroareálové cesty a spevnené plochy – I. etapa

V rámci SO budú vybudované všetky spevnené komunikácie prislúchajúce I. etape – kompletná jednosmerná komunikácia okolo objektu pre nákladné vozidlá, parkovacie státi (66 PM) prislúchajúce I. etape, chodníky pre peších. V nakladacej zóne bude asfaltová cesta šírky 8m, ktorá sa v rámci výstavby II. etapy nezachová.

SO 06.II Vnútroareálové cesty a spevnené plochy – II. etapa

V rámci SO budú vybudované všetky spevnené komunikácie prislúchajúce II. etape tak, aby zabezpečili plynulý chod prevádzky I. a II. etapy ako jedného celku – parkovacie státi (23 PM) prislúchajúce druhej etape a chodníky pre peších.

SO 06.III Vnútroareálové cesty a spevnené plochy – III. etapa

V rámci SO budú vybudované všetky spevnené komunikácie prislúchajúce III. etape tak, aby zabezpečili plynulý chod prevádzky I., II. a III. etapy ako jedného celku – parkovacie státi (61 PM) prislúchajúce tretej etape a chodníky pre peších.

Počet parkovacích miest pre všetky tri etapy je 150, z toho 8 parkovacích státí bude vyhradených pre ZŤP. Návrh vyhovuje požiadavkám normy STN736110/Z2.

V zmysle Stratégie na rozvoj elektromobility budú na parkovisku vybudované stojany pre nabíjanie elektromobilov. V prvej fáze bude 10 % z celkového počtu parkovacích miest, t.j. 15 PM vybavených nabíjacími stojanmi. Pre ďalších 15 %, t. j. 23 PM bude realizovaná príprava vo forme káblových rozvodov a výkonovej rezervy v trafostanici.

Pohyb chodcov v areáli je riešený po spevnených plochách. Napojenie na verejný chodník a autobusovú zastávku, ktorá je súčasťou priemyselného parku, je zabezpečený po samostatných peších komunikáciách. Kategória navrhovaných komunikácií je D3. Šírka chodníkov je min. 2,0 m. Vstup peších do oplotenej časti areálu bude cez vstupný turniket.

Pre prístup požiarnych vozidiel budú slúžiť jestvujúce komunikácie priemyselného parku a navrhované komunikácie areálu. Prejazdové parametre navrhovaných komunikácií a plôch zodpovedajú požiadavkám na prejazd požiarnych vozidiel.

SO 07 Oplotenie

Riešený areál bude kompletne oplotený novovybudovaným oplotením výšky 2 m od upraveného terénu. Obvod oplotenia má dĺžku 1 042 m. V prednej časti – pred administratívnou časťou sú navrhované axis panely, zvyšné časti budú riešené ako pletivový plot. Súčasťou oplotenia sú aj automatické brány a rampy.

SO 08 Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra

SO 08.I Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra – I. etapa

SO primárne rieši zeleň v podobe trávnik a tiež budú realizované prírodné lúky, kvetové lúky, výsadba kríkov, výsadba stromov, vodná plocha a popínava zeleň na fasáde a prvky drobnej architektúry

SO 08.II Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra – II. etapa

V tejto etape sa jedná o zeleň v podobe trávnik a popínavej zeleni na fasáde.

SO 08.III Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra – III. etapa

Primárne sa bude realizovať trávnik, následne budú realizované prírodné lúky, kvetové lúky, výsadba kríkov, výsadba stromov a popínava zeleň na fasáde.

Všetky tri etapy objektu SO 08 budú pozostávať z výsadby zelene v priestoroch nezaťažených inžinierskymi sieťami. Nezastavané časti pozemku budú zatravnené. Plocha zelene je navrhnutá cca 20,0 % z plochy areálu. Pred realizáciou sadových úprav sa uskutoční dôkladné odburinenie pôdy.

S výsadbou stromov sa uvažuje v prednej časti areálu v blízkosti parkovacích státí pozdĺž hlavnej prízjazdovej areálovej komunikácie. V návrhu sa uvažuje s listnatými stromami s priemerom koruny cca 1,5 m a výškou kmeňa 2,0 m. Na 150 parkovacích miest 24 stromov, t. j. na cca 6,25 PM pripadá 1 strom.

Parkovisko I.+II. etapa	89 PM (parkovacích miest)	15 ks stromov
Parkovisko III. etapa	61 PM	9 ks stromov

Na vyznačených, miestach pred vstupom do administratívy, budú v areáli vysadené nízke kríky, kvetinové záhony a prírodné lúky za účelom príjemného prostredia.

Drobná architektúra areálu bude pozostávať z nasledovných prvkov:

- Informačný totem, ktorý bude osadený v priestore hlavného vstupu do administratívnej časti,
- Vlajkosláva výšky 8 m bude pozostávať zo 4 vlajok,
- Logo užívateľa haly bude umiestnené na fasáde haly – vo vyhradenej zóne.

SO 09 Prípojka pitnej vody

Vodovodná prípojka bude napojená na jestvujúci vodovod, ktorý je vedený v rámci priemyselného parku. Na hranicu parcely 3221/149 bude pre riešený areál Mubea privedené vodovodné potrubie.

SO 10 Vnútroareálový rozvod pitnej vody – I.etapa

Súčasťou vnútroareálového rozvodu vody bude vodomerná šachta s kompletným meraním spotreby vody. Od vodomernej šachty bude vedený areálový vodovod k jednotlivým objektom. Rozvod studenej vody vstúpi do objektu v 1. NP.

SO 11 Prípojka požiarnej vody

Zásobovanie navrhovaného areálu požiarňou vodou bude pomocou vodovodnej prípojky, ktorá bude napojená na areálový požiarňový vodovod v rámci priemyselného parku. Predpokladaná dimenzia prípojky DN150. V bode napojenia bude osadený zemný uzáver. Od bodu napojenia bude vedený navrhovaný vodovod HDPE D75 k navrhovanej vodomernej šachte, kde bude osadená vodomerná zostava s fakturačným vodomermom.

SO 12 Vnútroareálový rozvod požiarnej vody

SO 12.I Vnútroareálový rozvod požiarnej vody – I.etapa

Zabezpečenie požiarňou vodou z vnútra (prvotný zásah) budú zabezpečovať hadicové navijaky s hadicou. Zabezpečenie stavby požiarňou vodou z vonku je navrhované pomocou existujúcej podzemnej požiarnej nádrže Priemyselného a logistického parku Veľká Ida, pričom automatické zásobovanie požiarnej vody musí byť pomocou ATS (automatickej tlakovej / čerpacej stanice), ktorá bude potrebu požiarnej vody zabezpečovať pre zokruhovaný požiarňový vodovod a nadzemné požiarne hydranty.

SO 12.II Automatická tlaková stanica vody + požiarňa nádrž - II. etapa

V zmysle požiadavky požiarnej ochrany je potrebné zabezpečiť potrebu vody pre požiarne clony o prietoku 6 l/s po dobu min.30min. Potrebné množstvo vody pre požiarne clony bude zabezpečované pomocou zosilovacej stanice vody pričom zdroj bude nádrž o minimálnom užitočnom objeme 10,8m³. Z nádrže bude voda dopravovaná pomocou zosilovacej stanice vody (ATS) samostatným potrubím DN80 až do objektu kde budú napojené požiarne clony.

SO 13 Prípojka splaškovej kanalizácie

Prípojka splaškovej kanalizácie bude napojená na jestvujúcu splaškovú kanalizáciu na parcele 3221/69, ktorá je vedená v rámci priemyselného parku do existujúcej ČOV.

SO 14 Vnútroareálový rozvod splaškovej kanalizácie – I., II. a III. etapa

Splaškové odpadové vody z areálu budú odvádzané areálovou splaškovou kanalizáciou.

SO 15 Prípojka dažďovej kanalizácie

Prípojka dažďovej kanalizácie bude napojená na jestvujúcu dažďovú kanalizáciu na parcele 3221/69, ktorá je vedená v rámci priemyselného parku.

SO 16 Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie + retencia

Dažďové vody zo striech a spevnených plôch areálu budú odvádzané areálovou dažďovou kanalizáciou. Systém odvedenia dažďových vôd je navrhnutý pomocou areálovej dažďovej kanalizácie, ktorú tvorí zostava odvodňovacích rúr, vpustov, žlabov a retenčných potrubí. V retenčných potrubíach bude zachytávané prívalové množstvo dažďových vôd. Retenčné potrubia sú zaústené do spojovacej šachty, kde na odtoku je osadený obmedzovač prietoku, na trase odtokového potrubia bude osadený odlučovač ropných látok a odtiaľ bude vyvedené kanalizačné potrubie do prečerpávacej stanice, z ktorej budú výtlačným potrubím dopravované do dažďovej kanalizácie Priemyselného a logistického parku.

SO 16.I Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie + retencia – I. etapa

SO 16.II Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie – II. etapa

SO 16.III Vnútroareálový rozvod dažďovej kanalizácie – III. etapa

SO 17 Prípojka plynu

Navrhovaný areál bude zásobovaný plynom z jestvujúceho STL rozvodu plynu v areáli priemyselného parku pomocou novo navrhovanej plynovej prípojky (300 kPa). Plynová prípojka bude napojená na existujúci plynovod pomocou navíťavacej armatúry.

V I. etape bude zo skrinky merania spotreby plynu vedený areálový plynovod k jednotlivým objektom. Pred objektom bude plynovod vyvedený nad terén a ukončený objektovým uzáverom plynu v skrinke DRZ. Areálový plynovod pre III etapu bude napojený na plynovod vybudovaný v rámci I. etapy. Areálový plynovod bude ukončený nad terénom v skrinke DRZ. Súčasťou skrinky bude regulačná zostava z STL na NTL zostava armatúr a automatický bezpečnostný uzáver plynu. Zo skrinky DRZ bude vedený NTL rozvod plynu do kotolne, kde budú umiestnené dva kotlové jednotky o celkovom výkone 160 kW. Na NTL rozvod plynu budú v rámci technológie napojené horíkové zariadenia kaliacich pecí.

Navrhované riešenie bude realizované v zmysle STN EN 12007-1,2 TPP 702 01 a vyhl. 508/2009.

SO 18 Vnútroareálový rozvod plynu – I., II. a III. etapa

Plynové rozvody budú od prípojky dovedené do kotolní jednotlivých etáp.

SO 19 VN prípojka

Prípojka VN bude napojená na jestvujúci rozvod VN na parcele 3221/144, ktorý je vedený v rámci priemyselného parku. Objekt rieši napojenie jednotlivých trafostaníc.

SO 20 Vonkajšie osvetlenie a vnútroareálové rozvody NN – I., II. a III. etapa

Stavebný objekt rieši vonkajšie osvetlenie cesty okolo areálu, prístupových chodníkov a parkoviska a vnútroareálové rozvody NN. *Vonkajšie osvetlenie* bude rozdelené na etapy podľa etáp výstavby ciest a parkovísk. Osvetlenie bude navrhnuté LED svietidlami typu Streetlight osadené na stĺpoch výšky do 10 m.

Napojenie priestorov stavebných objektov SO 01 až SO 05 bude navrhnuté

z rozvádzačov DB-H... Rozvádzače budú napojené z transformovne z hlavného rozvádzača 1LV... Rozvádzače DH-H.. budú voľn stojace, skriňového vyhotovenia, krytie IP54/20. Vývody na halu budú stykačové, ovládané tlačidlami cez impulzné relé. Vývody na zásuvkové skrine budú poistkové, na zásuvky budú riešené cez prúdové chrániče. Svetelné rozvody elektroinštalácie v rámci priestorov objektu budú navrhnuté káblami CYKY uloženými voľne v káblových žľaboch resp. prostredníctvom káblových príchytiek podľa platných noriem STN EN 1838 a STN EN 12464-1. V rámci objektu bude riešené aj núdzové osvetlenie.

Vnútroareálové rozvody NN riešia aj napojenie vonkajších objektov ako vrátnica, prístrešok na odpad, nabíjaciach staníc atď.

SO 21 Prípojka slaboprúdu

V blízkosti pozemkov, na ktorých sa plánuje realizácia projektu výstavby prechádzajú telekomunikačné a dátové optické rozvody od poskytovateľa telekomunikačných a dátových internetových služieb. Telefónna a dátová prípojka pre potreby haly sa bude realizovať napojením na optické rozvody prechádzajúce v blízkosti areálu.

SO 22 Vnútroareálové slaboprúdové rozvody

Z dátového rozvádzača v objekte SO 01/SO 03 sa zrealizujú optické/metalické prepoje v rámci areálu pre potreby napojenia ďalších budov a potrebných zariadení – ovládanie turniketov, prepojenie SLP rozvodov do S05, ATS a do SO 04.

Z dátového rozvádzača v objekte SO 05 sa zrealizujú optické/metalické prepoje v rámci areálu pre potreby napojenia ďalších potrebných zariadení – ovládanie rámp pri vjazde do areálu a ovládanie posuvných brán pri vjazde/výjazde do areálu pomocou systému kontroly vstupu (kartičkový systém) alebo pomocou video vrátnika.

SO 23 Hrubé terénne úpravy – I., II. a III. etapa

Hrubé terénne úpravy pod objektom pozostávajú z výkopov a násypov v rastlom teréne, zrovnania terénu na požadovanú úroveň a zhutnenia na predpísané hodnoty. Hrubé terénne úpravy pod komunikácie a parkoviská budú realizované zrovnaním a zhutnením terénu na požadovanú úroveň.

SO 24 Úprava okružnej križovatky I. etapa

SO 24 je popísaný v rámci SO 06 Vnútroareálové cesty a spevnené plochy.

Stavba je členená do nasledovných prevádzkových súborov (ďalej PS):

PS 01- I. etapa

PS 01.1 Trafostanica TS 1 - I. etapa

PS 01.2 Výrobné technologické zariadenia a skladovanie - I. etapa

ČPS 01.2.TG-Prevádzkové zariadenie

ČPS 01.2.VZ-Technologická vzduchotechnika

ČPS 01.2.MZ-Manipulačné zariadenie

PS 01.3 TG chladenie a rozvody chladiacej vody - I. etapa

PS 01.4 Kompresorovňa a rozvody stlačeného vzduchu - I. etapa

ČPS 01.4.TG-Prevádzkové zariadenie

ČPS 01.4.VZ-Technologická vzduchotechnika

PS 01.5 Sklad technických plynov - I. etapa

PS 01.6 Prevádzkový rozvod silnoprúdu - I. etapa

PS 01.7 Odpadové hospodárstvo - I. etapa

PS 02 - II. etapa

PS 02.1 Trafostanica TS 1 - II. etapa

PS 02.2 Výrobné technologické zariadenia a skladovanie - II. etapa

ČPS 02.2.TG-Prevádzkové zariadenie

ČPS 02.2.VZ-Technologická vzduchotechnika

ČPS 02.2.MZ-Manipulačné zariadenie

PS 02.3 TG chladenie a rozvody chladiacej vody - II. etapa

PS 02.4 Kompresorovňa a rozvody stlačeného vzduchu - II. etapa

ČPS 02.4.TG-Prevádzkové zariadenie

ČPS 02.4.VZ-Technologická vzduchotechnika

PS 02.5 Sklad technických plynov - II. etapa

PS 02.6 Prevádzkový rozvod silnoprúdu - II. etapa

PS 02.7 Odpadové hospodárstvo - II. etapa

PS 02.8 Technologია ATS - II. etapa

PS 03 - III. etapa

PS 03.1 Trafostanica TS 2 - III. etapa

PS 03.2 Výrobné technologické zariadenia a skladovanie - III. etapa

ČPS 03.2.TG-Prevádzkové zariadenie

ČPS 03.2.VZ-Technologická vzduchotechnika

ČPS 03.2.MZ-Manipulačné zariadenie

PS 03.3 TG chladenie a rozvody chladiacej vody - III. etapa

PS 03.4 Kompresorovňa a rozvody stlačeného vzduchu - III. etapa

ČPS 03.4.TG-Prevádzkové zariadenie

ČPS 03.4.VZ-Technologická vzduchotechnika

PS 03.5 Sklad technických plynov - III. etapa

PS 03.6 Prevádzkový rozvod silnoprúdu - III. etapa

PS 03.7 Odpadové hospodárstvo - III. etapa

Popis prevádzkového súboru PS 01.1 Trafostanica TS 1 - I. etapa

I. etapa (2Q/2023)

7 MW

Navrhnutý transformátor suché 22 000/400 V

Technické riešenie - predmetom tohto súboru bude osadenie transformovne I. etapa v novej výrobnej hale.

22 kV rozvádzač ozn. R22 typu SM6 - novonavrhnutý rozvádzač SM6 bude vyrobený z modulových skriň, obsahujúcich pevné alebo výsuvné kryty, spínacie prvky SF6. Prívod káblov je spredu. Všetky riadiace funkcie sú sústredené na čelných paneloch. Rozvádzač bude zložený z 8 skriň (I. etapa) – 1x prívod, 1x meranie, 4x vývod na trafo s istením vypínačom a ochranou pre trafo do 2500 kV (z toho 1x rezerva pre napojenie 2.etapy), 1x vývod trafostanica TS1 – III. etapa, 1x rezerva.

Transformátory - na prevod napätia z 22 na 0,4 kV budú navrhnuté suché transformátory s výkonom do 2500 kVA umiestnené v skrini. Transformátory budú v blokovom usporiadaní s prívodnými poľami NN rozvádzačov ozn. 1LV1 až 1LV3.

Hlavné rozvádzače 1LV1 až 1LV3 budú skriňového vyhotovenia. Prepoj medzi trafom a poľom č.1 bude prípojnicovým vedením zhora. Skriňa č.2 bude slúžiť na zások medzi rozvádzačmi 1LV1 až 1LV3. Rozvádzač 1LV1 a 1LV2 budú slúžiť na napojenie technológie. Rozvádzač 1LV3 bude slúžiť na napojenie stavebnej časti a časti technológie.

Kondenzátorové rozvádzače RC budú typového vyhotovenia chránené do 800 kVAr, pristavené budú priamo k rozvádzačom 1LV... Rozvádzače budú vybavené automatickou 12 stupňovou reguláciou účinníka.

Prepojovacia kabeláž - VN kabeláž bude typu Al, NN prepojenia budú navrhnuté káblami typu Cu, ovládacia kabeláž bude typu Cu. Káble budú uložené na roštach nad trafami. VN napojenie tráf sa zrealizuje cez chráničky uložené v podlahe.

Uzemnenie - na uzemnenie sa použije zemniaci vodič FeZn 30x4.

Popis prevádzkového súboru PS 02.1 Trafostanica TS 1 - II. etapa

II.etapa (4Q/2022)

5 MW

MRK II.etapa (odhad)

nárast o cca 2500 kW, upresní sa v ďalšom stupni PD

Navrhnutý transformátor

suché 22 000/400 V

Technické riešenie - predmetom tohto súboru bude osadenie 1x transformátora do transformovne riešenej v I. etape. Napojenie navrhnutého trafa bude urobené z rozvádzača R22, ktorý bude riešený s rezervou v rámci I. etapy.

Transformátor - na prevod napätia z 22 na 0,4 kV bude navrhnutý suchý transformátor s výkonom do 2500 kVA umiestnený v skrini. Transformátor bude v blokovom usporiadaní s prírodnými poľami NN rozvádzačov ozn. 1LV4.

Hlavný rozvádzač 1LV4 - bude skriňového vyhotovenia. Rozvádzač 1LV4 bude slúžiť na napojenie technológie, vývody na technológiu budú riešené prípojnícovými vedeniami. Napojenie stavebných rozvádzačov v II. etape bude urobené z rozvádzača 1LV3, ktorý je riešený v I. etape.

Kondenzátorový rozvádzač RC - budú typového vyhotovenia chránený do 800 kVAr, pristavený budú priamo k rozvádzaču 1LV4. Rozvádzač bude vybavený automatickou 12 stupňovou reguláciou účinníka.

Prepojovacia kabeláž - VN kabeláž bude typu Al, NN prepojenia budú navrhnuté káblami typu Cu, ovládacia kabeláž bude typu Cu. Káble budú uložené na roštach nad trafami. VN prívod do transformovne je navrhnutý cez káblový kanál zdola.

Uzemnenie - na uzemnenie sa použije zemniaci vodič FeZn 30x4.

Popis prevádzkového súboru PS 03.1 Trafostanica TS 2 - III. etapa

III.etapa (4Q/2028)	5 MW
MRK III.etapa (odhad)	nárast o cca 2500 kW, upresní sa v ďalšom stupni PD
Navrhnutý transformátor	suché 22 000/400 V

Technické riešenie - predmetom tohto súboru bude osadenie transformovne III. etapa v výrobnú skladovú halu s administratívou III. etapa a prípojka VN z rozvádzača R22, ktorý je riešený v I. etape.

22 kV rozvádzač ozn. R22.1 typu SM6 - novonavrhnutý rozvádzač SM6 bude vyrobený z modulových skríň, obsahujúcich pevné alebo výsuvné kryty, spínacie prvky SF6. Rozvádzače typu SM6 spĺňajú požiadavky týkajúce sa ochrany osôb a majetku. Prívod káblov je spredu. Rozvádzač bude zložený z 4 skríň (III. etapa) – 1x prívod, 2x vývod na trafa s istením vypínačom a ochranou pre trafa do 2500 kVA, 1x rezerva. V tomto súbore sa urobí aj napojenie tohto rozvádzača z VN rozvádzača R22 riešenom v I. etape.

Transformátory - na prevod napätia z 22 na 0,4 kV budú navrhnuté suché transformátory s výkonom do 2500 kVA umiestnené v skrini. Transformátory budú v blokovom usporiadaní s prírodnými poľami NN rozvádzačov ozn. 1LV5 a 1LV6.

Hlavné rozvádzače 1LV5 a 1LV6 - budú skriňového vyhotovenia. V prívodnom poli budú osadené ističe s menovitým prúdom podľa veľkosti trafa, s motorickým pohonom a vypínačou cievkou. Skriňa č. 2 bude slúžiť na zások medzi rozvádzačmi 1LV5 a 1LV6. V skrini bude umiestnený istič s menovitým prúdom podľa veľkosti trafa. Rozvádzače 1LV5 a 1LV6 budú slúžiť na napojenie technológie. Napojenie stavebnej časti sa urobí z rozvádzača 1LV3, ktorý je riešený v rámci I. etapy.

Kondenzátorové rozvádzače RC - budú typového vyhotovenia chránené do 800 kVAr, pristavené budú priamo k rozvádzačom 1LV... Rozvádzače budú vybavené automatickou 12 stupňovou reguláciou účinníka.

Prepojovacia kabeláž - VN kabeláž bude typu Al, NN prepojenia budú navrhnuté káblami typu Cu, ovládacia kabeláž bude typu Cu. VN prívod do transformovne je navrhnutý cez káblový kanál zdola. VN napojenie tráf sa zrealizuje cez chráničky uložené v podlahe.

Uzemnenie - na uzemnenie sa použije zemniaci vodič FeZn 30x4.

PS Výrobné technologické zariadenia a skladovanie

ČPS - TG-Prevádzkové zariadenie

A Výrobné technológie:

- trieskové opracovanie kovov
- ručné odporové zvarovanie MIG/MAG
- mechanické delenie kovov
- rezanie kovov plameňom

- B Technologické výrobné zariadenia
 - a) konvenčné obrábacie stroje (sústruhy, frézky, brúsky, vŕtačky)
 - b) vypaľovacie stroje
 - c) zvaracie stroje
- C Technologické výrobné zariadenia
 - a) konvenčné obrábacie stroje (sústruhy, frézky, brúsky, vŕtačky)
 - b) vypaľovacie stroje
 - c) zvaracie stroje

Výrobné technológie pozostávajú z nasledovných uzlov:

- Linka na valcovanie
- Linka na lisovanie otvorov
- Tlakové tvárnenie
 - Tvárnici lis
 - Vysokotlakový kompresor
- Linka na orezanie obrysu
- Automatizácia
- Dokončovací proces 1
 - Laserové zvarovanie
 - Testovanie tesnosti
 - Automatizácia
- Dokončovací proces 2
 - Laserové zvarovanie
 - Testovanie tesnosti
 - Automatizácia

ČPS - VZ-Technologická vzduchotechnika

V rámci vzduchotechniky (VZT), chladenia a klimatizácie je pre prevádzku výrobných hál riešený nútený prívod a odvod vzduchu. Zariadenia budú osadené v strojovni VZT. Ohrev vzduchu vo VZT jednotke zabezpečí vodný vykurovací register vybavený protimrazovou ochranou. Chladenie je zabezpečené oddeleným priamym výparníkom napojený na kondenzačnú jednotku. VZT jednotka bude vybavená spätným získavaním tepla.

ČPS - MZ-Manipulačné zariadenie

Manipulačné zariadenia riešia elektrické mostové, dvojnosiťové, elektrické žeriavy nosnosti 32t pre manipuláciu s hotovými výrobkami. Žeriavy budú umiestnené v hale, rozpätie budú mať 24,3 m. Napájané budú z krytej troleje, ovládanie bude diaľkové (rádiové), budú vybavené núdzovo - závesným ovládačom. Sú vhodné do prostredia AA5 s teplotou +5°C až +40°C.

PS - TG chladenie a rozvody chladiacej vody

Chladenie zariadení

Chladenie zariadení je riešené inštaláciou chladiaceho stroja. Použitý bude kompaktný chladiaci stroj s kompresorom sekundárnym okruhom s náplňou chladiaceho média R410A, hydraulický modul a zariadeniami merania a regulácie. Hydraulický modul každého stroja bude obsahovať kompletne vybavenie pre zabezpečenie prečerpávania chladiacej vody – čerpadlo, poistný ventil, odvzdušňovací ventil, filter, tlakomery, teplomer, systém MaR.

V primárnom chladiacom okruhu bude inštalovaná expanzná nádoba. Voda cirkulujúca v primárnom chladiacom okruhu bude dopúšťaná cez zmäčkovacie zariadenie úpravne vody a bude obsahovať 30 % nemrznúcej zmesi. Chladiaci stroj systému chladenia bude umiestnený vo vonkajšom priestore. Chladenie strojov bude zabezpečené chladičom a expanznou nádržou.

Potrubný rozvod chladiacej vody bude vyhotovený z plastových polypropylénových rúr. Rozvody budú vybavené tepelnou izoláciou.

Výroba demineralizovanej vody sa bude riešiť v štyroch linkách s výkonom zariadenia 60l/deň. Zokruhovany rozvod DN50 z ušľachtilej ocele bude vedený súbežne s ostatnými rozvodmi stlačeného vzduchu a chladiacej vody k jednotlivým technologickým zariadeniam.

PS Kompresorovňa a rozvody stlačeného vzduchu

Hlavné navrhované zariadenia kompresorovne sú kompresor s označením CE certifikátu podľa predpisu EU pre stroje 98/37/EC a skrutkovicový stacionárny kompresor so vstavanou kondenzačnou sušičkou a riadením výkonu frekvenčným meničom.

Tlakové nádoby sú zaradené do skupiny A/b IV. trieda vyhlášky č. 508/2009 Z. z..

