

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie
ZÁMER

„Rozvoj výroby Matejovce“

Investor: CA.BI, s.r.o., Poprad
Spracovateľ: PROEKO – Environmentálne služby, Poprad
URBAN DESIGN Poprad

OBSAH	STRANA
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1. Názov	4
2. Identifikačné číslo	4
3. Sídlo	4
4. Oprávnený zástupca obstarávateľa	4
5. Kontaktná osoba, zástupca obstarávateľa	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	4
1. Názov	4
2. Účel	4
3. Užívateľ	4
4. Charakter navrhovanej činnosti	4
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	5
8. Stručný popis technického a technologického riešenia stavby „Rozvoj výroby Matejovce“	5
9. Zdôvodnenie potreby realizácie stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ v k.ú. Poprad	24
10. Celkové náklady	25
11. Dotknutá obec	25
12. Dotknutý samosprávny kraj	25
13. Dotknuté orgány	25
14. Povoľujúci orgán	25
15. Rezortný orgán	26
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	26
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	26
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	27
1. Charakteristika prírodného prostredia	27
1.1. Klimatické pomery	27
1.2. Abiotické charakteristiky územia	29
1.3. Biota	31
1.4. Chránené územia	34
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	39
2.1. Ekologická stabilita územia	33
2.2. Územný systém ekologickej stability	40
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno – historické hodnoty územia	43
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	49
4.1. Ovzdušie	49
4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko	52
4.3. Odpady	53
4.4. Zdravotný stav obyvateľstva	55
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI „ROZVOJ VÝROBY MATEJOVCE“ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	56
1. Požiadavky na vstupy	56

1.1.	Zábery pôdy	56
1.2.	Potreby vody	56
1.3.	Potreba surovín a energií	58
1.4.	Dopravná a iná infraštruktúra	59
1.5.	Nároky na pracovné sily	60
1.6.	Iné nároky	60
2.	Údaje o výstupoch	60
2.1.	Zdroje znečisťovania ovzdušia	60
2.2.	Odpadové vody	63
2.3.	Odpady	65
2.4.	Zdroje hluku	66
2.5.	Zdroje vibrácií žiarenia, tepla a zápachu	67
2.6.	Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície	67
3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	67
4.	Hodnotenie zdravotných rizík	70
5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	70
6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu posudzovania	71
7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	74
8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	74
9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	74
10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	74
11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	75
12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	77
13.	Ďalší postup hodnotenia s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	77
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	77
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	77
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	77
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	78
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	78
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	78
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie	78
1.1.	Zoznam príloh	78
1.2.	Zoznam hlavných použitých materiálov	78
1.3.	Literatúra	78
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk	79
3.	Ďalšie doplňujúce informácie	80
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	80
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	81
1.	Spracovatelia zámeru	81
2.	Potvrdenie správnosti údajov	81

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV: CA.BI, s.r.o., Poprad
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO: 36 445 355
3. SÍDLO: 058 42 Poprad, Popradské nábrežie 448
4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA
OBSTARÁVATEĽA: Errico Biondi
konateľ spoločnosti
5. KONTAKTNÁ OSOBA, ZÁ-
STUPCA OBSTARÁVATEĽA: Ing. Ján Jurčišin
JANJU Batizovce
Záhradná č.533, 059 35 BATIZOVCE
Tel.: 052/ 78 97 131, 0903 606 501

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1. NÁZOV: Rozvoj výroby Matejovce
2. ÚČEL: Vybudovať v katastri mesta Poprad – Matejovce, v jeho priemyselnej zóne, na t.č. poľnohospodársky obrábanom pozemku, v priestore medzi novým priemyselným parkom a jestvujúcou výrobnou zónou Matejoviec nový areál výroby pozostávajúci zo 4 samostatných hál vrátane príslušnej infraštruktúry. Účelom zrealizovania nového projektovaného areálu je vznik komplexne vybudovanej priemyselnej zóny, ktorá bude poskytovať pracovné príležitosti najmä pre obyvateľov okresu Poprad.
3. UŽÍVATEĽ: CA.BI, s.r.o., Poprad
4. CHARAKTER
ČINNOSTI: Ide o novú činnosť, o vybudovanie štyroch nových hál, z toho troch výrobných a jednej skladovacej haly, vrátane potrebného technického zázemia, príslušnej infraštruktúry a statickej dopravy. Ide o lokalitu, ktorej funkcia je pre výrobnú činnosť v zmysle schváleného územného plánu určená. Vybudovaním areálu výroby sa komplexne dobuduje výrobná zóna a vzniknú takto nové možnosti pre vstup ďalších priemyselných výrobcov, ktorý môžu naviazať na existujúci výrobný program podnikov v lokalite. V zmysle zákona NR SR 24/2006 Z.z. patrí takáto činnosť do kategórie č.9. Infraštruktúra, položky č.13 Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov, časť B – zisťovacie konanie (bez limitu).
5. UMIESTNENIE
NAVRHOVANEJ
ČINNOSTI: Katastrálne územie: Poprad – Matejovce, Poprad – Spišská Sobota
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:

Prehľadná situácia umiestnenia stavby v M = 1 : 50 000 tvorí prílohu EK – 01.

7. TERMÍN:	začatia stavby	09 / 2007
	ukončenia stavby	11 / 2008
	ukončenia prevádzky	neurčený

8. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA STAVBY „ROZVOJ VÝROBY MATEJOVCE“

Stavba „Rozvoj výroby Matejovce“ je umiestnená na pozemkoch prevažne v k.ú. Matejovce na parcelách č. 1231/135, 125, 127, 124, 123, 173, 239, 129, 131 a na pozemku (parcely č. 2698/74), ktorý patrí do k.ú. Spišská Sobota. Priestor stavby ohraničuje zo západnej strany areál nového priemyselného parku Poprad – Matejovce, zo severnej strany obytná zóna Matejoviec, z východnej strany firmy Tatramat a.s. a Whirlpool Slovakia a.s., vrátane ich územnej rezervy pre rozvoj a z južnej strany príjazdová komunikácia do priemyselného parku a trasa projektovanej diaľnice D1.

Stavba zahŕňa výstavbu areálu rozvoja výroby, ktorý predstavuje vybudovanie 3 nových výrobných hál a 1 skladovej haly, vrátane potrebného technického zázemia a príslušnej infraštruktúry. Stavba bude spolu s existujúcimi objektmi slúžiť ako komplexne vybudovaná priemyselná zóna poskytujúca pracovné príležitosti pre obyvateľov regiónu okresu Poprad. Vytvorí sa tak optimálne podmienky pre vstup ďalších priemyselných výrobcov, ktorí môžu nadviazať na existujúci výrobný program podnikov v lokalite.

Mesto Poprad v roku 1998 uznesením zastupiteľstva mesta Poprad č. 48/1998 schválilo územný plán sídelného útvaru Poprad. (Arch-eko s.r.o. Banská Bystrica, júl 1998). Všeobecne záväzným nariadením mesta Poprad č.05/1998 z 2.7.1998 bola vyhlásená záväzná časť ÚPN-SÚ mesta Poprad. Neskôr Mestské zastupiteľstvo Mesta Poprad na svojom zasadnutí dňa 26.8.2004 uznesením č. 21/2004 schválilo aktualizáciu Územného plánu sídelného útvaru mesta Poprad formou tzv. veľkej zmeny a doplnku a vymedzilo jeho záväzné a smerné časti. Zároveň schválilo doplnok a zmenu č. 1/2004 k Všeobecne záväznému nariadeniu Mesta Poprad č. 5/1998, ktorým sa vyhlasujú zmeny a doplnky záväznej časti ÚPN-SÚ Poprad. V rámci schváleného územného plánu sa riešené územie nachádza v urbanistickom okrsku Matejovce, ktorý je identitnou územnou časťou sídelného útvaru. Predstavujú ho plochy bývania, výroby a plochy vybavenosti. Schválený územný plán navrhuje v riešenom priestore plochy pre ďalší rozvoj samotného areálu Whirlpool Slovakia a.s. a výstavbu priemyselného parku, ktorá zahŕňa výstavbu výrobných a skladových hál, návazných obslužných prevádzok a potrebnej infraštruktúry.

Lokalita pre výstavbu je vhodne situovaná vo vzťahu k už existujúcim priemyselným plochám, ako aj z pohľadu dostupnosti pre zamestnancov zo širšieho okolia Popradu. Od existujúceho obytného súboru je oddelená širokým pásom izolačnej zelene.

Pred začatím samotnej výstavby areálu bude potrebné preložiť trasu VTL plynovodu (riešenie v rámci stavebného objektu SO-706), preložiť vzdušné vedenie VN do kábla (riešenie v rámci stavebného objektu SO-804) a preložiť diaľkový telefónny kábel (v rámci stavebného objektu SO-901)

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE:

Celková plocha zabratá výstavbou :	79 000 m ²
Celková plocha areálu :	75 823 m ²
Zastavaná plocha :	39 345 m ²
Cestné komunikácie :	4 020 m ²
Parkoviská a spevnené plochy :	7 709 m ²

Pešie komunikácie :	1 153 m ²
Zeleň :	23 596 m ²

Statická doprava:

Počet parkovacích miest v areáli (osobné autá) :	60 miest
Osobné autá pred vstupom do areálu :	50 miest

Celkový počet pracovných miest

Priami zamestnanci : 370 zamestnancov

ČLENENIE STAVBY

Stavebné objekty

POZEMNÉ OBJEKTY

SO-101	Hala A
SO-102	Hala B
SO-103	Hala C
SO-104	Hala D

INŽINIERSKE OBJEKTY

SO-200	Terénne úpravy
SO-201	Príprava územia
SO-202	Hrubé terénne úpravy, odňatie ornice, zemné práce
SO-300	Komunikácie
SO-301	Spoločná prístupová komunikácia
SO-302	Spevnené plochy v areáli A
SO-303	Spevnené plochy v areáli B
SO-304	Spevnené plochy v areáli C
SO-305	Spevnené plochy v areáli D
SO-306	Odstavné parkovisko a prístupový chodník pre peších
SO-400	Sadové úpravy
SO-401	Sadové úpravy verejné
SO-500	Vodovod
SO-501	Rozšírenie verejného vodovodu
SO-502	Rozvody vody v areáli A
SO-503	Rozvody vody v areáli B
SO-504	Rozvody vody v areáli C
SO-505	Rozvody vody v areáli D
SO-600	Kanalizácia
SO-601	Splašková kanalizácia
SO-602	Prípojka splaškovej kanalizácie – hala A
SO-603	Prípojka splaškovej kanalizácie – hala B
SO-604	Prípojka splaškovej kanalizácie – hala C
SO-605	Prípojka splaškovej kanalizácie – hala D
SO-611	Dažďová kanalizácia
SO-612	Prípojka dažďovej kanalizácie – hala A

SO-613	Prípojka dažďovej kanalizácie – hala B
SO-614	Prípojka dažďovej kanalizácie – hala C
SO-615	Prípojka dažďovej kanalizácie – hala D
SO-700	Plynovod
SO-701	Rozvody plynu
SO-702	STL prípojka plynu – hala A
SO-703	STL prípojka plynu – hala B
SO-704	STL prípojka plynu – hala C
SO-705	STL prípojka plynu – hala D
SO-706	Preložka VTL plynovodu
SO-800	Vonkajšie silnoprúdové rozvody
SO-801	VN privod
SO-802	Trafostanice
SO-803	Vonkajší rozvod NN
SO-804	Preložka VN do kábla
SO-805	Vonkajšie osvetlenie prístupovej komunikácie a parkoviska
SO-900	Vonkajšie slaboprúdové rozvody
SO-901	Preložka diaľkového telefónneho kábla
SO-902	Telekomunikačná prípojka – hala A
SO-903	Telekomunikačná prípojka – hala B
SO-904	Telekomunikačná prípojka – hala C
SO-905	Telekomunikačná prípojka – hala D

URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE A STAVEBNÉ RIEŠENIE

Areál troch výrobných a jednej skladovej haly je logickým pokračovaním existujúcich výrobných zoskupení Whirpool Slovakia a.s., Tatramat a Priemyselný park Poprad. Nachádza sa v doposiaľ nezastavanej centrálnej časti tejto najrozsiahlejšej priemyselnej zóny mesta, v strede vyššie uvedených priemyselných celkov.

Pred každou halou sú navrhované spevnené plochy pre dopravnú obsluhu a podľa možností parkoviská pre zamestnancov. V každej hale sa nachádzajú priestory potrebné pre administratívu, šatne s hygienickým a sociálnym zázemím pre príslušný počet zamestnancov. V severnej časti lokality, od sídliska Matejovce, bude v páse izolačnej zelene zriadený peší vstup do areálu pre zamestnancov a vybudované aj menšie parkovisko pre osobné automobily.

Samotný areál rozšírenia výroby sa rozprestiera na ploche cca 8 ha. Tvoria ho okrem spomínaných výrobných hál, aj dve kioskové trafostanice, ktoré budú umiestnené na ľavej strane príjazdovej komunikácie, súbežne s ktorou budú vedené aj hlavné areálové inžinierske siete.

Navrhovaná stavba spĺňa stavebno-technické požiadavky, ktoré sú kladené na tento druh stavby. Nosný systém každej haly bude tvoriť oceľový montovaný skelet. Modulová vzdialenosť stĺpov v smere väzníc je 9,00 m a v smere väzníkov je 18,00 m. Statický systém bude tvoriť oceľová rámová konštrukcia so stĺpmi z valcovaných profilov, na ktorých budú uložené plnostenné oceľové väzníky. Na väzníky budú ukladané väznice a stropné panely. Po obvode bude celý objekt spevnený stužidlami. Obvodový plášť je riešený so stenových sendvičových panelov Kingspan s izolačným jadrom z tuhej PUR peny a s kovovou krycou vrstvou. Strešná konštrukcia je navrhnutá z tepelne izolačných strešných

panelov Kingspan, zo zabezpečeným hydroizolačným systémom. Presvetlenie objektov výrobných hál je navrhované polykarbónovými svetlákmi v streche.

STAVEBNO - TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE SO 101 až 104

SO - 101 HALA A

Hala A bude slúžiť z funkčného hľadiska pre konkrétneho výrobcu ako montážna výrobná hala pre strojársky priemysel. Ide o osadenie technológie - strekolisy - (výroba komponentov a hadíc z plastov do pračky). Predpokladaný celkový počet zamestnancov v dvojsmennej prevádzke bude 85 zamestnancov a 15 zamestnancov v administratíve (spolu cca 100 zamestnancov).

Architektonické riešenie objektu je podriadené výrobnému účelu stavby. Hala výroby bude obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 127,10 x 64,10 m a bude pozostávať pôdorysne z dvoch častí, a to z priestoru vlastnej výroby s rozdelením na strekolisy a vlastnú montáž plastových komponentov s technickým zázemím a vstupnú dvojpodlažnú časť, ktorá tvorí zázemie pre zamestnancov a administratívu.

Zastavaná plocha:	8 147 m ²
Obostavaný priestor:	65 176 m ³

Dvojpodlažný objekt v časti šatní a administratívy bude súčasťou halového objektu pôdorysne jednoduchého obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 49,50 x 9,00 m. Podlažia budú prepojené oceľovým schodiskom vo vstupnej hale. Vonkajšie dvere, zasklené steny a vráta budú oceľové s prerušeným tepelným mostom a povrchovou úpravou rámov vypaľovaným lakom. Okná budú hliníkové. Presvetlenie objektov výrobných hál je navrhované polykarbónovými svetlákmi v streche.

Vnútorne steny väčších rozmerov budú murované z tehloblokov. Ostatné deliace priečky sú sádkokartónové. Typ priečky bude určený podľa druhu a účelu miestností a súvisiacich požiadaviek na odolnosť voči vlhkosti a na požiaru odolnosť. Všetky steny budú opatrené povrchovým náterom.

Nosná podlahová doska je navrhnutá z dratkobetónu. Pod ňou je riešená hydroizolácia proti spodnej vode a zemnej vlhkosti. Podlažie podlahy je riešené podkladným betónom a zhutneným násypom. Povrch jednotlivých podláh je prispôbený druhu a účelu jednotlivých miestností. Na zníženie svetlých výšok jednotlivých miestností sa môžu použiť podhlady z minerálnych dosiek a sadrokartónu.

Technické vybavenie - vykurovanie

Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricmi a z teplovodnej plynovej kotolne. Infražiaricmi bude vykurovaná hala mimo administratívnej časti. V hale sa osadia plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 1 100 kW. Jednotlivé infražiarice budú s výkonom 35-65 kW. Tie sa osadia podľa požiadaviek a potrieb prevádzky výrobných hál. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu objektu, a to 1 meter nad úroveň strechy. V administratívnej časti sa budú priestory vykurovať teplovodnými vykurovacími telesami. Teplá pitná voda sa bude ohrievať v zásobníkovom ohrievači, ktorý sa osadí v priestore kotolne.

Výkon kotolne bol určený podľa potreby tepla pre vykurovanie v administratívnej časti haly a ohrev teplej pitnej vody. V kotolni budú osadené dva kusy kondenzačných kotlov JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 90-1A s menovitým tepelným výkonom 14,1 - 84,2 kW,

maximálny príkon kotla 89 kW. Celkový výkon kotolne bude 168,4 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený nad strechu objektu tak, aby boli dodržané podmienky zabezpečenia rozptylu emisií podľa Vyhlášky 706/2002 Z.z. prílohy č.6., t.j komín bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Systém vykurovania objektu budú tvoriť nasledovné okruhy :

- okruh vykurovania – teplovodné radiátory – ekvitermicky regulovaná voda podľa teploty vonkajšieho vzduchu a teploty vybranej referenčnej miestnosti

Rozvodné potrubie je navrhnuté z rúr ocelových bezošvých závitových, resp. hladkých. Potrubie bude vyspádované pre možnosť vypustiť (odvzdušniť) každú časť potrubia. Rozvodné potrubie z kotolne bude viesť k jednotlivým stúpačkám pod stropom. Na pokrytie tepelných strát sú navrhnuté pre vybrané miestnosti vykurovacie telesá, a to ocelové doskové radiátory, dvojradé, stavebná výška 600 mm, s prídavnými plochami, v prevedení kompak (so zakrytovaním), štvorvýchodové. Na hydraulické vyregulovanie okruhov sú navrhnuté sekčné regulačné armatúry.

SO - 102 HALA B

Hala B bude slúžiť z funkčného hľadiska pre konkrétneho výrobcu ako montážna hala pre strojársky priemysel, montáž kosačiek z jednotlivých dielov. Predpokladaný celkový počet zamestnancov v dvojsmennej prevádzke bude 180 zamestnancov a 20 zamestnancov v administratíve (spolu cca 200 zamestnancov).

Architektonické riešenie objektu je podriadené výrobnému účelu stavby. Montážna hala obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 127,10 x 109,10 m pozostáva pôdorysne z dvoch častí, a to z priestoru vlastnej montáže hotových výrobkov s jednotlivých dielcov s technickým zázemím a z dvojpodlažnej časti, ktorá tvorí zázemie pre zamestnancov a administratívu.

Zastavaná plocha:	13 867 m ²
Obostavaný priestor:	110 933 m ³

Dvojpodlažný objekt v časti šatní a administratívy bude súčasťou halového objektu pôdorysne jednoduchého obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 58,50 x 9,00 m. Vonkajšie dvere, zasklené steny a vráta budú ocelové s prerušeným tepelným mostom a povrchovou úpravou rámov vypaľovaným lakom. Okná budú hliníkové. Presvetlenie objektov výrobných hál je navrhované polykarbónovými svetlákmi v streche.

Vnútorne steny väčších rozmerov budú murované z tehloblokov. Ostatné deliace priečky budú sádkokartónové. Typ priečky bude určený podľa druhu a účelu miestností a súvisiacich požiadaviek na odolnosť voči vlhkosti a na požiaru odolnosť. Všetky steny budú opatrené povrchovým náterom.