Potrubné rozvody sú zaradené do skupiny C/d vyhlášky č. 508 /2009 Z. z..

PS Sklad technických plynov

Technické riešenie prevádzkového skladu technických plynov vychádza z požiadaviek vyhl. MVSR č. 124/2000 a STN 07 8304. Kovové časti skladu, sú vodivo prepojené, uzemnené a chránené pred účinkami atmosférickej elektriny.

Plné fľaše sú uložené v boxoch na jednej strane a prázdne fľaše sú uložené na opačnej strane. Fľaše a miesta uloženia sú riadne označené chemickou skratkou a názvom.

Manipulácia s fľašami je zabezpečovaná pomocou ručného vozíka na plynové fľaše. Prísun fliaš ako aj ich odsun sa zabezpečuje pomocou automobilovej dopravy.

Sklad je uzemnený zemničom do terénu FeZn páskou. V každej časti skladu je umiestnený hasiaci prístroj CO₂, pre prípad požiaru.

Výmena vzduchu v sklade je zaistená prirodzeným vetraním. Fľaše budú chránené pred priamymi slnečnými lúčmi.

Predmetný sklad je charakterizovaný ako sklad malý a zatvorený v zmysle vyhlášky MVSR č. 124/2000 Z. z., §12 čl.3 a 8.

PS Prevádzkový rozvod silnoprúdu

Napojenie riešených priestorov bude navrhnuté z rozvádzačov DB-H... Rozvádzače budú napojené z transformovne z hlavného rozvádzača 1LV2. Rozvádzače DH-H.. budú voľne stojace, skriňového vyhotovenia, krytie IP54/20. V prívodoch v rozvádzačoch budú umiestnené vypínače, zvodice prepätia a signalizácia stavu napájania. Vývody na halu budú stykačové, ovládané tlačidlami cez impulzné relé. Vývody na zásuvkové skrine budú poistkové, na zásuvky budú riešené cez prúdové chrániče.

PS Odpadové hospodárstvo

Zhromaždisko nebezpečných odpadov

V rámci objektu SO 04 Prístrešok na odpad na ploche cca 5,0 x 2,0 m v kontajneri bude riešený sklad nebezpečného odpadu. Vstup do skladu bude cez uzamykateľné dvojkrídlové vráta. Podlaha skladu bude vyhotovená z nehorľavého a nepriepustného materiálu, ktorý bude odolný proti chemickým účinkom ropných produktov a nebude odkanalizovaná.

Nádoby ako sú špeciálne kontajnery, sudy, kanistre pre zber kvapalných nebezpečných odpadov, budú uzatvorené a uložené na havarijných záchytných vaniach na podlahe. Sklad bude vybavený aj ekologickými protipožiarnymi skriňami na uloženie nebezpečného kvapalného odpadu v malých baleniach.

Prázdne obaly budú umiestnené na samostatne označenom priestore v zmysle STN 65 0201. Priestory skladu nebudú vykurované ani temperované. Vetranie skladu bude prirodzené. Sklad nebezpečného odpadu bude označený informačnou tabuľou a zoznamom skladovaného odpadu.

Sklad ostatných odpadov

V rámci objektu SO 04 Prístrešok na odpad na voľnej ploche cca 15,0 x 8,5 m bude riešený sklad ostatného tuhého odpadu. Odpad bude separovane uložený v nádobách, paletách a v kontajneroch, ktoré budú umiestnené na podlahe. Budú sa používať kontajnery o rozmeroch 4,0 x 2,34 x 1,25 m a 6,0 x 2,34 x 1,25 m. Jednotlivé miesta na uloženie budú označené druhom odpadu.

Požiarna ochrana

Zabezpečenie stavby požiarou vodou z vonku je navrhované pomocou existujúcej podzemnej požiarnej nádrže Priemyselného a logistického parku Veľká Ida, pričom automatické zásobovanie požiarnej vody musí byť pomocou ATS (automatickej tlakovej /

čerpacej stanice), ktorá bude potrebu požiarnej vody zabezpečovať pre zokruhovaný požiarly vodovod a nadzemné požiarne hydranty.

V zmysle požiadavky požiarnej ochrany je potrebné zabezpečiť potrebu vody pre požiarne clony o prietoku 6 l/s po dobu min.30min. Potrebné množstvo vody pre požiarne clony bude zabezpečované pomocou zosilovacej stanice vody pričom zdroj bude nádrž o minimálnou užitočnom objeme 10,8m³. Z nádrže bude voda dopravovaná pomocou zosilovacej stanice vody (ATS) samostatným potrubím DN80 až do objektu kde budú napojené požiarne clony.

Technologické riešenie linky na výrobu pružinových pásových spôn

1. Rezanie a tvarovanie

Vyrezávanie a tvarovanie pružinových pásových spôn sa uskutočňuje automaticky na rezacej a ohýbacej linke. Pás valcového materiálu je namotaný na cievku, odtiaľ sa dostáva do podávača cez vyrovnávacie zariadenie. Polotovár je delený na dierovacím stroji a dostáva sa do ohýbačky. Vytvarovaná oceľová pružinová pásová spona sa presúva na tepelné spracovanie.

2. Bainitické tepelné spracovanie

Pružinové pásové spony sú vytvrdené v procese bainitického tepelného spracovania. V pásovej peci sú pásy ohrievané na teplotu kalenia (austenitizácia). Kalenie sa uskutočňuje v solnom kúpeli.

3. Brúsenie

Pružinové pásové spony sú ďalej brúsené. Používa sa rotačné brúsenie.

4. Konečná kontrola

Rozmery, tvar, typ a priemer pružinových pásových spôn sú sledované kamerovým systémom.

5. Vstup, balenie a preprava

Vstup rôznych verzií sa uskutočňuje automaticky alebo poloautomaticky. Po spracovaní sú spony rátané (vážené) a balené do kartónov alebo plastových prepraviek.

Technologické riešenie linky na výrobu tanierových pružín prevodovky

1. Odstránenie ostrých hrán

Odstránenie ostrých hrán vzniknutých v procese vyrezávania bude riešené obrusovaním. Spoločnosť Mubea používa dva alternatívne postupy. Bubnovanie je proces oddeľovania hrán počas povrchovej úpravy pri kovových materiáloch. Opracované diely sú umiestnené v zásobníku spolu s brúsnym materiálom a prísadou vo forme vodného roztoku (zlúčeniny), následne je spustený oscilačný pohyb zásobníka, čo spôsobuje premiestňovanie jeho obsahu. Tento pohyb obrábaných dielov prostredníctvom abrazívneho materiálu spôsobuje obrusovanie. Druhou metódou je obrusovanie ostrých hrán pomocou brúsnych kartáčov. Kartáče zariadenia sa krúčia vo vnútri kartáčovej hlavice, ktorá sama rotuje.

2. Tepelné zlepšenie

Kalenie ocele je súčasťou výrobného procesu. Pre tepelné zlepšenie tanierových pružín sú navrhované moderné veľkokapacitné alebo komorové pece.

Tanierové pružiny prevodoviek spoločnosti Mubea sú vždy tepelne zlepšené prostredníctvom martenzitického kalenia. Proces tepelného zlepšenia používaný spoločnosťou Mubea je založený na zautomatizovanej technologickej linke, na ktorej dochádza k austenitizácii, kaleniu i tvarovaniu za studena v lisovni, a následne k temperovaniu.

3. Brúsenie

Navrhovaný systém brúsenia je založený na zásade rotačného brúsenia. Každá pružina je jednotlivo vedená cez miesto brúsenia za stálych parametroch procesu, čo umožňuje získať rovnomernejšie obrúsenie celého povrchu jednotlivých pružín, ako aj rovnaké spracovanie celej výrobnéj šarže.

4. Hĺbkové valcovanie

Hĺbkové valcovanie znamená pôsobenie na obrábaný predmet tlakom niekoľko stoviek barov pomocou hydrostaticky namontovanej gule z tvrdého materiálu. Valcovanie spôsobuje lokálne presúvanie materiálu k okrajovej vrstve.

5. Počiatočné ohýbanie pružín

Počiatočné ohýbanie prevodových pružín je nevyhnutné pre zaistenie toho, že zmena výchylky pri zaťažení pružiny sa po prvýkrát uskutočňuje v procese výroby.

6. Ochrana proti korózii

Na ochranu počas prepravy a skladovania pružín sa využíva antikorózne činidlo.

7. Preskúvanie povrchových chýb a meraní

Prevodové pružiny podliehajú kontrole kvality v poslednej fáze výrobného procesu, vykonávajú sa vizuálnou kontrolou.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná severne od zastavanej časti obce Veľká Ida, s možnosťou napojenia na štátnu cestu I. triedy č. I/16 v smere Košice – Šaca – Rožňava (miestnou účelovou komunikáciou).

*Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné **pozitíva**:*

- vysporiadané vlastnícke vzťahy k pozemkom
- umiestnenie navrhovaného objektu je zapracované do návrhu územného plánu, Zmeny a doplnky č. 5 ÚPN obce Veľká Ida, časť Františkov dvor, Priemyselný a logistický park, kde pre predmetnú lokalitu je navrhovaná funkcia – plochy priemyselnej a stavebnej výroby, skladového hospodárstva a logistiky. Dokument ÚPN je v súčasnosti riešený v rámci procesu EIA ako strategický dokument.
- navrhovaná lokalita je vhodná na navrhovaný charakter činnosti
- dostatočná vzdialenosť od obytnej zóny
- napojenie na jestvujúcu vybudovanú kompletnú infraštruktúru
- výhodná dopravná poloha, strategicky umiestnená v tesnej blízkosti ciest E50 a E71 a budúcej rýchlostnej cesty R2.
- v navrhovanej hale nebude situovaná žiadna závažná technologická činnosť, ktorá by ovplyvňovala hlukové a emisné pomery okolia, hala bude prispôbená pre účely navrhovanej činnosti
- pozitívny socio – ekonomický vplyv so vznikom nových pracovných miest
- na území, kde sa navrhuje činnosť je stanovený 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia a ani územia sústavy NATURA 2000.

Negatívom navrhovanej činnosti je skutočnosť, že výstavbou prevádzkovej budovy a príslušnej dopravnej infraštruktúry dôjde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy. Dôsledkom prevádzky navrhovanej činnosti bude tiež mierny nárast dopravnej frekvencie a hluku z dopravy v riešenom území.

Navrhovateľ využije všetky dostupné možné technické, organizačné a legislatívne opatrenia na minimalizáciu negatívnych vplyvov na zložky ŽP a zdravie obyvateľstva.

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady na výrobnú technológiu predstavujú sumu 90 000 000,-€ a na stavbu 34 700 000,-€ .

II.11. Dotknutá obec

Obec Veľká Ida

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie, príslušné úseky

Okresný úrad Košice – okolie, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad Košice – okolie, pozemkový a lesný odbor

Okresný úrad Košice - okolie, odbor krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

Dopravný úrad SR, Divízia civilného letiska, Bratislava

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Košiciach

Ministerstvo obrany SR

II.14. Povoľujúci orgán

Obec Veľká Ida, stavebný úrad

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť sa vyžaduje územné rozhodnutie o umiestnení stavby a následne stavebné povolenia a kolaudačné rozhodnutia v zmysle stavebného zákona.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od štátnej hranice s Maďarskou republikou navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III. 1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*) hodnotené územie spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Košická kotlina, podcelkov Košická rovina, Medzevská pahorkatina a Toryská pahorkatina a Košická rovina, kde Hornád vytvoril širokú riečnu nivu. Košická kotlina na západe susedí so Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou a Volovskými vrchmi, na severe Slovenské Rudohorie. Z východu je obklopená Toryskou vrchovinou a Slanskými vrchmi, na juhozápade susedí s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska – Slovenským krasom.

Dotknutá lokalita sa nachádza v južnej časti okresu Košice – okolie, v údolnej nive rieky Hornád, je súčasťou podcelku Košická rovina, prevažne na území riečnych terás Hornádu s prechodmi do územia nižších prolúviálnych kužeľov i do územia mokradovej depresie pod Abovskou pahorkatinou. Košická rovina má typický plochý reliéf so zvyškami riečnych terás, opustených koryt a meandrov Hornádu.

Sklonitosť územia okresu kolíše v intervaloch 0° – 2° (hlavne Košická rovina), 2° – 6° (prevažne pahorkatiny). Sklon svahu v riešenom území je <1. Najnižším bodom územia okresu

je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n. m.). Stred obec Veľká Ida sa nachádza v úrovni 260 m n. m..

III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Geologická stavba posudzovaného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktoré reprezentujú napr. zlepenice, sivé íly s kamennou soľou, sadrovcom a anhydritom, ílovce, siltovce, pieskovce, vápnité ílovce a prachovce, tufy, sivé vápnité íly s polohami pieskov, štrkov, lignitu, tufov a tufitov, štrky, piesky, pestré kaolinické íly s ojedinelými polohami lignitu. Neogénne vulkanity, ktoré vystupujú sporadicky vo východnej časti, reprezentujú pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity Slanských vrchov, konkrétne stratovulkánov Bogoty a Miliča (sarmat - spodný panón).

Kvartérny pokryv posudzovaného územia reprezentujú fluvialne sedimenty (nivné humózne hliny, hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív, piesky, piesčité štrky až piesky na terasách bez pokryvu), proluviálne sedimenty (hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kužeľoch bez pokryvu a s pokryvom spraší, sprašových hlin, alebo svahovín), eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny) a deluviálne sedimenty (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité svahoviny a sutiny) (Atlas krajiny SR, 2002). Predpokladaná mocnosť kvartéru je 5 – 8 m.

Inžiniersko-geologická rajonizácia

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Matula et al., 1989) je predmetné územie súčasťou regiónu neogénnych tektonických vkleslín a oblasti vnútrokarpatských nížin (71 – Košická kotlina). Areál navrhovanej činnosti spadá do rajónu proluviálnych sedimentov s rozhodujúcim zastúpením štrkovitých zemín. Východne od hodnoteného územia spadá územie do rajónu fluvialnych sedimentov s prevahou štrkovitých zemín. Na východe je to zasa rajón deluviálnych sedimentov so striedaním štrkovitých a jemnozrnných zemín.

Pre územie nie je charakteristický výskyt geodynamických javov. Z ich endogénnych prejavov tu možno spomenúť neogénnu tektonickú aktivitu, keď aktívny zlom prechádza západnou časťou územia v smere SSZ – JJV. Vplyv tejto neogénnej tektonickej zlomovej poruchy je vzhľadom na jej aktivitu zanedbateľný.

Seizmicita – podľa Seizmotektonickej mapy Slovenska, ktorá tvorí prílohu technickej normy STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) skúmané územie patrí do oblasti, v ktorej sa v historicky známom období vyskytli seizmické otrasy o intenzite do 6°MSK-64. Táto hodnota zodpovedá taktiež 6. stupňu 12-stupňovej Európskej makroseismickej stupnice (EMS-98) používanej dnes v európskych štátoch, vrátane Slovenska.

Radónové riziko

Podľa odvodenej mapy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002), ktorá vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín môžeme konštatovať, že pre katastrálne územie Veľká Ida je charakteristické predovšetkým stredné radónové riziko (cca 98 % územia), v menšej miere nízke radónové riziko. Vysoké radónové riziko sa v území nepredpokladá. Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdneho vzduchu.

Ložiská nerastných surovín

Legislatívnym nástrojom na ochranu horninového prostredia je zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Jedným z najrozšírenejších a ekonomicky najvýznamnejších typov nerastných surovín v južnej časti okresu Košice – okolie sú štrky a štrkopiesky. Ich výskyt predurčuje geologická stavba územia a geologický vývoj v neogéne a kvartéri. Významné zásoby štrkopieskov

s aktívnou ťažbou sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti na ložiskách Geča, Seňa - Milhošť a Kechnec – Milhošť II.

Podľa údajov ŠGÚDŠ Bratislava, v katastrálnom území obce Veľká Ida nie sú evidované žiadne ložiská nerastných surovín ani staré banské diela. Do územia nezasahujú žiadne dobývacie priestory ani chránené ložiskové územia. Ložiská nachádzajúce sa v širšom okolí a ich ochranné pásma nie sú v strete s realizáciou predmetnej činnosti.

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Územie okresu Košice – okolie, podľa Vodohospodárskej mapy Slovenskej republiky, VÚVH, patrí do čiastkového povodia Bodrogu, čiastkového povodia Hornádu a do Slovenského povodia Bodvy. Z hydrologického hľadiska katastrálne územie obce Veľká Ida patrí do povodia rieky Bodva (4-33-01). Hydrologickú kostru povodia tvorí rieka Bodva, ktorá pramení v Slovenskom krase, a jej pravostranné a ľavostranné prítoky. Z významnejších prítokov priberá z ľavej strany prítok Idy a z pravej strany prítok Drienovec a pred štátnou hranicou prítok Turňa. Riečnu sieť dopĺňa sústava odvodňovacích kanálov.

Povodie Bodvy vo svojom hornom úseku, nad Nižným Medzevom, je pomerne vodné a málo ovplyvnené ľudskou činnosťou. Po profil Bodva nad Idou vodnosť povodia klesá. Ľavostranný prítok Ida v hornom povodí je najvodnatejšou časťou celého povodia Bodvy. Povodie Bodvy na území okresu patrí do vrchovinnno-nížinnej oblasti a má dažďovo-snehový režim odtoku. Dlhodobu najvyššiu vodnú stavu sú v mesiacoch február, marec a apríl. Najnižšie vodné stavy v mesiaci september. Výnimkou je pramenná oblasť Bodvy v Slovenskom krase, táto patrí do stredohorskej oblasti a má snehovo-dažďový režim odtoku. Najvyššie vodné stavy v tejto oblasti sú v mesiacoch marec, apríl a máj, najnižšie vodné stavy v mesiaci september a október.

Podľa údajov SHMÚ priemerné ročné prietoky v povodí v roku 2020 dosahovali hodnoty 84 až 110 % príslušného dlhodobého priemeru $Q_{a/1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli v októbri. Percentuálne rozpätie sa pohybovalo od 311 až 636 % príslušných dlhodobých hodnôt.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v máji a septembri, ich hodnoty sa pohybovali od 14 do 82 % príslušných dlhodobých hodnôt.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v povodí Bodvy v októbri. Najvýznamnejšie kulminácie boli dosiahnuté vo vodomernej stanici Nižný Medzev - Bodva a bol dosiahnutý 10-ročný prietok, v Moldave nad Bodvou – Bodva bol dosiahnutý 2 až 5-ročný prietok a 2-ročné prietoky boli dosiahnuté na Ida a Turni.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali v septembri, na Turni v júni a prietoky dosahovali hodnoty $Q_{270} - Q_{355d}$.

Prietokové pomery na povodí Bodva sú sledované na 8 vodomerných staniciach umiestnených na vodných tokoch Bodva (4), Turňa (1) a Ida (3). Najbližšie k obci, severne sa na toku Ida nachádza vodomerná stanica Bukovec a južne Janík. V obci Veľká Ida sa nenachádza žiadna vodomerná stanica.

Hydrologickú os katastrálneho územia obce Veľká Ida predstavuje potok Ida, ktorý preteká SJ smerom cez celú obec. Areál navrhovanej činnosti je situovaný vo vzdialenosti cca 3 km severozápadne od potoka Ida. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti, cca 320 m východne, preteká Lúčny kanál a cca 800 m západne Ortovský potok.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú odrazom jeho geologickej stavby, geomorfologických pomerov ako aj klimatických pomerov územia. Podľa hydrogeologického členenia (*Atlas krajiny SR, 2002*) posudzované územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického rajónu NQ 138 Neogén a kvartér Košickej kotliny a Abovskej pahorkatiny v povodí Bodvy (subrajón SA 10 – kvartér a neogén Košickej roviny). Určujúcim typom priepustnosti v tomto území je medzizrnová priepustnosť. Využiteľné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom subrajóne je $2 - 4,9 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^2$.

Vodné plochy

V rámci povodia Bodvy je v okrese Košice – okolie vybudovaných 10 malých vodných nádrží – Šugovské rybníky, Perínske rybníky, Turnianske rybníky a nádrže Jasov, Kanaš-Lánec, Paňovce, Šemša (2 nádrže), Janík a Drienovec s celkovou plochou 2,24 km² a s objemom 1,751 mil.m³. Tieto nádrže majú prevažne rekreačný a rybochovný účel.

V k. ú. Veľká Ida sa vodná nádrž nenachádza.

Pramene a pramenné oblasti

V rámci monitorovacej siete v správe SHMÚ v hodnotenom území ani v jeho blízkom okolí nie sú evidované žiadne pramene ani pramenné oblasti.

Zdroje geotermálnych a minerálnych vôd

Významná a perspektívna oblasť geotermálnych vôd Košickej kotliny sa nachádza v severnej časti okresu Košice – okolie. V k. ú. obce Ďurkov sa nachádza zdroj geotermálnych vôd GTD 1, 2, 3 s teplotou vody na povrchu nad 100°C s výdatnosťou nad 50 l.s⁻¹. V k. ú. obce Svinica sa nachádza geotermálna voda, kde prieskumné vrty z r. 1998 preukázali teplotu vody 1 260°C s prietokom 150 l. s⁻¹.

V riešenom území sa zdroje geotermálnych vôd, prírodné zdroje minerálnych stolových vôd a prírodné liečivé zdroje nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

V širšom okolí záujmového územia sa podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov vyskytujú vodohospodársky významné vodné toky: rieka Hornád a potok Sartoš, Sokoliansky potok, potok Ida a Belžiansky potok. Vodárenským vodným tokom v území okresu je rieka Hornád.

Vodárenské nádrže sa v lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú. Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja.

Nariadením vlády SR č. 617/2004 Z.z. sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti. Za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR. Za zraniteľné oblasti sú ustanovené poľnohospodársky využívané pozemky obcí, z ktorých odtekajú resp. vsakujú vody s nadlimitnou koncentráciou dusičnanov. K. ú. obce Veľká Ida bolo predmetným NV ustanovené za zraniteľnú oblasť.

Územie navrhovanej činnosti, ani jeho blízke okolie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja.

III.1.4. Klimatické pomery

Katastrálne územie obce Veľká Ida patrí podľa klimatickej rajonizácie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T5 – teplého, mierne suchého, s chladnou zimou s priemerným počtom letných dní za rok 57 a viac.

Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú 18,7 až 19,2°C. Priemerné teploty v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, dosahujú -3,4 až -4,2°C. Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. Priemerná teplota vo vykurovacom období je 3,3°C. Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 215.

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600 – 650 mm, pričom maximum je 969 mm a minimum 412 mm. Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 80 dní.

Vlhkosť - s teplotou vzduchu úzko súvisí aj relatívna vlhkosť vzduchu. Priemerná denná relatívna vlhkosť vzduchu riešeného územia je cca 40%, pričom v zime je najväčšia, kedy prevláda západné alebo severozápadné prúdenie vzduchu, ktoré prináša vlhký morský

(oceánsky) vzduch. Riešené územie patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel, ktoré je v rozmedzí 20 až 40 dní v roku.

Veterné pomery v území sú je veľmi závislé na miestnych podmienkach. Kotlinová poloha dotknutého územia so severojužnou orientáciou osi kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie smeru prúdenia. Výsledkom je výrazne úzka veterná ružica. V zimných mesiacoch je častosť vetrov z juhu zvýšená a zo severu menšia. V letných mesiacoch je to naopak. Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu $5,7 \text{ m.s}^{-1}$. Priemerná rýchlosť vetra v roku zo všetkých smerov je $3,6 \text{ m.s}^{-1}$. Relatívna početnosť výskytu bezvetria (rýchlosť vetra pod $0,5 \text{ m.s}^{-1}$) je 8,2% (meteorologická stanica Košice – letisko).

III.1.5. Pôda

Prehľad o štruktúre pôdneho fondu podľa spôsobu jeho využívania je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Výmera druhov pozemkov (ha) k 1.1.2020 v okrese Košice – okolie

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Košice- okolie	74 914	65 601	2 627	6 937	3 381	153 460

Tab.: Výmera druhov pozemkov (ha) k 1.1.2020 v okrese Košice – okolie

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Košice - okolie	54 354	-	59	2 742	452	17 307

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR

Poľnohospodárska pôda predstavuje cca 70 % celkovej výmery k. ú. Veľká Ida, ostatnú časť tvorí nepoľnohospodárska pôda. Pôdny fond je využívaný prevažne ako orná pôda, v menšej miere ako trvalý trávny porast a záhrady.

Pôdne typy (*Atlas krajiny SR, 2002*) sú na katastrálnom území zastúpené nasledovne:

- Fluvizeme – pôdna jednotka: fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov.
- Fluvizeme – pôdna jednotka: fluvizemekultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov.
- Kambizeme – pôdna jednotka: kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín.
- Pseudogleje – pôdna jednotka: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín.

Pôdny fond v k. ú Veľká Ida je využívaný prevažne ako poľnohospodárska pôda a orná pôda.

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na katastrálnom území obce sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1–4 (osobitne chránené pôdy). Kategória BPEJ 5-7 predstavuje plochu cca 65 % a BPEJ 8-9 plochu 5 % územia katastra. Zvyšná časť pôd katastrálneho územia patrí do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy).

III.1.6. Fauna a flóra

Fauna

Riešené územie patrí do provincie vnútrokarpatskej zníženej, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického (*Čepelák, 1980*).

Zoocenóza v hodnotenom území je odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané

na stavby v uvedenom priestore. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa. V zastavanom území obce po celý rok žije napr. drozd čierny, hrdlička záhradná, vrabec domový a poľný, stehlík zelený a pestrý, sýkorka bielolíca, belasá, straka čiernozobá.

Zoocenóza polí zastúpená v poľnohospodárskej krajine okolia hodnoteného územia je reprezentovaná prevažne hmyzožravcami (krt, piskor), hlodavcami, vtáky sú reprezentované v druhovej diverzite zodpovedajúcej zalietaniu druhov hniezdiacich na územiach chránených vtáčích území. Na otvorenú plochu s bylinnou vegetáciou sa viažu napr. škovránok poľný (*Alaudaarvensis*), pŕhl'aviar čiernohlavý (*Saxicolatorquata*), pŕhl'aviar červenkastý (*Saxicolarubetra*), strnádka žltá (*Emberizacitrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*), vrana popolavá (*Corvus corone cornix*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), chrček roľný (*Cricetus cricetus*), ryšavkatmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*).

Zoocenóza vôd je v širšom okolí posudzovaného územia viazaná na lokality vodných plôch: lužného lesíka pri Veľkej Ide, na plochy vodného toku Ida a vzdialenejších vodných plôch Perínske rybníky, štrkoviská Kechnec, Geča, Čaňa.

Pre širšie okolie hodnoteného územia je charakteristický výskyt vysokého počtu druhov fauny. Na území južne od hodnoteného územia sa nachádza významné vtáčie územie – Košická kotlina. Košická kotlina je jednou z piatich najvýznamnejších území SR pre hniezdenie vtákov: orol kráľovský, sokol rároh, bocian biely, sova dlhochvostá a iné.

Ochrana fauny v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J., In: Atlas SSR, 1980) patrí predmetné územie do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*) okresu Košická kotlina.

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje prírodnú vegetáciu, t. j. takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval. Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2002) v riešenom území bola vyčlenená jednotka prirodzenej vegetácie – nížinné hydrofilné dubovo-hrabové lesy, západne až juhozápadne s fragmentmi jednotiek nátržníkových dubových lesov.

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia katastrálneho územia Veľká Ida je v súčasnosti tvorená prevažne nelesnou a v menšej miere lesnou vegetáciou. Zastúpené sú tu rastlinné spoločenstvá poľnohospodársky využívaných pôd, lesov, lúk a vodných plôch. V zastavanej časti katastra je zastúpená verejná zeleň a záhradná zeleň.

Lesnú vegetáciu v širšom riešenom území tvoria fragmenty dubovo - hrabových lesov panónskych so stromovým, krovinným a aj bylinným poschodím. V území sa vyskytujú aj lužné lesy (mäkké luhy), ktoré pokrývajú najnižšie miesta údolných nív vodných tokov. Porasty nížinných lužných lesov predstavujú vrbovo – topoľové lesy. Vyskytujú sa na nívnych pôdach bohatých na živiny a znášajú pravidelné záplavy. Významnou lokalitou výskytu mäkkého luhu je Idanský lužný les na k. ú. Veľká Ida.

Krovinné spoločenstvá v území sa viažu najmä na poľné medze.

V severovýchodnej, strednej a juhozápadnej časti okresu Košice – okolie je časté mozaikové rozšírenie nížinných kosných lúk s prevahou vysokosteblových, krmovinársky hodnotných tráv a bylín. Ich zloženie sa mení podľa ekologickej charakteristiky stanovišťa a spôsobu obhospodarovania. Sú druhovo bohaté, zastúpené sú v nich napr. ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), ktorý sa vyskytuje aj v okolí obce Veľká Ida. Ďalším typom vegetácie v tomto území, tiež v okolí obce Veľká Ida, sú teplomilné travinno-bylinné porasty. Porasty majú často mozaikovitý charakter a ich druhové zloženie je variabilné. Dominuje v nich túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*) a i. (zdroj: RÚSES).

Na katastrálnom území Veľká Ida dominujú poľnohospodárske pôdy intenzívne využívané ako orná pôda. Najviac sú zastúpené veľkoblokové a maloblokové orné pôdy so segetálnou vegetáciou, čo je charakteristické aj pre lokalitu navrhovanej činnosti a jej okolie.

III.1.7. Chránené územia prírody

Chránené územia národnej siete

Veľkoplošným chráneným územím širšieho okolia dotknutého územia je NP (národný park) Slovenský kras. Plocha územia NP má rozlohu 34 611 ha, z toho patrí do okresu Košice – okolie 8 007 ha. Ochranné pásmo NP zasahujúce do okresu Košice – okolie má 3 527 ha.

V okrese Košice – okolie sa nachádza, resp. do okresu zasahuje 30 maloplošných chránených území, z toho žiadne do katastrálneho územia Veľká Ida. Najbližšie ku k. ú. Veľká Ida, južne, sa nachádza chránený areál Perínske rybníky s celkovou výmerou 110,3 ha. Areál bol vyhlásený v roku 1987 za účelom ochrany pôvodného biotopu rybníkov močaristej Bodvianskej depresie, ako cenného prvku krajiny z vodohospodárskeho, mikroklimatického, krajinárskeho a ornitologického hľadiska.

Na katastrálnom území Veľká Ida sa nenachádza žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územie. Do katastra nezasahuje žiadne ochranné pásmo chráneného územia národnej siete.

Súvislá európska sústava chránených území NATURA 2000:

Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

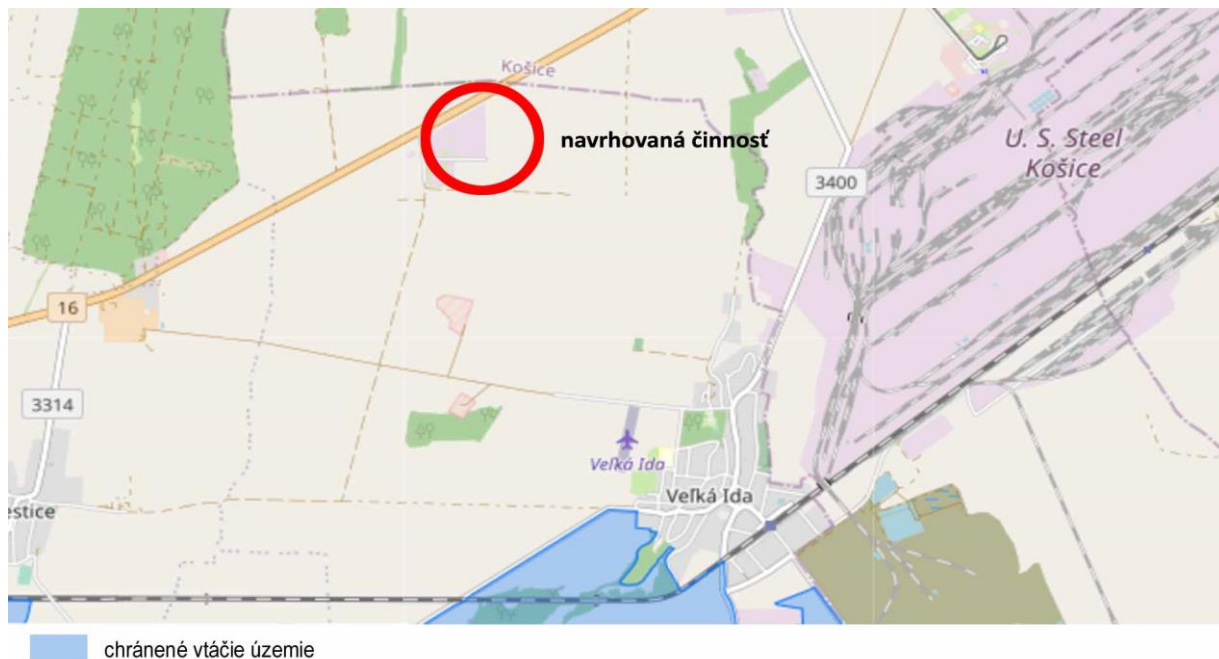
Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Južná časť okresu Košice – okolie patrí do CHVÚ Košická kotlina (SKCHVU009). Výmera CHVÚ je 18 338,44 ha. V rámci okresu Košice – okolie CHVÚ zasahuje do k. ú. obcí: Belža, Bočiar, Buzica, Byster, Cestice, Čaňa, Geča, Gyňov, Haniska, Chym, Kechnec, Komárovce, Košická Polianka, Milhost', Nižná Hutka, Nižná Myšľa, Nižný Čaj, Nižný Lánec, Olšovany, Perín, Seňa, Skároš, Sokoľany, Trstené pri Hornáde, Veľká Ida, Vyšný Čaj, Vyšný Lánec, Ždaňa a v okrese Košice II. v k. ú. Železiarne. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu: sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), d'atľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), orla kráľovského (*Aquila heliaca*).

CHVVÚ Košická kotlina sa v rámci k. ú. Veľká Ida nachádza na parcelách č.: 205, 1120/1, 1120/3, 1411/1, 1411/2, 1411/3, 1601/1, 1601/2, 1601/3, 1601/4, 1601/5, 1679, 1719, 1720, 1916/1, 1916/2, 1916/3, 1933/1, 1933/2, 1933/3, 1934/1, 1934/2, 1934/3, 1949/1, 1949/2, 1950/1, 1950/2, 1950/3, 1954/2, 1954/3, 1954/19, 1954/20, 1954/22, 1954/23, 1955/1, 1955/2, 1955/3, 1956/1, 1956/2, 1956/3, 1957, 1958/1, 1958/2, 1959, 1960/1, 1960/2, 2020, 2027, 2070, 2080, 2099/1, 2099/7, 2099/8, 2099/9, 2139, 2157, 2158, 2167, 2214/1, 2214/2, 2214/3, 2214/4, 2277, 2353/1, 2353/2, 2353/3, 2502, 3484, 3485, 3491/1, 3491/2, 3510/2, 3510/3, 3510/4, 3511/2, 3513/1, 3513/2, 3514/1, 3514/2, 3514/3, 3514/4, 3515, 3528/3, 3532/1, 3532/2, 3532/3, 3532/4, 3532/5, 3532/6, 3532/7, 3532/8, 3532/9, 3532/10, 3532/11, 3533, 3534, 3535/1, 3535/2, 3536/1, 3536/2, 3538, 3540, 3553, 3555, 3556, 3558, 3559.

CHVÚ Košická kotlina zasahuje do južnej časti k. ú. Veľká Ida, nezasahuje do areálu navrhovanej činnosti, ktorý je situovaný cca 3 km severne od predmetného CHVÚ, vid'. obrázok.

Obr.: Chránené vtáacie územie Košická kotlina



Zdroj: ŠOP SR

Územia európskeho významu (ÚEV)

Podľa evidencie ŠOP SR, na území okresu Košice – okolie sa nachádza 15 území európskeho významu, v ktorých predmetom ochrany sú biotopy a druhy fauny.

Najbližšie k riešenému územiu, cca 6,5 km severovýchodne na k. ú. Haniska sa nachádza ÚEV SKUEV0935Haništiansky les s rozlohou 119,853 ha.

Do katastrálneho územia Veľká Ida nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

Obr.: Územie európskeho významu Haništiansky les



Zdroj: ŠOP SR

Ramsarské lokality

Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) bol podpísaný 2. februára 1971 v Ramsare. Závazky určené dohovorom v právnej oblasti boli v SR zabezpečované zákonom NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, od 1. 1. 2003 zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Napĺňanie záväzkov Ramsarského dohovoru prispieva k ochrane, zachovaniu a trvalo udržateľnému využívaniu všetkých mokradí a vodného vtáctva. Veľký dôraz sa kladie na mokrade zapísané v Zozname medzinárodne významných mokradí, tzv. ramsarských lokalitách. Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií:

1. medzinárodne významné mokrade, zapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarské lokality).

Medzi medzinárodne významné mokradev okrese Košice – okolie patria **Chymské rybníky** – Ramsarská lokalita nachádzajúca sa južne od obce Veľká Ida, v k. ú. Perín – Chym (rozloha 130 ha),

2. ostatné medzinárodne významné mokrade sa v okrese Košice – okolie nenachádzajú,

3. mokrade národného (celoštátneho) významu

Medzi národne významné mokrade v okrese Košice – okolie je zaradené Štrkovisko pri Kechneci. Lokalita sa nachádza v k. ú. Kechnec (plocha 28 ha),

4. mokrade regionálneho (okresného) významu

Medzi regionálne mokrade zaraďujeme aj lokality so sociálnymi a kultúrnymi hodnotami, kde je hospodárske využívanie v ekologicky únosnej miere (napr. rybolov, agroturistika). Na k. ú. Veľká Ida je evidovaná mokraď regionálneho významu „Lužný porast pri Veľkej Ide“. Nachádza sa cca 3,4 km juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti.

V širšom zázemí riešeného územia sú evidované mokrade:

- Štrkovisko pri Geči, k. ú. Geča, Čaňa, 1 500 000 m²,
- Štrkovisko pri Milhosti, k. ú. Seňa, 1 400 000 m².

5. mokrade lokálneho (miestneho) významu

K mokradiam lokálneho významu sú zaradené menšie lokality ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov viazaných na mokrade. Z 25 lokalít evidovaných v okrese Košice – okolie sa v širšom zázemí riešeného územia nachádzajú

- Rybník pri Seni, k. ú. Seňa, 60 000 m²,
- Kechnec pri obci, k. ú. Kechnec, 20 000 m².

Chránené stromy

Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Košiciach č. 1/1996 z 27. novembra 1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji, sa na území okresu Košice – okolie eviduje 6 chránených stromov, z toho jeden v k. ú. Veľká Ida.

Tab.: Zoznam chránených stromov v okrese Košice – okolie

P. č	Názov	Druh dreviny	Kat. územie	Počet
1	Lipa malolistá vo Veľkoidanskom parku	lipa malolistá	Veľká Ida	1
2	Vrba biela v Čečejovciach	vrba biela	Čečejovce	1
3	Lipy malolisté v Rešici	lipa malolistá	Rešica	2
4	Sekvojovec mamutí v Slanci	sekvojovec mamutí	Slanec	1
5	Lipa malolistá v Hutníkoch	lipa malolistá	Sokoľany	1
6	Pagaštan konský v Rozhanovciach	pagaštan konský	Rozhanovce	1

Zdroj: RÚSES okresu Košice – okolie, SAŽP 2007

Chránený strom Lipa malolistá vo Veľkoidanskom parku, evid. č. S 356 bola vyhlásená uznesením pléna ONV Košice-vidiek 36/1990 dňa 14.02.1990. Dôvodom ochrany je vedecko-výskumný, náučný a kultúrno-výchovný význam (význam ochrany A). Obvod stromu je 502 cm, výška 32 m, priemer koruny 16 m. Vek stromu je 200 rokov. Ochramné pásmo CHS - 2. stupeň ochrany. Predmetný chránený strom sa nachádza v parku pri objekte kaštieľa, nenachádza sa na území navrhovanej činnosti.

Na hodnotenom území a v jeho blízkom okolí platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia. Chránený strom, lipa malolistá, sa nachádza vo Veľkoidianskom parku v dostatočnej vzdialenosti od územia navrhovanej činnosti. Územie nie je súčasťou území európskeho významu NATURA 2000. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub žiadneho stromu.

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Súčasnú krajinnú štruktúru katastrálneho územia obce Veľká Ida tvorí prevažne poľnohospodárska pôda cca 70 %, z toho orná pôda tvorí cca 60 %, ostatné sú TTP a záhrady. Nepoľnohospodárske pôdy predstavujú plochy cca 30 %, z toho sú zastavané plochy 5 %, ostatné plochy 1 %, lesy 23 % a vodné plochy 1 %.

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie krajiny je dané výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy, je odrazom aktuálneho využitia zeme. Hodnotené územie a jeho okolie predstavuje výrazne zmenenú krajinu. Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná v existujúcom priemyselnom parku Veľká Ida. V jeho areáli sa nachádzajú výrobné haly spoločností IEE Sensing Slovakia s.r.o., Oerlikon Balzers, Coating Slovakia, s.r.o., Steelcon Slovakia, s. r. o. s príslušnými parkovacími státi. Okolie areálu tvorí rovinaté územie a poľnohospodárska krajina. Prírodné líniové prvky krajiny tvorí niekoľko potokov a vodných kanálov lemovaných brehovými porastmi. Na katastrálnom území sa ojedinele vyskytujú aj lesné porasty. V diaľkových pohľadoch sa uplatňuje prstenec vyšších pohorí (Slanské vrchy, výbežky Slovenského rudohoria). V širšom riešenom území sú dominantne zastúpené zastavané plochy a ostatné plochy. Okolité sídla, Veľká Ida, Komárovce, Gomboš, Cestice majú vidiecky charakter. Tvorí ich predovšetkým obytné, obslužné a poľnohospodárske areály týchto obcí. V južnej časti navrhovaného územia sa nachádza ochranný zemný val cca vo výške cca 4,5 m, ktorý slúži pre minimalizáciu vplyvu odrazov elektromagnetickej energie od pozemných predmetov nakoľko sa v užšom okolí navrhovanej lokality nachádza radarová stanica. Južne od areálu navrhovanej činnosti, vo vzdialenosti cca 2 km sa nachádzajú Kasárne kapitána Jaroša. Najvýraznejší antropogénny prvok krajiny predstavuje susediaci priemyselný areál U. S. Steel Košice, s. r. o.. Dominantným technickým líniovým prvkom územia navrhovanej činnosti je cesta I. triedy E58/E571 (I/16), v smere Košice – Šaca – Rožňava. Technický líniový prvok širšieho riešeného územia v južnom smere je železničná trať č. 160 v trase Košice – Moldava nad Bodvou – Rožňava.

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologicke pozitívne hodnotených resp. stabilných plôch k celkovej ploche obce. Podľa klasifikácie ekologickej stability prevažnú časť katastrálneho územia obce Veľká Ida, cca 65 % tvorí priestor ekologicke nestabilný. Priestor ekologicke stabilný tvorí cca 25 % a priestor stredne stabilný tvorí cca 10 % katastrálneho územia.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Rámec kostry ÚSES SR na nadregionálnej úrovni je definovaný Generelom nadregionálneho ÚSES SR schváleným uznesením vlády SR č. 319 dňa 27. 4. 1992.

Podľa Regionálneho ÚSES okresu Košice – okolie (2019), v okolí hodnoteného územia boli identifikované prvky regionálneho aj lokálneho územného systému. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:

Biocentrá

Južne od lokality navrhovanej činnosti (cca 4,4 km vzdušnou čiarou) sa nachádza biocentrum nadregionálneho významu NRBc5 Perínske rybníky s výmerou 2 283,76 ha. Biocentrum sa nachádza resp. zasahuje do k. ú. Cestice, Komárovce, Nižný Lánec, Perín – Chym a Veľká Ida. Pre biocentrum je charakteristický pôvodný biotop rybníkov močaristej Bodvianskej depresie, ako cenného prvku krajiny z ekologického, vodohospodárskeho, mikroklimatického, krajinárskeho a ornitologického hľadiska. Cieľové spoločenstvá predstavujú vrbovo-topoľové a jelšové lužné lesy, spoločenstvá trste obyčajnej a vysokých

ostríc. Na území biocentra sa nachádza CHA Perínske rybníky, ktorý je tiež genofondovou lokalitou. Biocentrum je súčasťou CHVÚ Košická kotlina,

Do k. ú. Šemša a do severnej časti k. ú. Veľká Ida zasahuje biocentrum regionálneho významu RBc43 Dobogov s výmerou 308,06 ha. Pre biocentrum sú charakteristické dubovo-hrabové lesy karpatské, dubové nátržníkové lesy, ojedinele sa vyskytuje hrab obyčajný, borovica lesná, breza, smrek obyčajný, čerešňa vtáčia, topoľ osikový. Cieľové spoločenstvá tvoria dubovo-hrabové lesy karpatské, dubové nátržníkové lesy. Biocentrum je od lokality navrhovanej činnosti vzdialené cca 2 km severozápadne.

Biokoridory

Východne, cca 1,7 km od lokality navrhovanej činnosti je vymedzený hydrický biokoridor regionálneho významu RBk7 Perínske rybníky – Košice II. – Holička – Hlboká dolina. Má dĺžku cca 17,6 km, šírku od 230 do 650 m. Tiahne sa k. ú.: Perín – Chym, Veľká Ida, Malá Ida, Bukovec, Hýľov. Trasa biokoridoru vedie od NRbC 5 (Perínske rybníky) v smere na sever do okresu Košice II. odkiaľ pokračuje na sever napojením sa na RBk41 (Holička) a RBk40 (Hlboká dolina). Pri biocentre Perínske rybníky využíva biokoridor sústavu kanálov a ich sprievodnú vegetáciu, severnejšie sa napája na vodný tok Ida, ktorý sleduje takmer po celej jeho dĺžke až po biocentrá Holička a Hlboká dolina. Na území biokoridoru sa nachádzajú genofondové lokality: GL 45 (Idanský lužný les pri Veľkej Ide), GL22 (Vodná nádrž Bukovec), GL23 (Vodná nádrž pod Bukovcom a okolité lúčne spoločenstvá). Do južnej časti územia zasahuje SKCHVU009 - Košická kotlina.

Ďalším biokoridorom v území, cca 2 km západne od navrhovanej lokality vedie regionálny biokoridor RBk16 Holička – Poľana – Dobogov – Perínske rybníky. Má dĺžku cca 30 km, šírku od 230 do 1 100 m. Tiahne sa k. ú.: Komárovce, Veľká Ida, Cestice, Šemša, Bukovec, Hýľov. Tento terestrický regionálny biokoridor vedie od RBc 41 (Holička), RBc 23 (Poľana), RBc 43 (Dobogov) a napája sa na NRbC5 Perínske rybníky. Biokoridor je tvorený lesnými porastmi, sčasti prechádza poľnohospodárskou krajinou s nedrevinnou vegetáciou a sčasti intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou. Na území sa nachádza aj genofondová lokalita GL21 (Izolovaný lesný komplex Holička). Územie spadá do SKCHVU036 - Volovské vrchy.

Genofondovo vzácne lokality

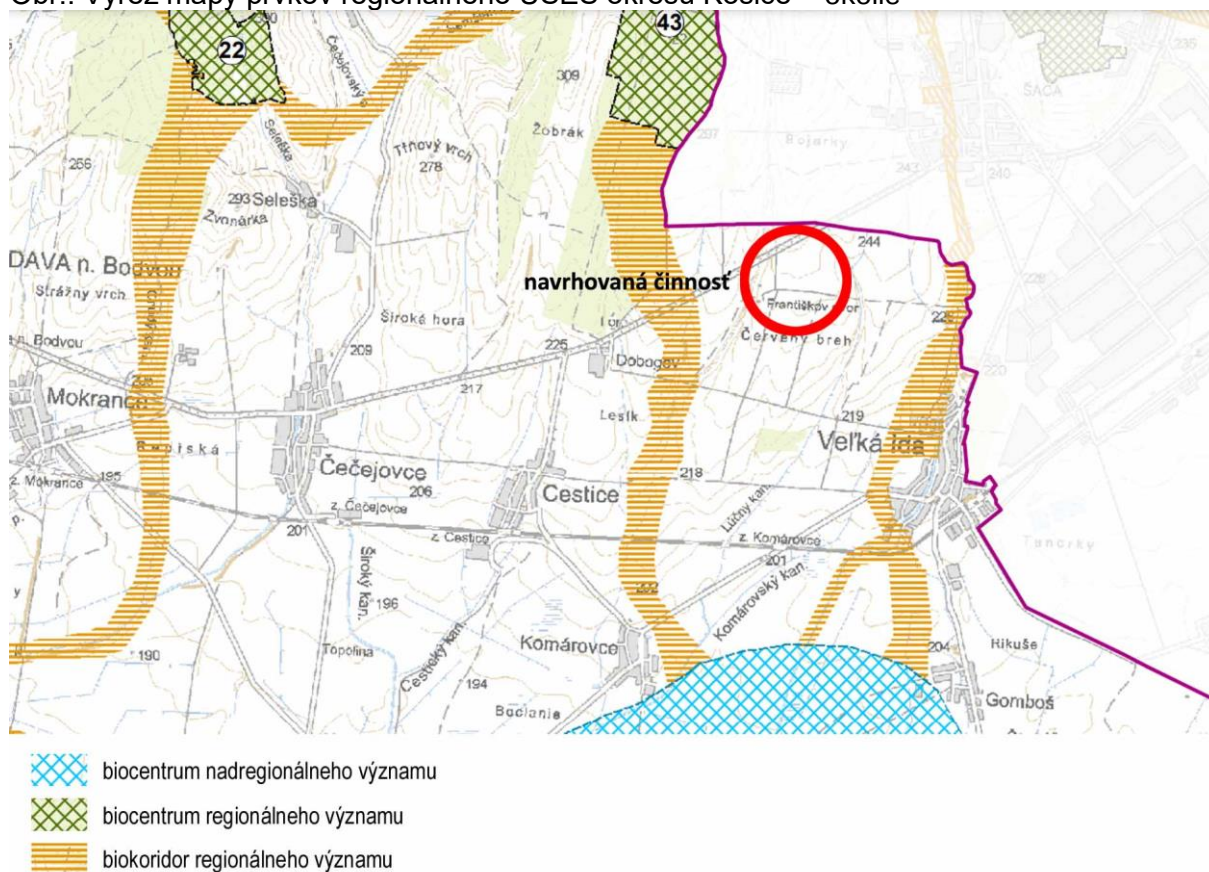
GL51 Idanský lužný les pri Veľkej Ide s výmerou 2,87 ha. Genofondovú lokalitu tvorí mäkký lužný les zväzu Ulion s vrbou a topoľom, miestami so stálymi vodnými plochami. Územie je ohraničené poľnohospodárskou pôdou. Porasty vodných makrofytov: pálka úzkokolistá (*Typha angustifolia*), pálka širokolistá (*Typhalatifolia*), chrastica rákosovitá (*Phalarisarundinacea*), steblovka vodná (*Glyceria maxima*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*), ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum*). Na GL sa vyskytuje aj kosatec sibírsky (*Iris sibirica*). Lokalita je významné hniezdisko viacerých druhov vtákov.

GL52 Depresia pri štátnej ceste Komárovce – Veľká Ida s výmerou 9,35 ha. Genofondovú lokalitu tvorí terénna podmáčaná depresia s drevinnou vegetáciou. Porasty tvoria trste (*Phragmites australis*), v stromovej etáži viaceré druhy vrb (*Salix* spp.), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osikový (*Populus tremula*). Lokalita je hniezdnou lokalitou strnádky trstovej (*Emberizaschoeniclus*) a trsteniarika spevavého (*Acrocephalus palustris*).

Uvedené genofondovo vzácne lokality sa nachádzajú cca 3,4 km južne od lokality navrhovanej činnosti.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho vymedzeného územia prvkov ÚSES, vid'. obrázok.

Obr.: Výrez mapy prvkov regionálneho ÚSES okresu Košice – okolie



Zdroj: RÚSES okresu Košice – okolie

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Obec Veľká Ida sa nachádza v Košickom kraji, v južnej časti okresu Košice – okolie.

Prvá písomná zmienka o Veľkej Ide je z čias kráľa IV. Bélu z 1251. Názov obce je doložený z roku 1251 ako Ida, z roku 1330 ako Yda, Noghyda, z roku 1332/5 ako Magna Ida, Nogida, z roku 1400 ako Amade-Yda, z roku 1630 ako Nagy Ida, z roku 1650 ako do welkeg Idy, z roku 1808 ako Veľká Ida; po maďarsky Nagyida.

Obec bola administratívne začlenená pod Abovsko-turniansku župu; pred rokom 1960 pod okres Košice, kraj Košice. Po roku 1960 pod okres Košice-vidiek, kraj Východoslovenský.

Sídliisko hatvanskej a otomanskej kultúry zo staršej doby bronzovej a mladšej doby laténskej. Trhová obec je doložená z roku 1251. Patrila Morhardovi z rodu Aba, od 14. storočia menila zemepánov. V roku 1332 tunajšia fara odvieďla 20 grošov desiatku a obec patrila k najrozvinutejším v Above. Vodný hrad vybudovali v roku 1411 Perényiovci. Stal sa strediskom panstva Veľká Ida, ku ktorej v roku 1430 patrili obce Veľká Ida, Komárovce, Cestice, Čečejevce, Mokrance, Budulov, Lánec, Perín, Ždaňa, Milhost' a iné. V 15. storočí ho obsadili Jiskrove vojská, v roku 1556 ho zbúrali vojská kapitána košickej provincie Puchaima. Obec sa v roku 1411 stala majetkom Perényiovcov a tvorila súčasť hradného panstva Veľká Ida. Konali sa tu často župné kongregácie. V 15. storočí tu sídlilo toľko poddaných – Cigánov, že v 16. storočí tvorili aj posádku tunajšieho hradu. Obec v roku 1427 mala 91 port, v roku 1630 odvieďla 2 porty deviatku od gazdov a 1 portu od želiarov, v roku 1715 mala 7 domácností, v roku 1720 mala 8 domácností, v roku 1772 mala 106 poddanských usadlostí. Od roku 1688 patrila Csákyovcom. Koncom 18. storočia sa začala vyvíjať ako zemepanské mestečko. V roku 1828 malo 213 domov a 1743 obyvateľov. Za I. ČSR obyvatelia boli roľníci a

poľnohospodárski robotníci na miestnom veľkostatku. V obci bolo rozvinuté tkáčstvo. V rokoch 1938 – 45 Veľkú Idu pripojili k Maďarsku. JRD založené v roku 1948 prešlo v roku 1959 k ŠM.