Nosná podlahová doska je navrhnutá z dratkobetónu. Pod ňou je riešená hydroizolácia proti spodnej vode a zemnej vlhkosti. Podložie podlahy je riešené podkladným betónom a zhutneným násypom. Povrch jednotlivých podláh je prispôbený druhu a účelu jednotlivých miestností. Na zníženie svetlých výšok jednotlivých miestností sa môžu použiť podhlady z minerálnych dosiek a sádkokartónu.

Technické vybavenie - vykurovanie

Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaričmi a z teplovodnej plynovej kotolne. Infražiaričmi bude vykurovaná hala mimo administratívnej časti. V hale sa osadia plynové

infražiarice s celkovým tepelným výkonom 2 060 kW. Jednotlivé infražiarice s výkonom 35-65 kW sa osadia podľa požiadaviek a potrieb prevádzky výrobné haly. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu, a to 1 meter nad úroveň strechy. V administratívnej časti sa budú priestory vykurovať teplovodnými vykurovacími telesami. Teplá pitná voda sa bude ohrievať v zásobníkovom ohrievači, ktorý sa osadí v priestore kotolne.

Výkon kotolne bol určený podľa potreby tepla pre vykurovanie v administratívnej časti haly a ohrev teplej pitnej vody. V kotolni budú osadené dva kusy kondenzačných kotlov JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 90-1A s menovitým tepelným výkonom 14,1 - 84,2 kW, maximálny príkon kotla 89 kW. Celkový výkon kotolne činí 252,6 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený nad strechu objektu tak, aby boli dodržané podmienky zabezpečenia rozptylu emisií podľa Vyhlášky 706/2002 Z.z. prílohy č.6. Komín bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Systém vykurovania objektu budú tvoriť nasledovné okruhy :

- okruh vykurovania – teplovodné radiátory – ekvitermicky regulovaná voda podľa teploty vonkajšieho vzduchu a teploty vybranej referenčnej miestnosti

Rozvodné potrubie je navrhnuté z rúr ocelových bezošvých závitových, resp. hladkých. Potrubie bude vypsávané pre možnosť vypustiť (odvzdušniť) každú časť potrubia. Rozvodné potrubie z kotolne bude viesť k jednotlivým stúpačkám pod stropom. Na pokrytie tepelných strát sú navrhnuté pre vybrané miestnosti vykurovacie telesá, a to ocelové doskové radiátory, dvojradé, stavebná výška 600 mm, s prídavnými plochami, v prevedení kompak (so zakrytovaním), štvorvýchodové. Na hydraulické vyregulovanie okruhov sú navrhnuté sekčné regulačné armatúry.

SO -103 HALA C

Hala C bude slúžiť z funkčného hľadiska ako logistický expedičný sklad dovážaných komponentov a hotových výrobkov pre blízke montážne a výrobné haly. Predpokladaný celkový počet zamestnancov je 15 a 5 zamestnancov v administratíve (spolu cca 20 zamestnancov).

Architektonické riešenie objektu je podriadené účelu stavby. Skladová hala obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 127,10 x 82,00 m pozostáva pôdorysne z dvoch častí, a to zo skladovej časti hotových výrobkov a komponentov a jednopodlažnej časti, ktorá tvorí zázemie pre zamestnancov a administratívu.

Zastavaná plocha: 10 422 m²

Obostavaný priestor: 145 910 m³

Jednopodlažný objekt v časti šatní a administratívy je súčasťou skladového halového objektu pôdorysne jednoduchého obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 49,50 x 9,00 m. Nosný systém tvorí ocelový montovaný skelet. Statický systém tvoria ocelová rámová konštrukcia so stĺpmi z valcovaných profilov, na ktorých sú uložené plnostenné ocelové väzníky. Podlažia sú prepojené ocelovým schodiskom vo vstupnej hale.

Obvodový plášť je riešený so stenových sendvičových panelov Kingspan s izolačným jadrom z tuhej PUR peny a s kovovou krycou vrstvou, ktoré sú prichytávané vo vodorovnom smere k stĺpom. Vonkajšie dvere, zasklené steny a vráta budú ocelové s prerušeným tepelným mostom a povrchovou úpravou rámov vypaľovaným lakom. Okná budú navrhnuté hliníkové.

Strešná konštrukcia je tvorená taktiež tepelne izolačnými strešnými panelmi Kingspan pre strechy s malým spádom so zabezpečeným hydroizolačným systémom. Presvetlenie objektov výrobných hál je navrhované polykarbónovými svetlákmi v streche. Vnútorne steny väčších rozmerov sú murované z tehloblokov. Ostatné deliace priečky sú sádkokartónové. Typ priečky bude určený podľa druhu a účelu miestností a súvisiacich požiadaviek na odolnosť voči vlhkosti a na požiaru odolnosť.

Nosná podlahová doska je navrhnutá z dratkobetónu. Pod ňou je riešená hydroizolácia proti spodnej vode a zemnej vlhkosti. Podložie podlahy je riešené podkladným betónom a zhutneným násypom. Povrch jednotlivých podláh je prispôbený druhu a účelu jednotlivých miestností. Na zníženie svetlých výšok jednotlivých miestností sa môžu použiť podhlady z minerálnych dosiek a sadrokartónu.

Technické vybavenie - vykurovanie

Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricmi a z teplovodnej plynovej kotolne. Infražiaricmi bude vykurovaná hala mimo administratívnej časti. V hale sa osadia plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 1 460 kW. Jednotlivé infražiarice budú o výkone 35-65 kW a osadia sa podľa požiadaviek a potrieb prevádzky výrobných hál. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu, a to 1 meter nad úroveň strechy. V administratívnej časti sa budú priestory vykurovať teplovodnými vykurovacími telesami. Teplá pitná voda sa bude ohrievať v zásobníkovom ohrievači, ktorý sa osadí v priestore kotolne.

Výkon kotolne bol určený podľa potreby tepla pre vykurovanie v administratívnej časti haly a ohrev teplej pitnej vody. V kotolni bude osadený jeden kus kondenzačného kotla JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 65-1 A s menovitým tepelným výkonom 12,0 - 61,0 kW, maximálny príkon kotla 66 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený nad strechu objektu tak, aby boli dodržané podmienky zabezpečenia rozptylu emisií podľa Vyhlášky 706/2002 Z.z. prílohy č.6, t.j. komín bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Systém vykurovania objektu budú tvoriť nasledovné okruhy :

- okruh vykurovania – teplovodné radiátory – ekvitermicky regulovaná voda podľa teploty vonkajšieho vzduchu a teploty vybranej referenčnej miestnosti

Rozvodné potrubie je navrhnuté z rúr oceľových bezošvých závitových, resp. hladkých. Potrubie bude vyspádované pre možnosť vypustiť (odvzdušniť) každú časť potrubia. Rozvodné potrubie z kotolne bude viesť k jednotlivým stúpačkám pod stropom.

Na pokrytie tepelných strát sú navrhnuté pre vybrané miestnosti vykurovacie telesá, a to oceľové doskové radiátory, dvojradé, stavebná výška 600 mm, s prídavnými plochami, v prevedení kompaktné (so zakrytovaním), štvorvýchodové. Na hydraulické vyregulovanie okruhov sú navrhnuté sekčné regulačné armatúry.

SO -104 HALA D

Hala D bude z funkčného hľadiska slúžiť pre konkrétneho výrobcu ako montážna hala pre strojársky priemysel, t.j. pôjde o montáž hotových výrobkov z jednotlivých dielov. Predpokladaný celkový počet zamestnancov v dvojsmennej prevádzke bude 40 zamestnancov a 10 zamestnancov v administratíve (spolu cca 50 zamestnancov).

Architektonické riešenie objektu je podriadené výrobnému účelu stavby. Montážna hala obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 127,10 x 54,10 m pozostáva pôdorysne z dvoch častí,

a to z priestoru vlastnej montáže hotových výrobkov z jednotlivých dielcov s technickým zázemím a dvojpodlažnej časti, ktorá tvorí zázemie pre zamestnancov a administratívu.

Zastavaná plocha:	6 876 m ²
Obostavaný priestor:	55 008 m ³

Dvojpodlažný objekt v časti šatní a administratívy je súčasťou halového objektu pôdorysne jednoduchého obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 49,50 x 9,00 m. Nosný systém tvorí oceľový montovaný skelet. Modulová vzdialenosť stĺpov v smere väzníc je 9,00 m a v smere väzníkov je 18,00 m. Statický systém tvoria oceľová rámová konštrukcia so stĺpmi z valcovaných profilov, na ktorých sú uložené plnostenné oceľové väzníky. Podlažia sú prepojené oceľovým schodiskom vo vstupnej hale.

Obvodový plášť je riešený zo stenových sendvičových panelov Kingspan s izolačným jadrom z tuhej PUR peny a s kovovou krycou vrstvou, ktoré sú prichytávané vo vodorovnom smere k stĺpom. Vonkajšie dvere, zasklené steny a vráta budú oceľové s prerušeným tepelným mostom a povrchovou úpravou rámov vypaľovaným lakom. Okná budú navrhnuté hliníkové.

Strešná konštrukcia je navrhnutá taktiež tepelne izolačnými strešnými panelmi Kingspan pre strechy s malým spádom so zabezpečeným hydroizolačným systémom. Presvetlenie objektov výrobných hál je navrhované polykarbónovými svetlíkmi v streche. Vnútorne steny väčších rozmerov budú murované z tehloblokov. Ostatné deliace priečky budú sádkokartónové. Typ priečky bude určený podľa druhu a účelu miestností a súvisiacich požiadaviek na odolnosť voči vlhkosti a požiaru odolnosť. Všetky steny budú opatrené povrchovým náterom.

Nosná podlahová doska je navrhnutá z dratkobetónu. Pod ňou je riešená hydroizolácia proti spodnej vode a zemnej vlhkosti. Podložie podlahy je riešené podkladným betónom a zhutneným násypom. Povrch jednotlivých podláh je prispôbený druhu a účelu jednotlivých miestností. Na zníženie svetlých výšok jednotlivých miestností sa môžu použiť podhlady z minerálnych dosiek a sadrokartónu.

Technické vybavenie - vykurovanie

Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricmi a z teplovodnej plynovej kotolne. Infražiaricmi bude vykurovaná hala mimo administratívnej časti. V hale sa osadia plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 850 kW. Jednotlivé infražiarice s výkonom 35-65 kW sa osadia podľa požiadaviek a potrieb prevádzky výrobných hál. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu, a to 1 meter nad úroveň strechy. V administratívnej časti sa budú priestory vykurovať teplovodnými vykurovacími telesami. Teplá pitná voda sa bude ohrievať v zásobníkovom ohrievači, ktorý sa osadí v priestore kotolne.

Výkon kotolne bol určený podľa potreby tepla pre vykurovanie v administratívnej časti haly a ohrev teplej pitnej vody. V kotolni budú osadené dva kusy kondenzačných kotlov JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 65-1 A s menovitým tepelným výkonom 12,0 - 61,0 kW, maximálny príkon kotla 66 kW. Celkový výkon kotolne je 122 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený nad strechu objektu tak, aby boli dodržané podmienky zabezpečenia rozptylu emisií podľa Vyhlášky 706/2002 Z.z. prílohy č.6. Komín bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Systém vykurovania objektu budú tvoriť nasledovné okruhy:

- okruh vykurovania – teplovodné radiátory – ekvitermicky regulovaná voda podľa teploty vonkajšieho vzduchu a teploty vybranej referenčnej miestnosti

Rozvodné potrubie je navrhnuté z rúr ocelových bezošvých závitových, resp. hladkých. Potrubie bude vypsávané pre možnosť vypustiť (odvzdušniť) každú časť potrubia. Rozvodné potrubie z kotolne bude viesť k jednotlivým stúpačkám pod stropom.

Na pokrytie tepelných strát sú navrhnuté pre vybrané miestnosti vykurovacie telesá, a to ocelové doskové radiátory, dvojradé, stavebná výška 600 mm, s prídavnými plochami, v prevedení kompaktné (so zakrytovaním). Na hydraulické vyregulovanie okruhov sú navrhnuté sekčné regulačné armatúry.

INŽINIERSKE SIETE - AREÁL ROZVOJA VÝROBY

ZÁSOBOVANIE VODOU

Vodovod a rozšírenie verejného vodovodu

Vodovod bude slúžiť pre potrebu vody v navrhovanom areáli „Rozvoj výroby Matejovce“ a pre ich požiaru potrebu. Navrhovaná prípojka sa napojí na existujúci verejný vodovod z rúr LT DN 200 (v blízkosti Allendeho ulice) prerezaním a vsadením odbočnej tvarovky s uzatváracou armatúrou. Potrubie bude vedené v zeleni k areálu Rozvoj výroby Matejovce, kde pred jednotlivými halami budú realizované odbočky s vodomernými šachtami, kde bude umiestnené fakturačné meranie.

Rozšírenie verejného vodovodu sa zrealizuje vybudovaním potrubia z polyetylénových rúr HDPE, DN 150 mm, (PE100), SDR 17 PN 10, a to sa uloží do hĺbenej zapaženej ryhy do pieskového lôžka o hrúbke 100 mm s pieskovým obsypom 300 mm nad vrchol potrubia. Zásyp sa prevedie z výkopového materiálu so zhutnením. Potrubie bude mať na vrchole prichytený vodič pre potreby vyhľadávania trasy vodovodu a bielu výstražnú fóliu.

Potreba vody pre celý areál bude činiť:

Priemerná potreba vody	$Q_p = 41\,400 \text{ l/deň}$
Ročná potreba vody	$Q_r = 10\,764,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Rozvody vody v areáloch A, B, C a D budú slúžiť pre potrebu vody v jednotlivých areáloch a pre ich požiaru potrebu. Navrhovaná prípojka sa napojí na navrhovaný vodovod z rúr PE DN 150 (PE100), SDR 17 PN 10, prerezaním a vsadením odbočnej tvarovky s uzatváracou armatúrou, resp. vsadenou odbočkou. Potrubie navrhovanej vodovodnej prípojky bude z rúr polyetylénových HDPE DN 150 mm, (PE100), SDR 17 PN 10, ktoré sa uloží do hĺbenej zapaženej ryhy do pieskového lôžka o hrúbke 100 mm a s pieskovým obsypom 300 mm nad vrchol potrubia. Zásyp sa zrealizuje z výkopového materiálu so zhutnením. Potrubie bude mať na vrchole prichytený vodič pre potreby vyhľadávania trasy vodovodu a bielu výstražnú fóliu.

KANALIZÁCIA

Splašková kanalizácia

Splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody od navrhovaných objektov SO 101 až SO 104, t.j. haly A až D, do existujúcej verejnej kanalizácie, ktorá je vedená za cestou vedúcou do areálu priemyselného parku a ukončená je šachtami na pozemku investora. Potrubie splaškovej kanalizácie je navrhnuté z rúr PVC U hrdlových odpadových DN 300 mm. PVC U potrubie bude uložené na pieskovom lôžku hrúbky 100 mm na dne hĺbenej

a zapaženej ryhy. Po uložení potrubia na pieskové lôžko sa prevedie tesnostná skúška potrubia. Po úspešne zrealizovanej tesnostnej skúške sa navrhované potrubie obsype pieskom do výšky 300 mm nad hornú hranu potrubia. Táto kanalizácia sa zaústi do jestvujúcej kanalizácie cez vybúraný otvor do revíznej šachty osadenej na potrubí PVC DN 300 mm. V miestach smerových a výškových lomov budú navrhnuté revízne šachty zhotovené z prefabrikátov TBS DN 1000 mm s monolitickým dnom a budú zakryté liatinovým poklopom. Vstup do šachty bude možný pomocou liatinových kapsových a vidlicových stúpadiel. PVC U potrubie bude napojené do stien kanalizačných šachiet pomocou PVC U prechodiek.

Približné zloženie splaškových odpadových vôd (STN 73 6701)

pH	7,2 až 7,8
sediment po 1 hodine	3 až 4,5 ml/l
nerozpustné látky	500 až 700 mg/l
z toho usaditeľné	67%
neusaditeľné	33%
rozpustné látky	600 až 800 mg/l
BSK ₅	100 až 400 mg/l
CHSK	250 až 1000 mg/l
oxidovateľnosť manganistanom v O ₂	100 až 500 mg/l
NH ₄	20 až 42 mg/l

Výpočet množstva splaškových vôd pre areál rozvoja výroby (podľa STN 73 6701):

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$$Q_s = Q_p = 41,4 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

Max. prietok splaškových vôd $Q_{h\max}$

$$Q_{h\max} = Q_p \times 2,2 / 24 = 41,4 \times 2,2 / 24 = 3,795 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. prietok splaškových vôd $Q_{h\min}$

$$Q_{h\min} = Q_p \times 0,6 / 24 = 41,4 \times 0,6 / 24 = 1,035 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Prípojky splaškovej kanalizácie v areáloch A, B, C a D - Zrealizovaná prípojka odvedie splaškové vody od jednotlivých objektov (hala A až D) do navrhovanej splaškovej kanalizácie (SO 601) idúcej popred haly „Rozvoj výroby Matejovce“. Potrubie prípojky splaškovej kanalizácie je navrhnuté z rúr PVC U hrdlových odpadových DN 150 mm. PVC U potrubie bude uložené na pieskovom lôžku hrúbky 100 mm na dne hlbenej a zapaženej ryhy. Po uložení potrubia na pieskové lôžko sa prevedie tesnostná skúška potrubia. Po úspešne vykonanej tesnostnej skúške sa navrhované potrubie obsype pieskom do výšky 300 mm nad hornú hranu potrubia. Táto kanalizácia sa zaústi do jestvujúcej kanalizácie cez vsadenú odbočku do revíznej šachty osadenej na potrubí PVC DN 300 mm. V miestach smerových a výškových lomov budú navrhnuté revízne šachty zhotovené z prefabrikátov TBS DN 1000 mm s monolitickým dnom a budú zakryté liatinovým poklopom. Vstup do šachty bude možný pomocou liatinových kapsových a vidlicových stúpadiel. PVC U potrubie bude napojené do stien kanalizačných šachiet pomocou PVC U prechodiek.

Dažďová kanalizácia

Dažďová kanalizácia bude odvádzať dažďové vody od navrhovaných objektov (hala A až D) do jestvujúcej verejnej kanalizácie smerujúcej k Allendeho ulici (zo striech hál A, D) a zvyšné čisté vody zo striech hál B, C a vyčistené zaolejované vody zo spevnených plôch do povrchového toku Fajara.

Potrubie kanalizačnej prípojky je navrhnuté z rúr PVC U hrdlových, resp. korugovaných odpadových DN 300, 400 a 600 mm. PVC potrubie bude uložené na pieskovom lôžku hrúbky 100 mm na dne hĺbenej a zapaženej ryhy. Po uložení potrubia na pieskové lôžko sa vykoná tesnostná skúška potrubia. Po úspešne zrealizovanej tesnostnej skúške sa navrhované potrubie obsype pieskom do výšky 300 mm nad hornú hranu potrubia. Táto kanalizácia sa zaústi do jestvujúcej kanalizácie cez vybúraný otvor do revíznej šachty osadenej na potrubí PVC 600 mm. Potrubie vyústené do Fujary bude mať vyústny objekt so žabou klapkou.

V miestach smerových a výškových lomov budú navrhnuté revízne šachty zhotovené z prefabrikátov TBS DN 1000 mm s monolitickým dnom a budú zakryté liatinovým poklopom. Vstup do šachty bude možný pomocou liatinových kapsových a vidlicových stúpadiel. PVC U potrubie bude napojené do stien kanalizačných šachtiet pomocou PVC U prechodiek. Uličné vpuste budú typizované zo železobetónových skruží TBV, kladených na betónovú maltu, mreža bude liatinová s nálievkou a košom na bahno. Lapače ropných látok budú na jednotlivých pripojeniach od SO 612 až SO 615.