Od roku 1897 mala Veľká Ida štátnu ľudovú školu, ktorej predchodcom boli cirkevné školy (katolícka, reformovaného vierovyznania, židovská).

Podľa SODB, v r. 2011 mala obec 3 256 obyvateľov, z toho 1 640 mužov a 1 616 žien, v národnostnom zložení obyvateľstva: 50,59 % slovenskej národnosti, 9,53 % maďarskej, 26,24 % rómskej, 0,05 ukrajinskej, 0,14 % českej a 0,02 % ostatnej národnosti. U 10 % obyvateľstva nebola zistená národnosť. Počet obyvateľov má od roku 1991 stúpajúcu tendenciu.

Náboženské vyznanie obyvateľstva je nasledovné: rímskokatolícka 2 560, gréckokatolícka 42, pravoslávna 4, evanjelická augsburského vyznania 13, reformovaná kresťanská cirkev 176, náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia 5, evanjelická cirkev metodistická 3, apoštolská cirkev 11 a bratská jednota baptistov 2. Bez vyznania je 72 obyvateľov, iné vyznanie majú 3 obyvatelia a 365 nebolo zistených.

Počet ekonomicky aktívnych osôb spolu je 1 338 (67,3 %), z toho muži 759 (74,5 %) a ženy 579 (59,8 %). Pracovné príležitosti poskytuje obyvateľom obce susediaci hutnícky kombinát. V úrovni ekonomickej aktivity sa prejavujú väzby najmä na hospodársku základňu mesta Košice.

Infraštruktúra vzdelávania v obci je zastúpená materskou školou a základnou školou. Za vyšším vzdelaním dochádzajú deti do krajského mesta Košice a ďalších miest SR.

Zdravotnícku starostlivosť v obci poskytuje praktický lekár pre dospelých, praktický lekár pre dospelých, zubní lekári a lekáreň. Najbližšie zariadenia poskytujúce nemocničnú starostlivosť, sa nachádzajú v Šaci a v Košiciach.

Vybrané služby v obci poskytuje predajňa potravinárskeho a nepotravinárskeho tovaru, pohostinské odbytové stredisko, zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel, a predajňu súčiastok a príslušenstva pre motorové vozidlá. Obyvatelia obce majú k dispozícii poštu, kultúrny dom, obecnú knižnicu a telocvičňu a futbalové ihrisko (okrem školského). Sídlo matričného úradu a obvodného oddelenia policajného zboru je vo Veľkej Ide.

V obci sa nenachádzajú žiadne ubytovacie zariadenia (napr. hotel, penzión, turistická ubytovňa).

Priemysel

V okrese Košice – okolie priemysel nemá významné zastúpenie. Priemyselná základňa je rozložená v juhozápadnej a južnej časti okresu. Najvýznamnejším hospodárskym strediskom priemyslu v okrese je oblasť zastúpená mestom Moldava nad Bodvou a obcou Turňa nad Bodvou. Ťažba štrkov a štrkopieskov je situovaná v južnej časti územia v Geči a Čani. V tejto časti okresu sa nachádza aj priemyselný park Kechnec. Severovýchodne od obce Veľká Ida, v okrese Košice II, je situovaný významný priemyselný komplex spoločnosti U.S. Steel Košice, s. r. o..

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v Priemyselnom parku Veľká Ida, kde v súčasnosti pôsobia dve spoločnosti. Spoločnosť Oerlikon Balzers, Coating Slovakia, s.r.o., ktorá je jedným z popredných svetových dodávateľov technológií povrchových úprav, ktoré významne zlepšujú výkon a trvanlivosť presných dielov a nástrojov v priemyselných odvetviach na spracovanie kovov a plastov. Druhou spoločnosťou v priemyselnom parku je IEE Sensing Slovakia, s. r. o., výrobca senzorových systémov pre automobilový priemysel.

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou v Košickom kraji je z vlastných zdrojov – elektrárne na území kraja a nadradenej prenosovej sústavy 400 a 220 kV. Hlavným zdrojom sú elektrárne Vojany I a II, Tepláreň Košice, Tepláreň U. S. Steel Košice a Vodná elektráreň Ružín. Ostatné zdroje zohrávajú pri zásobovaní kraja menšiu úlohu.

Na území okresu Košice – okolie sa nachádzajú nasledovné stanice VVN:

Tab.: Stanice VVN – nadradená sústava

Okres	Názov, miesto	Napätie (kV)	Inštalovaný výkon (MVA)
Košice - okolie	ES Lemešany	400/220 220/110/10.5	500 3x66,6
	ES Moldava	400/110	330+1x250

Zdroj: ÚPN VÚC Košického kraja

Tab.: Elektrické stanice VVN/VN – distribučná sústava v jednotlivých okresoch Košíc

Okres	Názov, miesto	Napätie (kV)	Inštalovaný výkon (MVA)
Košice - okolie	ES Haniska	110/22	3x25
	Ropovod Budulov	110/22/6,3	2x40
	ŽRS Ruskov	110/22	2x12,5

Zdroj: ÚPN VÚC Košického kraja

Dodávka elektrickej energie pre obec je zabezpečená z vonkajšieho 22 kW vzdušného vedenia, 22 kW prípojkou. Na uvedené vedenie sú napojené distribučné transformovne – zásobujú bývanie, vybavenosť a výrobné zariadenia.

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patrí obec Veľká Ida do primárnej oblasti Košice (055). Z hľadiska telekomunikačného trhu na tomto území pôsobí niekoľko operátorov. Územie obce je pokryté signálom všetkých mobilných operátorov, ktorí okrem hlasových služieb ponúkajú aj služby dátové. Väčšina domov obce má pevnú telefónnu linku.

Zásobovanie plynom

Územím Košického kraja prechádza medzištátny plynovod (MŠP) Bratstvo DN 700 PN 64 a sústava tranzitných plynovodov 3 x DN 1200 PN 75,1 x DN 1400 PN 75, 2 x DN 1400 PN 75. Jeho trasa vedie z Ukrajiny cez územie SR okresmi Michalovce – Trebišov – Košice – okolie – Rožňava. V okrese Košice – okolie je trasa vedená v južnej časti okresu (avšak mimo územia navrhovanej činnosti).

Obec Veľká Ida je plynofikovaná, kapacita je postačujúca, má dostatočnú rezervu aj do budúcnosti.

Zásobovanie vodou

Okres Košice – okolie zásobuje pitnou vodou Východoslovenská vodárenská spoločnosť (VVS), ktorá vymedzuje diaľkový prívod vody z vodnej nádrže Starina a celý bilančný koridor skupinových vodovodov. Podiel VVS na zásobovaní Košického kraja je až 91,4%. Rozhodujúcim spotrebiskom je mesto Košice.

Obec Veľká Ida je zásobovaná pitnou vodou prostredníctvom vybudovaného rozvodu verejného vodovodu. Zdrojom pitnej vody pre obec je vodovodná sieť mesta Košice.

Kanalizácia

Okres Košice – okolie je okresom s najnižšou napojenosťou obyvateľov na verejnú kanalizáciu v rámci Košického kraja.

Obce Veľká Ida má vybudovanú verejnú splaškovú kanalizáciu, ktorá je vedená do ČOV.

Na lokalite navrhovanej činnosti, ktorou je Logistický a priemyselný park Košice na k. ú. Veľká Ida, sú vybudované a skolaudované kompletne inžinierske siete s možnosťou napojenia na rozvody plynu, elektrickej energie, vody, kanalizácie a optického kábla (www.pozemkyke.sk).

Doprava

Cestná doprava

Územím okresu Košice – okolie prechádzajú medzinárodné dopravné trasy komunikačného systému cestnej dopravy SR:

- 1) Európska cesta E50: štátna hranica ČR/SR – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR/UR.
- 2) Európska cesta E58 Bratislava – Nitra – Zvolen – Lučenec – Rožňava – Košice.

Z medzinárodného hľadiska do perspektívne významného rýchlostného cestného ťahu medzinárodného významu na východnom Slovensku, sú na území okresu Košice – okolie zaradené úseky ciest európskej siete: E50: Prešov – Košice, vybudovaná diaľnica D1; E71: Košice – Kechnec – štátna hranica SR/MR a koridor cesty I/17.

Cestnú sieť katastrálneho územia Veľká Ida tvorí cesta I. triedy č. I/16 (E58), ktorá prechádza severnou časťou katastra v smere východ – západ a cesty III. triedy. Zastavaným územím obce Veľká Ida prechádzajú cesty III. triedy:

- č. 3400 v smere Košice–Šaca – Veľká Ida – Buzica (SZ smer),
- č. 3315 v smere Veľká Ida – Perín-Chym (SJ smer),
- č. 3318 v smere Veľká Ida – Bočiar – Sokolany – Haniska (SV smer),
- č. 3316 – obecná komunikácia.

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná mimo zastavaného územia obce Veľká Ida, pri ceste I/16 (E58), na ktorú bude dopravne napojená prostredníctvom existujúcej areálovej účelovej komunikácie.

Železničná doprava

Územím Košického kraja vedú významné železničné ťahy:

- základný železničný ťah štátna hranica s UA – Čierna nad Tisou – Košice – Žilina – Bratislava, využívaný na nákladnú a osobnú dopravu. Trať tvorí západo – východnú dopravnú os košického kraja s celoštátnym a medzinárodným významom, je súčasťou európskeho koridoru č. V (C-E 40). Trať neprechádza územím obce.
- železničná širokorozchodná trať štátna hranica s UA – Maťovce – Haniska pri Košiciach, jednokoľajová, elektrifikovaná, využívaná len na nákladnú dopravu. Územie obce Valaliky tanguje v jej severnej časti.
- južný železničný ťah Košice – Zvolen – Bratislava, využívaný na nákladnú a osobnú dopravu. Trať neprechádza územím obce.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá väzby na železničnú dopravu.

Letecká doprava

Najbližšie medzinárodné letisko sa nachádza cca 6 km južne od Košíc, je vzdialené cca 13 km od obce Veľká Ida. Jeho využitie sa v súčasnosti orientuje na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu. Ďalšie linky najmä medzinárodné sú nepravidelné.

Na území okresu Košice – okolie sa v súčasnosti nachádza 8 prevádzkovaných letísk pre letecké práce v poľnohospodárstve, lesnom a vodnom hospodárstve alebo na športové lietanie: Bidovce, Buzica, Čečejevce – Seleška, Drienovec, Haniska, Slanec – Kalša, Kecerovce a Veľká Ida.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá väzby na leteckú dopravu.

Hromadná doprava obyvateľov

Dopravu obyvateľov a zamestnancov priemyselného parku do okolitých obcí, resp. do krajského sídla Košice zabezpečuje verejná autobusová doprava spoločnosti SAD – Košická dopravná spoločnosť, a. s., Košice. Pre zastavovanie autobusov verejnej linky SAD je pri účelovej komunikácii pred priemyselnou zónou Veľká Ida vybudovaná obojstranná autobusová zastávka. Dostupná vzdialenosť autobusových zastávok od navrhovaného areálu je do 500 m.

Cyklotrasy

V riešenom a území nie je rozvinutá sieť cyklochodníkov. Cyklisti využívajú spoločné komunikácie s motorovou dopravou.

Rekreácia a cestovný ruch

Okres Košice – okolie charakterizujú dobré podmienky pre vidiecky cestovný ruch a agroturistiku, pobyt v lesnom prostredí, cykloturistiku, zimné športy ako aj letnú turistiku a pobyt pri vode. V najbližšom okolí obce tieto možnosti poskytujú okolité štrkoviská a rieka Hornád. V širšom okolí sú to napr. jaskyne Slovenského a Aggteleckého krasu, Zádielska dolina, bioklimatické kúpele v Štóse, atď.

Podmienky pre mestský a kultúrno-poznávací cestovný ruch poskytuje neďaleké krajské mesto Košice.

Územie navrhovanej činnosti nie je využívané ako rekreačná oblasť a s podobnou funkciou sa v tejto lokalite ani v budúcnosti neuvažuje.

III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia

Kultúrne pamiatky

Podľa evidencie Pamiatkového úradu SR na k. ú. Veľká Ida sú evidované dve národné kultúrne pamiatky a to Csákyovský kaštieľ s areálom a pomník padlým v I. svetovej vojne. Tvorí ich 8 pamiatkových objektov (ďalej PO) zaradených do Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, vid'. tabuľka.

Tab.: Pamiatkové objekty v k. ú. Veľká Ida

Pamiatkový objekt	Zaužívaný názov PO	Blížšie určenie PO	Číslo ÚZPF
Socha na stĺpe	Socha sv. Floriána	sv. Florián	452
Pomník	Pomník padlým v I. sv. vojne, pomník hrdinov	padlí v I. sv. vojne	1348
Reliéf	Reliéf pomníka hrdinov	padlí v I. sv. vojne	1348
Doska nápisová	Nápisová doska pomníka hrdinov	padlí v I. sv. vojne	1348
Stavba hospodárska	Hospodársky objekt pre správu kaštieľa s bránou	solitér	452
Park	Park pri kaštieli	kaštieľsky	452
Kaštieľ	Csákyovský kaštieľ	solitér	452
Socha na stĺpe	Socha sv. Jána Nepomuckého	sv. Ján Nepomucký	452

Zdroj: www.pamiatky.sk

Uvedené objekty nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok sa nachádzajú v severozápadnej časti obce, resp. v strede obce Veľká Ida, mimo lokality navrhovanej činnosti.

Archeologické a paleontologické náleziská

Najstaršie archeologické nálezy v južnej časti okresu Košice – okolie sú z obcí Blažice, Bočiar, Buzica, Čečejevce, Drienovec, Gyňov, Ždaňa, kde boli nájdené pozostatky osídlenia z neolitu, staršej a mladšej doby bronzovej, z laténskej doby, z rímskej doby a slovanská osada.

Z lokality navrhovanej činnosti nie je známy výskyt významných archeologických ani paleontologických nálezisk.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z. z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláske Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia. Od veterných podmienok závisí aj potenciálny diaľkový prenos znečisťujúcich látok.

Emisie – významné veľké zdroje znečisťovania ovzdušia sú v rámci okresu Košice – okolie sústredené prevažne v južnej časti okresu. Najväčší prevádzkovateľ stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia v okrese je spoločnosť CRH (Slovensko) a. s. Turňa nad Bodvou, ktorá v rámci okresu dosahuje dlhodobu najvyššiu produkciu emisií NO_x a CO. Ďalším významným prevádzkovateľom v okrese je Carmeuse Slovakia, s. r. o., závod Včeláre, s najvyššou produkciou emisií TZL v okrese. Emisná situácia južnej časti okresu Košice – okolie je tiež ovplyvňovaná produkciou emisií z veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia susediacich okresov, predovšetkým okresov Košice II a Košice IV.

Najvýraznejší podiel na znečisťovaní ovzdušia v hodnotenom území má U. S. Steel Košice, s. r. o., nachádzajúci sa severne od obce Veľká Ida, v okrese Košice II. Priemyselný komplex je zameraný na metalurgiu železa, ocele a výrobu koksu. Spoločnosť je jednou

z najvýznamnejších stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO_x, SO₂ a CO v rámci SR. Ďalšími významnými veľkými priemyselnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v susediacom okrese Košice II, sú aj Slovenské magnezitové závody, a. s. Jelšava, závod Bočiar, Carmeuse Slovakia, s. r. o. a Ferroenergy s. r. o.. Uvedené spoločnosti patria taktiež k najvýznamnejším stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO_x, SO₂ a CO v rámci SR.

Na katastrálnom území obce Veľká Ida sa nenachádza veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia je najmä automobilová doprava, ktorá zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC) a sekundárnu prašnosť. V zimnom období je znečisťovanie ovzdušia spôsobené exhalátmi z domácich kúrenísk, najmä na tuhé palivo.

Z hľadiska znečisťovania ovzdušia relatívne priaznivou okolnosťou sú pomerne dobré rozptylové pomery v území a prevládajúce prúdenie zo severných smerov. Katastrálne územie Veľká Ida sa nachádza južne od mesta Košice, v údolí Hornádu, v otvorenejšej kotline. Patrí medzi dobre ventilované oblasti, čím dochádza ku znižovaniu koncentrácií znečisťujúcich látok, napriek prítomnosti blízkych zdrojov znečisťovania ovzdušia. Priemerná ročná rýchlosť vetra v území, vo výške 10 metrov nad povrchom, sa pohybuje v intervale od 2 do 3 m.s⁻¹. V území dominuje severné prúdenie vetrov s vyšším ročným priemerom rýchlosti vetra ako 4 m.s⁻¹.

Imisie – imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a niektorých prevádzkovateľov (vybraných veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia) prostredníctvom automatických monitorovacích staníc (AMS). Na katastrálnom území obce Veľká Ida je imisná situácia sledovaná na 2 AMS: Veľká Ida-Letná (AMS vo vlastníctve SHMÚ) a Veľká Ida (AMS vo vlastníctve U.S. Steel Košice, s. r. o.). AMS Veľká Ida, Letná je od roku 2020 súčasťou monitoringu aglomerácie Košice. Obidve AMS vo Veľkej Ide sú významnými monitorovacími stanicami predovšetkým vo vzťahu k prevádzke U.S. Steel Košice, s. r. o.. Spoločnosť U. S. Steel Košice, s. r. o. okrem AMS Veľká Ida prevádzkuje v okrese Košice – okolie aj priemyselné AMS Košice – Poľov a Košice – Haniska.

Vyhodnotenie kvality ovzdušia podľa limitných a cieľových hodnôt na ochranu zdravia ľudí v aglomerácii Košice v roku 2020:

- Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzén ani CO neboli v roku 2020 prekročené na rozdiel od roku 2019, keď prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú dennú koncentráciu PM₁₀ zaznamenala monitorovacia stanica Veľká Ida, Letná.
- Na žiadnej monitorovacej stanici neprišlo k prekročeniu limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀. Avšak priemyselná stanica Veľká Ida, Letná dlhodobo vykazuje vyššie koncentrácie PM. Tieto sú v menšej miere ovplyvnené vykurovaním domácností, ide však najmä o vplyv metalurgického komplexu.
- Limitná hodnota pre priemerné hodinové a denné hodnoty SO₂ neboli prekročené. Koncentrácie sú dlhodobo pod limitnou hodnotou.
- Nebola prekročená ročná limitná hodnota pre NO₂ na žiadnej monitorovacej stanici. Takisto neprišlo k prekročeniu limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre hodinové koncentrácie tejto znečisťujúcej látky. V roku 2020 nenastal ani prípad prekročenia výstražného prahu pre NO₂.
- Na žiadnej z uvedených monitorovacích staníc nebola v roku 2020 prekročená limitná hodnota pre CO a úroveň znečistenia ovzdušia za predchádzajúce obdobie rokov 2012 – 2020 je pod dolnou medzou na hodnotenie úrovne znečistenia vonkajšieho ovzdušia.
- Cieľová hodnota pre BaP (1 ng·m⁻³) bola v roku 2020 prekročená na stanici Veľká Ida, Letná.
- Hodnoty priemerných ročných koncentrácií benzénu boli výrazne pod limitnou hodnotou 5 µg·m⁻³.
- Limitné a cieľové hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre Pb, As, Cd, Ni a O₃ neboli prekročené.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2017 – 2019 bolo pre rok 2020 na území SR vymedzených 11 oblastí riadenia kvality ovzdušia (ORKO). Územie mesta Košice, ktorého súčasťou je aj lokalita navrhovanej činnosti, dlhodobo patrí do ORKO, vid'. tabuľka:

Tab.: Oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2020, vymedzené na základe merania v rokoch 2017–2019 (s prihliadnutím na výsledky meraní v predchádzajúcich rokoch v prípade nedostatočného počtu platných meraní)

AGLOMERÁCIA	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha (km ²)	Počet obyvateľov (k 31.12.2020)
KOŠICE	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida	PM ₁₀ , BaP	296	246 344

Zdroj: SHMÚ

¹PM₁₀ – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou BaP – benzo(a)pyrén

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť.

V rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom SHMÚ bola v roku 2020 v čiastkovom povodí Bodva sledovaná v 12 tokoch. Z toho monitorovanie kvality povrchových vôd pretekajúcich katastrálnym územím Veľká Ida bolo iba na toku Ida v 2 miestach odberu. Jedným miestom monitorovania bola Ida na rkm41,3 – VN Bukovec, prítok Hýľov a druhým bola Ida na rkm 1,8 – ústie.

Hodnoty ukazovateľov nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohyč. 1 k NV č. 269/2010 Z. z. na vodnom toku Ida v nasledovných častiach:

- **v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody)** na monitorovacích miestach:

- Ida – VN Bukovec, prítok Hýľov pre CHSKCr, N-NO₂, Al, NEL UV, AOX
- Ida – ústie pre N-NO₂, NEL UV

- **v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody)** na monitorovacích miestach:

- Ida – VN Bukovec, prítok Hýľov pre EK

Požiadavky na kvalitu povrchových vôd boli splnené v uvedených monitorovaných miestach vo všetkých ukazovateľoch v časti v časti B (nesyntetické látky), v časti C (syntetické látky) a v časti D (ukazovatele rádioaktivity).

Vysvetlivky:

Al	hliník
AOX	absorbované organické halogény
EK	fekálne streptokoky (črevné enterokoky)
CHSKCr	Chemická spotreba kyslíka Cr
NEL UV	nepolárne extrahovat. látky
N-NO ₂	dusitanový dusík

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vody v povrchových tokoch. Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, čoho dôkazom sú zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok.

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Riešené územie je súčasťou kvartérneho útvaru SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád (plocha 934,295 km²) a predkvartérneho útvaru SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád.

Kvalita podzemných vôd v roku 2019, v kvartérnych a predkvartérnych útvaroch, zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v nasledovných tabuľkách.

Tab.: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnom útware podzemnej vody

Útvar podzem. vôd	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organické látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromatické uhľovodíky	Pesticídy
SK1001200P	Cl ⁻ , Fe, Fe ²⁺ , Mn, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , CHSKMn	TOC	Vodivosť, pH	Al, Sb	-	suma PCE+TCE, PCE, Chloretén	Fenantrén, Naftalén	Atrazín

Zdroj: SHMÚ

Tab.: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v predkvartérnom útware podzemnej vody

Útvar podzem. vôd	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organické látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromatické uhľovodíky	Pesticídy
SK2005200P	NO ₃ ⁻	-	pH	-	-	-	Naftalén	-

Zdroj: SHMÚ

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Na území Košického kraja boli na základe prieskumu kontaminácie pôd preukázané oblasti s výskytom nadlimitných koncentrácií As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb a Zn. Medzi najohrozenejšie oblasti s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami patrí aj oblasť Košickej kotliny, najmä jej južná časť dôsledkom dlhoročnej prevádzky hutníckeho kombinátu produkujúceho exhaláty SO_x, NO_x a navyše aj Cu, Mn, Pb a ďalšie ťažké kovy.

Fyzikálna degradácia

V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (SJ) lokálne prejavuje mierna veterná erózia pôdy, avšak poľnohospodárske pôdy k.ú. Veľká Ida nie sú ohrozené veternou eróziou.

Nepatrná vodná erózia je typická v oblasti Košickej roviny, predovšetkým na aluviálnych a terasových sedimentoch Hornádu a Torysy. Pre riešené katastrálne územie je charakteristická slabá vodná erózia poľnohospodárskej pôdy na cca 80 % pôdy a zvyšok je bez vodnej erózie.

III.4.4. Odpady

V roku 2019 vzniklo v okrese Košice – okolie celkom 129 561 t odpadov, z toho 95 336 t odpadov skupiny 01–19 Katalógu odpadov a 34 225 t komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov). Podiel okresu Košice – okolie na tvorbe odpadu Košického kraja bol 5 %. Na tvorbe komunálnych odpadov to bolo 13 % (www.enviroportal.sk). Najväčším pôvodcom odpadov v okrese bolo poľnohospodárstvo.

Pri spôsobe nakladania s nebezpečnými a ostatnými odpadmi v okrese prevládalo zhodnocovanie odpadov. Celkom bolo v r. 2019 zhodnotených (R) 33 734 t odpadov a zneškodnených (D) bolo 7 824 t odpadov.

Pri spôsobe nakladania s komunálnymi odpadmi v okrese prevládalo zhodnocovanie odpadov. Celkom bolo v r. 2019 zhodnotených (R) 26 469 t odpadov, zneškodnených (D) bolo 7 756 t odpadov skládkovaním. Komunálne odpady sú zhodnocované v spaľovni odpadov – TERMOVALORIZÁTOR v Kokšov–Bakši, ktorú prevádzkuje spoločnosť KOSIT, a. s. Košice. Spoločnosť KOSIT, a. s. prevádzkuje na k. ú. Kokšov – Bakša spaľovňu komunálnych odpadov regionálneho významu, ktorej činnosť je v zmysle integrovaného povolenia charakterizovaná ako energetické zhodnotenie odpadu „R1“. Časť produkcie odpadov je zneškodňovaná skládkovaním na skládke nie nebezpečných odpadov v Jasove. Prevádzkovateľom skládky je spoločnosť AVE V.O.D.S., s. r. o. Jasov.

Nakladanie s odpadom vznikajúcim na území obce Veľká Ida je zabezpečované v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve a v zmysle všeobecne záväzného nariadenia obce. V obci je zavedený separovaný zber odpadov na základné komodity: papier, sklo, plasty a kovy. Zber a prepravu objemového odpadu zabezpečuje obec podľa potreby prostredníctvom veľkokapacitných kontajnerov, najmenej 2 x ročne. Drobný stavebný odpad sa vyváža z obce na základe objednávky, podľa potreby.

Infraštruktúru odpadového hospodárstva okresu Košice – okolie predstavuje riadená skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, ktorá sa nachádza na katastrálnom území Jasov. V okrese sa nenachádza skládka na inertný odpad ani na nebezpečný odpad a nie je tu prevádzkovaná žiadna spaľovňa odpadov.

Environmentálne záťaž (EZ)

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) je v okrese Košice – okolie evidovaných 14 pravdepodobných environmentálnych záťaží (Register A) a 13 sanovaných/rekultivovaných lokalít (Register C). V okrese sú evidované 3 environmentálne záťaž (Register B), na jednej z nich sa uskutočňujú sanačné práce.