Množstvo dažďových vôd zaústených do kanalizácie bude činiť:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_s \cdot q_s = 0,9 \cdot 1,7234 \cdot 108 = 167,5 \text{ l/s}$$

Kde Ψ je súčiniteľ odtoku pre - strechy - 0,9

s_s plocha v ha – strechy – 1,7234

q_s intenzita dažďa 108 l/s x ha (letisko Poprad)

Množstvo dažďových vôd zaústených do Fujary:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_s \cdot q_s = (0,9 \cdot 2,1846 \cdot 108) + (0,7 \cdot 1,2742 \cdot 108) + (0,05 \cdot 1,186 \cdot 108) = 315,07 \text{ l/s}$$

Kde Ψ je súčiniteľ odtoku pre - strechy - 0,9

- spev. plochy - 0,7

- zeleň - 0,05

s_s plocha v ha – strechy – 2,1846

- spev. plochy - 1,2742

- zeleň - 1,186

q_s intenzita dažďa 108 l/s x ha (letisko Poprad)

Prípojky dažďovej kanalizácie v areáloch A, B, C a D budú odvádzať dažďové a zaolejované vody od navrhovaných objektov (hala A až D) do navrhovanej dažďovej kanalizácie SO 611, ktorá je vedená pred objektami hál A až D. Dažďové vody zo striech budú odvedené do kanalizácie. Dažďové vody z pozemných parkovísk po prečistení v lapači ropných látok budú odvedené do dažďovej kanalizácie.

Potrubie kanalizačných prípojok je navrhnuté z rúr PVC U hrdlových odpadových DN 300 mm. PVC. Táto kanalizácia sa zaústi do jestvujúcej kanalizácie cez vsadenú odbočku do revíznej šachty osadenej na potrubí. Lapač ropných látok bude monolitický betónový so zatepleným poklopom typ KXi – 15 osadený na základovej betónovej doske vo vyhĺbenej a zapaženej jame. Prečistené vody budú odvedené do kanalizácie.

ZEMNÝ PLYN

Plynovod - rozvody plynu

Návrh STL plynovodu pre danú stavbu je spracovaný v súlade s príslušnými STN a súvisiacimi predpismi. Rieši plynofikáciu danej stavby. Navrhovanú stavbu je možné na

základe predbežného vyjadrenia SPP Poprad a predloženej situácie napojiť na existujúcu regulačnú stanicu plynu, ktorej kapacita postačuje aj pre danú stavbu. STL rozvod je navrhnutý podľa STN 38 6413 z rúr PE D. Potrubie je vedené z RS vedľa hál vo vzdialenosti minimálne 2 metre od základov jednotlivých hál. Pri realizácii sa na potrubie osadia odbočky pre jednotlivé haly. Potrubie je uložené v hĺbke 90 cm. Po realizácii budú plochy, kde je vedené plynové potrubie uvedené do pôvodného stavu, prípadne prispôbené sadovým úpravám.

STL prípojky plynu – v areáloch A, B, C a D - Návrh STL prípojky pre dané objekty (hala A až D) je spracovaný v súlade s príslušnými STN a súvisiacimi predpismi. Rieši napojenie stavby na STL plynovod. STL prípojka je navrhnutá podľa STN 38 6413 z rúr PE D-SDR11. Napojenie sa zrealizuje na vynechanú odbočku. Prípojka bude zhotovená z rúr PE D 90 SDR11. Potrubie prípojky bude uložené v hĺbke 90 cm so spádom 0,3 % do vonkajšieho plynovodu. STL prípojka bude ukončená guľovým ventilom pred daným objektom. Potrubie vedené pod komunikáciou sa uloží do chráničky. Krytie potrubia STL prípojky je 0,90 m. Po realizácii budú plochy, kde bude vedená plynová prípojka, uvedené do pôvodného stavu, prípadne prispôbené sadovým úpravám.

Bilancie potrieb - hala A

Hodinová potreba plynu	132 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	490 000 m ³ /rok

Bilancie potrieb objektu - hala B

Hodinová potreba plynu	220 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	740 000 m ³ /rok

Bilancie potrieb objektu - hala C

Hodinová potreba plynu	150 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	590 000 m ³ /rok

Bilancie potrieb objektu - hala D

Hodinová potreba plynu	140 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	410 000 m ³ /rok

Preložka VTL plynovodu :

Existujúci VTL plynovod vedený v trase Gánovce – Stará Lubovňa DN 300 PN 40 je vedený cez pozemok, na ktorom je plánovaná výstavba halových objektov. Existujúci plynovod je preto potrebné preložiť mimo plánovanej výstavby. Trasa nového plynovodu bude vedená súbežne po pravej strane spoločnej prístupovej komunikácie. Navrhovanú prekládku je možné na základe predbežného vyjadrenia SPP Poprad viesť v tomto priestore.

Návrh preložky plynovodu je spracovaný v súlade s príslušnými STN a súvisiacimi predpismi. Preložený VTL plynovod je navrhnutý podľa STN 38 6410 a v súlade so zákonom 70/1998 Z.z. z rúr oceľových DN 300. Napojenie sa vykoná pomocou technológie TDW-Williamson DN 300. Za napojením sa zriadi nový trasový uzáver. Po uzatvorení úseku, vypustení plynu, prefúknutí úseku inertným plynom a po zistení detektorom, že v potrubí nie je plyn, je možné pristúpiť k demontáži potrubia. Krytie potrubia plynovodu bude 1,20 m. Potrubie vedené pod komunikáciou sa uloží do chráničky. Po realizácii budú plochy, kde je vedené plynové potrubie, prispôbené novým terénnym úpravám.

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Zásobovanie elektrickou energiou bude zriadené prípojkou z verejného rozvodu.

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie bude činiť:

$$Ar = \text{hod} \times \text{dni} \times Pp / 1000 \text{ [MWh/rok]}$$

$$Ar = 16 \text{ hod} \times 300 \text{ dni} \times Pp / 1000 \text{ [MWh/rok]}$$

$$Ar = 2000 \text{ MWh/rok}$$

Vonkajšie silnoprúdové rozvody - VN prívod

Údaje o projektovaných kapacitách

VN KÁBEL: 3X20 – NA2X 1X150/25 MM² 850 M

VN rozvody sú riešené suchým celoplastovým káblom. Tento sa uloží v trase.

V rámci stavby sa zrealizujú nasledovné objekty:

1. postavia sa 2 trafostanice
2. uloží sa VN kábel z TS Passel do navrhovanej trafostanice č.1.
3. zároveň sa pri trafostanici Passel naspojkuje kábel smerujúci k TS Prima a uloží do spoločnej ryhy s predchádzajúcim káblom smerom k navrhovanej trafostanici č. 2
4. uloží sa VN kábel z navrhovanej trafostanice č. 1 do novej trafostanice č.2. Polovicu trasy bude uložený spolu s predchádzajúcim káblom.

Tak vznikne možnosť napájania všetkých uvedených trafostaníc aj pri poruche hociktorého kábla. Polovicu trasy bude kábel uložený spolu s predchádzajúcim káblom. Káble budú ukončené koncovkami POLT a adaptérmí RICS RAYCHEM.

V zmysle vyhlášky č. 718/2002 Z.z. vyhradené technické zariadenia skupiny A, ktorými sú elektrické VN vedenia a trafostanice, sa po ukončení stavby, pred uvedením do prevádzky, podrobia úradnej skúške. Počas výstavby a prevádzky navrhovaných elektrických vedení a zariadení musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Trafostanice

Dve transformačné stanice ARK – TS sú určené pre distribúciu elektrickej energie v distribučných sieťach 22 kV v pôsobnosti jednotlivých energetických podnikov, ako aj pre koncových užívateľov – spotrebiteľov elektrickej energie. Sú dodávané kompetne vyzbrojené zariadením vysokého a nízkeho napätia, vrátane prepojovacieho materiálu a ochranných pomôcok a sú pripravené na okamžité osadenie do terénu a pripravené k pripojeniu na distribučnú sieť. Transformačné stanice svojím vyhotovením zodpovedajú STN EN 613 30.

Skelet trafostanice, nosná časť objektu, tvorí vodotesná monolitická železobetónová bunka, zložená z dvoch samostatných prefabrikátových dielov. V časti určenej pre uloženie transformátora je betónová podlaha vyspádovaná tak, že umožňuje odtok transformačného oleja do zbernej nádrže, ktorá je súčasťou stavebného základu.

Základné údaje

- I. kiosk:
 - VN rozvádzač
 - 2 x transformátor olejový 22/ 0,4/ 0,231 kV, 630kVA
 - NN rozvádzač
 - Prepojovací materiál
 - Ochranné pomôcky
- II. kiosk:
 - VN rozvádzač
 - transformátor olejový 22/ 0,4/ 0,231 kV, 630kVA
 - NN rozvádzač
 - Prepojovací materiál
 - Ochranné pomôcky

Energetická bilancia TS1

Celkový inštalovaný príkon:	Pi = 800 kW
Výpočtový výkon:	Ps = 700 kW
Ročná spotreba elektrickej energie:	4 000 MWh/rok

Energetická bilancia TS2

Celkový inštalovaný príkon:	Pi = 500 kW
Výpočtový výkon:	Ps = 420 kW
Ročná spotreba elektrickej energie:	2 500 MWh/rok

Vokajší rozvod NN

Haly A a B sa napoja na el. energiu z projektovanej trafostanice č. 1. Haly C a D sa napoja na el. energiu z projektovanej trafostanice č.2. Každá hala bude napojená dvoma káblami AYKY 3x240+120. Meranie každej haly bude polopriame, umiestnené v samostatnej skrini merania. Súbežne s káblami NN budú uložené káble verejného osvetlenia.

Vyhradené technické zariadenia skupiny B, ktorými sú elektrické NN vedenia, sa po ukončení stavby, pred uvedením do prevádzky, podrobia odbornej prehliadke. Počas výstavby a prevádzky navrhovaných elektrických vedení a zariadení musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Preložka VN do kábla

V súčasnosti je murovaná trafostanica sídlisko Sever napojená vzdušnou VN prípojkou, ktorá v mieste bývalej stožiarovej trafostanice prechádza do dvoch paralelných káblov typu ANKTOPV. Časť vzdušnej prípojky okolo projektovanej stavby sa preloží do kábla. Tento kábel sa ukončí v murovanej trafostanici. Preložka je riešená suchým celoplastovým káblom. V časti trasy bude kábel uložený spolu s VN prípojkou. Káble budú ukončené koncovkami POLT. Na mieste prechodu zo vzduchu do kábla sa vymení jednoduchý betónový bod za dvojité. Na ňom sa ukončí vzdušné vedenie. Ďalej budú na ňom umiestnené zvodiče prepätia SIEMENS.

V zmysle vyhlášky č. 718/2002 Z.z. vyhradené technické zariadenia skupiny A, ktorými sú elektrické VN vedenia a trafostanice sa, po ukončení stavby, pred uvedením do prevádzky, podrobia úradnej skúške. Počas výstavby a prevádzky navrhovaných elektrických vedení a zariadení musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Vonkajšie osvetlenie prístupovej komunikácie a parkoviska

NN kábel:	CYKY 4x10 mm ² , 550 m
Stĺp VO so svetidlom:	20 ks
Svetidlo umiestnené na budove:	20 ks
Uzemnenie: drôt FeZn D=8mm	550 m

V rámci stavby sa zrealizujú práce:

- vytýčenie miest stĺpov VO
- urobia sa základy
- postavia stĺpy verejného osvetlenia.
- uloží sa kábel verejného osvetlenia z trafostanice č.1 v spoločnej ryhe s káblami VN, obidvoma smermi
- zároveň sa uloží uzemňovací drôt FeZn
- pripoja sa káble VO

Energetická bilancia VO stavby „Rozvoj výroby Matejovce“:

Pi (kW), Pp (kW)	
Spolu:	2kW

Rozvody VO sú riešené celoplastovým káblom. Tento sa uloží v trase. Príjazdová cesta a parkoviská budú osvetlené hliníkovými stožiarimi ALCOA ENAW – 6060 T66. Stožiare budú osadené výbojkovými svetidlami HST 50W typ ST 50/70 Siteco bez výložníka. Stožiare budú vodivo pospájané drôtom FeZn d=8mm, ktorý sa uloží do výkopu spoločne s káblom. Priečelie budov bude osvetlené tými istými svetidlami namontovanými na budove a vzdialenými 10 m. Napojenie svetidiel je navrhnuté z nového rozvádzača RVO káblom CYKY 4Bx10 uložený v zemi v pieskovom lôžku, prípadne plastovej chráničke. Rozvádzač RVO bude pilierový, umiestnený vedľa kioskovej trafostanice č.2, z ktorej bude aj napojený.

Vyhradené technické zariadenia skupiny B, ktorými sú elektrické NN vedenia, sa po ukončení stavby, pred uvedením do prevádzky, podrobia odbornej prehliadke. Počas výstavby a prevádzky navrhovaných elektrických vedení a zariadení musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

VONKAJŠIE SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY

Preložka diaľkového telefónneho kábla

V rámci pripravovanej stavby je potrebné zabezpečiť prekládku jestvujúceho diaľkového telekomunikačného kábla a miestneho telekomunikačného kábla, ktoré sa nachádzajú v trase plánovanej asfaltovej komunikácie. V trase budúcej cestnej komunikácie sa nachádzajú 5x HDPE rúry priemeru 40mm v úseku od DOS01 po jestvujúcu spojku DOS02 a 3x HDPE rúry priemeru 40mm v úseku od DOS01 po bod A. V jednej z HDPE rúr je zafúknutý diaľkový optický kábel. Tieto rúry spolu s optickým káblom a miestnym telekomunikačným káblom je potrebné preložiť mimo plánovanej cestnej komunikácie, a tak bude vybudovaná nová trasa.

Celková predpokladaná dĺžka trasy výkopu bude 305 m. Predpokladaná dĺžka trasy 5x HDPE rúry a miestneho telekomunikačného kábla bude 155 m, predpokladaná dĺžka trasy 3x HDPE rúry bude 150 m.

Telekomunikačná prípojka – haly A, B, C a D

V rámci stavby je potrebné zabezpečiť vybudovanie telekomunikačnej prípojky k halám A až D.

Hala A - Vybudovanie prípojky nadväzuje na preložku diaľkového telekomunikačného kábla, v rámci ktorej sa vybuduje miestny úložný telekomunikačný kábel v úseku od DOS01 po DOS02. V mieste DOS02 bude na metalickom kábli privedenom od Whirlpoolu vybudovaná deliaca spojka DS, v ktorej bude pripojený miestny metalický úložný kábel preložený v rámci SO-901. Na uvedenom metalickom kábli navrhujeme v mieste odbočenia k hale A vybudovať deliacu spojku DS-A, z ktorej bude vyvedený metalický úložný kábel – prípojka pre halu A. Od spojky DS navrhujeme do nového výkopu vedeného súbežne s výkopom realizovaným v rámci SO-901 až po spojku DS-A uložiť 1x HDPE rúru priemeru 40mm, ktorá ďalej od DS-A pokračuje vo výkope spolu s metalickým káblom - prípojkou pre halu A. HDPE rúra bude slúžiť ako rezerva pre budúce využitie.

Celková predpokladaná dĺžka trasy výkopu bude 160 m. Predpokladaná dĺžka samostatnej trasy pre 1x HDPE rúru bude 120 m, predpokladaná dĺžka spoločnej trasy 1x HDPE rúry a prípojky pre halu A bude 40 m.

Hala B - Vybudovanie prípojky nadväzuje na preložku diaľkového telekomunikačného kábla, v rámci ktorej sa vybuduje miestny úložný telekomunikačný kábel v úseku od DOS01 po DOS02. V mieste DOS02 bude na metalickom kábli privedenom od Whirlpoolu vybudovaná deliaca spojka DS, v ktorej bude pripojený miestny metalický úložný kábel preložený v rámci SO-901.

Na miestnom metalickom kábli v mieste odbočenia k hale B bude vybudovaná deliaca spojka DS-B, z ktorej bude vyvedený metalický úložný kábel – prípojka pre halu B. Od spojky DS navrhujeme do nového výkopu vedeného súbežne s výkopom realizovaným v rámci SO-901 až po spojku DS-B uložiť 1x HDPE rúru priemeru 40 mm, ktorá ďalej od DS-B pokračuje k výrobnej hale B vo výkope spolu s metalickým káblom - prípojkou pre halu B. HDPE rúra bude slúžiť ako rezerva pre budúce využitie.

Celková predpokladaná dĺžka trasy výkopu bude 85 m. Predpokladaná dĺžka samostatnej trasy pre 1x HDPE rúru bude 40 m, predpokladaná dĺžka spoločnej trasy 1x HDPE rúry a prípojky pre halu B bude 45 m.

Hala C - Vybudovanie prípojky nadväzuje na preložku diaľkového telekomunikačného kábla, v rámci ktorej sa vybuduje miestny úložný telekomunikačný kábel v úseku od DOS01 po DOS02. V mieste DOS02 bude na metalickom kábli privedenom od Whirlpoolu vybudovaná deliaca spojka DS, v ktorej bude pripojený miestny metalický kábel pre haly C a D. Na uvedenom metalickom kábli v mieste odbočenia k hale C bude vybudovaná deliaca spojka DS-CD, z ktorej bude vyvedený metalický úložný kábel – prípojka pre halu C. Od spojky DS-CD pokračuje metalický kábel ďalej aj k hale D.

Celková predpokladaná dĺžka trasy výkopu bude 130 m. Predpokladaná dĺžka trasy pre 1x HDPE rúru bude 85 m, predpokladaná dĺžka spoločnej trasy 1x HDPE rúry a prípojky pre halu C od spojky DS-CD bude 45 m.

Hala D - Vybudovanie prípojky nadväzuje na preložku diaľkového telekomunikačného kábla, v rámci ktorej sa vybuduje miestny úložný telekomunikačný kábel v úseku od DOS01 po DOS02. V mieste DOS02 bude na metalickom kábli privedenom od Whirlpoolu vybudovaná deliaca spojka DS, v ktorej bude pripojený miestny metalický kábel pre haly C

a D. Na uvedenom metalickom kábli bude v mieste odbočenia k hale C vybudovaná deliaca spojka DS-CD, z ktorej bude vyvedený metalický úložný kábel – prípojka pre halu D. Od Spojky DS-CD pokračuje metalický kábel ďalej aj k hale C.

Celková predpokladaná dĺžka trasy výkopu bude 275 m. Predpokladaná dĺžka trasy pre 1x HDPE rúru bude 275 m, predpokladaná dĺžka metalického kábla od spojky DS-CD po halu D bude 200 m.

DOPRAVA - NAPOJENIE NA CESTNÚ SIEŤ, KOMUNIKÁCIE A STATICKÁ DOPRAVA

NAPOJENIE NA CESTNÚ SIEŤ

Mestom Poprad, cez jeho mestskú časť Matejovce, prechádza cesta I/67. Príjazd na stavenisko bude riešený z prístupovej komunikácie do priemyselného parku. Lokalita vlastného priemyselného parku, vrátane lokality stavby sa nachádza v tesnej blízkosti pripravovanej výstavby diaľnice D1 Žilina – Prešov. Napojenie na diaľnicu je navrhované v rámci križovania s cestou I/67 Poprad – Kežmarok.

Osobná doprava zamestnancov bude riešená linkami osobnej automobilovej dopravy mesta Poprad a autobusovými zástavkami priamo pri lokalite priemyselného areálu. Prechádzajúce autobusové linky spájajú lokalitu na severe s obcami okresu Kežmarok až po Starú Ľubovňu. Juh a západ okresu má toho času pravidelné linky do centra Popradu, odkiaľ premáva mestská doprava.

V súčasnosti má blízky areál Tatramatu priame železničné spojenie samostatnou vlečkou do hlavnej železničnej stanice Poprad – Tatry a vybudované vlastné koľajisko s nakladacími a vykladacími priestormi.

Navrhovaný výrobný a skladový areál je prístupný zo št. cesty I/67, využívajúc časť jestvujúcej príjazdovej komunikácie od Whirpoolu smerom do Priemyselného parku Poprad, z ktorej je riešený hlavný vstup do areálu z juhu v priamej návaznosti na vnútroareálové spevnené plochy pri jednotlivých halách. V návrhu je riešené aj pešie prepojenie smerom k jestvujúcemu obytnému súboru v Matejovciach s odstavňou parkovacou plochou pre osobné motorové vozidlá.

KOMUNIKÁCIE

Hlavnou dopravnou osou celého komunikačného systému bude spoločná prístupová komunikácia, ktorá je napojená na prístupovú komunikáciu vedúcu k existujúcemu priemyselnému parku – Matejovce, na ktorú budú bezprostredne naväzovať manipulačné plochy jednotlivých výrobných hál. Okolo prístupovej cesty je navrhovaný chodník pre peších, ktorý bude prepájať parkovisko osobných áut s výrobnými objektmi a s jestvujúcim chodníkom okolo MK – ulice Allendeho.

Spoločná prístupová komunikácia je navrhovaná ako hlavná zberná obojsmerná komunikácia šírky 8,00 m, t.j. so šírkou jazdných pruhov 3,50 m a odvodňovacími pruhmi po oboch stranách komunikácie v šírke 0,50 m. Komunikácia bude celkovej dĺžky cca 397 m s navrhovanou otočkou na konci úseku. Vonkajší polomer otočky je navrhovaný 15,00 m. Vnútorňý polomer otočky je 7,00 m.

SPEVNENÉ PLOCHY V AREÁLI

Spevnené plochy navrhované v rámci jednotlivých stavebných objektov bezprostredne naväzujú na prístupovú komunikáciu a budú zabezpečovať možnosť nakládky a vykládky tovaru do jednotlivých výrobných hál. V rámci týchto spevnených plôch sa pred každou halou vyčlení priestor na parkovanie zamestnancov. Prepojenie manipulačných plôch s jednotlivými vstupmi do výrobných hál pre zamestnancov bude zabezpečené dláždenými chodníkmi, ktoré budú konštrukčne vyhovovať aj občasnému zaťaženiu vozidlami, napr. pri sťahovaní a pod.

ODSTAVNÉ PARKOVISKO A PRÍSTUPOVÝ CHODNÍK PRE PEŠÍCH

V rámci stavebného objektu sa navrhuje realizácia samostatného parkoviska osobných automobilov pre návštevníkov a zamestnancov s kapacitou 50 parkovacích miest. Parkovisko bude sprístupnené z MK – ulice Allendeho. Prístup pre peších z parkoviska bude zabezpečený prepojovacím chodníkom situovaným po pravej strane spoločnej prístupovej cesty. Navrhovaným chodníkom bude prepojený aj jestvujúci chodník pozdĺž ulice Allendeho, čím sa zabezpečí aj prístup pre peších zamestnancov zo sídliska v Matejovciach. Pešie komunikácie sú navrhované v šírkach 2,00-3,00m.

Výpočet potreby parkovacích miest podľa STN 73 6110 :

Celková potreba odstavných a parkovacích stojísk podľa tab. č.20 pre jednotlivé stavebné objekty podľa ich funkčnosti:

k_a	1,0	(stupeň automobilizácie 1:2,5)
k_v	1,0	(veľkosť sídelného útvaru do 50 000 obyvateľov)
k_p	0,5	(obytná zóna – miestny význam)
k_d	1,2	(súčiniteľ vplyvu prepravnej práce)

Funkčné zatriedenie objektu: priemyselné podniky s projektovanou kapacitou
- zamestnanci objektov A-D, t.j. 200+20+100+50=370 osôb
(1 stojisko/4 osoby)

Potreba parkovacích stojísk:

$$N = P_o \cdot k_a \cdot k_v \cdot k_p \cdot k_d, \text{ kde } P_o \text{ je základný počet parkovacích stojísk}$$
$$N = (370/4) \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,5 \cdot 1,2 = \mathbf{56 \text{ stojísk}}$$

Navrhovaných je celkom 110 parkovacích stojísk osobných automobilov. Z toho (16+32+12), t.j. 60 parkovacích stojísk, určených pre vrcholový manažment a určených zamestnancov, je situovaných pozdĺž jednotlivých výrobných hál a 50 parkovacích stojísk je kapacita samostatne stojaceho parkoviska, určeného pre ostatných zamestnancov a návštevy.

Dostatok parkovacích miest umožňuje výhľadové zvyšovanie počtu zamestnancov. Všetky komunikácie, manipulačné plochy a plochy pohybu zásobovacích vozidiel t.j. SO-301 až SO-306, budú živičné s jednotnou konštrukčnou skladbou vyhovujúcou dopravnému zaťaženiu D – podľa STN 73 6114 a s vyznačením čakacích miest kamiónov a parkovania osobných automobilov nástrekom vodorovného značenia. Jednotlivé parkovacie miesta – kolmé státi pre osobné automobily budú s rozmerom 5,00 x 2,50 m. Šikmé státi kamiónov budú rozmeru 18,00 x 4,00 m.

Samostatne stojace parkovisko osobných áut bude navrhnuté pre dopravné zaťaženie skupiny C, so živičnou obrusnou vrstvou. Chodníky pre peších budú dláždené z betónovej zámkovej dlažby na podkladoch z kameniva.

ODVODNENIE SPEVNENÝCH PLÔCH A PARKOVÍSK

Zrážkové vody zo spevnených plôch budú odvádzané pozdĺžnym a priečnym sklonom ku zvýšeným obrubníkom, pozdĺž ktorých budú osadené bodové prefabrikované vpusty prekryté liatinovým roštom odolávajúcim zaťaženiu tr. D 400kN. Vpusty budú napojené kanalizačnými prípojkami do projektovanej zaolejovanej kanalizácie, ktorá bude povrchové vody odvádzať do odlučovačov ropných látok. Prípojky vpustov budú z potrubia PVC $\phi 150\text{mm}$. Pláň podkladových konštrukcií bude odvodnená pozdĺžnou drenážou zaústenou do systému uličných vpustov. Povrchové vody zo svahov, ktoré vyrovnávajú prevýšenie medzi jednotlivými výrobnými halami a rastlým terénom zo strany priemyselného parku, budú odvodnené dláždenými rigolmi, zaústenými do dažďovej kanalizácie.

PRÍPRAVA ÚZEMIA, TERÉNNÉ A SADOVÉ ÚPRAVY

PRÍPRAVA ÚZEMIA - ZEMNÉ PRÁCE

Potreba výškového osadenia jednotlivých nadzemných objektov výrobného areálu na kótu od 671,00 n.v. (hala A) až po kótu 674,00 (hala D) vyžaduje zriadenie HTÚ na úroveň pláne podkladných konštrukcií budúcich spevnených plôch, t.j. na úroveň cca -40 až -60 cm od predpokladanej nivelety spevnených plôch. Vzhľadom na uvedenú zníženú úroveň rastlého terénu a množstvo zobratého humusu je potrebné zrealizovať rozsiahle terénne úpravy. Ide o zobrať vrstvu humóznej zeminy, ktorá podľa predbežného posúdenia má mocnosť cca 20 cm. Humóznou vrstvu zeminy je potrebné odstrániť z plochy cca 76 000 m², čo je pri uvedenej hrúbke cca 15 200 m³ humusu. Časť humusu (cca 4 000 m³) sa použije na konečnú úpravu terénu, prebytok 11 200 m³ sa odvezie na skládku podľa dohody investora s vybraným poľnohospodárskym podnikom.

Zemné práce zahrnuté do jednotlivých stavebných objektov po zrealizovaní HTÚ v rámci celého areálu, keď už budú vykonané úpravy terénu na úroveň podkladových konštrukcií spevnených plôch, budú pozostávať len z nutnej úpravy pláne pred pokládkou konštrukčných vrstiev, doplnenia násypov medzi obrubníkmi a hranicou areálu a z rozprestretia ornice na plochách navrhovanej zelene. Pre potrebu konečných úprav terénu /zahumusovanie/, ako aj pre potrebu doplnenia zeminy v miestach zelene sa použije humózná zemina získaná v rámci odhumusovania, dočasne uložená na skládke v blízkosti staveniska.

SADOVÉ ÚPRAVY

V rámci objektu sadových úprav sú riešené všetky voľné, nezastavané plochy areálu (vrátane mobilnej zelene). Patrí tu spätné zahumusovanie, odstránenie rudérálneho porastu a vyzbieranie kameňov s odvozom na skládku. Následne bude pôda obrodená rotavátorovaním a potom nasleduje konečná úprava povrchu pôdy hrabaním.

Založenie trávnikov:

- založenie trávniku výsevom 0,03 kg / m² trávneho osiva
- výsev trávneho osiva sejačkou
- zapravenie trávneho osiva prehrabaním povrchu pôdy
- uvalcovanie plochy s dôkladným zavlažením vrchnej vrstvy zeminy s trávnym semenom

Rastlinný materiál:

Pre výsadby budú použité škôlkárske výpestky I. triedy akosti podľa normy STN 46 4902, t.j. musia byť zdravé, bez chorôb a škodcov a ich habitus musí zodpovedať znakom daného

druhu a kultivaru. Priestorové rozmiestnenie skupín výsadiieb rešpektuje snahu o krajinárske začlenenie riešeného priestoru areálu z dôrazom na scenériu krajiny. Navrhnuté sú:

- kríky listnaté
- kríky ihličnaté

Kríky budú vysádzované formou zahustenej výsadby 2 – 4 ks / m².

Taktiež budú zrealizované aj sadové úpravy areálu v priestore vyvolaných zmien. Ide prevažne o zatrávnenie výstavbou dotknutých plôch (po zrealizovaní prípojk, vyvolaných investícií a preložiek sietí).

Nakoľko spracovanie uvedených technických údajov pre Zámer bolo realizované na základe vstupných podkladov a limitov pre projekt pre územné konanie pre pripravovanú stavbu, údaje nie sú konečné a budú v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie upresnené, detailnejšie spracované a zdôvodnené. Vo výkresovej časti Zámeru (prílohy EK - 01 až EK – 04) sú zakreslené rozhodujúce technické údaje stavby. Fotodokumentácia s komentárom je v EK – 05 a stanoviská získané vrámci predprojektovej a projektovej prípravy stavby sú v EK – 06. Zoznam všetkých príloh je závere textovej časti zámeru v kapitole VII.1.1.

Celá stavba bude vybudovaná na pozemkoch investora stavby. Lokalizácia stavby nie je riešená variantne, nakoľko sa pri jej umiestnení vychádzalo z priestorových možností pozemku, reálnych možností napojenia stavby na existujúce inžinierske siete, ako aj z funkcie, ktorú má pripravovaná stavba plniť, a to tak, aby bol pozemok optimálne využitý a aby bola stavba vhodne zakomponovaná do jestvujúcej priemyselnej zóny. Po dokončení bude projektovaný areál slúžiť ako komplexne vybudovaná priemyselná zóna. Projektovaná stavba v pripravovanom technickom riešení spĺňa všetky požiadavky investora, ako aj mesta Poprad. Z uvedených dôvodov nie je vhodné ani možné realizovať stavbu v inom ako navrhnutom variante, a tak navrhovateľ požiadal príslušný orgán, ktorým je pre túto stavbu Obvodný úrad životného prostredia Poprad, o upustenie od variantného riešenia navrhovanej stavby.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY REALIZÁCIE STAVBY „ROZVOJ VÝROBY MATEJOVCE“ V K.Ú. POPRAD

V meste Poprad, v časti Matejovce, je vybudovaná priemyselná zóna, ktorej súčasťou je aj nový priemyselný park, ktorý sa rozprestiera západne od súčasného areálu Tatramat a.s. a Whirpool Slovakia a.s., vrátane územnej rezervy pre rozvoj areálu Whirpool Slovakia a.s. V priestore medzi priemyselným parkom a jestvujúcimi výrobnými halami je v súčasnosti voľný pozemok, na ktorom plánuje navrhovateľ vybudovať stavbu „Rozvoj výroby Matejovce“ pôvodne označovanú ako priemyselný park 2. Z južnej strany je stavba ohraničená príjazdovou komunikáciou do priemyselného parku a trasou diaľnice D1 vo výstavbe a zo severnej strany južným okrajom obytného súboru Matejovce.

Stavba má za cieľ rozšíriť ďalšie výrobné a skladové kapacity v regióne, ktorá tu má viac ako storočnú tradíciu. Lokalita Poprad – Matejovce bola v dnešnej podobe vybudovaná po roku 1950, kedy tu začal výrobu závod Tatramat. Po roku 1990 vstúpili na územie ďalší výrobcovia, z ktorých je najväčší Whirpool Slovakia a.s., svetový výrobca práčok a bielej techniky. Obnovená výroba spoločnosti Whirpool pritiahla na územie ďalších subdodávateľov, najmä firmy SCAME TATRA, AŽD – Olomouc, Pasel S.p.A, ale aj spoločnosti zaoberajúce sa vlastnou výrobou či logistikou GGP Slovakia s.r.o.,

TRANSERVICE EUROPA SK a pod. Zámer koncentrovania priemyselnej výroby do lokality Poprad – Matejovce sleduje oživenie výroby v regióne okresu Poprad, vytvára nové pracovné príležitosti a súčasne zabezpečí optimálne podmienky pre vstup ďalších priemyselných výrobcov. Tomuto cieľu sú podriadené základné požiadavky na vlastnú prevádzku výrobného a skladového areálu.

Stavba je v súlade s územným plánom mesta Poprad. Riešené územie sa nachádza v urbanistickom okrsku Matejovce, ktorý je identitnou územnou časťou sídelného útvaru. Predstavujú ho plochy bývania, výroby a plochy vybavenosti. Lokalita pre výstavbu je vhodne situovaná vo vzťahu k už existujúcim priemyselným plochám, ako aj z pohľadu dostupnosti pre zamestnancov zo širšieho okolia Popradu. Od jestvujúceho obytného súboru bude oddelená širokým pásom izolačnej zelene. Konečným cieľom vybudovania priemyselného parku, ako aj posudzovanej stavby je teda rozvoj mesta a spádového regiónu, a to aj vytvorením nových pracovných príležitostí, ktoré sa pričinia o zvýšenie celkovej životnej úrovne obyvateľstva.

10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predpokladané náklady na realizáciu stavby „**Rozvoj výroby Matejovce**“ budú približne činiť:

100 mil. - Sk

11. DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Poprad v okrese Poprad.

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Stavba je situovaná v Prešovskom samosprávnom kraji

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Úrad Prešovského samosprávneho kraja

Obvodný úrad v Poprade, odbor krízového riadenia

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Poprad

Obvodný úrad životného prostredia v Poprade (štátna správa ochrany ovzdušia, štátna správa odpadového hospodárstva, štátna správa ochrany prírody a krajiny, štátna vodná správa)

Obvodný pozemkový úrad v Poprade

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Poprade

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade

Mesto Poprad

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN:

Mesto Poprad

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR

Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Vydanie územného rozhodnutia pre stavbu

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

V zmysle prílohy č. 13 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., stavba nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú povinnej medzinárodnej posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice. Činnosť nepodlieha medzinárodnej posudzovaniu, má miestny charakter, jej nepriaznivé dopady sú minimálne a lokálne a naviac svojím umiestnením vo vnútrozemí neovplyvní táto činnosť žiadnymi dopadmi životné prostredie susedných krajín.

Realizácia činnosti „Rozvoj výroby Matejovce“ nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pri popise základných informácií o súčasnom stave životného prostredia v lokalite umiestnenia stavby, t.j. v k.ú. Poprad, v časti Matejovce a jeho okolí, sme vychádzali z uvedenej literatúry, najmä však z RÚSES-u bývalého okresu Poprad, z územného plánu VÚC Vysoké Tatry, Západné Tatry, Orava a Spišská Magura, z ÚPN VÚC Prešovského kraja a zo Správy o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002 (SAŽP Banská Bystrica, Centrum environmentálnej regionalizácie Košice).

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

1.1. Klimatické pomery

Z hľadiska klímy patrí záujmové územie do mierne teplej oblasti, k okrsku mierne teplému, mierne vlhkému so studenou zimou, s počtom letných dní v roku pod 50. Podľa mapy klimatickogeografických typov má dotknuté územie kotlinovú klímu mierne suchú až vlhkú s veľkou inverziou teplôt. Lokalita umiestnenia stavby je cca na rozhraní dvoch subtypov. Ide o subtyp kotlinovej klímy mierne chladnej, ktorá prevláda v meste Poprad a v nive rieky Poprad a subtyp kotlinovej klímy chladnej, ktorá prevláda v území severnejšie a južnejšie od mesta a od pririekovej nivy Popradu. Maximálna hĺbka premrzania pôdy v tejto oblasti, vypočítaná na základe mrazového indexu, je 132 cm.

Tabuľka č. 3: Charakteristické klimatické údaje dotknutého územia

Typ	Kotlinová klíma	
Subtyp	Mierne chladná	Chladná
Suma teplôt 10°C a viac	2100 – 2400	1500 - 2100
Teplota v januári (°C)	- 3,5 až – 6	- 4,5 až - 6
Teplota v júli (°C)	16 až 17	14,5 až 16
Ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu v °C	20 až 24	20 až 22,5
Ročné zrážky [mm]	600 – 850	610 - 900

Priemerné mesačné údaje o teplote, atmosférických zrážkach a veterných pomeroch sú udávané z najbližšej stanice SHMÚ - zo stanice Poprad. Údaje z tejto stanice sa dajú pre územie lokality stavby (687 – 692 m n.m.) použiť primerane pre charakteristiku klímy dotknutého územia.

Stanica SHMÚ (Poprad) : 695 m n.m.
zemepisná šírka : 49°04'
zemepisná dĺžka : 20°15'

Teplota vzduchu:

Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu za obdobie 1951 – 1980 a * v r. 2001

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-5,0	-3,4	0,1	5,6	10,6	14,2	15,5	11,8	11,2	6,4	1,5	-2,8	5,7°C
*-3,2	*-1,7	*2,7	*6,2	*13,1	*13,5	*17,0	*17,4	*10,0	*9,6	*-0,4	*-6,8	*6,4°C

Absolútne maximá teploty vzduchu (°C) v jednotlivých mesiacoch za rok, za obdobie 1951 - 1980 a * v r. 2001:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
11,3	12,8	22,0	26,7	31,2	31,0	32,4	33,4	29,8	25,0	18,4	16,3	33,4
*9,0	*12,0	*13,2	*21,6	*24,8	*25,7	*28,6	*31,0	*21,1	*23,2	*13,1	*0,9	*31,0

Absolútne minimálne teploty vzduchu (°C) v jednotlivých mesiacoch za rok, za obdobie 1951 - 1980 a * v r. 2001:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-28,9	-27,7	-25,0	-9,1	-5,2	-2,9	0,4	0,4	-6,5	-10,2	-17,4	-27,6	-28,9
*-17,8	*-17,5	*-10,0	*-6,2	*-4,0	*2,0	*6,3	*3,3	*-0,8	*-6,2	*-15,1	*18,5	*-18,5

Vietor:

Priemerná častosť smerov vetra v % za zimné mesiace (XII-II) za obdobie 1961 - 1980:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
3,8	8,4	6,8	10,6	7,7	9,4	29,0	12,7	11,6

Priemerná častosť smerov vetra v % za letné mesiace (VI-VIII) za obdobie 1961 - 1980:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
4,6	12,5	7,4	8,7	6,5	7,9	29,0	15,2	8,2

Priemerná častosť smerov vetra za rok v % za obdobie 1961 - 1980 a * v r. 2001:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
4,0	11,1	7,4	9,5	7,2	9,2	29,3	13,7	8,6
*4,6	*10,9	*6,4	*10,4	*6,9	*14,2	*29,7	*16,2	*10,2

Priemerná rýchlosť vetra v m/s za obdobie 1961 - 1980 :

- za zimné mesiace (XII-II) : 4,7 (max. 6,4 západný vietor)
- za letné mesiace (VI -VIII) : 4,2 (max. 5,2 západný vietor)
- za rok : 4,6 (max. 5,8 západný vietor)

Priemerná rýchlosť vetra za jednotlivé mesiace a za rok 2001 v m.s⁻¹ :

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2,4	3,8	3,8	3,1	4,0	3,7	2,9	2,5	2,8	2,9	3,9	3,5	3,3

Priemerná častosť smerov vetra za rok v % za rok 2001:

S	SSV	SV	SVS	V	VJV	JV	JJV	J	JJZ	JZ	ZJZ	Z	ZSZ	SZ	SSZ	CALM
2,2	1,8	6,5	5,2	2,3	1,9	6,0	4,9	2,9	2,2	6,3	1,09	14,5	14,2	6,7	2,1	9,3

Priemerná rýchlosť vetra za rok v m.s⁻¹ za rok 2001:

S	SSV	SV	SVS	V	VJV	JV	JJV	J	JJZ	JZ	ZJZ	Z	ZSZ	SZ	SSZ	CALM
2,1	4,2	4,4	3,3	2,2	2,0	2,4	2,6	2,5	3,1	3,2	4,2	5,0	4,0	2,8	1,8	0,0

Atmosférické zrážky:

Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm) za obdobie 1951 - 1980 a *v r. 2001:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
24	27	28	42	66	94	81	73	43	41	43	30	592
*27,2	*19,0	*41,7	*78,5	*41,5	*93,3	*220,4	*74,5	*84,0	*4,9	*31,5	*19,8	*736,3

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou s výškou 1 cm a viac (1951/52 - 1980/81)

IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Rok
-	0,2	5,9	16,7	24,4	18,0	11,2	1,2	0,1	-	77,7

1.2. Abiotické charakteristiky územia

Podľa **geomorfologického členenia** (E. Mazúr, M. Lukniš) patrí územie dotknuté stavbou do oblasti Fatransko – tatranskej, celku Podtatranská kotlina, podcelku Popradská kotlina, k oddielu Popradská rovina.