Z uvedených lokalít je na katastrálnom území Veľká Ida evidovaná 1 sanovaná lokalita (viď. tabuľka), ktorá sa nachádza mimo územia navrhovanej činnosti, južne.

Tab.: Lokality EZ na k. ú. Veľká Ida evidované v Informačnom systéme EZ

Register	Názov EZ	Identifikátor
Register C	KS (014) / Veľká Ida - kasárne kpt. Jaroša	SK/EZ/KS/1274

Zdroj: www.enviroportal.sk

Najbližšie k riešenému územiu, v susediacom okrese Košice II, na k. ú. Železiarne, sú v registri evidované 2 environmentálne záťaž a jedna sanovaná/rekultivovaná lokalita (viď. tabuľka):

Tab.: Lokality EZ susediace s k. ú. Veľká Ida evidované v Informačnom systéme EZ

Register	Názov EZ	Identifikátor
Register B	K2 (002) / Košice - Šaca - areál U.S. Steel	SK/EZ/K2/362
	K2 (003) / Košice - Šaca - okolie areálu U.S. Steel	SK/EZ/K2/363
Register C	K2 (002) / Košice - Šaca - U.S. Steel - Suchá halda	SK/EZ/K2/1283

Zdroj: www.enviroportal.sk

III.4.5. Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku (LA_{max}). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva.

Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava. Najväčší podiel na tom má cestná doprava, menší železničná a letecká doprava.

Zdrojom hluku v riešenom území je frekventovaná komunikácia I/16 Košice –Rožňava, samotná prevádzka U. S. Steel Košice a ostatné prevádzky v priemyselnom parku.

V samotnej obci Veľká Ida je zdrojom hluku cestná doprava na cestách III. triedy, železničná doprava na trase Košice – Rožňava – Zvolen – Bratislava a nákladná železničná doprava na širokorozchodnej železničnej trati do spoločnosti U. S. Steel Košice. Hlukom je negatívne ovplyvňovaná obec aj z prevádzky letiska Košice.

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov napr. ekonomickej a sociálnej situácie (príjem, sociálny status, vzdelanie), osobných charakteristík (výživových návykov, životného štýlu, genetických a biologických faktorov, telesnej aktivity), úrovne zdravotníckej starostlivosti ako aj životného prostredia (čistota vody a vzduchu, zdravé pracovné prostredie, bezpečné obydli, obce, cesty a pod.). Košická aglomerácia patrí dlhodobo medzi nadmerne znečistené oblasti, pričom je v nej zdravotným rizikám exponovaný veľký počet obyvateľov, vid'. tabuľka:

Tab.: Stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Stav obyv. k 31.12	Živonarod.	Zomretí			Prírodný prírastok (úbytok)	Celkový prírastok (úbytok)
			Spolu	z toho			
				do 1 roka	do 28 dní		
SR	5 457 873	57 054	53 234	292	18	3 820	7 452
Košický kraj	801 460	8 821	7 437	77	43	1 384	1 046

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Územie trvalého bydliska	Živonarodení	Zomretí	Prírodný prírastok	Prírastok (úbytok)	Celkový prírastok	Zomretí do 1 roka	Zomretí do 28 dní
	na 1 000 obyvateľov					na 1 000 živonarodených	
SR	10,5	9,8	0,7	0,7	1,4	5,1	3,2
Košický kraj	11.0	9,3	1.7	-0.4	1.3	8,7	4,9

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Úroveň zdravotníckej starostlivosti v okrese Košice – okolie, ktorá významne ovplyvňuje zdravotný stav obyvateľstva, je uvedená v porovnaní s úrovňou zdravotníckej starostlivosti s krajskou úrovňou v nasledovných tabuľkách:

Tab.: Prehľad zdravotnej starostlivosti – pracovníci v zdravotníctve

Územie	Pracovníci								
	Úhrn	Zdravot. pracovníci (celkom)	v tom					Nezdr. spolu	Štátni
			Lekári	Zubní lekári	Farm.	Sestry	Pôrod. asist.		
Košický kraj	18 249	14 388	3 132	468	1 147	4 842	266	3 699	162
Okres Košice - okolie	209	185	55	13	12	65	4	24	-

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Tab.: Všeobecná ambulantná zdravotná starostlivosť

Územie	Všeobecná ambulantná starostlivosť pre dospelých			Všeobecná ambulantná starostlivosť pre deti a dorast		
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 100 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 100 000 obyvateľov (0 až 17 roční)
Košický kraj	313	282,11	44,27	156	143,51	87,38
Okres Košice - okolie	29	22,55	22,71	22	22,00	71,32

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Vek dožitia sa v SR postupne zvyšuje.
- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v meste Košice sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.
- štruktúra príčin smrti – v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej SR, tak aj v meste Košice dlhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšími príčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, ako aj zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva. Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy.
- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov obce Veľká Ida, podobne ako v celej republike, patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1. Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Košickom samosprávnom kraji, okrese Košice - okolie, v katastrálnom území obce Veľká Ida. Navrhovaná činnosť bude situovaná v Priemyselnom a logistickom parku Veľká Ida v blízkosti iných priemyselných prevádzok s podobným zameraním a s vybudovanou kompletnou infraštruktúrou.

Územie, kde je výstavba plánovaná je v súčasnosti nezastavané, využívané ako poľnohospodárska pôda. Vlastníkom pozemku sú spoločnosti KKP Invest, s. r. o., Vojtecha Tvrdeho 793/21, Žilina a KKP Land, s. r. o., Vojtecha Tvrdeho 793/21, Žilina.

Z uvedeného vyplýva, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, preto bude nutné vyňať túto pôdu z PPF. V rámci navrhovanej výstavby nedôjde k výrubu stromov. V prípade nutnosti výrubu v záujmovej oblasti je potrebné postupovať v zmysle § 47 ods. 7 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

V dotknutom území sa nenachádzajú podzemné a nadzemné vedenia, ktoré sa budú prekladať.

Areál je dopravne napojený na cestu I/16 Košice – Rožňava prostredníctvom vybudovanej areálovej komunikácie. Areál Mubea má plánované tri vjazdy a výjazdy. Dopravné napojenie ako aj samotná doprava je uvedené v objekte SO 06 - Vnútroareálové cesty a spevnené plochy a SO 24 Úprava existujúcej okružnej križovatky I. etapa

IV.1.2. Ochranné pásma**Ochranné pásma infraštruktúry**

Inštalácia technologických zariadení predmetnej stavby a jej prevádzka nevytvára požiadavky na vytvorenie osobitných ochranných pásiem.

Realizácia nových prevádzkových potrubných a káblových rozvodov pre médiá potrebné na prevádzkovanie zariadení, ako aj podzemné kanalizačné vetvy budú realizované v súlade s požiadavkami technických noriem a predpisov na dodržanie vzájomných odstupových vzdialeností pri súbehu, či križovaní viacerých druhov inžinierskych sietí.

IV.1.3. Vstupné suroviny

Názov surovín a materiálov	Celkové množstvo	Skladované množstvo
	[t/rok]	[t/1mesiac]
Oceľové plechy	7 000,00	583,33
Hliníkové plechy	12 000,00	1 000,00
Surové oceľové disky	600,00	50,00
Tryskací materiál - oceľové guľičky	12,00	1,00
Dusík	200,00	16,67
Emulzný olej	7,00	0,58
Soľ na žihanie a kalenie ocele	8,90	0,74
Antikorozívne činidlo VCI	12,00	1,00
Leštadlo	7,50	0,63
Čistiaci koncentrát	0,48	0,04
Motorové, prevodové a mazacie oleje	3,70	0,31
Papierový baliaci materiál	1,00	0,08
Drevené palety	5,00	0,42
Absorbenty, filtračné materiály, handry, ochranné odevy	2,00	0,17

IV.1.4. Voda

Potreba vody podľa vyhlášky č.684/2006:

Počet zamestnancov

Administratíva	65 zamestnancov
Výroba	290 zamestnancov

špecifická potreba vody na pitie, pripadajúca na spotrebnú jednotku	5 l/osoba zmenu
špecifická potreba vody pre kuchyňu, pripadajúca na spotrebnú jednotku	25l/ osoba zmenu
špecifická potreba vody na umývanie a sprchovanie, pripadajúca na spotrebnú jednotku –	
závod s čistými prevádzkami	50 l/osoba zmenu
administratíva	60 l/osoba zmenu

Spotreba vody spolu administratíva a výroba
priemerná denná potreba vody

$$Q_p = 27\,100 \text{ l/ deň}$$

maximálna denná potreba vody

$$Q_m = 35\,230 \text{ l/ deň}$$

maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = 10\,107,35 \text{ l/hod} = 2,97 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{rok} = 6\,910,50 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilancia spotreby vody pre technológiu

Hodinová potreba vody pre technológiu

$$Q_{tech} = 1500 \text{ l/hod}$$

Denná potreba vody

$$Q_{tech,d} = 36 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{tech,r} = 200 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilancia spotreby vody spolu technológia + administratíva a výroba

priemerná denná potreba vody

$$Q_p = 27\,100 + 36\,000 = 63\,100 \text{ l/ deň}$$

maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = 10\,107,35 + 1500 \text{ l/hod} = 11\,607,35 \text{ l} = 3,22 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{rok} = 7\,110,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Pozn. Spotreba vody pre technológiu sa nezaráta do odvodu vôd do kanalizácie nakoľko sa predpokladá že táto voda sa prirodzene odparí. Spotreba vody pre technológiu nebude dopúšťaná každý deň je to spravidla 5-6 krát za rok.

Upozornenie:

Pre dané územie je zo strany prevádzkovateľa verejného vodovodu povolený odber Q_h max. 2l/s. Navrhované bilančné hodnoty presahujú toto číslo avšak bilančné hodnoty sú stavené v rámci EIA na plnú zastavanosť územia s tým, že výstavba bude riešená na viaceré etapy výstavby. V prípade ak bude bilančne prekročený údaj $Q_h = 2\text{l/s}$ je potrebné už projekčne uvažovať s akumuláciou vody vrátane zosilovacej stanice vody. Táto akumulácia zabezpečí rovnomerný odber a zároveň bude vyrovnávať vyššie odbery vody v prípade špičky odberu.

Priemyselná voda

Potreba technologickej vody

Rozvod technologickej vody bude vedený od úpravne vody k jednotlivým miestam odberu. Potrubie technologickej vody bude z oceľových závitových rúr bežných pozinkovaných, izolovaných polyetylénovou izoláciou. V miestach odberu budú na potrubíach osadené uzatváracie ventily.

Výroba chladu

Na chladenie vody pre technológiu bude použitých vzduchom chladený kompresorový chladič. Chladiaci výkon pre výrobnú technológiu – 1000 kW, 23/28°C. Kompresorové chladiče majú internú logiku riadenia. Chladiaca voda bude akumulovaná v 2 zásobníkoch o objeme 2x 5m³.

Požiarna voda :

Zabezpečenie stavby požiarnou vodou z vonku je navrhované pomocou existujúcej podzemnej požiarnej nádrže Priemyselného a logistického parku Veľká Ida, pričom

automatické zásobovanie požiarnej vody musí byť pomocou ATS (automatickej tlakovej / čerpacej stanice), ktorá bude potrebu požiarnej vody zabezpečovať pre zokruhovaný požiarňový vodovod a nadzemné požiarne hydranty.

Stlačený vzduch :

Potreba stlačeného vzduchu je zabezpečené pre technologické účely výroby:

Tlak v rozvode stlačeného vzduchu 0,75 MPa

Pre výrobu stlačeného vzduchu bude zriadená kompresorová stanica. Kompresorová stanica pozostáva zo zariadení :

- stabilný kompaktný skrutkový vzduchom chladený kompresor so sušičom vzduchu a frekvenčnou reguláciou,
- vzdušník
- jemný/hrubý filter
- odlučovač olej/voda.

Kompresorová stanica je umiestnená v samostatnej miestnosti prístavku výrobného haly.

IV.1.5. Elektrická energia

Rozvodná sústava:

VN : 3 AC 50 Hz 22000 V

Inštalovaný výkon v transformátoroch:
z toho

17 MW

I. etapa (2Q/2023)

7 MW

II. etapa (4Q/2025)

5 MW

III. etapa (4Q/2028)

5 MW

MRK I.etapa (odhad)

cca 3 500 kW, upresní sa v ďalšom stupni PD

Spôsob merania

nepriamo na VN strane

Hodnota MTP

bude určená v stanovisku príslušného správcu

siete

Inštalovaný výkon tráf:

I.etapa

Pi = 3x do 2500 kVA

II.etapa

Pi = 1x do 2500 kVA

Požadovaný výkon do 5 MW

bude zabezpečený z rezervy v I.etape

III.etapa

Pi = 2x do 2500 kVA

Napojenie stavby na elektrickú energiu sa urobí v tomto objekte SO 19 VN prípojka z VN 22 kV rozvodov riešených v rámci zariadenia priemyselného parku. Bod napojenia je určený pri okružnej križovatke pri vstupe na parcelu. Na káblové prepojenie sa použijú paralelné VN káble typu 3x 20-NA2XS2Y 1x150, káble sa uložia voľne do pieskového výkopu. Nad káble sa uloží mechanická zábrana tehla resp. plastové dosky. Cca 30 cm od terénu sa uloží výstražná fólia. Zaústenie do objektu sa zrealizuje v chráničkách – ohybných PVC rúrach o160. Križovanie ciest a inžinierskych sietí sa zrealizuje v PVC rúrach. Prípojka VN bude ukončená v 22 kV rozvádzači v transformovni v I. etape.

Vonkajšie osvetlenie bude navrhnuté pre osvetlenie cesty okolo areálu investora, prístupových chodníkov a parkovísk a totemu. Osvetlenie bude rozdelené na etapy podľa etáp výstavby ciest a parkovísk. Osvetlenie bude navrhnuté LED svietidlami typu Streetlight osadené na stĺpoch VO žiarovo zinkovaných výšky do 10 m. Stĺpy budú osadené v betónovom základe. Betónový základ musí prečnievať upravený terén o 10 cm. Napojenie stĺpov bude navrhnuté káblom typu AYKY-J 4x25, kábel bude uložený v ohybných PVC chráničkách vo výkopoch. Ovládanie VO bude riešené ručné z rozvádzača 1DB-FP a automatické od svetelného relé. Spolu s napájacím káblom bude vo výkope uložený uzemňovací pás FeZn ø10. Z tohto vodiča sa urobí uzemnenie jednotlivých stĺpov VO.

V rámci Vonkajšieho osvetlenia sa bude riešiť aj osvetlenie podlahovými svietidlami vlajkoslávy, skalničky pri vstupe do AB a fontánky. Tento obvod bude samostatne napojený káblom CYKY-J 3x2,5.

Vnútroareálové rozvody NN. V rámci NN rozvodov sa bude riešiť napojenie vonkajších objektov a to:

- vrátnice – napojené z NN rozvádzača transformovne
- prístrešku na odpad – napojené z NN rozvádzača transformovne
- nabíjaciach staníc pre OA – napojené z NN rozvádzača transformovne, riešia sa 3 státia po 2, 3 a 3 dvojité nabíjačky á 22 kW
- ATS stanice – vzhľadom na požiadavku na zaistenie napájania čerpadiel ATS stanice bude napájanie čerpadiel riešené cez zaistený prívod cez dieselagregát resp. cez zdroj UPS. Spôsob napájania bude upresnený v ďalšom stupni projektu.
- posuvných brán – napojenie a ovládanie od vrátnice
- prečerpávacích staníc – napojenie z rozvádzača vrátnice
- turniketov – napojenie a ovládanie od vrátnice
- jazierka – rozvádzač bude napojený z NN rozvádzača haly

Transformátory

Na prevod napätia z 22 na 0,4 kV budú navrhnuté suché transformátory s výkonom do 2500kVA umiestnené v skrini.

Inštalovaný výkon tráf:

I. etapa	Pi = 3x do 2500 kVA
II. etapa	Pi = 1x do 2500 kVA
III. etapa	Pi = 2x do 2500 kVA

IV.1.6. Zemný plyn a vykurovanie

Novonavrhovaný areál bude zásobovaný plynom pomocou novo navrhovanej plynovej prípojky (300kPa). Plynová prípojka bude napojená na existujúci plynovod pomocou navŕtavacej armatúry.

Maximálna hodinová spotreba plynu na prípravu TÚV I a II. etapa	17,9 Nm³/ h
Maximálna hodinová spotreba plynu pre potreby technológie I. a II. Etapa	600 Nm³/ h
Spolu I a II etapa	617,9 Nm³/h

Maximálna hodinová spotreba plynu na vykurovanie III.etapa	17,9 Nm³/h
Maximálna hodinová spotreba plynu pre potreby technológie III.etapa	200 Nm³/ h
Spolu III etapa	217,9 Nm³/ h

Spolu	835,8 Nm³/ h
-------	--------------------------------

Tab.: Plynové spotrebiče

Názov plynového spotrebiča	P. ks	Jednotkové hodnoty			Sumárne hodnoty		
		Menovitý tepelný výkon [kW]	Menovitý tepelný príkon [kW]	Hodinová spotreba zemného plynu [m ³ /h]	Celkový menovitý tepelný výkon [kW]	Celkový menovitý tepelný príkon [kW]	Celková hod. spotreba zemného plynu [m ³ /h]
Plynový kondenzačný kotol	4	80,0	82,0	8,95,0	320,0	328,0	35,8
SPOLU					320,0	328,0	35,8

Tab.: Predpokladaná spotreba energií

	Predpokladaná ročná spotreba tepla [MWh/rok]	Predpokladaná ročná spotreba zemného plynu [m ³ /rok]
I. + II. etapa	292	9 000
III. etapa	390	12 000
SPOLU	682	21 000

Vykurovanie

Vykurovanie priestorov bude zabezpečené výlučne tepelnými čerpadlami. Na prípravu TÚV bude slúžiť plynový kotol a solárne panely v letných mesiacoch.

Vykurovanie hygienických miestností miestnosti v priestore výrobo-skladovej haly II. etapy bude zabezpečené **elektrickými vykurovacími telesami**. V radiátore sú osadené elektrické vykurovacie špirály. Elektrický olejový radiátor bude pripevnený na stenu podľa výkresovej dokumentácie štandardnými závesmi dodávané k radiátoru ako príslušenstvo. Elektrický radiátor je vybavený elektronickým termostatom s citlivosťou 0,1°C. Radiátor je riadený dotykovým displejom. Radiátor je pripravený na externé centrálné riadenie. Radiátor sníma teplotu od +5°C do +30°C. Protimrazová poistka reguluje pri teplote +6°C. Základné elektrické pripojenie je 1x230V/ 50Hz.

Na prípravu TÚV sú uvažované *dva bivalentné zásobníkové ohrievače s vodným objemom 1000 dm³*, Spodné výmenníky budú potrubne napojené na solárny systém, vrchné výmenníky budú potrubne napojené na potrubia vykurovacej vody. Na potrubí studenej vody vstupujúcej do zásobníkových ohrievačov bude inštalovaná elektromagnetická úpravňa vody, ktorá zamedzuje vytváraniu vodného kameňa na teplovýmenných plochách zásobníkových ohrievačov TÚV a expanzná nádoba s vakom.

Solárny systém

Ako dopĺňujúci a v slnečných dňoch hlavný zdroj ohrevu TÚV je na streche objektu uvažovaných osem plochých slnečných kolektory, ktoré budú montážne uchytené na pomocnej oceľovej konštrukcii. Medené potrubie vystupujúce zo slnečných kolektorov a medené potrubie vstupujúce do slnečných kolektorov budú vedené do resp. zo solárnej stanice. Táto stanica obsahuje čerpadlo solárneho okruhu, samotiažnu brzdú, poistný ventil, tlakomer, guľové kohúty so zabudovanými teplomermi na výstupe a spiatočke a obmedzovač prietoku. Tieto komponenty sú opatrené tepelnou izoláciou. Potrubie s ohriatou tekutinou vystupujúce z kompletnej stanice bude vedené k špirálam zásobníkových ohrievačov TÚV. Vychladená solárna tekutina sa vracia cez stanicu do slnečných kolektorov k opätovnému ohriatiu. Solárny systém bude naplnený solárnou zmesou. Prípadný prepád solárnej tekutiny z poistného ventilu bude zachytávaný plastovou nádobou. Na kompenzáciu objemovej rozťažnosti solárnej tekutiny v solárnom okruhu bude uvažovaná membránová expanzná nádoba.

IV.1.7. Vzduchotechnika

Priestory, ktoré nie sú vetrané núteným vetraním budú vetrané prirodzene cez otvory alebo vetracie mriežky. V prípade iného požiarneho úseku i protipožiarnymi mriežkami.

Pri návrhu zdroja tepla/ chladu sa uvažuje s VRV systémom vzduch/ vzduch – tepelné čerpadlo s prečerpávaním energie z protiľahlých fasád a IT serverovne, ktorého vonkajšie jednotky sú umiestnené vo vonkajších častiach strechy na pomocných oceľových konštrukciách.

Vo vnútorných priestoroch zabezpečujú distribúciu chladu a tepla prevažne kanálové VRV jednotky, v technických priestoroch nástenné a podstropné kazetové jednotky. V administratíve, jedálni je VRV systém jediným zdrojom tepla a chladu.

Hlavné rozvody systémov VRV sú navrhnuté z Cu potrubia a umiestnené v inšalačných šachtách objektov. Spájanie potrubí je navrhnuté zvaraním, rozvodné potrubie je uložené na závesoch, na dilatáciu potrubia je navrhnutý systém kompenzátorov a pevných bodov.

Vedľajšie rozvody systému VRV pre napojenie vnútorných jednotiek sú navrhnuté z Cu potrubia a vedené v podhladoch. Spájanie potrubí je navrhnuté zvaraním. Pre rozvody VRV je navrhnutá izolácia z penového syntetického elastomeru so zodpovedajúcou hrúbkou (15 – 20mm) s parozábranou. Všetky rozvody systému VRV sú vybavené servisnými portami, uzatváracími armatúrami, manometrami. Izolácia rozvodov systémov VRV vedených v exteriéri je opatrená ochranou proti UV žiareniu a poveternostným podmienkam (prekrytie krytom). Pre chladenie vetracieho vzduchu vo VZT jednotkách sú navrhnuté samostatné kondenzačné jednotky napojené na priamy výparník.

VRV systém aj SPLIT jednotky pracujú s ekologickou chladiacou zmesou R410A s celoročnou prevádzkou.

Vzduchotechnické zariadenia pracujú len s čistým vonkajším a cirkulačným vzduchom. Vplyvom vzduchotechnického zariadenia sa kvalita vzduchu len zvyšuje.

Negatívny vplyv na životné prostredie od vzduchotechnického zariadenia by mohol mať hluk od VZT zariadení. Proti tomuto účinku sú navrhnuté nasledovné opatrenia :

- Navrhnuté sú stroje s opláštením s vysokou absorpciou hluku.
- Na výstupoch zo vzduchotechnických jednotiek sú osadené tlmiče hluku. Tam kde nebolo možné osadiť tlmiče hluku do strojov sú osadené tlmiče hluku do potrubia.

IV.1.8. Hélium

Technické riešenie prevádzkového skladu technických plynov vychádza z požiadaviek vyhl. MVSR č. 124/2000 a STN 07 8304. Kovové časti skladu, sú vodivo prepojené, uzemnené a chránené pred účinkami atmosférickej elektriny.

Sklad je vetraný prirodzeným vetraním.

V každom z týchto priestorov sú plné fľaše uložené v boxoch na jednej strane a prázdne fľaše sú uložené na opačnej strane. Fľaše a miesta uloženia sú riadne označené chemickou skratkou a názvom.

Manipulácia s fľašami, pri ich premiestňovaní z a do skladu, je zabezpečovaná pomocou ručného vozíka na plynové fľaše. Samotnú manipuláciu zabezpečujú iba pracovníci údržby s platným oprávnením na túto činnosť. Prísun plných a prázdnych fliaš ako aj ich odsun sa zabezpečuje pomocou automobilovej dopravy.

Sklad je uzemnený zemničom do terénu FeZn páskou. V každej časti skladu je umiestnený hasiaci prístroj CO₂, pre prípad požiaru.

Výmena vzduchu je zaistená prirodzeným vetraním. Celková voľná plocha otvorov nesmie byť menšia ako 2% vnútornej pôdorysnej plochy. Fľaše chrániť pred priamymi slnečnými lúčmi.

V rámci prevádzkového predpisu je nutné zabezpečiť prísne dodržanie požiadavky na odvetrávanie.

Súčasťou prevádzkového predpisu má byť aj dodržanie požiadaviek z hľadiska bezpečnosti pri manipulácii s nebezpečnými plynmi. Predmetný sklad je charakterizovaný ako sklad malý a zatvorený v zmysle vyhlášky MVSR č. 124/2000 Z. z., §12 čl.3 a 8.

IV.1.9. Doprava

Lokalita je prístupná jestvujúcou účelovou komunikáciou priemyselného a logistického parku, ktorá je ďalej pripojená na cestu I/16 v úseku medzi obcami Šaca a Čečejevce.

Výhodná dopravná poloha navrhovaného zámeru, strategicky umiestnená v tesnej blízkosti ciest E50 a E71 a budúcej rýchlostnej cesty R2.

Areál sa nachádza v extraviláne. Ochranné pásmo cesty I/16 v šírke 50 m nie je dotknuté.

Účelová komunikácia priemyselného a logistického parku, na ktorý sú napojené navrhované komunikácie areálu, je jestvujúca asfaltová komunikácia kategórie MO 9,0/30. Komunikácia je s jednostranným priečnym sklonom, odvodnená do kanalizácie. Doplnená je jednostranným chodníkom a níkou autobusovej zastávky.

Súčasťou navrhovaného areálu je dopravné napojenie na účelovú komunikáciu priemyselného a logistického parku, vybudovanie vstupného kontrolného bodu s automatickými závorami a uzatvárateľnou bránou a parkovísk pre osobné vozidlá zamestnancov.

Výstavba je navrhnutá s funkciou výroby v lokalite jestvujúceho priemyselného parku. Hlavným zdrojom dopravy navrhovanej investície je nákladná automobilová doprava a osobná motorová doprava zamestnancov.

Výstavba je navrhnutá s funkciou výroby v lokalite jestvujúceho priemyselného parku. Hlavným zdrojom dopravy navrhovanej investície je nákladná automobilová doprava a osobná motorová doprava zamestnancov.

Navrhovaná výstavba je navrhnutá s funkciou výroby a skladovania. Pre účely odstavovania a parkovania vozidiel zamestnancov budú vybudované odstavné a parkovacie miesta na parkoviskových plochách na teréne.

Podkladom pre výpočet statickej dopravy sú základné údaje o kapacitách objektu. V objekte sa bude vykonávať výrobná a pomocná skladovacia činnosť. Obsluhu budú vykonávať výrobní robotníci v troch pracovných zmenách.

Výpočet potrebného počtu parkovacích miest uvažuje s pokrytím potreby pre dve najsilnejšie zmeny. Plná obsadenosť parkoviska sa predpokladá len v čase striedania zmien. Voľné parkovacie miesta počas pracovnej zmeny môžu byť využité vozidlami obchodných partnerov.