Reliéf - povrch širšieho záujmového územia má prevažne rovinný charakter. Aj územie priemyselnej zóny v Matejovciach, t.j. územie umiestnenia projektovanej stavby je situované prevažne v rovinnom teréne v 671,0 - 675,0 m n.m.

Z geodynamických procesov sa v širšom záujmovom území výrazne uplatňujú antropogénne procesy (stavebná a poľnohospodárska činnosť). Svahové deformácie ani erózna činnosť nebola v širšom záujmovom území zistená.

Geologické pomery - na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú predovšetkým treťohorné horniny – flyšové súvrstvie centrálno-karpatského paleogénu, ktoré tvoria predkvartérne podložie v lokalite stavby aj v širšom okolí. Povrch územia pokrývajú kvartérne deluviálne, fluvialne a antropogénne sedimenty.

Tektonické pomery širšieho záujmového územia sú zložité, nepriaznivé. Ide o systém okrajových zlomov výplne kotliny smeru V - Z, ZSZ - VJV, resp. až SZ – JV, ale aj regionálne zlomy smeru SZ – JV, ktoré majú značný hĺbkový dosah, ale aj značnú dĺžku. Tektonika územia, i keď je v tejto oblasti značne intenzívna, neovplyvní nepriaznivo uvažovanú stavbu. Priamo v mieste staveniska sa nenachádzajú žiadne zlomy a tektonické línie vyššieho rádu.

Kvartér je v širšom území zastúpený na svahoch deluviálnymi sedimentami, v alúviu rieky Poprad a miestnych potokov ide prevažne o fluviálne sedimenty a zvyšky starých riečnych terás. Ku kvartérnym sedimentom radíme aj antropogénne sedimenty.

Fluviálne sedimenty vyplňujú dno údolia rieky Poprad, Velického a Slavkovského potoka a tvoria terasové stupne Popradu. Majú vyvinutú tak nívnu, ako aj korytovú fáciu, avšak v oblasti mesta Poprad a jeho mestských častí je ich celková mocnosť malá.

Deluviálne sedimenty sa nachádzajú na svahoch celého údolia a na svahoch terasových stupňov. Prevažne majú charakter hlinitých až kamenito-hlinitých sutí, v širšom okolí (na okrajoch pánvy) aj hlinito-kamenitých sutí. Dosahujú malých mocností – do 2,5 až 7,0 m, len sporadicky viac. Miestami sú delúviá čiastočne preplavené – zvyšky starých dejekčných kuželov – geneticky sa teda jedná o prolúviálne až deluviálno-prolúviálne sedimenty.

Antropogénne sedimenty sa nachádzajú všade tam, kde bolo územie ovplyvňované činnosťou človeka, teda hlavne v intraviláne mesta. Antropogénna činnosť sa prejavuje hlavne vo forme stavebnej, poľnohospodárskej činnosti, tvorbou odpadov a pod. Výsledkom tejto činnosti sú navážky premenlivého zloženia a mocnosti. Charakter navážky je závislý na jej pôvode, zastúpené sú hliny, sute, štrky, stavebný odpad, panely a pod.

Predkvartérne tret'ohorné podložie v lokalite stavby patrí eocénu - sedimenty a horniny centrálno-karpatského paleogénu. Severne od rieky Poprad a teda aj v záujmovom území je paleogén budovaný pieskovcovo-ílovcovým súvrstvom, v ktorom majú ílovce miernu prevahu nad pieskovicami, alebo sú v rovnováhe. Ílovce sú sivé až sivomodré, tenko laminované, na povrchu zvetrané na íly až ílovité hliny tuhej až pevnej konzistencie. Pieskovce sú tenko doskovité, miestami i hrubšie, v zdravom stave sú sivé, navetrané a stredne zvetrané sú hnedosivé až hnedé, sú pomerne značne rozpukané. Vek súvrstvia je stredný až vrchný eocén. Južne od rieky Poprad je paleogén tvorený tzv. ílovcovým súvrstvom, v ktorom majú absolútnu prevahu ílovce nad pieskovicami. Sú rovnakého veku ako vyššie popísané súvrstvie. Obe súvrstvia paleogénu sú veľmi slabo zvrásnené, sú však (nakol'ko sa jedná o okraj pánvy) pomerne značne tektonicky porušené a rozbité.

Inžinierskogeologické pomery - kvartérne sedimenty pokrývajú v mieste stavby paleogénne podložie v celom rozsahu. Ide o kvartérne deluviálne sedimenty. Kvartér dosahuje celkovú mocnosť 2,0 až 7,0 m. Má charakter piesčitých ílov, ílovitých pieskov, pieskov, ílovitých štrkov a hĺn s úlomkami zvetraných ílovcov a pieskovcov. Relatívne tvrdé vrstvy navetralého pieskovca resp. slabo zvetranej ílovitej bridlice sa nachádzajú pod predchádzajúcou vrstvou v hĺbke cca 6,0 - 7,0 m pod terénom. Z inžiniersko-geologického hľadiska predstavuje táto vrstva kvalitné podložie na prenos zaťaženia z hornej stavby. Predkvartérne paleogénne podložie sa nachádza v podloží kvartérnych sedimentov. Tvorené je Centrálno-karpatským flyšom, ílvami zvetranými na tuhé až pevné íly s úlomkami menej zvetraného ílovca a bridlice obsahu do 5 až 15 %.

Hydrogeologické pomery - širšieho záujmového územia sú odrazom geologicko-tektonickej stavby územia a litologického zloženia hornín, budujúcich územie. Sedimenty paleogénu – ílovce - sú nepriepustné. Pieskovce miestami obsahujú puklinovú, resp. pórovú podzemnú vodu, avšak táto sa nachádza len v niektorých hlbších horizontoch a je prevažne napätá. Deluviálne a antropogénne sedimenty podzemnú vodu prakticky neobsahujú, sú nepriepustné. Naopak, fluviálna výplň tokov a rieky Poprad je zvodnená, hlavne poloha korytových hlinito-piesčitých štrkov a pieskov. Hydrogeologické pomery v mieste staveniska sú z hľadiska projektovanej stavby priaznivé. Podzemná voda vyskytuje hlbšie ako 7,0 m p.t.

Pôdny fond dotknutého územia tvoria pôdy kotlín. V nive rieky Poprad - tvoria pôdny kryt semiterestrické pôdy, prevažne nívne pôdy, miestami glejové pôdy zväčša na nekarbonátových aluviálnych uloženinách. V širšom okolí stavby, ako aj v lokalite umiestnenia stavby ide prevažne o hnedé lesné pôdy nasýtené a nenasýtené, miestami pararendziny na zvetralinách flyšových hornín. Miestami sú aj ilimerizované pôdy oglejené, až oglejené pôdy na sprašových a iných hlinách.

Hydrologické pomery - z hľadiska hydrologických pomerov je územie, v ktorom bude lokalizovaná stavba odvodňované riekou Poprad a jej prítokom, Slavkovským potokom. Rieka Poprad patrí do zbernej oblasti Visly.

Rieka Poprad má prevažnú časť svojho povodia na slovenskom území. Odvodňuje značnú časť južnej a JV strany Vysokých Tatier, časť Belianskych Tatier, Spišskej Magury a Ľubovnianskej vrchoviny, na pravej strane veľkú časť Levočských vrchov, SZ svahy Čerhovských vrchov na pravej strane, ako aj Popradskú kotlinu. Vzniká vo Vysokých Tatrách ako sútok Hincovho potoka a Krupej, vytekajúcej z Popradského plesa. Z Vysokých Tatier a Belianskych Tatier priberá početné kratšie, ale výdatné prítoky, ako napríklad Lučivianku, Velický potok, Studený potok, Bielu a ďalšie. Z pravej strany k významnejším prítokom patrí Ľubica a Jakubianka. Po opustení Popradskej kotliny tečie veľkým oblúkom postupne na východ, sever a západ, pričom vytvára na meandrovitom 26 km dlhom úseku prevažne SZ smeru slovensko - poľskú štátnu hranicu. Pri Mníšku nad Popradom opúšťa naše územie. Riečnu sieť Popradu možno charakterizovať ako veľmi málo vyvinutú. Sklon toku je značný, najmä na hornom úseku pred výstupom z hôr. V Popradskej kotline a ďalej sa sklon znižuje s výnimkou úsekov, kde sa rieka zarezáva do podkladu.

Rieka Poprad - základné údaje:

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| • plocha povodia (celková) | : | 1 914 km ² |
| • priemerný prietok | : | Q = 24,3 m ³ /s |
| • minimálny prietok | : | Q _{min} = 5,27 m ³ /s |
| • maximálny prietok za 100 rokov | : | 700 m ³ /s |

1.3. Biota

Geobotanické členenie územia bolo realizované podľa Geobotanickej mapy Slovenska (Michalko a kol., 1987). Geobotanická (vegetačná) mapa SR je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalostí o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia (predpokladaná vegetácia) je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Teoretický základ koncepcie vegetačných jednotiek je založený na druhovom zložení vegetácie a opiera sa o koncepciu význačných a diferenciálnych druhov syntaxonomických jednotiek. Mapové jednotky berú do úvahy fytoecologický a ekologický základ.

V blízkom aj širšom okolí mesta Poprad, čiastočne aj v samotnom meste, ako aj v území lokality stavba sa vyskytuje prevažne spoločenstvo rastlín **PA**. Toto spoločenstvo rastlín je rozšírené aj v územiach, ktoré tvoria predhoria Vysokých aj Nízkyh Tatier. V samotnom centre mesta Poprad, najmä v častiach mesta, ktorými preteká rieka Poprad a iné toky a potôčiky sa vyskytujú spoločenstvá rastlín **AI**. Na území samotného mesta a blízkeho okolia Popradu sa viac vyskytuje spoločenstvo **CP**. Malé výskyty vo forme osamotených ostrovčekov spoločenstiev **Qs** sú v širšom území zachované v k.ú. Gánovce, Švábovce, Hôrka a na južných svahoch Kozých chrbtov.

PA – jedľové a jedľovo – smrekové lesy

Ide o ihličnaté lesy v horskom stupni tvorené pôvodným smrekom a jedľou, ktoré sú rozšírené na nenasýtených až podzolaných kamenistých presahujúcich hnedozemiach. Tvoria buď súvislý pás na dolnej hranici horských smrečín, alebo iba ako enklávy v hornej hranici vegetačného výškového stupňa bučín. Jednotka má ráz bezbukového geografického variantu. V pôvodnom zložení porastov mala prevahu jedľa, primiešaný bol smrek. V jedľových a jedľovo – smrekových lesoch sa vyskytujú charakteristické druhy zväzu vaccinio-piceion. Prevahu majú nízke byliny, menej časté sú vysoké byliny. Zhoršenú humifikáciu indikuje sladič obyčajný. Jedľové smrečiny sú najčastejšie hospodárskymi lesmi s veľmi dôležitou pôdoochranskou funkciou.

CP - dubovo – hrabové lesy lipové

V severných kotlinách Slovenska (aj v Hornádskej kotline) sa porasty z okruhu dubovo – hrabových lesov líšia od ostatných. Dnes sú to už iba menšie zvyšky niekdajších viac rozšírených lesov. Sú silne antropogenizované. Vnútrokarpatské kotliny majú z vegetačného hľadiska svojrázne geografické prostredie. Sú suchšie, nakoľko sú v dažďovom tieni pohorí. Zastúpenie drevín závisí od konkurenčných vzťahov. Listnáče (najmä lipa a dub) dosahujú pri dobrom raste rovnakú úroveň ako smrek. Lesné plochy sa tu relatívne ľahko premieňajú na lúky, preto je tu kultúrna krajina s poliami, lesmi a lúkami a s pomerne hustým osídlením, v dotknutom území predstavujú len torzá niekdajších rozšírených lesov. Aj území, v ktorom bude stavba, sú iba zvyšky kedysi viac rozšírených lesov. Z drevín sa tu vyskytujú smrek / *Picea abies* /, borovica sosna / *Pinus sylvestris* /, smrekovec opadavý / *Larix decidua* /, jarabina / *Sorbus aucuparia* /, lipa / *Tilia cordata* /, okrajovo možno nájsť hrab / *Carpinus betulus* /. Oblasť s výskytom tejto vegetačnej jednotky sú silno poznačené antropogénnou činnosťou. V posudzovanej lokalite sa nachádza spoločenstvo nelesnej stromovej a krovitej zelene – krajnotvorná zeleň.

AI - lužné lesy podhorské a horské

Do tejto jednotky sú zahrnuté pobrežné jelšové a jaseňovo-jelšové lužné lesy a spoločenstvá krovitých vrúb. Spoločenstvá tejto jednotky sú pokračovaním vrbovo – topoľových lužných lesov (majú mnoho spoločných ekologických a cenologických znakov) na alúviách v úzkych údolných nivách na stredných a horných tokoch riek, a to zväčša v extrémnejších klimatických podmienkach, najmä na strednom a severnom Slovensku. Ekologicky sa viažu na alúviá potokov podmäčianých prúdiacou podzemnou vodou alebo ovplyvňovaných častými povrchovými záplavami.

Krovinné vrby sú pionierskymi spoločenstvami na mladých riečnych naplaveninách lemujúcich brehy vodných tokov. Krovinnú vrstvu tvoria vrba trojtyčinková, vrba krehká, lokálne aj vrba sivá. Z ďalších kríkov je najhojnejšia jelša sivá. Druhovité zloženie bylinného poschodia je pestré, pretože k hygrofilným a subhygrofilným rastlinám – záružlie horské, pichliač zelinový, bodliak lopúchovitý, pichliač potočný, škarda močiarna, krkoška chlpatá, vrbovka chlpatá, túžobník brestový, pakost močiarny - často prenikajú aj vodou splavené druhy z okolitých lesných a prameniskových spoločenstiev, napr. prilbica modrá tuhá, prilbica pestrá, stračia nôžka vysoká, vojnovka belasá, kokorík praslenatý, prvosienka vyššia, štiav áronolistý.

Qs - dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy

Táto jednotka reprezentuje borovicové lesy lesostepného charakteru (subboreálna skupina). Podobné borovicové lesy sú v suchých alpských dolinách. Považujú sa za reliktné spoločenstvá postglaciálnej teplej doby. Skupina suchomilných borovicových lesov na vápencových podložiach patrí takisto do širšie chápanej skupiny borovicových sucholesov, ktorá má súvislé prechody do európskych a ázijských lesostepí. Preto významnú úlohu tu

majú druhy lesostepné so submediteránnym charakterom a druhy zmiešaných lesov východoeurópskej kontinentálnej oblasti. Jednotka je maloplošná a z vývojového hľadiska našej flóry významná. Má aj reliktné druhy.

Cr - dubovo - hrabové lesy panónske

Vyvíjajú sa na sprašových pahorkatinách a v kotlinách južného Slovenska. Sú to spoločenstvá dubovo - hrabových lesov v najteplejších oblastiach na Slovensku. Podmieňujú ich predovšetkým piesočnaté a štrkovité terasy treťohorné alebo štvrťohorné pokryté sprašovými hlinami alebo náplavové kužele. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný, častý je výskyt duba sivastého, na prechode do chladnejších polôh pristupuje alebo dominuje dub zimný. Hojný je ešte javor, brest, hrab, jasan, na vlhších miestach lipa malolistá. Bohaté je aj krovinné poschodie. Väčšina plôch v lesoch tohto typu je premenená na veľmi úrodné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie kultúry (kukurica, pšenica, tabak, vinič a.i.). Náhradné trávinné spoločenstvá sa zachovali iba lokálne. Na agradačných valoch a vyvýšených plochách pieskových dún sú časté agátové monokultúry.

Flóra

Záujmové územie spadá podľa fytogeografického členenia Slovenska do oblasti západokarpatskej kveteny, do obvodu vnútrokarpatských kotlín, okresu podtatranských kotlín, podokresu Spišské kotliny. Územia zaradené do oblasti západokarpatskej kveteny, do obvodu predkarpatskej flóry naväzujú priamo na oblasť panónskej flóry a tvoria vlastne prechod medzi teplomilnou panónskou vegetáciou a vegetáciou vysokých Karpát. Miestami tam rastie na vhodných stanovištiach mnoho teplomilných druhov. Klíma spišských kotlín je pomerne najkontinentálnejšia zo všetkých vnútrokarpatských kotlín. Práve v dôsledku subkontinentálnej klímy v obvode vnútrokarpatských spišských kotlín chýba buk. Hojné dubiny sa premenili zväčša na pasienky, polia a lúky a len miestami sa zachovali. Borovica a javor poľný sú tam pôvodné. Teplomilných druhov je tu mnoho, do veľkej miery sa uplatňujú kontinentálne druhy.

V širšom záujmovom území z teplomilného rastlinstva nájdeme napríklad: oman srstnatý, kocúrik panónsky, ďatelina panónska, kamienka modropurpurová, hlaváčik jarný, zvonček ľaliolistý a pod. Južnejšie sa vyskytujú: ostrica nízka, timotejka Boehmerova, kostrava bledá, horčinka väčšia, zvonček bolonský, nátržník piesočný, bodliak kopcový, bodliak ipe – doteraz známy len z tejto oblasti, ďatelina panónska, ruža bedrovníkolistá, atď. S týmito druhmi rastú neraz spolu poniklec slovenský, ranostaj pošvatý, lykovec voňavý, klinček včasný, horčičník a zvonček karpatský.

V povodí Popradu, najmä na úpätí Tatier, sú vyvinuté rôzne typy rašelinísk a slatín so svojráznym rastlinstvom. Zo vzácných druhov nájdeme tu kľukvu močiarnu, rojovník močiarny, všivec žezlovitý, ostricu barinnú, fialku holú a iné. Pre slatiny sú význačné porasty s ostricou Davallovou a nájdeme v nich vzácné aj žltohlav európsky, stavikriv živorodý, kropenáč trváci a hadí mor nízky.

V okolí navrhovanej stavby sa nachádza niekoľko floristicky hodnotných území. V kapitole III. – 1.4. – chránené územia sú tieto hodnotné územia a lokality uvedené. Sú to lokality v rôznom stupni ochrany, aj z dôvodov zachovania vzácnnej flóry.

Fauna

Zloženie fauny dotknutého územia je veľmi pestré. Živočíšne druhy, ktoré sa tu vyskytujú, patria do rôznych zoogeografických zložiek. Je to výslednica dlhotrvajúcich vývojových

pochodov, prebiehajúcich od treťohôr cez štvrtohory až po súčasnosť. Slovensko je súčasťou palearktiskej oblasti. Na väčšiu časť územia Slovenska preniká jedna z dvoch zoogeografických zón - zóna lesná, t.j. na tú časť Slovenska, ktorá patrí k vrchovskému karpatskému systému.

Širšie záujmové územie obklopujú hory, a tie sú biotopom veľkého živočíšneho spoločenstva, ktorého členovia majú voči nemu rozličný vzťah. Mnohé sú s ním tak späté, že bez neho nemôžu existovať, napr. ďateľ, sýkorkovitý, kôrovníkovitý, brhlíkovitý, veverice, atď. Iné si tu vyhľadávajú iba kryt pred nepriateľmi, napr. zajace poľné. Najmä u vtákov badať prispôsobenie sa životu na stromoch. Aj u cicavcov tohto biotopu sú určité stupne prispôsobenia. Proces ekologickej diferenciácie nie je u plazov veľmi výrazný.

Výpočet druhov živočíšnych spoločenstiev hôr je veľmi rozsiahly, uvádzame len niekoľko vybraných druhov pre živočíšne spoločenstvá ihličnatých (a) a listnatých hôr (b):

- a) salamandra škvrnitá, mlok obyčajný, slepúch lámavý, jašterica živorodá, jastrab veľký, kukučka obyčajná, dážďovník obyčajný, žlna zelená, vrana obyčajná, sojka obyčajná, drozd plavý, žltouchvost hôrny, červienka obyčajná, pinka obyčajná, krt obyčajný, piskor obyčajný, dulovnica väčšia, veverica obyčajná, ryšavka obyčajná, rys ostrovid, sviňa divá, jeleň obyčajný, srnec hôrny, atď.
- b) mlok obyčajný, ropucha obyčajná, rosnička hnedá, jašterica zelená, bažant obyčajný, hrdlička poľná, kukučka obyčajná, sova obyčajná, lelek obyčajný, ďateľ veľký, ďateľ prostredný, sojka obyčajná, strakoš obyčajný, sýkorka hôrna, drozd plavý, pinka obyčajná, krt obyčajný, piskor obyčajný, zajac poľný, hrdziak hôrny, líška obyčajná, mačka divá, sviňa divá, jeleň obyčajný, srnec hôrny, atď.

Územie, do ktorého je bezprostredne situovaná stavba, je z hľadiska fauny málo významné. Ide o intenzívne využívanú krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou.

Charakteristické druhy pre polia, lúky a pasienky stredných polôh sú hrabavka škvrnitá, prepelica poľná, jarabica poľná, škovránok poľný, zajac poľný, syseľ obyčajný, drop veľký, drop malý, ležiak obyčajný, kaňa sivá, kaňa popolavá, myšiarka močiarna, trasochvost žltý, strnádka lúčna, chrček roľný, tchor stepný, pre vlhké lúky je charakteristický chrapkáč poľný, pre vlhké lúky s nížinnými poľami je charakteristický cíbik chochlatý, pre neobrábanú zem je typická pipiška chochlatá.

Živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí (kultúrnej stepi) v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev.

V širšom okolí navrhovanej stavby sa nachádzajú aj faunisticky hodnotné územia. V kapitole III.1.4. – chránené územia sú tieto faunisticky hodnotné lokality popísané. Sú v rôznom stupni ochrany z dôvodov zachovania vzácnnej fauny.

1.4. Chránené územia

OSOBITNE CHRÁNENÉ ČASTI PRÍRODY

Územie dotknuté stavbou patrí v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny k územiu 1. stupňa, t.j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. V blízkosti lokality umiestnenia stavby a aj v širšom území sa nachádzajú územia v rôznom stupni ochrany. Ide o vyhlásené a na vyhlásenie navrhnuté maloplošné a veľkoplošné chránené územia. K priamym stretom záujmov s týmito chránenými územiami pri realizácii navrhovanej stavby nedôjde.

Priamo v blízkosti lokality umiestnenia stavby sa nenachádzajú vyhlásené chránené územia, avšak v k.ú. mesta Poprad, na jeho JZ okraji sa vyskytuje najbližšia na endemity vzácna lokalita - Popradské rašelinisko – táto lokalita je navrhnutá na vyhlásenie ako prírodná rezervácia z dôvodov ochrany spoločenstva fytocenózy a druhej ochrany rastlín. Na územie okresu Poprad zasahujú tri národné parky. Ide o vyhlásené národné parky TANAP (Tatranský národný park), NAPANT (Národný park Nízke Tatry) a Národný park Slovenský raj. Z hľadiska významnosti je dominantným pre mesto Poprad TANAP.

Celkove patrí okres Poprad z hľadiska ochrany prírody a krajiny k najbohatším okresom na Slovensku. Okrem veľkoplošných chránených území je v okrese Poprad vyhlásených aj mnoho maloplošných chránených území, ako sú NPR - národná prírodná rezervácia, PR - prírodná rezervácia, NPP- národná prírodná pamiatka, PP - prírodná pamiatka, CHA - chránený areál a významnú úlohu majú aj prvky ÚSES, ako sú významné genofondové lokality predstavujúce často biocentrá nadregionálneho alebo regionálneho významu a spojovacie biokoridory.

NPP v okrese Poprad sú **3**: Belianska jaskyňa, Javorinka a Gánovské travertíny, **3** sú aj PP: Briežky, Alabastrová jaskyňa a Hranovnické pleso, až **24** je NPR: Batizovská dolina, Belianske Tatry, Bielovodská dolina, Dolina Bielej vody, Furkotská dolina, Hnilecká jelšina, Hranovnická dubina, Javorová dolina, Kôprová dolina, Mengusovská dolina, Mlynická dolina, Mokřiny, Mraznica, Pramenište, Skalnatá dolina, Slavkovská dolina, Sokol, Štôlska dolina, Studené doliny, Tichá dolina, Uhlíščatka, Važecká dolina, Velická dolina, Vernárska tiesňava a napokon **25** PR: Baba, Barbolica, Blatá, Bor, Bôrik, Brezina, Čikovská, Flak, Goliasová, Grapa, Hrádok nad Pavúčou dolinou, Jedlina, Jelšina, Martalúžka, Mokrá, Pálenica, Pastierske, Pavlová, Pod Čerchľou, Poš, Prímovské skaly, Rašelinisko, Skalka, Surovec, Švábovská stráž.

Vyhlásené veľkoplošné a maloplošné chránené územia a prvky ÚSES-u, ktoré sa v širšom okolí stavby nachádzajú, sme zakreslili do celkovej situácie širšieho územia M 1 : 100 000 a táto situácia s environmentálnymi údajmi tvorí prílohu EK-02. Taktiež sme tieto vybrané lokality a územia bližšie charakterizovali v tabuľkách č. 5 a 6. Väčšina chránených území bola vyhlásená v zmysle zákona SNR č. 1/1955 Zb. o štátnej ochrane prírody, z ktorého vyplynuli aj príslušné kategórie chránených území. Dňom 1. 1. 1995 nadobudol účinnosť zákon NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ktorý nahradil v r. 2002 zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Zákomom o ochrane prírody a krajiny bola prijatá nová kategorizácia chránených území, na základe ktorej boli pôvodné kategórie chránených území zmenené tak, ako sme už vyššie uvádzali, a nové kategórie sú uvedené pri každom chránenom území aj v tabuľkách.

Tabuľka č. 4: Veľkoplošné chránené územia

Názov	Kraj	Okres	Výmera (ha)	Rok vyhlásenia
Tatranský národný park	Prešov Žilina	Poprad Liptovský Mikuláš Dolný Kubín	73 800 + OP 30 703	1948 + 2003
Národný park Nízke Tatry	Prešov Žilina Banská Bystrica	Poprad, Ružomberok Liptovský Mikuláš Banská Bystrica, Brezno	72 842 + OP 110 162	1978 1997

Národný park Slovenský raj	Prešov Košice Banská Bystrica	Poprad Spišská Nová Ves Brezno Rožňava	19 763 + OP 13 011	CHKO 1964 NP 1988
-------------------------------	-------------------------------------	---	--------------------------	----------------------

Tatranský národný park bol vyhlásený zákonom SNR č. 11/1948 Zb. o Tatranskom národnom parku zo dňa 18.decembra 1948 s účinnosťou od 1. januára 1949. Nariadením vlády č. 58/2003 s účinnosťou od 1. marca 2003 bol nanovo vyhlásený Tatranský národný park s novou väčšou výmerou a upravenými hranicami ochranného pásma. Po novej úprave hraníc OP TANAP územie mesta Poprad už do tohoto ochranného pásma nepatrí. TANAP je najstarším národným parkom Slovenska. Tvorí ho najvyššia horská skupina v karpatskom oblúku s najvyšším vrcholom - Gerlachovským štítom (2655 m n.m.). Člení sa na 2 základné podcelky - Východné Tatry (Vysoké a Belianske Tatry) a Západné Tatry. Zložitú geologickú stavbu Tatier tvorí sústava početných predvrchnokriedových tektonických jednotiek zaradovaných k tatriku, fatriku (veporiku) a hroniku.

Na tvorbe reliéfu sa v dávnych dobách podieľali aj ľadovce, ktoré vymodelovali ľadovcové doliny so širokými kotlami. Ich eróznou a akumulátnou činnosťou boli vytvorené mohutné morény s hradenými jazerami (Štrbské pleso), ale i plesá v karoch či panvách. Najväčšie a najhlbšie z tatranských plies je Veľké Hincovo pleso v nadmorskej výške 1946 m, s rozlohou 20 ha a hĺbkou 53 m. Na vápencové časti Tatier sú viazané krasové javy, ako sú priepasti, škrapy a jaskyne. Z početných jaskýň je sprístupnená len Belianska jaskyňa (dĺžka 1752 m). Z vodopádov je najvyšší Kmeťov vodopád, nachádzajúci sa v doline Nefcerka.

Takmer 2/3 územia národného parku pokrývajú lesy, prevažne smrekové a jedľovo - smrekové. Dominantnou drevinou je smrek obyčajný, výrazný je tu výskyt borovice lesnej a limbovej, smrekovca opadavého a kosodreviny. Menšie zastúpenie majú listnaté lesy - bučiny a javoriny, ktoré sa vyskytujú najmä v Belianskych Tatrách. Svojráznosť podnebia a pestrá geologická stavba Tatier podmienili vznik rastlínstva osobitého horského a vysokohorského charakteru. Vzácné sú najmä tatranské, západokarpatské a karpatské endemity, ako aj glaciálne relikty. Sú to napríklad lyžičník tatranský, horec ľadový, klinček ľadovcový, pyštek alpínsky, dryádka osemlupienková a ďalšie. Zo živočíchov sú významnými reliktnými druhmi žiabronôžka arktická, vyskytujúca sa vo Furkotskom plese, d'ubník trojprstý, drozd kolohrivý, pôtik kapcavý, orešnica perlavá a iné. K významným druhom patria ďalej kamzík vrchovský tatranský, svišť vrchovský tatranský, medveď, orol skalný, hlucháň, tetov, murárik červenokrídly a iné.

Tabuľka č. 5: Maloplošné chránené územia v širšom okolí stavby

Názov územia	Katastrál. územie	Kateg. ochrany	Plocha územia v ha	Rok vyhlás., spres.	Predmet ochrany
Gánovské travertíny	Gánovce, Filice	NPP	2,1494	1972, 1985	Asi 15 m vysoké travertínové kopy - paleontologická lokalita.
Briežky	Gánovce	PP	1,1800	1985	Travertínový prameň.

Hranovnická dubina	Spišské Bystré	NPR	68,8100	1966, 1993	Zachovaný prirodzený porast duba zimného na severnej hranici rozšírenia.
Baba	Lučivná Sp.Teplica Svit	PR	205,15	1988	Významná botanická lokalita teplomilných dealpínskych i predalpínskych druhov rastlín. Z chránených druhov sa tu vyskytuje poniklec slovenský, prvosienka holá, dryádka osem lupienková, medvedica lekárska, lykovec voňavý, prvosienka pomúčená, prilbica moldavská, orlíček obyčajný, horec jarný, zvonček karpatský, vemenník dvojlistý a ďalšie druhy.
Bôrik	Mengusovce Lučivná	PR	20,7400	1991	Významná botanická lokalita reliktného charakteru, kde sa na vápencovom podklade stretávajú dealpínske a xerothermné prvky flóry a vegetácie Slovenska, napr. zvonček karpatský, prilbica pestrá, fialka srdnatá a iné.
Brezina	Mengusovce Lučivná	PR	1,1600	1991	Vzácné a chránené druhy rastlín.
Prímovské skaly	Hôrka	PR	7,6081	1982	Západne orientované svahy s reliktnými rastlinami na melafýroch, teplomilná a vysokohorská flóra.
Švábovská stráň	Švábovce, Hôrka	PR	18,2579	1993	Nálezisko chránených druhov rastlín.

Tabuľka č. 6: Navrhované chránené maloplošné územia v okrese Poprad

Názov územia	Katastrálne územie	Predpoklad. kategória ochrany	Predpoklad. výmera územia v ha	Predmet ochrany
Hozelecké travertíny	Hozelec	PP	0,7265	Anorganika, ochrana spoločenstva fytocenózy.
Popradské rašelinisko	Poprad	PR	4,5765	Ochrana spoločenstva fytocenózy, druhová ochrana rastlín.
Prameniská pri Spišskej Teplici	Spišská Teplica	CHA	N	Ochrana spoločenstva fytocenózy, druhová ochrana rastlín.
Slatina pri Spišskej Teplici	Spišská Teplica	CHA	1,4880	Ochrana spoločenstva fytocenózy, druhová ochrana rastlín.

Brunov	Liptovská Teplička	PR	N	Ochrana ekosystému, spoločenstva a druhová ochrana.
Martalúzka	Liptovská Teplička	PP	0,7265	Anorganika, ochrana spoločenstva.

Okrem týchto chránených území sú v širšom okolí stavby, ako aj v okrese Poprad, územia, ktoré sú vodohospodársky chránené. Ide o pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO) a chránené vodohospodárske oblasti (CHVO). V lokalite umiestnenia stavby ani v bližšom okolí nie sú síce vyhlásené maloplošné chránené územia, avšak v k.ú. mesta Poprad, medzi cestou I/18 a sídliskom Juh III je lokalita, ktorá je pripravená na vyhlásenie ako prírodná rezervácia. Ide o „Popradské rašelinisko“.

Popradské rašelinisko:

Ide o územie s plochou 4,5 ha. Možno ho charakterizovať ako rašelinisko, ktorého vodný režim ovplyvňuje existenciu slatino-rašelinovej vegetácie. Vegetačne predstavuje komplex veľmi vzácnych a ohrozených spoločenstiev viacerých typov ekosystémov, od otvorenej hladiny stojatých vôd cez močiare s vysokými ostricami, trstou, pálkou, slatiniská a slatinorašelinné lúky. V tomto území sa nachádza celý rad ohrozených druhov flóry. Medzi najdôležitejšie patrí perutník močiarny a bublinatka nebadaná, ktoré sú charakteristické pre ekosystémy otvorenej vodnej hladiny. Ďalej možno spomenúť výskyt prvosienky pomúčenej, ako zástupcu ohrozených druhov slatino-rašelinových spoločenstiev. Jedinečnosť tejto lokality je potvrdená výskytom ohrozených druhov čeľade vstavačovitých – orchidaceae (daczylloiza majalis, dactylloiza incarnata, gymnadenia conopaea a.i.)

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU NATURA 2000

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrany prírody a krajiny § 28 ods.1) chránené vtáčie územia a ostatné pásma a zóny podľa § 27 ods. 10 sú súčasťou súvislej európskej siete chránených území, ktorej cieľom je zachovanie priaznivého stavu biotopov európskeho významu.

Z lokalít sústavy NATURA 2000 do katastrálneho územia mesta Poprad zasahuje územie európskeho významu č. 267, (Identifikačný kód: SKUEV0309). Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14.7. 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Identifikačný kód: SKUEV0309 - RIEKA POPRAD, pretekajúca katastrálnym územím mesta Poprad patrí vo vybraných úsekoch v zmysle prílohy k výnosu č. 3/2004-5.1 k územiám európskeho významu (č. 267.)

Výmera lokality: 34,33 ha

Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

Stupeň ochrany: 2

Katastrálne územie: Batizovce

Parcely: 3222/1, 3227, 3228, 3229, 3230, 3233

Katastrálne územie: Mengusovce

Parcely: 867/1, 867/5

Stupeň ochrany: 3

Katastrálne územie: Štôla

Parcely: 1066/1, 1066/2, 1067, 949/0/1, 949/0/2, 950/0/1, 950/0/2, 953

Stupeň ochrany: 4

Katastrálne územie: Poprad
Parcely: 1900/3
Katastrálne územie: Spišská Teplica
Parcely: 1325
Katastrálne územie: Svit
Parcely: 486/1, 523

Časová doba platnosti podmienok ochrany: od 1.1. do 31.12. každého roka

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Nižinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion* (3260) a druhov európskeho významu: hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), mihulka potočná (*Lampetra planeri*) a vydra riečna (*Lutra lutra*).

NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Katastrálne územie mesta Poprad nie je zaradené do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (Schválené Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636 dňa 9. júla 2003).

OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY ŽIVOČÍCHOV A RASTLÍN

V lokalite umiestnenia stavby sa nevyskytujú osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov.

CHRÁNENÉ STROMY

V záujmovom území ani v jeho okolí sa nenachádzajú osobitne chránené stromy, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle § 49 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. Ekologická stabilita územia

Pojem "krajina" má svoje dávne historické korene, pričom vždy súvisel s činnosťou človeka. Krajinu chápeme z hľadiska jej viacerých vlastností. Je kombinovaným dielom prírodných a antropických síl. Pod pojmom "ochrana krajiny" rozumieme predovšetkým ochranu charakteristického vzhľadu krajiny a krajinného rázu, ktoré krajinu alebo jej časť odlišujú od ostatných a poukazujú na jej prírodnú, kultúrno-historickú hodnotu a jedinečnosť. Aktuálnosť témy krajinného obrazu, charakteristického vzhľadu krajiny a krajinného rázu vyplýva z čoraz väčšieho tlaku na krajinné prostredie a z rizika jeho nenávratných zmien. Všetky ľudské zásahy do krajiny sa primárne prejavujú zmenou jej štruktúry. Každá stavba a každá zmena v krajine mení jej obraz – usporiadanie krajiny štruktúry a následne jej ráz – zmena vzťahov pôvodného charakteru krajiny.

Hodnota krajiny je daná:

- a) krajinno – ekologickou významnosťou územia – dotýka sa hlavne ochrany prírody a hierarchie, v akej sú jednotlivé územia chránené a v akom stupni ochrany sa dané územie nachádza
- b) kultúrno – historická významnosť územia – výskyt pamiatkového fondu v území, prítomnosť historických krajinných štruktúr, kvalita krajinného obrazu a krajinného rázu

ŠTRUKTÚRA KRAJINNEJ POKRÝVKY (SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA) - MATEJOVCE

V druhotnej krajinskej štruktúre (DKŠ) predmetnej krajiny dominujú dva základné prvky krajinskej štruktúry – pásma lesa a pásma poľnohospodársky využívané krajiny, ktoré tvoria

základnú maticu krajiny, dopĺňanú zvyšnými prvkami krajinnej štruktúry.