Administratívna činnosť je spojená s hlavnou prevádzkovou funkciou areálu, preto je vo výpočte zatriedená rovnako ako hlavná výrobná činnosť.

Výpočet základného počtu parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2

Parkovacie stojiská :												
P.č.	Objekt / funkcia	hodnota	druh objektu	účelová jednotka	1 stojisko pripadá na jednotku	krátko-dobých [%]	dĺho-dobých [%]	doba využitia	redukcia / zástupnosť [%]	krátko-dobých [p.m.]	dĺho-dobých [p.m.]	počet stojísk
areál Mubea												
1	zamestnanci - 1.etapa 1. zmena	30	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 6:00 - 14:00	100	0.0	7.5	8
2	zamestnanci - 1.etapa 2. zmena	30	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 14:00 - 22:00	100	0.0	7.5	8
3	zamestnanci - 1.etapa 3. zmena	15	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 22:00 - 06:00	0	0.0	0.0	0
4	zamestnanci - 1.etapa administratíva	30	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 07:00 - 16:00	100	0.0	7.5	8
5	zamestnanci - 2.etapa 1. zmena	15	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 6:00 - 14:00	100	0.0	3.8	4
6	zamestnanci - 2.etapa 2. zmena	15	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 14:00 - 22:00	100	0.0	3.8	4
7	zamestnanci - 2.etapa 3. zmena	15	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 22:00 - 06:00	0	0.0	0.0	0
8	zamestnanci - 2.etapa administratíva	5	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 07:00 - 16:00	100	0.0	1.3	1
9	zamestnanci - 3.etapa 1. zmena	70	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 6:00 - 14:00	100	0.0	17.5	18
10	zamestnanci - 3.etapa 2. zmena	70	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 14:00 - 22:00	100	0.0	17.5	18
11	zamestnanci - 3.etapa 3. zmena	30	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 22:00 - 06:00	0	0.0	0.0	0
12	zamestnanci - 3.etapa administratíva	30	Výrobné zariadenia	zam	4	0	100	Po-Pi 07:00 - 16:00	100	0.0	7.5	8
P_o Potrebný počet parkovacích miest - spolu										0.0	73.8	73.8

O_o= základný počet odstavných stojísk pre obytné okrsyP_o= základný počet parkovacích stojískk_{mp}= koeficient mestskej polohyk_d= koeficient delby prepravnej práce

ostaatné územie

45 : 55

0.0

73.8

1.0

1.2

$$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$$

Celkový počet stojísk

N = 0.0 + 97.4

= 98.0 p.m.

Potreba parkovacích miest pre všetky etapy výstavby je 98 p.m. Vybudovaných bude 150 p. m. Návrh vyhovuje požiadavkám normy STN736110/Z2.

Počet vybudovaných parkovacích miest v plnej miere pokrýva vypočítanú potrebu parkovacích miest. Nadbytočný počet parkovacích miest bude využitý návštevníkmi prevádzky, prípadne na ďalší rozvoj automobilovej dopravy.

Z celkového počtu bude 8 parkovacích státi vyhradených pre ZŤP. Parkovacie miesta budú s kolmým radením v parkovacích pásoch popri parkoviskových komunikáciách.

Šírka parkovacích miest je 2,5 m. Dĺžka parkovacích miest je 4,8 m, s možnosťou previsu do zelene. Pre ZŤP budú mať parkovacie státi rozmery 3,5 x 4,8 m.

Parkoviskové plochy budú s povrchom zo zámkovej dlažby, odvodnené samostatnou dažďovou kanalizáciou doplnenou o odlučovač ropných látok. Riešenie kanalizácie tvorí samostatný stavebný objekt.

V zmysle *Stratégie na rozvoj elektromobility* budú na parkovisku vybudované stojany pre nabíjanie elektromobilov. V prvej fáze bude 10 % z celkového počtu parkovacích miest, t.j. 15 p. m. vybavených nabíjacími stojanmi. Pre ďalších 15 %, t. j. 22 p. m. bude realizovaná príprava vo forme káblových rozvodov a výkonovej rezervy v trafostanici.

Nákladná doprava

Obsluha výrobného objektu bude vykonávaná nákladnými zásobovacími vozidlami skupiny N2 a NS. Navrhované haly obsahujú vjazd do haly na úrovni podlahy (Drive In) cez ktorý bude vo vnútri objektu vykonávaná všetka manipulácia s materiálom.

Zásobovanie bude vykonávané po spevnených plochách areálu. Manipulačné plochy sú navrhnuté v dostatočnej šírke na manévrovanie zásobovacích vozidiel. Manipulácia s materiálom bude vykonávaná pomocou vysokozdvížneho vozíka. Na krátkodobé odstavenie nákladných vozidiel je možné využiť spevnené plochy v areáli. Budovanie samostatných odstavných plôch nie je súčasťou tejto stavby. Odstavenie vozidiel na komunikáciách mimo výrobný areál je zakázané.

Pojazdné plochy vozoviek komunikácií a spevnených plôch budú s povrchom z cementobetónového krytu, odvodnené samostatnou dažďovou kanalizáciou. Riešenie kanalizácie tvorí samostatný stavebný objekt.

Pri vstupe do areálu bude na areálovej komunikácii vybudovaná vstupná brána s automatickou závorou. Vstup do areálu bude kontrolovaný a ovládaný z priestoru vrátnice.

Tab.: Frekvencia jázď nákladných vozidiel

	Prichádzajúce	Odchádzajúce
Etapa 1	3	8
Etapa 2	2	7
Etapa 3	5	10
	10	25

Pešia doprava

Pohyb chodcov v areáli je riešený po spevnených plochách. Napojenie na verejné chodníky a autobusovú zastávku, ktorá je súčasťou priemyselného parku, je zabezpečený po samostatných peších komunikáciách. Kategória navrhovaných komunikácií je D3. Šírka chodníkov je min. 2,0 m. Vstup peších do oplotenej časti areálu bude cez vstupný turniket. Vzhľadom na to, že územie priemyselného parku sa nachádza v odľahlejšej časti mesta, nie sú na chodníkoch aplikované zásady pre pohyb nevidiacich a slabozrakých. V území, kde nie je nadväznosť týchto prvkov na ďalšie pešie trasy, by uvedené opatrenia pôsobili kontraproduktívne.

Hromadná autobusová doprava

Najväčší podiel na preprave zamestnancov bude mať autobusová preprava. K tomuto účelu budú využívané najmä verejné linky (SAD). Pre zastavovanie autobusov je pri účelovej komunikácii pred priemyselnou zónou vybudovaná obojstranná autobusová zastávka.

Dostupná vzdialenosť autobusových zastávok od navrhovaného areálu je do 500 m. Pre navrhovaný areál nie je preto uvažované s výstavbou ďalšej zastávky.

IV.1.10. Telekomunikácie

Telekomunikačná prípojka je riešená v SO 21, ktorá rieši prívod telefónnych liniek a dátového pripojenia od telekomunikačného operátora cez optické prepojenie vonkajším optickým káblom do uzla poskytovateľa internetových a hlasových služieb. Príprava metalického kábla je eventualitou prívodu hlasu, ktorý sa však uvažuje transportovať po optickom kábli ako SIP TRUNK-ový dátový prenos hlasu. Ukončenie optického aj metalického kábla bude v serverovni, v dátovom rozvážači DR, kde bude umiestnená aj telefónna

ústredňa pre rozdelenie hovorov na jednotlivé telefónne klapky v AB budove, vo výrobnéj hale, na vrátnici, v prípadných ďalších častiach zrealizovaných v neskorších etapách a na vstupné dverné telefónne hlásky (napr. na vchode do objektu, na vstupe do AB budovy, na vstupno/výstupnom stojane Parkovacieho systému Parking)

Umiestnenie a počty zásuviek a portov, dátových rozvádzačov, vertikálnych a horizontálnych káblových trás, aktívnych prvkov, značenie a prepojenie, bude upresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, po spresnení počtu prípojnych bodov.

Kamerové zabezpečenie areálu a objektov

Na základe požiadaviek investora na zabezpečenie dozoru a dohľadu v rámci areálu sa zrealizuje kamerový dohľadový systém. Kamery na snímanie aktuálnej situácie budú umiestnené po obvode výrobného areálu na fasáde objektu.

IV.1.11. Nároky na pracovné sily

Skladba pracovníkov Composition of employees	1.zmena 1st shift		2.zmena 2nd shift		3.zmena 3rd shift		Spolu Overall		
Názov Name	Muži Man	Ženy Woman	Muži Man	Ženy Woman	Muži Man	Ženy Woman	Muži Man	Ženy Woman	Celkom Total
I. etapa / Stage I									
Administratíva / Office	15	15					15	15	30
Výrobný pracovníci / Production workers	20	10	20	10	10	5	50	25	75
II. etapa / Stage II									
Administratíva / Office	3	2					3	2	5
Výrobný pracovníci / Productionworkers	10	5	10	5	10	5	30	15	45
III. etapa / Stage III									
Administratíva / Office	15	15					15	15	30
Výrobný pracovníci / Productionworkers	40	30	40	30	20	10	100	70	170
Celkom	103	77	70	45	40	20	213	142	355

IV.1.12. Nároky na zastavané územie

Výstavba nového zámeru bude na poľnohospodárskej pôde, nedôjde k záberu existujúceho zastavaného územia.

IV.2 POŽIADAVKY NA VÝSTUPY

IV.2.1. Vyrobené produkty

Skupina Mubea je svetovým lídrom na trhu vo vývoji a výrobe automobilových výrobkov s jedinečnými vlastnosťami, ktoré znižujú váhu vozidiel a prispievajú tak k ochrane životného prostredia znížením emisií CO₂.

Základ portfólia výrobkov prevádzkovateľa tvoria chladiče a potrubné systémy pre chladenie batérií v e-autách a iné technologicky príbuzné produkty pre automobilový priemysel

Výrobný program závodu bude zameraný na ľahkú strojársku výrobu - vývoj a výrobu pre automobilový priemysel.

Základ portfólia výrobkov prevádzkovateľa tvoria:

I. Etapa a II. Etapa

Chladiče a potrubné systémy pre chladenie batérií v e-autách a iné technologicky príbuzné produkty pre automobilový priemysel.

III. Etapa

Vysoko výkonné pružiny, systémy napínania remeňov, pružinové svorky (FBS), tanierové pružiny prevodovky (GTF) a iné technologicky príbuzné produkty pre automobilový priemysel.

IV.2.2. Ovzdušie – zdroje znečistenia ovzdušia**IV.2.2.1 Ovzdušie – zdroje znečistenia ovzdušia v priebehu realizácie stavby**

Počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä pri realizácii výkopových prác a pohybe stavebných mechanizmov, bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom znečistenia ovzdušia (prašnosť a emisie z nákladnej dopravy). Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať predovšetkým vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcim bez zrážkovom období.

IV.2.2.2 Ovzdušie – zdroje znečistenia ovzdušia počas prevádzky výrobného areálu MUBEA, Veľká Ida

V rámci technologického procesu výroby vzniknú stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia z procesu brúsenia, otryskávania a kalenia

Zváranie

V prevádzke je riešená zvarovňa s využitím technológie elektrického laserového zvárania. Používané sú zariadenia pre zváranie.

Kategorizácia zdroja znečistenia ovzdušia

Kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia je vykonaná v zmysle Vyhlášky MPŽ SR č. 410/2012 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

KATEGORIZÁCIA STACIONÁRNYCH ZDROJOV				
Oz	Číslo kateg.	Názov kategórie	Prahová kapacita	
			1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
A	1	Palivovo-energetický priemysel		
	1.1	Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥ 50	≥ 0,3
B.	2	Výroba a spracovanie kovov		
	2.99	b.) podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č.3 pre nové zariadenie : Hmotnostný tok TZL < 200 g/h - iné znečisťujúce látky	> 10	≥ 1,0
C.	2	Výroba a spracovanie kovov		
	2.9	h.) abrazívne čistenie (otryskávanie) okrem kazetových zariadení s projektovanou kapacitou opracovaného materiálu v m2/h	-	≥ 20,0

A. Spaľovanie zemného plynu pre potreby prípravy TÚV. Celkový inštalovaný menovitý tepelný príkon 0,328 MW.

V kaliaciach peciach bude dochádzať k spoluspaľovaniu zemného plynu a metanolu. Celkový inštalovaný výkon 7,760 MW.

Vzduch bude vypúšťaný ponad strechu haly komínmi.

$50 \geq 8,088 \geq 0,3$ MW

Technologické zariadenia na spaľovanie zemného plynu sú zaradené ako STREDNÝ ZDROJ ZNEČISTENIA OVZDUŠIA.

B. Podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky ktorý je uvedený v prílohe č.3 pre nové zariadenie : Hmotnostný tok TZL < 200 g/h, max. koncentrácia 150 mg/m³

>10 ≥ 1,0 >0,765

Prevádzka brúsenia je MALÝ ZDROJ ZNEČISTENIA OVZDUŠIA.

C. Otryskávanie kovových dielcov s kapacitou 18,0 m²/h opracovaného materiálu.

≥ 20,0 >18 m²/h

Zariadenie na otryskávanie kovových dielcov sú MALÝ ZDROJ ZNEČISTENIA OVZDUŠIA.

Vplyv stavby na ovzdušie - plynné odpady z technológie												
Zaradenie podľa vyhlášky č.410/2012 Z.z. príloha č.1:												
Druhy a množstvá znečisťujúcich látok												
Miesto vzniku	Označenie zdroja	Spotreba zemného plynu	Spotreba metanolu	Priemerné prietokové množstvo	Hmotnostný tok TZL	TZL v odpadovom plyne	Teplota spalín, vzdušiny	Oxid uhoľnatý (CO)	Oxidy dusnaté (NO _x)	Prašnosť (PM _{2.5})	Prašnosť (PM ₁₀)	Oxid siričitý (SO ₂)
		m ³ /h	dm ³ /h	Nm ³ /h	(kg/h)	(mg/Nm ³)	(°C)	(g/h)	(g/h)	(g/h)	(g/h)	(g/h)
SO 01 Výrobná-skladová hala s administratívou												
PS 01.2 Výrobné technologické zariadenia a skladovanie												
Brúsenie	E1			5 100	0,0051	1,0000						
Kalenie 1	E2	3,900						2,165	18,040	6,495	6,495	0,0003
Kalenie 2	E3	6,700	2,5000					4,319	39,995	12,958	12,958	0,0005
Celkom				5 100	0,0051	1,0000		6,4840	58,0350	19,4530	19,4530	0,0008

Okrem emisií z výduchov plynových kondenzačných kotlov navrhovanej činnosti, bude výrobná prevádzka MUBEA produkovať iné zdroje emisií z výrobných procesov brúsenia a kalenia v III. etape. Odsávaná vzdušina z laserového zvarovania bude po prečistení vo filtračnom zariadení spätne vyfukovaná do haly.

I+II etapa

Ako zdroj tepla pre TUV sú uvažované 2x plynový kondenzačný kotol $\dot{Q}=80,0 \text{ kW}$ 160,0 kW – Celkový inštalovaný tepelný výkon kotolne: $P_K=160,0 \text{ kW}$

V I. a II. etape je uvažovaný ako zdroj tepla pre TUV 2x plynový kondenzačný kotol s menovitým tepelným výkonom kotla pri teplotnom spáde 80/60°C á 80,0kW.

Vzhľadom na menovitý tepelný príkon zdroja tepla – 164,0 kW sa jedná o **malý zdroj znečisťovania ovzdušia**, pre ktorý nie sú stanovené emisné limity. Povinnosti prevádzkovateľa malého zdroja znečistenia ovzdušia sú stanovené zákona č. 137/2010 Z.z. Skutočné dosahované hodnoty emisii znečisťujúcich látok (NO_x, CO) pri navrhovanom kotly spĺňajú najprísnejšie požiadavky ochrany ovzdušia a to tzv. hamburský program na ochranu klimatu. Na základe uvedeného je možné konštatovať, že v rámci stavby je pri ochrane ovzdušia volená najlepšia dostupná technika s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.

Rozptyl emisii znečisťujúcich látok od plynových kotlov bude zabezpečený navrhnutým komínom ukončeným minimálne 0,60m nad atikou strechy, čo zodpovedá požiadavkám prílohy č.9 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. a STN EN 15 287.

Ako dopĺňajúci a v slnečných dňoch hlavný zdroj ohrevu TUV je na streche objektu uvažovaných osem plochých slnečných kolektorov, ktoré budú montážne uchytené na pomocnej ocelej konštrukcii. Vykurovanie hygienických miestností miestnosti v priestore výrobné-skladovej haly II. etapy bude zabezpečené elektrickými vykurovacími telesami. V radiátore sú osadené elektrické vykurovacie špirály.

III. etapa

Plynová kotolňa bude slúžiť pre potreby prípravy TUV. Kotolňa bude situovaná v samostatnej miestnosti na 1.NP. Zdrojom tepla pre TUV budú 2 plynové kondenzačné kotle. Jedná sa o kotolňu III. kategórie. V zmysle STN 07 0703 čl. 29. sa požaduje trojnásobná

výmena vzduchu v priestore kotolne za hodinu a množstvo vzduchu potrebné na spaľovanie plynu v horákoch.

V III. etape je uvažovaný ako zdroj tepla pre TÚV 2x plynový kondenzačný kotol s menovitým tepelným výkonom kotla pri teplotnom spáde 80/60°C á 80,0kW.

Navrhované plynové kotle je potrebné z hľadiska ochrany ovzdušia posudzovať ako zdroj znečisťovania ovzdušia typu „stacionárne zariadenie na spaľovanie palív“, sa vzťahujú príslušné ustanovenia zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, kde sú uvedené aj povinnosti prevádzkovateľa zdroja znečistenia ovzdušia. Z plynových kotlov budú do ovzdušia produkované hlavne oxidy dusíka (NO_x) a oxidy uhlíka.

Vzhľadom na menovitý tepelný príkon zdroja tepla – 164,0 kW sa jedná o **malý zdroj** znečisťovania ovzdušia, pre ktorý nie sú stanovené emisné limity. Povinnosti prevádzkovateľa malého zdroja znečistenia ovzdušia sú stanovené zákona č. 137/2010 Z.z.

Skutočné dosahované hodnoty emisii znečisťujúcich látok (NO_x, CO) pri navrhovanom kotli spĺňajú najprísnejšie požiadavky ochrany ovzdušia a to tzv. hamburský program na ochranu klimatu. Na základe uvedeného je možné konštatovať, že v rámci stavby je pri ochrane ovzdušia volená najlepšia dostupná

Rozptyl emisii znečisťujúcich látok od plynových kotlov bude zabezpečený navrhnutým komínom ukončeným minimálne 0,60m nad atikou strechy, čo zodpovedá požiadavkám prílohy č.9 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. a STN EN 15 287.

Ako doplnujúci a v slnečných dňoch hlavný zdroj ohrevu TÚV je na streche objektu uvažovaných osem plochých slnečných kolektorov, ktoré budú montážne uchytené na pomocnej ocelevej konštrukcii technika s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Vykurovanie hygienických miestností miestnosti v priestore výrobné-skladovej haly III. etapy bude zabezpečené elektrickými vykurovacími telesami. V radiátore sú osadené elektrické vykurovacie špirály.

Tab.: Plynové spotrebiče

Názov plynového spotrebiča	P. ks	Jednotkové hodnoty			Sumárne hodnoty		
		Menovitý tepelný výkon [kW]	Menovitý tepelný príkon [kW]	Hodinová spotreba zemného plynu[m ³ /h]	Celkový menovitý tepelný výkon [kW]	Celkový menovitý tepelný príkon [kW]	Celková hod. spotreba zemného plynu[m ³ /h]
Plynový kondenzačný kotol	4	80,0	82,0	8,95,0	320,0	328,0	35,8

Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia

Mobilné zdroje predstavujú nákladné motorové vozidlá využívané na dovoz vstupných surovín, expedíciu výrobkov a osobné motorové vozidlá so spaľovacími motormi. Pri doprave a parkovaní bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia výfukovými plynmi – CO, NO_x, prchavými organickými látkami (VOC) a pevnými exhalátmi (TZL) z motorových vozidiel prichádzajúcich a odchádzajúcich do zariadenia.

IV.2.3. Odpadové vody

Z navrhovaného areálu budú splaškové vody odvádzané cez areálovú splaškovú kanalizáciu do prípojky splaškovej kanalizácie. Prípojka splaškovej kanalizácie bude vybudovaná o dimenzii min. DN200. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. Pre daný areál je uvažované s maximálnou kapacitou vypúšťaných vôd a to 0,5 l/s tejto kapacity zodpovedá cca 12m³ denného prietoku splaškových vôd. Z tohto dôvodu budú splaškové vody v rámci areálu akumulované v akumulačnej nádrži o objeme 20m³. Z tejto nádrže budú splaškové vody prečerpávané pomocou čerpacej stanice s regulovateľným odtokom 0,5 l/s

Množstvo odpadových vôd

Priemerný denný prietok splaškov

Q_p = 27,1 m³/deň

Priemerný hodinový prietok

$$Q_{s24} = Q_{sd} / 24 = 1,13 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Maximálny hodinový prietok

$$Q_{smax} = k_{max} \times Q_{s24} = 3,95 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,1 \text{ l/s}$$

Splaškové vody budú odvádzané do areálovej splaškovej kanalizácie a následne do ČOV Košice - Šaca.

Množstvo odpadových vôd

Z navrhovaného areálu budú dažďové vody odvádzané regulovateľným odtokom 30 l/s cez areálovú dažďovú kanalizáciu do prípojky dažďovej kanalizácie.

Prípojka dažďovej kanalizácie bude vybudovaná o dimenzii max. DN300. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty .

Vody povrchového odtoku :

Areálová dažďová kanalizácia bude odvádzat' dažďové vody zo strechy navrhovaného objektu a taktiež dažďovú vodu z navrhovaných spevnených plôch prislúchajúcich k tomuto objektu.

Systém odvedenia dažďových vôd je navrhnutý pomocou areálovej dažďovej kanalizácie, bude zaústený do retenčnej nádrže alternatívne do retenčných potrubí. Objem retencie je určený na základe povoleného regulovateľného odtoku. Dažďové vody zo spevnených pôch budú prečistené v odľučovačoch ropných látok. Potrebný objem retencie bude prepočítaný na základe povoleného odtoku. Výpočtový objem retencie je uvažovaný min. 940,25 m³(60min.dážď), v prípade potrubnej retencie je potrebné uvažovať ešte s navýšením o min.20%.

Z retencie budú dažďové vody prečerpávané regulovateľným odtokom do prípojky dažďovej kanalizácie

Bilancia dažďových vôd

Množstvo dažďových vôd

Dažďové vody zo striech objektov 33 604 m²

Spevnené plochy 12 615 m²

odtokový súčiniteľ Φ 0,9

intenzita privalového dažďa i_{15} 200 l.s⁻¹.ha⁻¹

periodicita..... 0.2 (5 ročný dážď)

$$Q = S \times i \times \Phi = 831,94 \text{ l.s}^{-1}$$

IV.2.4 Odpady

Navrhovaná činnosť je stavba výrobného charakteru. Jej vplyv na životné prostredie je potrebné hodnotiť z dvoch hľadísk. Prvé je časové vplyvy počas výstavby a počas prevádzkovania.

V priebehu búrania a výstavby na objektoch vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku druhov odpadov uvedených v tabuľke:

Tab.: Zoznam odpadov z výstavby zámeru

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (ton)
17 01 01	betón	O	14,4
17 01 02	tehly	O	4,55
17 02 01	drevo	O	4,50
17 02 02	sklo	O	2,10
17 02 03	plasty	O	4,50
17 04 02	hliník	O	2,70
17 04 05	železo a oceľ	O	15,72
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	1,80
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	0
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	1,80
20 01 01	papier a lepenka	O	6,60
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	9,60

Presnejšie množstvá jednotlivých druhov odpadov, ktoré vzniknú pri realizácii výstavby, budú stanovené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov (ďalej len Katalóg odpadov) do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy. Zároveň budú vznikať odpady z obalov, ktoré sú podľa druhov materiálu zaradené podľa Katalógu odpadov do podskupiny 15 01 - obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov. Z čistiacej práce budú vznikať absorbenty a obaly znečistené škodlivinami.

Celý objem výkopovej zeminy bude použitý na spätné zásypy a sadové úpravy. V prípade potreby môže byť prebytočná výkopová zemina po odsúhlasení s obcou využitá na rekultivačné práce.

Odpad bude triedený a ukladný do odpadových nádob alebo kontajnerov, ktorých odvoz bude zabezpečovať pôvodca odpadu, resp. staviteľ (podľa zmluvne dohodnutých podmienok), na vlastné náklady do zariadení na zber, zhodnocovanie alebo na zneškodňovanie odpadov. Materiálové využitie bude mať prednosť pred ich uložením na skládke, v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva. O nakladaní s jednotlivými druhmi odpadov sa bude viesť dielčia evidencia, ktorá bude spolu s vážnymi lístkami podkladom pre vypracovanie Evidenčných listov odpadov a Ohlásenia o vzniku odpadu a nakladaní s ním, podľa vzoru vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti, v znení neskorších právnych predpisov.

Za nakladanie s odpadom počas výstavby (zhromažďovanie, zabezpečenie prepravy, zhodnotenia resp. zneškodnenia) zodpovedá podľa § 77 zákona o odpadoch pôvodca, ktorým je právnická osoba alebo fyzická osoba - podnikateľ, pre ktorú sa stavebné a demolačné práce v konečnom štádiu vykonávajú (teda investor). Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa zákona o odpadoch a plní si povinnosti podľa § 14 (povinnosti držiteľa).

Pri nakladaní so stavebnými odpadmi je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Veľká Ida. Držiteľ odpadov je povinný ich odovzdať iba osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch (s min. vydanou registráciou podľa § 98 zákona o odpadoch). Odpady vzniknuté počas výstavby, budú oddelene zhromažďované podľa druhov na stavenisku, ktoré bude oplotené a strážené.

Druhotné suroviny (kovy, drevo, plasty) budú oddelene zhromažďované v mieste vzniku v obaloch na to určených do doby odvozu oprávnenou spoločnosťou, ktorá má registráciu (§ 98 zákona o odpadoch) alebo súhlas na zber alebo zhodnotenie druhotných surovín (§ 97 zákona o odpadoch).

Jednotlivé druhy odpadov, ktoré nebude možné využiť na materiálové zhodnotenie budú zneškodnené na najbližšej skládke odpadov. Prípadné nebezpečné druhy odpadov ako sú absorbenty a obaly znečistené nebezpečnými látkami budú zhromažďované v označených uzavretých kontajneroch do doby odvozu oprávnenou spoločnosťou za účelom zneškodnenia.

Počas výstavby je potrebné zabrániť vzniku nepovoleným skládkam a odpady triediť v mieste vzniku a následne ich zhromažďovať vo veľkoobjemových kontajneroch. Nazhromaždené odpady je potrebné pravidelne odvážať oprávnenou organizáciou za účelom zhodnotenia resp. zneškodnenia do zariadenia nato určenom.

Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby zámeru budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie pôvodcu odpadov.