Územie katastra Matejovce je značne pretvorené ľudskou činnosťou spojenou predovšetkým:

- s využívaním PPF veľkoplošne ako orná pôda a trvalé trávne porasty (TTP - intenzívne lúky a pasienky) a s tým sú spojené zúrodňovacie zásahy, ktorými bola likvidovaná vo veľkej miere krajinotvorná zeleň, predovšetkým krovinové spoločenstvá, a tak následne oslabená ekologická stabilita v území
- záberom nových doposiaľ neurbanizovaných plôch

Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria prevažne plochy ornej pôdy, menej trvalých trávnych porastov a lesov. Najväčšie zmeny krajinnej štruktúry sú spôsobované priemyselnou a bytovou zástavbou.

STUPNE EKOLOGICKEJ STABILITY

Mieru ekologickej stability územia odvodili autori RÚSES-u (Repka, P. a kol. 1994) pre katastrálne územia zo stupňa hemeróbie, t.j. podielu krajinných prvkov s rôznym stupňom odprírodnenia. Ekologická stabilita je označovaná termínom „koeficient ekologickej stability“ (KES). Vypočítané hodnoty KES majú tieto hodnoty v jednotlivých stupňoch:

- | | | |
|----|--------------|-------------|
| 1. | veľmi vysoký | (4,6 – 5,0) |
| 2. | vysoký | (3,6 – 4,5) |
| 3. | stredný | (3,1 – 3,5) |
| 4. | nízky | (2,1 – 3,0) |
| 5. | veľmi nízky | (1,0 – 2,0) |

Hodnoty KES predstavujú realizačné kritériá – možnosti realizácie ÚSES, t. j. charakterizujú množstvo ekologicky stabilizujúcich prvkov v danom území, ktoré sú základnými stavebnými prvkami celoplošného ÚSES.

Hodnota koeficientu ekologickej stability je stanovená pre jednotlivé katastrálne územie. Pre katastrálne územie dotknuté stavbou, ale aj pre susedné k.ú. uvádzame hodnoty KES z dôvodov ich porovnania:

Tatranská Lomnica, Starý Smokovec ...	1. stupeň
Lučivná, Spišská Teplica, Hranovnica ...	2. stupeň
Nová Lesná, Gánovce ...	3. stupeň
Batizovce, Veľký Slavkov, Švábovce, Hôrka ...	4. stupeň
Poprad , Svit, Žakovce ...	5. stupeň

2.2. Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Za biocentrá boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo-zložky ako aj územná rozloha.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém. Základ kostry ekologickej stability územia na nadregionálnej úrovni predstavujú biocentrá provincionálneho a nadregionálneho významu. V okrese Poprad boli podľa RÚSES – u navrhnuté jednotlivé prvky, ktoré sú prehľadne sumarizované v tabuľke č. 7.

Tabuľka 7: Prvky RÚSES na území okresu Poprad

Kategória Názov	Kategória Názov	Geomorfolog. jednotka	Jadro Charakteristika	Jadro Charakteristika
Biocentrá nadregionálne	Nízke Tatry	Nízke Tatry		Zachovalé, sčasti pôvodné lesné spoločenstvá.
	Slovenský raj	Spišsko-gemerský kras	NPR Tri kopce	Kompaktné lesné komplexy, vrcholové a svahové lúky so vzácnymi druhmi.
	Vysoké Tatry	Tatry	NPR Bielovodská dolina	Glaciálny reliéf s výskytom endemických a cenných spoločenstiev.
	Mokriny	Podtatranská kotlina	NPR Mokriny	Pestrá mozaika rašelinných rastlinných spoločenstiev.
Biocentrá regionálne	Čierny vrch	Nízke Tatry		Zachovalé lesné komplexy.
	Kozí kameň	Kozie chrbty	PR Baba	Xerothermné spoločenstvá, dealpínske a predalpínske spoločenstvá.
	Breziny	Kozie chrbty		Xerothermné spoločenstvá.
	Magura	Spišská Magura		Komplex lesných a lúčnopasienkových spoločenstiev.
Biokoridory nadregionálne	Veľká Pálenia -Brezové	Podtatranská kotlina		Komplex lúk, pasienkov a krajinnej zelene spájajúci Tatry a Nízke Tatry.
	Spálený vrch - Čierna	Podtatranská kotlina		Komplex lesov a pasienkov spájajúci Tatry a Kozie chrbty.

	Magurka - Pálenica	Spišská Magura		Komplex lesov a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou.
	Hrebienok - Lósy - Čiapka	Podtatranská kotlina		Komplex lesov a pasienkov obrubujúcich Podtatranskú kotlinu.
Biokoridory regionálne	Rakytovec-Slamenná	Podtatranská kotlina		Komplex lesov a pasienkov spájajúci Tatry a Kozie chrbty.
	Veľký šum - Čierna	Podtatranská kotlina		Komplex lesov a pasienkov spájajúci Tatry a Kozie chrbty.
	Košariská - Dubina	Podtatranská kotlina		Pripotočné spoločenstvá a aluviálne lúky s rozptýlenou zeleňou.
	Vodný tok Biela	Podtatranská kotlina		Pripotočné spoločenstvá a aluviálne lúky s rozptýlenou zeleňou.
	Rieka Poprad	Podtatranská kotlina		Pripotočné spoločenstvá a aluviálne lúky.

Biocentrami miestneho významu podľa návrhu ÚPN-SÚ sú lesy v k. ú. /Velický les, Matejovský les, Strážsky les, lesy v okolí Kvetnice/.

Terestrické biokoridory sú doplnené o hydrické nespojité biokoridory, ktoré tvorí sústava vodných a mokradových biotopov. **Hydrickým biokoridorom regionálneho významu je rieka Poprad** so sústavou vodných a mokradových biotopov

Hydrické biokoridory miestneho významu podľa návrhu ÚPN-SÚ:

- alúvium Gánovského potoka
- alúvium Velického potoka
- alúvium Červeného potoka
- alúvium Slavkovského potoka
- alúvium Kamenného potoka
- alúvium Rovného potoka
- alúvium Hozelského potoka s prítokom
- alúvium potoka Potôčky
- alúvium Husieho jarku
- alúvium Gerlachovského potoka
- alúvium Mlynského potoka

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO - - HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Demografická charakteristika

Navrhovaná stavba sa nachádza v k.ú. mesta Poprad, v časti Matejovce, v okrese Poprad, ktorý je svojou rozlohou najväčším okresom Prešovského kraja. Leží v západnej časti jeho územia na rozhraní medzi stredným a východným Slovenskom. Na severe okresu susedí s Poľskou republikou, na východe s okresmi Kežmarok a Levoča z Prešovského kraja, na juhovýchode so Spišskou Novou Vsou a Rožňavou z Košického, na juhu s Breznom z Banskobystrického a na západe s Liptovským Mikulášom zo Žilinského kraja.

Okres sa rozprestiera na ploche 1 123 km². Centrálna časť okresu leží v Popradskej kotline, ktorá je zo severu lemovaná Vysokými a Belianskymi Tatrami a na juhu čiastočne zasahuje do Kozích chrbtov Nízkych Tatier, Hornádskej kotliny a do Slovenského raja. Nachádza sa tu najvyšší vrch Slovenska Gerlachovský štít (2 655 m n.m.). Okres Poprad má 29 obcí, z toho tri mestá (Poprad, Svit a Vysoké Tatry). Okres je s počtom obyvateľov 103 342 (k 26.5.2001) druhým najväčším okresom kraja.

OKRES POPRAD:

Niektoré naj... v okrese Poprad

Najstaršia obec	Hozelec (r. 1243)
Najmladšia obec	Liptovská Teplička (r.1634)
S najväčším počtom obyvateľov	Štrba (3 753)
S najmenším počtom obyvateľov	Tatranská Javorina (209)
Najvyššie položená obec	Tatranská Javorina (1 000 m n.m.)
Najnižšie položená obec	Spišský Štiavnik (567 m n.m.)
S najväčším katastrom	Liptovská Teplička (9 868 ha)
S najmenším katastrom	Štôla (256 ha)

Základné demografické údaje – okres Poprad

Počet obyvateľov k 31.12. 2000	103 342,0
z toho ženy	53 130,0
Stredný stav obyvateľstva	103 154,0

Údaje o počte obyvateľov Popradu a jeho mestských častí, ktoré uvádzame v tabuľke č.8 sú k 30.6.1992 (Štatistický lexikón obcí SR,1994). V zátvorkách sú uvedené jednak údaje podľa Štatistického úradu SR v Prešove k 26.5.2001 ako aj údaje platné k 31.12. 2006. Z uvedeného porovnania je zrejмый demografický vývoj v tomto území za niekoľko posledných rokov.

Tabuľka č. 8: Počet obyvateľov mesta Poprad a jeho mestských častí

Mesto - Obec		Výmera (ha)	POČET OBYVATEĽOV Stav k 30.6.1992		
			Spolu	Muži	Ženy
Poprad - mesto spolu		6 305	52 914 (56 157 - r.2001) (53 858 - r.2006)	25 644 (27 049 - r.2001)	27 270 (29 108 - r.2001)
Poprad -	Matejovce	-	2 802 (2 857 - r.2006)	1 363	1 439

- časti	Kvetnica	-	213 (229)	106	107
	Spišská Sobota	-	2 646 (2 811 - r.2006)	1 322	1 324
	Stráže pod Tatrami	-	531 (654 - r.2006)	262	269
	Veľká	-	4 123 (4 650 - r.2006)	2 031	2 092
	Poprad	-	42 599 (42 657 - r.2006)	20 560	22 039
Mestské časti Popradu	Poprad - stred I	-	1 618	771	847
	Stred II	-	188	97	91
	Stred III	-	75	35	40
	Sídlisko Banícka	-	2 169	1 018	1 151
	Nemocnica	-	18	7	11
	Sídlisko Juh I - II	-	10 696	5 207	5 489
	Kalion	-	26	14	12
	Staré ihrisko	-	590	285	305
	Sídlisko Západ III	-	2 170	1 017	1 153
	Sídlisko Západ II	-	3 457	1 606	1 851
	Popradské nábrežie	-	1 137	548	589
	Sídlisko Stred	-	411	202	209
	Sídlisko Juh V - VI	-	10 104	4 956	5 148
	Sídlisko Juh III	-	9 940	4 797	5 143

Údaje uvádzané v tejto časti Zámeru – v častiach demografia, poľnohospodárstvo a cestovný ruch - sú prevažne vybraté z údajov štatistického úradu SR a sú aktualizované k 31. 12. 2000, resp. k 26.5.2001 (Okresy Prešovského kraja a Mestá Prešovského kraja, Krajská správa št. úradu SR v Prešove, 2002).

Mesto POPRAD je administratívnym a hospodárskym centrom a vstupnou bránou do Vysokých Tatier. Súčasťou mesta sú Kvetnica, Matejovce, Spišská Sobota, Stráže pod Tatrami a Veľká. Je dôležitou dopravnou križovatkou s medzinárodným letiskom. Mesto je druhým najľudnatejším mestom Prešovského kraja. Od roku 1923 je Poprad okresným mestom.

Mesto vzniklo v roku 1250, pôvodne bolo osídlené Nemcami. Patrilo medzi menšie mestá Spoločenstva spišských Sasov. V 18. storočí získalo trhové právo. Od roku 1772 patril Poprad do Provincie šesťnástich spišských miest. Hospodársky rozvoj sa urýchlil po dobudovaní Košicko-bohumínskej železničnej trate. Na rozvoj mesta pôsobí aj turistický ruch vo Vysokých Tatrách. V deväťdesiatych rokoch 19. storočia vznikla rekreačná a liečebná osada Kvetnica.

Mesto Poprad – základné údaje:

Nadmorská výška stredu mesta (m)	672
Rozloha (km ²)	63,0
Počet obyvateľov k 31.12.2000	55 458
z toho ženy	28 781
Hustota obyvateľov na km ²	880

Dlhodobý vývoj počtu obyvateľov mesta podľa sčítania

k 1.3.1961	14 032
k 1.12.1970	23 447
k 1.11.1980	38 077
k 3.3.1991	52 914
k 26.5.2001	56 157

Obyvateľstvo podľa národností k 26.5.2001

slovenská	52 868
maďarská	131
rómska	1 171
česká	564
moravská	34
rusínska	76
ukrajinská	73
nemecká	119
poľská	66
chorvátska	6
srbská	7
ruská	36
bulharská	5
židovská	2
iná	45
nezistená	954

Parcely, na ktorých bude postavená posudzovaná stavba, patria do k.ú. Matejovce. Z východnej a SV strany pozemok ohraničuje obytná a priemyselná zástavba Matejoviec. Z ostatných strán poľnohospodársky obrábané pozemky. Realizácia tejto stavby sa je v plnom rozsahu na úkor PPF.

Priemysel, ťažba nerastných surovín a doprava

Priemysel - Stavba patrí do Prešovského kraja, ktorý je ekonomicky významným regiónom SR. Prešovský kraj je však možné, z hľadiska vývoja hospodárstva, hodnotiť ako kraj s nižšou ako priemernou dynamikou rastu výkonnosti hospodárstva pri vyššom ako priemernom raste jeho efektívnosti. Z hľadiska hospodárstva má okres Poprad významné postavenie v rámci kraja. Dominantné postavenie má chemický a strojársky priemysel, z ďalších odvetví sú významné najmä textilný priemysel a výroba potravín. Tieto odvetvia sú koncentrované v okresnom meste a v neďalekom Svite. Najväčším priemyselným subjektom v oblasti strojárstva, aj v rámci Prešovského kraja, aj v okrese Poprad, je Tatravagónka, a.s. Podnik vyvíja, vyrába a realizuje odbyt koľajových vozidiel a ich súčastí pre nákladnú a osobnú dopravu. Úspešným podnikom chemického priemyslu je Chemosvit, a.s. Svit, zameraný predovšetkým na výrobu BOPP elektrofólií, LDPE fólií a liatych viacvrstvových fólií.

K priemyslu potravín a pochutín patrí popradský pivovar. Textilný priemysel ďalej reprezentujú Tatravit, a.s. Svit, ktorý vyrába najmä pletené ošatenia a pančuchový tovar. Elektrotechnický priemysel v okrese má zastúpenie v akciovej spoločnosti Tatramat Poprad, ktorá vyrába elektrické spotrebné vykurovacie zariadenia, elektrické ohrievače vody a pod. Podnikom so zahraničnou účasťou je Whirpool Slovakia a.s. Poprad, ktorého nosným výrobným programom sú automatické práčky.

Z hľadiska zamestnanosti obyvateľov Matejoviec sú významné všetky uvedené podniky v okrese, väčšina však pracuje v podnikoch lokalizovaných priamo v Matejovciach. Ide o Whirpool Slovakia a.s. Poprad a Tatramat a.s. Poprad. Časť obyvateľov dochádza do zamestnania do iných podnikov v meste v značnom rozsahu vlastnými autami.

Ťažba nerastných surovín v celom Prešovskom kraji nie je veľmi vysoká oproti iným krajom. Územie Prešovského kraja je chudobné na surovinové zdroje, resp. zásoby rudných surovín, predstavuje však významnú surovinovú bázu nerudných surovín a stavebných materiálov, zásoby ktorých umožňujú rozvoj hlavne stavebného priemyslu. V okrese Poprad sa prakticky nenachádzajú významnejšie ložiská nerastných surovín v ťažbe, okrem ťažby stavebného kameňa (Kvetnica, Hranovnica) a štrkopieskov (Batizovce).

Doprava: - Medzi základné prejavy negatívneho vplyvu dopravy na životné prostredie patria: hluk, vibrácie a otrasy, exhaláty, prašnosť, nehodovosť, znečisťovanie vody, estetické a psychické účinky, deliace účinky komunikácií, plošné nároky a pod. Hustota cestnej siete (km/km²) v Prešovskom kraji je najväčšia v okresoch: Levoča, Stropkov a Svidník, najnižšia v okresoch: Snina, Poprad a Kežmarok pričom priemerná hustota v kraji je 0,347 km/km².

Základné údaje o cestnej sieti v okrese Poprad:

- „E“ cesty	33,07 km
- štvorpruhové cesty	2,63 km
- cesty I. triedy („E“ cesty)	93,19 km
- cesty II. triedy	76,08 km
- cesty III. triedy	139,00 km

Cez Matejovce cca 700 m východne od umiestnenia stavby prechádza cesta 1. triedy I/67, z ktorej bude aj areál stavby napojený na cestnú komunikačnú sieť, po príjazdovej komunikácii do priemyselného parku. Mestom Poprad prechádza aj hlavný železničný dopravný ťah Košice - Žilina s celoštátnym a medzinárodným významom. Ide o železniciu s frekvenciou vyššou ako 100 vlakov / 24 hod. Do areálu PP Matejovce bude priame železničné napojenie, ktoré doteraz slúžilo pre Whirpool Slovakia a.s. Poprad a Tatramat a.s. Poprad.

Ťažiskovým dopravným koridorom prechádzajúcim Popradom vo východozápadnom smere je trasa diaľnice D –1 (vo výstavbe) vedená severne od mesta Poprad. Jeden z výjazdov z diaľnice bude aj v blízkosti miesta napojenia prístupovej komunikácie do areálu PP na cestu I/67, ktorá patrí do siete diaľkových ciest nadregionálneho aj medzinárodného významu.

Poľnohospodárstvo

Okres Poprad patrí k produkčným poľnohospodárskym oblastiam, najmä centrálna časť Spiša, ktorá popri obilninách je významným producentom konzumných a sadbových zemiakov. Aj v tomto okrese, podobne ako v celom Prešovskom kraji, je trend zvyšovania podielu trvalých trávnatých porastov na úkor ornej pôdy.

<u>Štruktúra pôdneho fondu</u>	<u>k 31.12.2000</u>
Lesné pozemky	69 %
Poľnohospodárska pôda	26 %
Vodné plochy	1 %
Zastavaná plocha	3 %
Ostatné plochy	1 %

Samotná stavba bude umiestnená na poľnohospodárskych pozemkoch. Z hľadiska kvality pôdy patrí táto pôda do 3 - tej skupiny, t.j. išlo o kvalitnú pôdu.

Lesné hospodárstvo

Priestorové rozloženie lesa v jednotlivých častiach okresu Poprad a širšieho záujmového územia nie je rovnomerné. Územie sa diferencuje podľa geomorfologických jednotiek, a to určuje charakter územia aj po stránke lesnej vegetácie. Výmera lesov v Prešovskom kraji bola k 31.12.1997 439 929 ha, čo predstavuje lesnatosť 48,90 %. Prevládajú listnaté dreviny - 58,2 % z plošného zastúpenia. Ihličnaté dreviny majú 41,8 % - tné zastúpenie.

Z hľadiska funkčného poslania lesov sú lesy zadelené do štyroch kategórií a ich zastúpenie v okrese Poprad činí:

- *hospodárske lesy* (16 773 ha – 25,5 %) - plnia prvoradú produkčnú funkciu zameranú na tvorbu drevnej hmoty s komerčným cieľom
- *lesy osobitného určenia* (33 013 ha – 50,3 %) - lesy v ochranných pásmach vodných zdrojov, prírodných liečivých zdrojov, v okolí zariadení liečebno – preventívnej starostlivosti, kúpeľné lesy, lesné parky a prímestské lesy, lesy v uznaných zverníkoch a bažantniciach, časti lesov v NP, chránené prírodné výtvory, štátne prírodné rezervácie, lesy postihované exhaláciami tak, že si vyžadujú odlišný spôsob hospodárenia
- *ochranné lesy* (15 909 ha – 24,2 %)- územie, kde sú lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (sutiny, strže, územia so súvislým vystupujúcou horninou), lesy potrebné na zabezpečenie ochrany pôdy
- *plochy určené na zalesnenie*

Okrem plánovanej ťažby, ktorá predstavuje z celkovej ťažby 57 %, tvorí náhodná ťažba až 43 %. Náhodná ťažba je zapríčinená pôsobením škodlivých činiteľov, z ktorých sú rozhodujúce :

exhaláty	35 %
kôrovec	26 %
vietor	25 %
iné	14 %.