Nebezpečné odpady budú zneškodňované prednostne pred ostatnými s oprávnenou organizáciou na základe uzavretej zmluvy.

Zakazuje sa zmiešavať nebezpečný odpad kat. č. 15 01 10 s odpadmi z obalov, ktoré nie sú kontaminované.

Odpady počas prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky po zrealizovaní stavby budú vznikať jednotlivé druhy odpadov kategorizované podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke :

Tab.: Špecifikácia tuhých a kvapalných odpadov vznikajúcich z prevádzky

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kateg. odpadu	Množstvo [t/rok]	Spôsob nakladania
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov.	O	0,3	R4
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov	O	14	R4
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény.	N	0,1	R9, D10
12 01 13	Odpady zo zvárania.	O	0,5	R4
12 01 14	Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné časti	N	0,2	D9
12 01 21	Použitie brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20.	O	2	R4
13 01 13	Iný hydraulický olej	N	0,25	R9,R1
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje.	N	0,05	R9,R1
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,2	R9,R1
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje.	N	0,1	R9,R1
13 08 02	Iné emulzie.	N	0,05	R9, D10
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky.	O	1,2	R1
15 01 02	Obaly z plastov.	O	0,5	R1
15 01 03	Obaly z dreva.	O	0,7	R1
15 01 04	Obaly z kovov.	O	0,3	R4
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,2	R1
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.	N	0,1	D1,R1
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy.	N	0,8	R1
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02.	O	0,1	R1
16 01 17	Železné kovy.	O	0,5	R4
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12.	N	0,15	R12
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13.	O	1,2	R12
17 04 05	Železo a oceľ.	O	241,00	R4

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kateg. odpadu	Množstvo [t/rok]	Spôsob nakladania
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami.	N	1,50	R4
19 08 09	Zmesi tukov olejov z odľučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky.	N	0,10	D9
20 03 01	Zmesový komunálny odpad.	O	54,50	R1
Nebezpečné odpady spolu		N	3,45	3,45
Ostatné odpady spolu		O	317,25	317,25
Odpady celkom			320,70	

O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

Spôsob nakladania s odpadom :

R01 – využitie ako palivo alebo získanie energie iným spôsobom

R03 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok

R04 – recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

R05 - recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok

R09 - prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.

R12 - úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

R13 – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12

D01 – uloženie do zeme alebo na povrchu (napr. skládka odpadov)

D10 – spaľovanie na pevnine

S nebezpečným odpadom sa bude manipulovať spôsobom, aby nedochádzalo k zmiešavaniu s inými druhmi nebezpečných odpadov ani s odpadom kategórie ostatný. Odpad bude zhromažďovaný a skladovaný len na vyhradených plochách alebo nádobách, ktoré sú nepriepustné a zabezpečené proti vniknutiu neoprávnených osôb a proti pôsobeniu poveternostných vplyvov. Nádobu, resp. spevnené plochy budú zaistené voči úniku znečisťujúcich látok do okolitého prostredia. Pod jednotlivými nádobami, v ktorých bude umiestnený tekutý nebezpečný odpad budú bezodtokové záchytné havarijné zberné nádrže. Miesta alebo nádoby na zhromažďovanie nebezpečných odpadov budú označené Identifikačným listom nebezpečného odpadu, zhromažďiská odpadov budú označené na viditeľnom mieste.

Vzniknuté odpady vrátane nebezpečných budú odoberané na ďalšie nakladanie s nimi zmluvným partnerom, ktorá má povolenie na túto činnosť v zmysle platnej legislatívy.

Zhromažďovanie komunálnych odpadov a ich triedených zložiek sa bude uskutočňovať v zberných nádobách pre triedený zber.

Počas prevádzky bude vznikať zmesový komunálny odpad [20 03 01], odpad ako plast a plastové obaly [20 01 39], sklo [20 01 02] a papier a lepenka [20 01 01], sa bude separovať v nádobách na to určených.

V rámci areálu bude zriadený vyhradený priestor určený pre zhromažďovanie odpadov :

- nebezpečné odpady budú umiestnené v samostatnej miestnosti – Sklade nebezpečných odpadov. V sklade budú uložené nádoby na jednotlivé druhy nebezpečných odpadov. Sklad nebezpečných odpadov je riešený ako obmurovaná miestnosť so vstupnými uzamykateľnými dvojkrídlovými vrátami. Podlaha skladu bude vyhotovená z nehorľavého a nepriepustného materiálu, ktorý bude odolný proti chemickým účinkom ropných produktov a nebude odkanalizovaná.
- vetranie skladu je prirodzené. Sklad nie je vykurovaný ani temperovaný. Manipuláciu s nádobami bude zabezpečovať vysokozdvížny vozík.
- pre uloženie odpadov nebezpečného charakteru zbieraného do kontajnerov (kovové triesky s obsahom emulzií) bude vyhradená plocha pod prístreškom. Plocha bude ohradená s uzamykateľnou bránou. Podlaha bude odizolovaná proti priesakom ropných produktov.

- ostatné odpady budú zhromažďované podľa jednotlivých druhov v označených nádobách a kontajneroch umiestnených na voľnej ploche pod prístreškom. Miesta pre uloženie budú označené prenosnou tabuľkou kde bude uvedený názov a katalógové číslo odpadu. Nádoby budú manipulované nákladnými automobilmi odberateľov odpadov.

Zhromažďovanie odpadov a jeho následné nakladanie v súvislosti s navrhovanou činnosťou bude riešené v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva, kde princípmi sú: prevencia vzniku, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov. Držiteľ odpadov je povinný plniť povinnosti uvedené v § 14 zákona o odpadoch. Nakladanie so zmesovým komunálnym odpadom bude vykonávané v súlade s platným znením zákona o odpadoch a Všeobecne záväzným nariadením obce Veľká Ida.

IV.2.5. Zdroje hluku a vibrácií

Medzi najvýznamnejšie zdroje hluku v širšom okolí záujmového územia patrí predovšetkým frekventovaná komunikácia I/16 Košice –Rožňava, samotná prevádzka U.S. Steel Košice a ostatné prevádzky v priemyselnom parku.

Spôsob hodnotenia zdrojov hluku a vibrácií sa delí na dve fázy:

Hluk a vibrácie vo vonkajšom prostredí

Počas výstavby

Možno očakávať zvýšenie hluku a vibrácií spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase búrania a zemných prác. V neskorších fázach výstavby budú vibrácie a hluková záťaž v území nižšie.

V zmysle NV SR č. 339/2006 Z. z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 hod hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. Z toho dôvodu sa odporúča zásobovanie stavby a hlučné operácie vykonávať len vo vyššie uvedenom časovom rozpätí v rámci pracovnej zmeny.

Počas prevádzky

Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým automobilová doprava. Na celkovej hlukovej situácii územia sa budú menšou mierou podieľať aj stacionárne zdroje hluku ostatných prevádzok sústredených v priemyselnom parku.

Zdroj hluku vo vonkajšom prostredí bude predstavovať preprava surovín, zásobovanie. Technologické zdroje hluku predstavujú predovšetkým strojno–technologické zariadenia, kompresorovňa, zariadenia vzduchotechniky, obehové čerpadlá, klimatizácie, plynové kotolne. Plynové kotle budú uložené na tlmiacich podložkách. Obehové čerpadlá sú modernejšej konštrukcie, vyznačujú sa tichým chodom. Aby sa hluk a vibrácie neprenášali z kotolne do stavebných konštrukcií objektu, budú ocelové rozvody vykurovacej vody uchytené na objímkach s gumenými podložkami.

Negatívny vplyv na životné prostredie od vzduchotechnického zariadenia by mohol mať hluk od VZT zariadení. Proti tomuto účinku sú navrhnuté nasledovné opatrenia :

- Navrhnuté sú stroje s opláštením s vysokou absorpciou hluku.
- Na výstupoch zo vzduchotechnických jednotiek sú osadené tlmivé hluku. Tam kde nebolo možné osadiť tlmivé hluku do strojov sú osadené tlmivé hluku do potrubia.

Vo výrobnom objekte budú inštalované technologické zariadenia s hladinou hluku neprevyšujúcou 85 dB, ktorá nebude mať vplyv na vonkajšie prostredie. U zariadení s hladinou hluku prevyšujúcou 85 dB, je priestor vybavený protihlukovým krytom.

Z pohľadu negatívneho vplyvu hluku na zdravie človeka je možné konštatovať, že hranica hluku v zmysle platných noriem a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v prípade zariadení stavby nebude prekročená. Pre danú kategóriu územia - územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc, na verejnosti dostupných pozemkoch hodnotu 50 dB v čase od 06:00 do 22:00 hod a pre nočnú dobu 45 dB v čase od 22:00 do 6:00 hod.

Najvyššie prípustné ekvivalenty hladiny hluku vo vonkajšom priestore, stanovené podľa vyššie uvedenej vyhlášky budú dodržané. Nové technologické zdroje hluku – strojno-technologické zariadenia uvedené budú umiestnené v uzavretých vnútorných priestoroch v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.

Je možné uvažovať, že prevádzka výrobného areálu bude zdrojom hluku spôsobeného dopravou do a z areálu, a vykládkou a nakládkou tovaru a produktov, avšak tento zdroj hluku nepresiahne hodnotu predpísanú hygienickými normami. Areál navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia, v priemyselnej zóne a v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho obytného objektu.

Výrobná prevádzka nebude zdrojom vibrácií. Vibrácie môžu byť spájané len s nákladnou automobilovou dopravou po prístupových komunikáciách.

IV.2.6. Žiarenia a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby ani prevádzky navrhovaného výrobného areálu MUBEA sa nepredpokladá vznik elektromagnetického žiarenia ani iných fyzikálnych polí. Pri dodržiavaní prevádzkových postupov a bez náhodných udalostí nebude zdrojom zápachov ani iných podobných výstupov. Vo vyvolaných investíciách v kap. IV.2.7 je uvedená realizácia zemného valu na odraz elektromagnetických energií z radarovej stanice.

IV.2.7. Vyvolané investície

Vyvolané investície predstavujú realizáciu ochranného zemného valu pre minimalizáciu vplyvov odrazov elektromagnetickej energie od pozemných objektov a predmetov (v blízkosti je vojenský objekt - radarová stanica) a infraštruktúry pre napojenie areálu MUBEA. S prekládkami inžinierskych sietí sa neuvažuje.

IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

IV.3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Z charakteru navrhovanej činnosti, jej umiestnenia a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by ovplyvnili stav a stabilitu horninového prostredia a reliéfu. Na hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín ani staré banské diela. Do riešeného katastrálneho územia nezasahujú žiadne dobývacie priestory ani chránené ložiskové územia. V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov, ako zosuvov a pod. Možné riziko počas výstavby z hľadiska znečistenia horninového prostredia predstavuje havarijný únik ropných látok zo stavebných mechanizmov a nákladných automobilov počas výstavby objektov. Vzhľadom na rozsah výkopových prác a skutočnosť, že uvedený vplyv má iba povahu možného rizika viazaného na fázu výstavby hodnotíme daný vplyv ako málo významný.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na horninové prostredie s výnimkou nepredvídateľných havarijných únikov ropných látok z nákladných automobilov. Uvedené

vplyvy majú iba povahu možných rizík spojených s daným typom prevádzky, tak že ich považujeme len za málo významné.

IV.3.2. Vplyvy na ovzdušie

Účelom zámeru je výstavba a prevádzka výrobnno-skladovej haly s administratívnou halou. Výrobný program závodu bude zameraný na výrobu ľahkého strojárstva – výrobu ľahkých ocelových a hliníkových komponentov pre svetový automobilový priemysel.

Medzi významné zdroje znečisťovania ovzdušia v širšom okolí záujmovej oblasti patrí frekventovaná komunikácia I/16 Košice- Rožňava, samotná prevádzka U.S.Steel Košice a ostatné prevádzky priemyselného parku.

Jednotlivé zdroje znečisťovania ovzdušia pôsobiace počas prevádzky navrhovanej činnosti sú popísané v rámci údajov o výstupoch v kapitole IV.2.2 Pri výstavbe zariadenia budú vznikať dočasné emisie, ktorých intenzita bude zameraná len počas pracovnej doby. Po ukončení stavby, tento zdroj znečisťovania ovzdušia nebude ovplyvňovať okolie.

V rámci technologického procesu výroby vzniknú nové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia z procesu brúsenia, otryskávania a kalenia. Jedná sa o malé a stredné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Na ohrev teplej vody budú slúžiť nové plynové kondenzačné kotle.

Ako pozitívny faktor hodnotíme použitie slnečných kolektorov, ktoré sa budú používať v slnečných dňoch ako hlavný zdroj ohrevu TUV. Na streche objektu je uvažovaných s osadením osem plochých slnečných kolektorov, ktoré budú montážne uchytené na pomocnej ocelej konštrukcii. Vykurovanie prevádzkových priestorov bude zabezpečené prostredníctvom tepelných čerpadiel a vykurovanie hygienických miestností miestností v priestore výrobnno-skladových hál bude zabezpečené elektrickými vykurovacími telesami. Činnosť prevádzky prejde schvaľovacím procesom úradmi životného prostredia, ktorá stanoví limity v zmysle vykonávacích predpisov pre navrhovanú činnosť. Navrhovaná činnosť bude mať vypracované dokumenty k správne prevádzkovaní, čím sa zabezpečí plynulosť a bezpečnosť prevádzky.

Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, že bude plniť všetky uvedené technické požiadavky a podmienky prevádzkovania.

Z tohto dôvodu nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na vonkajšie ovzdušie a preto ich hodnotíme ako málo významné.

IV.3.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Z navrhovaného areálu budú splaškové vody odvádzané cez areálovú splaškovú kanalizáciu do prípojky splaškovej kanalizácie, následne do kanalizácie priemyselného parku a vyčistené budú v ČOV Košice - Šaca. Systém odvedenia dažďových vôd je navrhnutý pomocou areálovej dažďovej kanalizácie, bude zaústený do retenčnej nádrže alternatívne do retenčných potrubí. Objem retencie je určený na základe povoleného regulovateľného odtoku. Vody povrchového odtoku z komunikácie, parkovísk a spevnených plôch budú odvádzané pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Uličné vpusty na parkoviskách budú zaústené do dažďovej kanalizácie s odlučovačom ropných látok. Vyčistené dažďové vody budú odvádzané potrubiami do povrchových vôd vodného toku Lúčny kanál.

Na zachytávanie dažďových vôd sa uvažuje s použitím drenážnej dlažby na ucelených celkoch parkovísk osobných áut.

Odpadové technologické vody nebudú vznikať.

Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby spĺňala podmienky zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Dodržiavaním prevádzkových a manipulačných predpisov možno eliminovať vznik situácií ohrozujúcich kvalitu podzemných vôd. Navrhovaná prevádzka MUBEA neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery

dotknutého prostredia, nebude mať vplyv na výšku hladiny podzemnej vody ani na výdatnosť vodných zdrojov. Areál navrhovanej činnosti je situovaný vo vzdialenosti cca 3 km severozápadne od potoka Ida. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti, cca 320 m východne preteká Lúčny kanál a cca 800 m západne Ortovský potok.

Vzhľadom na tieto povinnosti a správne prevádzkovanie zariadenia, nepredpokladáme vplyvy na povrchové a podzemné vody.

V riešenej prevádzke na pracoviskách a v zariadeniach je zabezpečená ochrana pôdy a spodných vôd

- Stroje používajúce olejové náplne a emulzné roztoky na báze ropných produktov sú riešené tak, že spodnú časť stroja tvorí záchytná vaňa.
- Palety pre triesky z obrábania s obsahom chladiacich emulzií sú vyhotovené ako tesné nádoby zamedzujúce úniku kvapalín ropného charakteru.
- Kvapaliny ropného charakteru používané vo výrobe budú uložené v pôvodných baleniach do objemu 20 dm³ v skrini určenej na uloženie horľavých kvapalín. Skriňa má dno vybavené ako záchytnú vaňu.

Vzhľadom na tieto povinnosti a správne prevádzkovanie technologických zariadení a vodohospodársky zabezpečených skladov znečisťujúcich látok, nepredpokladáme negatívne vplyvy na povrchové a podzemné vody.

IV.3.4. Vplyvy na pôdy

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. Tento vplyv považujeme ako jeden z najvýznamnejších negatívnych vplyvov. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k novému funkčnému využitiu pozemkov PPF na iné účely ako poľnohospodárske. Celkovo bude navrhovanou výstavbou zabratá poľnohospodárska pôda o celkovej výmere 46 163,8 m². Navrhovaná záberová lokalita sa nenachádza na najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôde v danom katastrálnom území podľa BPEJ, uvedeného v Prílohe č.2 NV 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších právnych predpisov a súčasne priamo nadväzuje na infraštruktúru už existujúceho priemyselného parku Veľká Ida.

Časť skrývky ornice bude použitá na spätné zahumusovanie zelených plôch Výrobný – skladového areálu MUBEA, Veľká Ida. Prebytočná časť ornice bude odváňaná a rozprestretá na parcely v katastrálnom území Veľká Ida, ktoré budú definované v projekte Bilancii skrývky humusového horizontu.

Navrhovaný záber bude situovaný v priemyselnom a logistickom parku Veľká Ida v blízkosti iných priemyselných prevádzok s podobným zameraním a tvorí parciálnu časť priemyselného a logistického areálu s využitím spoločného dopravného napojenia a ďalších inžinierskych sietí. Areál je rozdelený na tri etapy.

Areál nesusedí s obytnými domami. Najbližší obytný dom v obci Veľká Ida je vzdialený vzdušnou čiarou cca 2,5 km juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti.

Umiestnenie Výrobného areálu MUBEA, Veľká Ida je v zmysle navrhovaného strategického dokumentu „Zmeny a doplnky č. 5 Územného plánu obce Veľká Ida“. Jedným z cieľov riešenia uvedených zmien a doplnkov bolo zapracovanie nového výrobného areálu v lokalite Veľká Ida – Františkov dvor – Lokalita „Priemyselný a logistický park“ do ÚPD obce Veľká Ida.

Z hľadiska znečistenia pôd prípadnými havarijnými únikmi počas výstavby, ako aj počas prevádzky výrobného areálu MUBEA, platia obdobné vplyvy ako u horninového prostredia.

IV.3.5. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy.

Navrhovaná činnosť znamená zmenu vo využívaní krajiny. Vplyvy na (mikro) klimatické pomery sa dajú hodnotiť ako priame s málo významným vplyvom na klimatické pomery dotknutého územia.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený (emisie z vykurovania haly a z technologických zdrojov, doprava). Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia. Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, *hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.*

V navrhovanom areáli bude navrhnutá nová zeleň s vegetáciou a parkovou úpravou (trávnik, popínavé rastliny na fasáde na podporných konštrukciách, koncept "zelenej fasády", jazierko s okrasnými rastlinami a kvetinovými záhonmi, sadové úpravy- výsadba vzrastlých stromov medzi príjazdovou komunikáciou a areál ako prirodzená protiprachová a protihluková bariéra). Zelená plocha v areáli bude plniť rôznorodú funkciu, bude predovšetkým vytvárať vegetačné podmienky, klimatické podmienky, zabezpečí vodozadržné opatrenia a v neposlednom rade plní aj estetickú funkciu. Nespevnená plocha v areáli prispieva k udržaniu vlhkosti vzduchu a tým k zlepšeniu klimatických pomerov.

V posudzovanom území, pri dodržaní všetkých technologických postupov a BAT technológií nie je navrhovaná činnosť zraniteľná voči zmene klímy.

IV.3.6. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

Vnímanie nového prvku v krajine bude závislé od subjektívnych pocitov pozorovateľov. Navrhovaná činnosť bude situovaná vedľa iných priemyselných areálov v jestvujúcom priemyselnom parku Veľká Ida. Navrhovaný areál, vzhľadom na výšku a rozmery jednotlivých objektov nebude pôsobiť rušivo, resp. ako vizuálna bariéra vo vnímaní krajiny. V južnej časti navrhovaného územia sa nachádza ochranný zemný val cca vo výške cca 4,5 m, ktorý slúži pre minimalizáciu vplyvu odrazov elektromagnetickej energie od pozemných predmetov nakoľko sa v užšom okolí navrhovanej lokality nachádza radarová stanica. Funkčné využitie územia bude v zmysle navrhovaného strategického dokumentu „Zmeny a doplnky č. 5 Územného plánu obce Veľká Ida“. Scenéria územia bude realizáciou zámeru mierne zmenená, táto zmena však nebude pôsobiť negatívne, vzhľadom na prítomnosť výrazných líniových prvkov v okolí U.S.Steel Košice, technická a dopravná infraštruktúra, spevnené plochy a pod.) a existencia obdobných objektov v blízkom okolí navrhovaného dotknutého územia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu a jej scenériu hodnotíme ako málo významný vplyv.

IV.3.7. Vplyvy na obyvateľstvo

Obyvatelia obce nebudú priamo dotknutí navrhovanou stavbou a prevádzkou výrobného areálu MUBEA, nakoľko navrhovaná činnosť bude vzdialená od zastavanej časti obce cca 2 500 m, čo je dostatočná vzdialenosť nato, aby došlo k narušeniu pohody a zdravotného stavu obyvateľstva. Na celkovej hlukovej a imisnej situácii sa podieľajú mimo pozemnej dopravy aj okolité podnikateľské subjekty v priemyselnom parku.

Výstavba sa bude realizovať v priemyselnom areáli na pozemkoch vo vlastníctve KKP Invest, s. r. o. a KKP Land, s. r. o. a v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny obce Veľká Ida a mestskej časti Košice – Šaca a preto záťaž obyvateľstva z hľadiska možných negatívnych vplyvov výstavby nebude významná.

Možné negatívne vplyvy počas samotnej prevádzky výrobného areálu MUBEA :

- Záber poľnohospodárskej pôdy – významný negatívny vplyv

- Tvorba emisií prevádzkou technologických a energetických zdrojov – málo významné navýšenie emisií, vzniknú nové malé a stredné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, bez významnej zmeny na obyvateľstvo
- Hluk počas prevádzky stacionárnych technologických zdrojov – málo významný negatívny vplyv, bez významnej zmeny na obyvateľstvo
- Tvorba emisií a hluku vplyvom dopravy – málo významný vplyv (intenzita dopravy sa mierne navýši), doprava nebude prechádzať cez obec Veľká Ida
- Vznik odpadov a odpadovej vody – málo významný negatívny vplyv, bez vplyvu na obyvateľstvo

Hodnotená činnosť je riešená ako moderné zariadenie, ktoré rešpektuje legislatívne požiadavky na úroveň znečisťovania ovzdušia a hluku, ako aj požiadavky na technológiu BAT. Je nutné poznamenať, že všetky navrhované technologické stroje, ktoré budú súčasťou výrobného programu spol. MUBEA sa považujú za moderné a progresívne zariadenia, ktoré plne rešpektujú legislatívne požiadavky na úroveň znečisťovania ovzdušia a hluku, ako aj požiadavky na technológiu BAT.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Zo sociálno-ekonomického hľadiska realizácia navrhovanej činnosti zabezpečí rast pracovných príležitostí v tomto regióne, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie zamestnanosti a ekonomického rozvoja Slovenska vytvorením 355 plánovaných nových pracovných miest. Jedná sa teda o pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako vysoko pozitívne.

IV.3.8 Vplyv na flóru a faunu

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nie sú neočakávané významné nepriaznivé vplyvy na faunu a flóru. Na území určenom na realizáciu navrhovanej činnosti ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy resp. segmenty významné z hľadiska ochrany prírody. Migračné koridory živočíchov nebudú prípravou ani prevádzkou navrhovanej činnosti dotknuté. Navrhovaná činnosť nového výrobného závodu neohrozí žiadne vzácne populácie chránených alebo inak významných druhov organizmov.

Po realizácii navrhovanej stavby, nezastavané časti pozemku budú zatrávnené. Plocha zelene je navrhnutá cca 20,0% z plochy areálu, presné plošné bilancie sa nachádzajú v priloženej situácii v Prílohe 3. Na riešenom území sa v súčasnosti nachádza zeleň. Jedná sa o trávnaté porasty na väčšine riešeného územia.

Areál bude disponovať výsadbou zelene v priestoroch nezaťažených inžinierskymi sieťami. Jedná sa o zeleň v podobe trávnikov ale taktiež budú realizované relaxačné zóny s terasou, prírodné lúky, kvetové lúky, výsadba kríkov, výsadba stromov, vodná plocha a popínavá zeleň na fasáde. Plochy určené k sadovým úpravám je nutné dôkladne pripraviť.

V prípade výskytu vytrvalých burinných druhov na riešenom území odporúčame pred realizáciou sadových úprav uskutočniť dôkladné odburinenie pôdy. Prípadné chemické odburinenie plôch je však nutné vykonať s dostatočným časovým predstihom minimálne 3-4 týždne pred samotnými zemnými prácami. Zemina bude rozprestieraná cca 5 cm pod horný okraj obrubníkov a dlažieb. Po rozprestretí orníčnej vrstvy je nutné povrch ornice obrobiť frézovaním. Frézovaním dochádza k prekypreniu povrchovej vrstvy a k rozdrveniu hrúd. Po obrobení pôdy frézovaním odporúčame povrch pôdy obrobiť hrabaním (prípadne smykovaním) a valcovaním.

Výsev trávneho semena môže byť zrealizovaný ručným výsevom, prípadne výsevom strojovým. Na výsev odporúčam parkovú zmes v množstve 35 g/m². Po výseve trávneho semena je vhodné semeno jemne zahrabať do pôdy a povrch zavalcovať.

Najoptimálnejším termínom na realizáciu výsevu trávnik je jar (apríl, máj), alebo jeseň (september, október). Plochy trávnikov musia byť po dôkladnom založení pravidelne hnojené, kosené, zalievané, valcované a odburiňované.

Výrub vysokej zelene sa nebude realizovať, pretože sa na predmetnom území žiadna vysoká zeleň nenachádza. Výsadba vysokej zelene – stromy – sa uvažuje v prednej časti areálu v blízkosti parkovacích státí pozdĺž hlavnej príjazdovej areálovej komunikácie. V návrhu sa uvažuje s listnatými stromami s priemerom koruny cca 1,5 m a výškou kmeňa 2,0 m. Výsadba musí rešpektovať koridory inžinierskych sietí.

V riešenom areáli sa uvažuje s výsadbou 24 stromov- presná poloha je vyznačená v situácii v Prílohe 3. Výsadba vysokej zelene – stromy – sa uvažuje v blízkosti parkovacích státí pre osobné automobily.

Na 150 parkovacích miest 24 stromov, t.j. na cca 6,25 PM pripadá 1 strom.

Parkovisko 1.+2. etapa	89 PM (parkovacích miest)	15 KS stromov
Parkovisko 3. etapa	61 PM	9 KS stromov

Výsadba musí rešpektovať koridory inžinierskych sietí. Na vyznačených, miestach pred vstupom do administratívy, budú v areáli vysadené nízke kríky, kvetinové záhony a prírodné lúky za účelom spríjemnenia prostredia.

Navrhované riešenie:

Úpravy terénu pred sadovými úpravami

Po dokončení stavebných prác bude terén dotknutý výstavbou očistený od stavebných zvyškov a výškovo upravený tak, aby výška terénu vrátane spätného zahumusovania bola v miestach styku so spevnenými plochami cca 5cm pod hranami spevnených plôch. Terén sa dorovná prebytočnou zeminou z výkopov a ako podklad pre výsadbu a výsev sa na povrch spätne uloží 200 mm humusu z odobratej ornice.

Výsadba zelene

Cieľom navrhovanej výsadby je zachovať začlenenie územia do krajiny a eliminovať rušivý dojem z realizácie samotnej stavby. Ďalším aspektom je, že zeleň pomáha zadržiavať prach a zlepšuje rozptylové podmienky oblasti. Preto bude v rámci riešeného územia vykonaná vhodná výsadba.

Pri výbere vhodných druhov stromov a kríkov pre vysádzanie bude určujúcim hľadiskom: domáci pôvod, druhová diverzita a estetický účinok. Predpokladá sa najmä stromová výsadba. Špecifikácia druhovej výsadby bude riešená v ďalšom stupni PD.

Výsadba bude doplnená o prvky drobnej architektúry, čo ešte viac zvýrazní účel návrhu zelene. Výsadba zelene bude doplnená zatrávnením zvyšných nezastavaných plôch.

IV.3.9. Vplyvy na kultúrne, historické a archeologické pamiatky

Prevádzka výrobného závodu navrhovateľa bude bez vplyvu na kultúrne a historické pamiatky, štruktúru sídiel a budovy, ako aj na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície). Riešené územie navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do chránených výtvorov, archeologických a paleontologických nálezísk a pamiatok. Navrhovateľ je povinný za každých okolností dodržiavať povinnosti stanovené zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Na základe uvedeného sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na chránené územia v dotknutom území a jeho okolí.

IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavba navrhovanej činnosti, vzhľadom na lokalizáciu staveniska mimo obytných častí obce, neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva. Vzdialenosti ostatných objektov od navrhovaného objektu sú v súlade so zákonom č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon), v znení zákona č.237/2000 Z. z. a vykonávacích predpisov. Významnejším vplyvom, z hľadiska pôsobenia na zdravie obyvateľov, môžu byť

prejazdy nákladných automobilov, ktoré budú spojené s hlukom a prašnosťou a produkciou emisií výfukových plynov) do ovzdušia. Uvedené vplyvy budú dočasné, viazané len na obdobie výstavby. Vzhľadom k uvedenému predpokladáme len narušenie pohody a kvality bývania dotknutých obyvateľov, z hľadiska zdravia nepredpokladáme jeho významné ovplyvnenie. Rovnaké vplyvy, ako vyššie spomenuté, budú relevantné aj v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti, pričom v rámci prevádzky pôjde už o vplyvy trvalé, v dôsledku čoho rastie aj ich významnosť. Z hľadiska stacionárnych zdrojov nebude prevádzka navrhovanej činnosti produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší voči existujúcim obytným zónam. Navrhovaná činnosť nebude produkovať znečistené technologické odpadové vody ani iné škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery najbližšieho obyvateľstva, nakoľko obytná zóna je vo vzdialenosti viac ako 2 km. Na základe porovnania a analýzy všetkých dostupných údajov o jednotlivých ohrozeniach zdravia pri prevádzkovaní obdobných zariadení, ktoré boli identifikované v procese hodnotenia zdravotných rizík, je možné konštatovať, že pri prevádzke navrhovanej činnosti v oblasti automobilového priemyslu nebude dochádzať k významným emisiám chemických látok do ovzdušia.

Zo sociálno-ekonomického hľadiska realizácia navrhovanej zabezpečí rast pracovných príležitostí v tomto regióne. Jedná sa teda o pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Na hodnotenom území a v jeho blízkom okolí platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia. Chránený strom, lipa malolistá, sa nachádza vo Veľkoidianskom parku v dostatočnej vzdialenosti od územia navrhovanej činnosti. Územie nie je súčasťou území európskeho významu NATURA 2000. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub žiadneho stromu. Južne od lokality navrhovanej činnosti (cca 4,4 km vzdušnou čiarou) sa nachádza biocentrum nadregionálneho významu NRBC5 Perínske rybníky a cca 2 km SZ sa nachádza RBc43 Dobogov. Východne cca 1,7 km sa nachádza hydrický biokoridor regionálneho významu RBk7 Perínske rybníky – Košice II. – Holička – Hlboká dolina a cca 2 km západne vedie regionálny biokoridor RBk16 Holička – Poľana – Dobogov – Perínske rybníky. Genofondovo významná lokalita Idanský lužný les a depresia pri štátnej ceste Komárovce – Veľká Ida sa nachádza sa nachádzajú cca 3,4 km južne od lokality navrhovanej činnosti.

Na základe toho nepredpokladáme priame ani nepriame negatívne vplyvy na vzácnosť spoločenstiev a chránené územia v širšom okolí.

Synergické a kumulatívne vplyvy – vyhodnotenie :

Vyššie uvedená nová činnosť **nemá významný vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva**. Rozdiel medzi jednotlivými hodnotami koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší a hlukovými hladinami porovnaním súčasného a nového stavu bude minimálny.

Prevádzka U.S. Steel Košice, samotná frekventovaná komunikácia I/16 a ostatné prevádzky priemyselného parku sa v oveľa väčšej miere podieľajú na negatívnych vplyvoch spôsobených hlavne dopravným zaťažením (kamiónová doprava) a produkciou tuhých ZL.

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v predmetnom území.

Prevádzkovanie výrobného areálu MUBEA bude vykonávané v súlade s podmienkami povolení orgánov štátnej správy, samosprávy a v súlade s ustanoveniami súvisiacich

právných predpisov v oblasti environmentu, pracovného prostredia s dôrazom na ochranu verejného zdravia.

IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA A OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Z časového hľadiska pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia možno rozlíšiť dve etapy:

- etapa výstavby,
- etapa prevádzkovania.

Z hľadiska významnosti sa predpokladajú hlavne negatívne vplyvy hluku, emisií znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia, vznik odpadových vôd a odpadov.

Medzi negatívne vplyvy počas výstavby bude patriť hlavne záber poľnohospodárskej pôdy, hlukové zaťaženie z dopravy, prašnosť, vznik odpadov zo stavebných prác a potenciálny vznik havárií nákladných áut alebo stavebných mechanizmov s únikom znečisťujúcich látok do podlažia. Tieto možné vplyvy je možné eliminovať organizačno-technickými, prevádzkovými a bezpečnostnými opatreniami. Vplyvy počas výstavby sú dočasné, s lokálnym charakterom okrem záberu ornej pôdy. Záber poľnohospodárskej pôdy bude trvalý negatívny vplyv.

Pozitívny vplyv sa prejaví v socioekonomickej sfére - pri vytvorení pracovných príležitostí počas výstavby a pri výrobe stavebných materiálov.

Počas prevádzkovania navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy, čím sa predpokladá nárast hlukovej záťaže a prašnosti na príľahlých komunikáciách, vznik nových stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia, nárast hlukovej záťaže hlavne v pracovnom prostredí, vznik odpadovej vody, vznik odpadov. Negatívne vplyvy z prevádzky nebudú mať vplyv na obytnú zástavbu a budú viac menej súvisieť s pracovným prostredím. Všetky vzniknuté zdroje znečisťovania ovzdušia budú plniť stanovené emisné limity. Ich významný vplyv na kvalitu ovzdušia sa nepredpokladá.

Pozitívny vplyv sa prejaví v socioekonomickej sfére - pri vytvorení nových pracovných príležitostí v počte 355.

Tab.: Porovnanie očakávaných vplyvov s platnými právnymi predpismi

Ochrana ovzdušia -Zákon č.137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov	Súlad Navrhovaná činnosť v plnom rozsahu rešpektuje právne predpisy na úseku ochrany ovzdušia. Na ohrev vody sú v hale navrhnuté spaľovacie zariadenia na zemný plyn. Na základe ich plánovaného celkového menovitého tepelného príkonu 1,465 kW budú predstavovať v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v platnom znení <i>stredný zdroj znečisťovania ovzdušia</i>. Ostatné technologické zariadenia budú predstavovať malé zdroje znečisťovania a jeden stredný zdroj ZO (kalenie^{1,2}). Prednostne sa na vykurovanie budú používať tepelné čerpadlá a na ohrev vody aj solárne panely.
Ochrana vôd -Zákon č.364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)	Súlad Navrhovaná činnosť svojim riešením zohľadňuje požiadavky legislatívy platnej pre ochranu vôd. Priamo v dotknutom priemyselnom areáli ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza žiadny vodárenský tok,

-Vyhl. MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd -Nariadenie vlády SR č.174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti	ochranné pásmo vodných zdrojov, ani chránená vodohospodárska oblasť.
Verejné zdravie, hluk a vibrácie -Zákon č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov -Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení Vyhl. MZ SR č.237/2009 Z. z. - Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci - Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí	Súlad Navrhovaná činnosť rešpektuje právne predpisy na úseku verejného zdravia, hluku a vibrácií. Nové zdroje hluku, nepredstavujú zdravotné riziko pre obyvateľov. Vplyvom prevádzky nových technologických zdrojov hluku nedôjde k prekročeniu limitných hodnôt hlukových hladín. Imisie hluku z výhradných líniových a stacionárnych zdrojov súvisiacich iba s posudzovaným investičným zámerom nebudú mať významný vplyv na celkovú akustickú situáciu životného prostredia okolitého dotknutého územia.
Odpady -Zákon č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení Vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z. -Vyhl. MŽP SR č.366/2015 Z. z. o evidenčnej a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení neskorších predpisov	Súlad Navrhovaná činnosť je riešená v súlade s právnymi predpismi platnými pre oblasť odpadového hospodárstva. V rámci zámeru sú navrhnuté vyhradené miesta zhromažďovania nebezpečných aj ostatných odpadov tak aby spĺňali legislatívne požiadavky.
Ochrana prírody a krajiny -Zákon č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov	Súlad Navrhovaná činnosť je riešená v súlade s právnymi predpismi platnými pre oblasť ochrany prírody a krajiny. Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do území NATURA 2000. Navrhovaná činnosť nebude mať významnejší vplyv na chránené územia a biodiverzitu.
Ochrana pôdy - Zákon č.220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení	Súlad Navrhovaná činnosť si vyžiada záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná záberová lokalita č.6 sa nenachádza na najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôde v danom k.ú. podľa BPEJ, uvedeného v Prílohe č.2 NV 58/2013 Z.z. a súčasne priamo nadväzuje na infraštruktúru už existujúceho priemyselného parku Veľká Ida. Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci k. ú. obce Veľká Ida bolo posudzované v rámci SEA (strategický dokument) „Zmeny a doplnky č. 5 Územného plánu obce Veľká Ida “v súlade so zák.č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Územné plánovanie -Zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a	Súlad Umiestnenie Výrobného areálu MUBEA, Veľká Ida je v zmysle navrhovaného strategického dokumentu

stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii	„Zmeny a doplnky č. 5 Územného plánu obce Veľká Ida“. Jedným z cieľov riešenia uvedených zmien a doplnkov bolo zapracovanie nového výrobného areálu v lokalite Veľká Ida – Františkov dvor – Lokalita „Priemyselný a logistický park“ do ÚPD obce Veľká Ida. Posudzovaný navrhovaný zámer je v súlade s cieľmi a prioritami obsiahnutými v nadradenej územnoplánovacej dokumentácii ÚPN VÚC Košického kraja a využíva platnú dokumentáciu ÚPN-O Veľká Ida včítane zmien a doplnkov č. 1 – 4.
Priemyselné havárie	Súladi
-Zákon č.128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Navrhovaná činnosť bude v plnom rozsahu rešpektovať zákon o prevencii závažných priemyselných havárií.
Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania	Súladi
	Navrhovaná činnosť nespadá pod zákon o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia.

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vplyv posudzovanej činnosti na životné prostredie nebude presahovať cez štátne hranice.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI A ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ

V procese posúdenia zámeru nie sú známe ďalšie súvislosti ani ďalšie možné riziká.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Výstavba navrhovanej činnosti bude realizovaná na základe spracovanej projektovej dokumentácie, ktorá zohľadňuje všetky požiadavky vyplývajúce pre prevádzkovanie výrobného areálu MUBEA, Veľká Ida. Samotné prevádzkovanie výrobného závodu je podmienené povoľovacími procesmi v zmysle slovenskej legislatívy a právnych noriem, preto nepredpokladáme ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií poškodenia resp. ohrozenia životného prostredia pri požiari, haváriách na strojných zariadeniach a motorových vozidlách.

Dodržiavaním bezpečnostných opatrení sa tieto riziká významne znižujú.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Navrhovaný zámer je v jednom variantnom riešení. Navrhovaná činnosť bola hodnotená v predchádzajúcich kapitolách, ktoré obsahujú aj návrhy a opatrenia, aby navrhovaná činnosť, v čo najmenšej miere spôsobila negatívne vplyvy v danej lokalite.

Navrhovateľ zabezpečí všetky opatrenia, ktoré budú predchádzať znečisťovaniu životného prostredia a zabezpečí všetky legislatívne požiadavky k platnej legislatíve súvisiacej s ochranou životného prostredia, k ochrane ovzdušia a vôd, k bezpečnosti pri práci a hygieny práce.

➤ Opatrenia na ochranu prírody a krajiny a ochranu zelene

Súčasťou objektovej skladby bude samostatný **SO 08 Sadové, terénne úpravy a drobná architektúra** v rámci ktorého budú realizované terénne a sadové úpravy. Nezastavané časti pozemku budú zatrávnené. Plocha zelene je navrhnutá cca 20,0% z plochy areálu. Areál bude disponovať výsadbou zelene v priestoroch nezaťažených inžinierskymi sieťami. Jedná sa o zeleň v podobe trávniku ale taktiež budú realizované relaxačné zóny

s terasou, prírodné lúky, kvetové lúky, výsadba kríkov, výsadba stromov, vodná plocha a popínavá zeleň na fasáde.

- Pre výsadbu drevín a rastlín budú navrhnuté pôvodné druhy pre danú geografickú oblasť a výsadba drevín bude realizovaná v súlade so súhlasom orgánu ochrany prírody na umiestnenie výsadby drevín a ich druhového zloženia.
- Doplniť do projektu drobnú architektúru, ktorá zahŕňa drobné objekty, ktoré majú doplnkovú funkciu hlavného objektu a drobné objekty, ktoré funkčne a esteticky dopĺňajú plánovanú zeleň.

➤ Opatrenia k zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy

- Bude realizovaná tepelná izolácia stavby s dôrazom na zabezpečenie minimálnych tepelných strát a šetrenie energií.
- Vodozádržné opatrenia
- Aby nedošlo k razantnému navýšeniu množstva odtekajúcich zrážkových vôd z navrhovaného areálu je potrebné vybudovať systém vodozádržných opatrení, ktoré počas príválových dažďov zabezpečia zachytenie a akumuláciu zrážkových vôd z povrchového odtoku.
 - Zrealizovať drenážnu dlažbu na ucelených celkoch parkovísk osobných áut
 - Navrhnuť „dažďovú záhradu“ ako súčasť retenčného vsakovacieho jazierka

➤ Opatrenia na ochranu ovzdušia

- V prípade prepravy prašného materiálu zabezpečiť prikrytie otvoreného nákladného priestoru dopravného prostriedku.
- Pri doprave mimo staveniska, resp. na výjazde zo staveniska zabezpečiť čistotu komunikácií, resp. ihneď odstrániť znečistenie.
- Počas výstavby eliminovať vplyvy na kvalitu ovzdušia spôsobované prašnosťou, vynášaním blata na komunikácie počas daždivého počasia a pod. Tieto nepriaznivé vplyvy eliminovať čistením strojov pri výjazde na cesty, v prípade nepriaznivých poveternostných vplyvov (sucho, veterno) aj skrúpaním.
- Z dôvodu, že ide o oblasť riadenia kvality ovzdušia, kde dochádza k prekračovaniu limitnej hodnoty znečisťujúcej látky PM₁₀, realizovať výrobu s nízkou produkciou TZL.
- V ďalšom stupni projektu zabezpečiť vypracovanie imisno - prenosového posudku.

➤ Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku

- V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to, aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečovať, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- V ďalšom stupni projektu odporúčame vypracovanie Hlukovej štúdie po presnom zadefinovaní všetkých zdrojov hluku

➤ Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

- Dodržiavať v priebehu výstavby bezpečnostné predpisy a technické normy pri manipulácii s ropnými produktami, pravidelne kontrolovať technický stav mechanizmov a motorových vozidiel.
- Na stavenisku sa zakazuje dopĺňanie pohonných hmôt, výmena olejov, vykonávanie opráv a údržby stavebných mechanizmov.
- Vody zo spevnených plôch odvádzať do dažďovej kanalizácie cez ORL
- Spracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) podľa § 39 zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a predložiť na schválenie SIŽP.

- Realizovať monitoring kvality a množstva vypúšťaných vôd v zmysle kanalizačného poriadku stanoveného správcom kanalizácie

➤ Iné opatrenia

- Výsadbou vegetácie minimalizovať zásah do krajinskej scenérie a vytvoriť bariéru pre šírenie znečisťujúcich látok do ovzdušia. Vypracovať projekt sadových úprav pre vnútroareálovú a tiež izolačnú zeleň.
- Podľa charakteru konkrétnych prevádzok použiť elektrickú energiu na kúrenie – chladenie, klimatizáciu namiesto plynu. To znamená klimatizácie vstavek s tepelnými čerpadlami pre synergiu s fotovoltikou.
- Na lokálnu výrobu elektrickej energie využiť podľa možnosti fotovoltické panely
- Rešpektovať maximálnu nadmorskú výšku zástavby logistických skladových hál na lokalite Františkov dvor 259,0 m n. m., rešpektovať maximálnu nadmorskú výšku servisno-prevádzkovej zástavby na lokalite Františkov dvor 250,6 m n. m.
- Rešpektovať všetky ochranné pásma v záväznej časti Zmien a doplnkov č.5 Územného plánu obce veľká Ida (návrh)

IV.11 POSÚDENIE OČAKÁVNÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, ak by sa navrhovaný zámer nerealizoval v hodnotenom území by aj naďalej pôda bola využívaná pre poľnohospodársku činnosť. Každá poľnohospodársky využívaná plocha predstavuje zároveň biotop, ktorý okrem základného existenčného priestoru pre rôzne druhy živočíchov, vrátane pôdných druhov, poskytuje navyše aj rôzne ďalšie možnosti (potravinové, hniezdne, oddychové, úkrytové, migračné a iné). V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti ostane tento biotop zachovaný. Navrhovaná činnosť bude situovaná v priemyselnom a logistickom parku Veľká Ida. Výrobný areál Mubea, Veľká Ida tvorí parciálnu časť priemyselného a logistického areálu, s využitím spoločného dopravného napojenia a ďalších inžinierskych sietí. Navrhovaná činnosť zapadne do navrhovaného územia k ostatným vybudovaným prevádzkam a v žiadnom prípade nebude pôsobiť rušivo a nezmení súčasné vnímanie a scenériu krajiny.

Z hľadiska dotknutého obyvateľstva by nedošlo k vytvoreniu nových pracovných miest v počte 355. Vzniknú nové pracovné príležitosti pre obec ale aj pre blízky región.

IV.12 POSÚDENIE SÚLADUNAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Pre vyššie uvedenú lokalitu boli spracované doplnky k územnému plánu. Umiestnenie Výrobného areálu MUBEA, Veľká Ida je v zmysle navrhovaného strategického dokumentu „Zmeny a doplnky č. 5 Územného plánu obce Veľká Ida“. Jedným z cieľov riešenia uvedených zmien a doplnkov bolo zapracovanie nového výrobného areálu v lokalite Veľká Ida – Františkov dvor – Lokalita „Priemyselný a logistický park“ do ÚPD obce Veľká Ida.

Posudzovaný navrhovaný zámer je v súlade s cieľmi a prioritami obsiahnutými v nadradenej územnoplánovacej dokumentácii ÚPN VÚC Košického kraja a využíva platnú dokumentáciu ÚPN-O Veľká Ida včítane zmien a doplnkov č. 1 – 4.

IV.13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

V predchádzajúcich bodoch zámeru boli vyhodnotené všetky vplyvy navrhovanej činnosti so spôsobom riešení. Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci k. ú. obce Veľká Ida bolo posudzované v rámci SEA (strategický dokument) Zmeny a doplnky č. 5 ÚPN obce Veľká Ida v súlade so zák. č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na prijateľné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, sme toho

názoru, že je možné proces posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie ukončiť v štádiu zisťovacieho konania. Navrhovaný projekt nebude mať zásadný negatívny dopad na dotknuté územie a nie sú známe žiadne ďalšie možné riziká spojené s realizáciou a prevádzkou tejto činnosti.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle §22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Košice-okolie, odbor starostlivosti o ŽP upustil listom č. OU-KS-OSZP-2022/007699-022 zo dňa 01. 04. 2022 od požiadavky variantného riešenia zámeru. Zámer je doplnený o tzv. nulový variant, t. j. stav, ktorý existuje, keď sa zámer neuskutoční.

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Vplyvy na zložka ŽP boli rozdelené na vplyvy počas výstavby zámeru navrhovanej činnosti „Výrobný areál MUBEA, Veľká Ida“ a vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viac kritériálne hodnotenie. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) a formy pôsobenia (priame, nepriame).

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulový variant (súčasný stav)

V prípade, že by sa navrhovaná činnosť v oblasti ľahkého strojárstva – výroby ľahkých oceľových a hliníkových komponentov pre svetový automobilový priemysel nerealizovala, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. V riešenom území nedôjde k vytvoreniu nových pracovných príležitostí ak pozitívnemu socio - ekonomickému dopadu.

Výber optimálneho variantu nebol uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant.

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli stanovené nasledujúce kritériá :

- technicko-ekonomické kritériá
- vplyvy na dopravné pomery
- vplyvy na obyvateľstvo – bezpečnosť bývajúceho obyvateľstva, zaťaženie hlukom a emisiami,
- vplyvy na prírodné prostredie – zásah do biotopov, územného systému ekologickej stability,
- vplyvy na krajinu – štruktúra, scenéria krajiny

Tab.: Porovnanie významnosti vplyvov variantu realizácie s nulovým variantom

P. č.	Kritérium	Bodové hodnotenie variantov v škále od - 2 (negatívny vplyv) do + 2 (pozitívny vplyv)	
		Nulový variant	Variant navrhovanej činnosti
1.	Vplyv na poľnohospodársku pôdu	+1	-2
2.	Vplyv na biotu (fauna a flóra)	0	0
3.	Vplyv na povrchové a podzemné vody	0	0
4.	Vplyv na ovzdušie	0	-1
5.	Vplyv na estetiku, krajinný obraz	0	0
6.	Vplyv na obyvateľstvo	0	0
7.	Vplyv na dopravu	0	0
8.	Sociálno-ekonomický rozvoj obce, zamestnanosť	-2	+2
9.	Ekonomicko – technické kritérium	0	+1
10.	Súlad s územným plánom	-1	+1
	Súčet	-2	+1

Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. V absolútnom ponímaní by nedošlo k zastavaniu poľnohospodárskej pôdy (navrhovaná lokalita sa nenachádza na najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôde) novými prevádzkovými a stavebnými objektami doplnenými sadovými úpravami a ostatným negatívnym vplyvom spojených s prevádzkou a dopravou. Sprievodné negatívne vplyvy (hluk a znečistenie ovzdušia z dopravy a z prevádzky) a nároky na infraštruktúru budú málo významné a nepredstavujú riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní navrhovaných eliminačných a minimalizačných opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru. Najvýznamnejším priamym negatívnym vplyvom ostane záber poľnohospodárskej pôdy.

Samotná činnosť zameraná na výrobu komponentov pre elektromobily jednoznačne prispeje k vytvoreniu nových pracovných miest a k sociálno - ekonomickému rozvoju obce ako aj celého regiónu čo považujeme za významný pozitívny vplyv.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí.

Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že *navrhovanú činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti v uvedenom zámere za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení.*

V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu zámeru „Výrobný areál MUBEA, Veľká Ida“ podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prílohy:

- Príloha 1: Situácia záujmového územia
- Príloha 2: Katastrálna mapa
- Príloha 3: Objektová skladba
- Príloha 4: Stanovisko Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
- Príloha 5: Stanovisko MOLD-TRADE, spol. s r. o. Cestice
- Príloha 6: Stanovisko Výboru NR SR pre hospodárske záležitosti
- Príloha 7, 7a: Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE K ZÁMERU

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá bola použitá pre zámer zoznam hlavných použitých materiálov

Zoznam použitej literatúry

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- Atlas SSR, 1980
- Klimatický Atlas Slovenska, SHMÚ, 2015
- Plán manažmentu povodňových rizík v čiastkových povodiach SR, MŽP SR 2015
- Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Košice a územie obcí Bočiar, Haniska, Sokolany, Veľká Ida, MŽP SR, KÚ ŽP v Košiciach, SHMÚ, Bratislava 2013
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Veľká Ida na roky 2016 – 2023
- Projektová dokumentácia stavby „Výrobný areál MUBEA, Veľká Ida“, IPE – CONSULT, s.r.o., Bratislava, 2022
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice – okolie, ESPRIT, s. r. o. Banská Štiavnica, 2019
- Technická dokumentácia, IPE - CONSULT, s.r.o., Bratislava, 2022
- ÚPN – VUC Košického kraja v znení neskorších zmien a doplnkov
- Zmeny a doplnky č. 5 ÚPN obce Veľká Ida, časť Františkov dvor, Priemyselný a logistický park, 2022
- Vodohospodárska bilancia SR, Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2020, SHMÚ 2021

Webové stránky

- www.beiss.sk, www.enviroportal.sk, www.enviro.gov.sk, www.geology.sk,
www.health.gov.sk, www.mapy.atlas.sk, www.minzp.sk, www.nczisk.sk,
www.shmu.sk, www.pozemkyke.sk, www.sopsr.sk, www.pamiatky.sk,
www.podnemapy.sk, www.statistics.sk, www.uzis.sk, www.upsvar.sk,
www.velkaida.sk, www.vuvh.sk

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,

- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
 - Vyhl.č.200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
 - Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších právnych predpisov,
 - Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
 - Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
 - Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,
 - Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
 - NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
 - NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
 - Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní pôdy a o zmene zákona č.245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
 - NV SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy
 - Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred

vypracovaním zámeru

Pred vypracovaním predmetného zámeru nebolo k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne stanovisko.

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej

činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené vplyvom prevádzky výrobného závodu MUBEA, Veľká Ida sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Košiciach, máj 2022

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová,

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov,

č. osvedčenia: 532/2010/OHPV

e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

tel.: +421 948 884 878

Spoluriešitelia :

Ing. Valéria Bočková

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov,

č. osvedčenia: 573/2012/OEP

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Ing. Andrea Kiernoszová

.....

Oprávnený zástupca spracovateľa:

Ing. Andrea Kiernoszová

.....