V rámci sledovania zdravotného stavu lesov podľa kritérií medzinárodného monitoringu aj na území Slovenska sú založené trvalé monitorovacie plochy (TMP). Kvalita lesných porastov je variabilná. Najzávažnejšie problémy v ochrane lesa pretrvávajú v severozápadnej časti, kde pokračuje v silnej intenzite rozpad smrekových porastov. Už niekoľko rokov po sebe dochádza k zhoršovaniu zdravotného stavu smrečín. Do budúcnosti je cieľom obmedziť pôsobenie škodlivých činiteľov na prijateľnú úroveň, najmä prostredníctvom biologických metód s využitím výsledkov výskumných prác.

Vodné hospodárstvo

Územie stavby patrí do povodia rieky Poprad. Najvýznamnejšou zásobárňou podzemných vôd v okrese Poprad sú sedimenty mezozoika, reprezentované vápencovo – dolomitovými komplexmi v oblasti Liptovskej Tepličky, Spišskej Teplice, Tatranskej Kotliny a aluviálne náplavy Popradu. V súčasnosti sa využíva viac ako 231 zdrojov podzemnej vody s bil. výdatnosťou 729,7 l/s. Kvalita týchto podzemných vôd je dobrá. Vodné nádrže s obsahom väčším ako 1 mil. m³ v okrese Poprad nie sú vybudované.

Zásobovanie pitnou vodou - Okres Poprad patrí v Prešovskom kraji k okresom s nadpriemernou 91,94 % - nou zásobovanosťou pitnou vodou z verejného vodovodu (Údaj z VÚC Prešovského kraja, 1999). Vyše 65 % zásobovaných obyvateľov patrí do dvoch miest: Popradu a Svitú.

Spišsko-popradská vodárenská sústava (SPVS), ktorej základnú kostru v okrese Poprad tvorí Popradský skupinový vodovod (SKV), využíva zdroje podzemných vôd v Liptovskej Tepličke. Pretože oblasť Spišskej Novej Vsi (Košícký kraj) a Levoče je nedostatková z hľadiska vlastných zdrojov vody, kryje sa deficit zdrojov vody v týchto okresoch prívodom vody z Popradského SKV, a tým sa vytvára SPVS. Podtatranská oblasť je zásobovaná z miestnych zdrojov, resp. menších SKV.

V okrese sa vyskytujú a využívajú aj minerálne, aj geotermálne vody.

Odpadové vody - Čistiarne odpadových vôd v okrese Poprad majú vybudované už takmer všetky obce, hoci stav v celom Prešovskom kraji je oveľa nepriaznivejší. Aj mesto Poprad má vybudovaný ČOV, na ktorú sú odvádzané odpadové vody z mestských častí Popradu.

Rekreácia a cestovný ruch

Potenciál územia Prešovského kraja pre cestovný ruch, rekreáciu a kúpeľníctvo je rozsiahly a hlboko diferencovaný. Na území okresu Poprad sa nachádzajú jednak strediská turizmu medzinárodného, nadregionálneho, ale aj regionálneho významu. Vo Vysokých Tatrách ide o centrálnu medzinárodnú strediská, ku ktorým patrí Štrbské Pleso, Smokovce a Tatranská Lomnica a o niečo menšie, ako Štrba, Batizovce a pod.

Rekreačné územné celky (RÚC):	RÚC Vysoké Tatry
	RÚC Spišská Magura
	RÚC Podtatranská kotlina
	RÚC Pieniny

V okrese Poprad sa nachádza jediné typické pohorie vysokohorského charakteru. Vysokohorský reliéf a vhodné klimatické podmienky zaraďujú toto územie medzi najvýznamnejšie oblasti turizmu na Slovensku. Prírodný potenciál územia, jeho pestrosť a variabilita, vysoký podiel atraktívnej krajiny s kultúrne-historickými pamiatkami, ľudovou architektúrou a folklórom vytvára veľmi dobré predpoklady pre rozvoj turizmu. Na území sa nachádzajú Tatranský národný park, Národný park Nízke Tatry a Národný park Slovenský raj, ktorých územia sú v značnom rozsahu vyhlásené za prírodné rezervácie s prioritou ochrany prírody. Vysoké a Belianske Tatry majú dominujúce funkcie v oblasti kúpeľov, liečebnej starostlivosti, medzinárodného a nadregionálneho turizmu. V centrálnej časti Vysokých Tatier sú dominujúce strediská Štrbské pleso, Smokovce, Tatranská Lomnica a Ždiar. V ostatných častiach okresu je nižší štandard základných služieb, ubytovania a stravovania. V okrese vymedzila urbanistická koncepcia ako hlavné rekreačné krajinné celky Vysoké Tatry, Belianske Tatry a Kozie chrbty, ktoré presahujú hranice okresu.

Kultúrno-historické hodnoty územia

Na území okresu Poprad sa nachádzajú kultúrno – historické pamiatky (pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny), ale aj zachovalá ľudová architektúra. Vyhlásenou pamiatkovou rezerváciou od r. 1950 je mestská pamiatková rezervácia Spišská Sobota a sú pripravené návrhy na vyhlásenie pamiatkových zón Liptovská Teplička, Poprad, Poprad – Veľká, Poprad – Matejovce, Štrbské Pleso a Veľký Slavkov.

Najstaršou stavebnou pamiatkou mesta Poprad je ranogotický kostol z polovice 13. storočia, ktorý sa nachádza v historickom centre Popradu. Toto centrum tvorí vretenovité Námestie sv. Egídia, ktoré ohraničuje radová zástavba prevažne barokových a klasicistických domov z 18. a 19. storočia. Dominantou námestia je práve tento ranogotický rímskokatolícky kostol z 13. storočia. V jeho interiéri sa zachovali stredoveké nástenné maľby z prvej polovice 15. storočia. Jeho rokokový interiér má zachovalú maľovanú gotickú tabuľu od Mikuláša z Levoče. Vedľa kostola je zvonica z roku 1658 s peknou renesančnou atikou. Blízko zvonice na Námestí sv. Egídia stojí pieskovcový stĺp s barokovou sochou Immaculaty z roku 1728. Evanjelický kostol je klasicistický, postavený v rokoch 1829-1834.

Z kultúrohistorických pamiatok jednou z najznámejších a najzachovalejších je mestská pamiatková rezervácia Spišská Sobota (V r.1954 ju vyhlásili za mestskú pamiatkovú rezerváciu pre svoj nenarušený stredoveký charakter). Okrem meštianskych a remeselníckych domov sa tu nachádza gotický kostol sv. Juraja z polovice 13. storočia.

Obývaním sa vytvorilo námestie v tvare trojuholníka ako trhový priestor. Toto námestie lemujú domy postavené v gotickom štýle. Najviac je zastúpený typ domu s podchodom, druhým typom je dom priechodový, tretím typom je dom sieňový.

Kostol sv. Juraja stojí v hornej časti Sobotského námestia. Prvýkrát sa spomína v listine z roku 1255. Z prvej neskororománskej stavebnej fázy si zachoval časť muriva veže a obvodové múry lode. Asi v polovici 15. storočia drevený strop nahradili gotickou klenbou. Nájdeme tu 5 vzácnych neskorogotických krídlových oltárov. Najkrajším dielom je hlavný oltár zasvätený sv. Jurajovi datovaný rokom 1516. Hlási sa do obdobia na rozhraní neskorej gotiky a renesancie. Je dielom majstra Pavla z Levoče a jeho dielne.

ARCHEOLOGICKÉ PAMIATKY:

Územie dnešného Spiša, konkrétne Popradskej kotliny, vrátane meste Poprad a jeho okolia bolo osídlené už niekoľko tisícročí pred n.l. Dokazujú to početné archeologické výskumy a významné archeologické lokality z období praveku až novoveku. Najpočetnejšie sú zastúpené lokality doby bronzovej, doby rímskej, obdobia Veľkej Moravy a stredoveku. Významné archeologické pamiatky boli nájdené v lokalitách:

- Gánovce – Hrádok, travertínová kopa
- Jánovce - Machalovce, hradisko
- Poprad – Kvetnica –Zámčisko, hradisko
- Spišský Štiavnik – park kaštieľa, zaniknutý kostol
- Veľký Slavkov, opevnené hradisko

Okrem týchto významnejších archeologických pamiatok boli na území mesta a v jeho okolí pri výkopových a stavebných prácach nájdené aj ďalšie náleziská. Jedno z nových nálezísk, je aj novoobjavené archeologické nálezisko v areáli priemyselného parku. Ide o drevenú hrobku z obdobia sťahovania národov.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. Ovzdušie

Územie Prešovského kraja predstavuje z hľadiska čistoty ovzdušia relatívne homogénny priestor. Kotliny a údolia sú v prevažnej miere postihnuté lokálnymi zdrojmi znečistenia, zvlášť v prípade inverzných situácií, vrcholové oblasti sú naopak atakované diaľkovým prenosom emisií z priemyselných aglomerácií v Českej republike (Ostravsko) a Poľsku

(Horné Sliezsko, Krakow). Relatívnu homogénnosť územia narúšajú iba priestory kumulácie zdrojov a činností spôsobujúcich znečistenie ovzdušia (priemyselné plochy, koncentrácia dopravy a pod.). Takýmito priestormi v rámci Prešovského kraja sú najväčšie sídla Prešov, aglomerácia Poprad – Svit, Bardejov a oblasť Vranov – Humenné – Strážske.

Regionálne imisné znečistenie ovzdušia vytvára „pozadie“, na ktorom možno hodnotiť lokálnu imisnú situáciu a definuje sa ako znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu a dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Podiel transhraničného diaľkového prenosu škodlivín na regionálnom znečistení ovzdušia a kyslosti zrážkových vôd je približne 60 %. Zvyšok sú prevažne autochtónne priemyselné exhaláty rovnomerne rozptýlené. Konkrétnym negatívnym prejavom regionálneho znečistenia ovzdušia je poškodzovanie až hynutie lesných porastov vo vrcholových partiách pohorí. Na území Prešovského kraja sa nachádzajú 2 meracie stanice, ktoré sú súčasťou siete regionálnych staníc SR. Podľa výsledkov meraní programu EMEP sa SR nachádza na juhovýchodnom okraji oblasti s najväčším regionálnym znečistením ovzdušia a kyslosťou zrážkových vôd v Európe. Zlepšenie uvedeného stavu závisí nielen od nápravných opatrení realizovaných na území SR, ale predovšetkým od plnenia medzinárodných dohovorov zameraných na znižovanie znečistenia ovzdušia v Českej republike, Poľsku i v celoeurópskom kontexte.

Prízemný ozón - Väčšina atmosférického ozónu (približne 90 %) sa nachádza v stratosfére (11-50 km), zvyšok v troposfére. Stratosferický ozón chráni našu biosféru pred letálnym ultrafialovým UV-C žiarením a v značnej miere zoslabuje UV-B žiarenie, ktoré je schopné vyvolať celý rad nepriaznivých biologických efektov, napr. rakovinu kože, očné zákaly. Rast koncentrácie troposférického (prízemného) ozónu v priemyselnej časti severnej pologule sa pozoroval do konca osemdesiatych rokov, a to približne o $1 \mu\text{g.m}^{-3}$ ročne. Rast koncentrácie prízemného ozónu súvisí s rastúcou emisiou prekursorov ozónu (NO_x , VOC, CO) z automobilovej dopravy, energetiky a priemyslu. Od začiatku deväťdesiatych rokov koncentrácie prízemného ozónu v Európe viac menej stagnujú, čo potvrdzujú aj merania na Slovensku. Zvýšené koncentrácie ozónu vo voľnej troposfére zintenzívňujú skleníkový efekt atmosféry, v hraničnej atmosfére (0 -2 km) nepriaznivo ovplyvňujú ľudské zdravie (hlavne dýchací systém človeka), vegetáciu (poľnohospodárske plodiny a lesné porasty) a rôzne materiály.

Prahová koncentrácia prízemného ozónu pre varovanie obyvateľstva je $I_{H_{1h}}=240\mu\text{g.m}^{-3}$, prahová koncentrácia pre informáciu obyvateľstva je $I_{H_{1h}}=180 \mu\text{g.m}^{-3}$. Cieľová hodnota koncentrácie prízemného ozónu pre ochranu ľudského zdravia je podľa slovenskej legislatívy ochrany ovzdušia v súlade s legislatívou EÚ, $I_{H_{1h}}=120 \mu\text{g.m}^{-3}$ (priemer za 8 hodín). Táto koncentrácia nesmie byť prekročená vo viac ako 25 dňoch v roku, a to v priemere za tri roky. Krátkodobé imisné limity ozónu pre ochranu vegetácie sú $I_{H_{1h}}=200 \mu\text{g.m}^{-3}$, $I_{H_{1h}}=65 \mu\text{g.m}^{-3}$. Cieľová hodnota expozičného indexu pre ochranu vegetácie je $18\,000 \mu\text{g.m}^{-3}.\text{h}$ - priemer za päť rokov - (podľa Vyhlášky MŽP SR 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia, v súlade so smernicou EÚ o ozóne vo vonkajšom prostredí).

Ročný priemer koncentrácií prízemného ozónu nameraný na meracej stanici Prešov je $45 \mu\text{g.m}^{-3}$, Humenné - $56 \mu\text{g.m}^{-3}$, Stará Lesná - $56 \mu\text{g.m}^{-3}$, Starina - $64 \mu\text{g.m}^{-3}$, **Poprad (Gánovce) - $59 \mu\text{g.m}^{-3}$** , Štrbské Pleso - $78 \mu\text{g.m}^{-3}$. Priemer z denných hodín (9:00-16:00 SEČ) počas vegetačného obdobia (apríl až september) nameraný na meracej stanici Prešov je $88 \mu\text{g.m}^{-3}$, Humenné - $93 \mu\text{g.m}^{-3}$, Stará Lesná - $87 \mu\text{g.m}^{-3}$, Starina - $93 \mu\text{g.m}^{-3}$, **Poprad (Gánovce) - $96 \mu\text{g.m}^{-3}$** , Štrbské Pleso - $99 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Zhodnotenie lokálneho znečistenia ovzdušia je zamerané na kvalitu ovzdušia v sídlach a je jedným z rozhodujúcich indikátorov kvality ŽP. Vo vyhláske MŽP SR č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia sú stanovené pre niektoré znečisťujúce látky limitné hodnoty.

Územie dotknuté stavbou je lokalizované v okrese Poprad, v k.ú. Matejovce. Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v roku 2005 bolo územie mesta Poprad pre rok 2006 zaradené do jednej z oblastí riadenia kvality ovzdušia, t.j. do oblasti vyžadujúcej osobitnú ochranu ovzdušia. Oblasťou riadenia kvality ovzdušia je aglomerácia alebo vymedzená časť zóny, kde je prekročená limitná hodnota znečistenia ovzdušia, t.j. hodnota jednej látky alebo viacerých znečisťujúcich látok. Pre mesto Poprad ide o prekročenie PM₁₀ (polietavý prach - tuhé častice - tuhé znečisťujúce látky s aerodynamickým priemerom 10 mikrometrov).

Lokálne znečistenie ovzdušia je výsledkom emisií z blízkych zdrojov znečistenia s často výrazným príspevkom emisií z mobilných zdrojov (automobilová doprava). Najvyššie hodnoty lokálneho znečistenia sa spravidla vyskytujú v lokalitách so značnou koncentráciou osídlenia, priemyslu a dopravy.

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese Poprad i okolí stavby majú lokálne vykurovacie zdroje, mestské kotolne, priemyselné podniky, doprava a sekundárna prašnosť. Prehľad o úrovni znečistenia ovzdušia za rok 2000 - 2005 za celý okres Poprad je uvedený v tab. č.9.

Tabuľka č. 9: Emisie základných znečisťujúcich látok z NEIS zo stacionárnych zdrojov v okrese Poprad za roky 2000 – 2005

Okres Poprad	Emisie (t/rok)				
	TL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC (organické látky -celkový organický uhlík -COU)
2000	75,9	45,8	179,8	55,1	179,3
2001	79,1	49,3	182,6	35,4	296,4
2002	55,1	35,5	167,2	167,2	166,4
2003	53,2	31,2	152,8	126,5	181,2
2004	55,9	31,5	144,9	123,0	178,9
2005	49,1	26,9	138,9	132,4	131,7

V blízkosti miesta lokalizácie stavby sa nachádzajú aj významnejšie zdroje znečistenia ovzdušia, susedné výrobné podniky. K významnejším znečisťovateľom ovzdušia v okrese Poprad patria priemyselné areály mesta Svit a Poprad. V Poprade majú podiel na znečistení ovzdušia okrem kotolní priemyselných podnikov aj sídliskové kotolne, ktoré prevádzkuje firma Dalkia, a.s. Poprad. Tento dodávateľ tepla v Poprade a podnik Chemosvit - Energochem, a.s. Svit patria k desiatim najväčším znečisťovateľom ovzdušia oxidmi dusíka v Prešovskom kraji.

Tabuľka č.10: Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Poprad za rok 2005 z NEIS. Prevádzkovatelia s množstvom emisií nad 1 t/ NO_x /rok sú zoradení podľa ročného množstva NO_x.

NÁZOV PREVÁDZKOVATEĽA	TZL (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO ₂ (t/rok)	CO (t/rok)
DALKIA POPRAD a.s.	1,645	0,197	32,086	12,958

CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s., SVIT	1,104	0,132	24,288	8,142
TATRAVAGÓNKA a.s.	12,038	0,069	12,647	4,585
WHIRPOOL SLOVAKIA spol. s r.o., Výr. dom. spotrebičov	0,350	0,025	4,097	1,652
BALIARNE OBCHODU, a.s., Poprad	0,107	0,001	3,416	0,167
Nemocnica Poprad, a.s.	0,146	0,018	3,198	1,080
TATRASVIT SVIT - SOCKS, a.s., Svit	0,162	0,019	3,160	1,276
Ústav TBC pľúcnych a hrudníkových chorôb Vyšné Hágy	0,138	0,020	2,985	1,013
TP real, spol. s r.o.	9,070	9,419	2,691	5,382
Pilsberg, s.r.o.	0,123	0,012	1,895	0,765
STD a.s. Poprad	0,095	0,011	1,860	0,751
CHEMOSVIT, a.s. SVIT	0,403	0,006	1,851	0,638
SORINO HOLZ s.r.o. Dolný Štál	1,738		1,710	9,120
SOREA, s.r.o., Hotel Stavbár	0,081	0,010	1,584	0,640
CHEMOSVIT FOLIE, a.s.	0,351	0,002	1,509	0,481
TATRAMAT a.s. POPRAD	0,187	0,029	1,502	0,606
EUROVIA - Cesty, a.s.	0,783	4,814	1,372	22,892
CHEMOSVIT ENVIRONCHEM, a.s., SVIT	0,209		1,339	
TATRY-TEPLO, s r.o.	0,068	0,008	1,325	0,535
TATRAPEKO, a.s., Svit	0,067	0,008	1,312	0,530
Posádková správa budov	0,066	0,008	1,292	0,522
SAD, akciová spoločnosť Poprad	5,268	8,753	1,284	2,434
SCHULE SLOVAKIA, s.r.o. Poprad	0,552	0,008	1,271	0,513

4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko

Pôdy v okrese Poprad vrátane územia, do ktorého je stavba situovaná, sú znečisťované a deštruované primárne aj sekundárne. Na intenzívne poľnohospodársky obrábaných pôdach sa v značnej miere vyskytuje pôdna erózia, pôda je poškodená veľkoplošným odvodňovaním, resp. závlahami (znečistená voda), nesprávnym hospodárením, prehnojovaním priemyselnými hnojivami a aplikáciou pesticídov. Sekundárne znečistenie spôsobuje znečistené ovzdušie.

Povrchové a podzemné zdroje vody sú pre nenahraditeľnosť a spoločenský význam chránené zložitým systémom opatrení, ktoré sa premietajú do hospodárenia a spoločenského života. V Popradskom okrese je možné všeobecne skonštatovať, že kvalitu vo vodných tokoch už nepriaznivo neovplyvňujú chýbajúce ČOV. Geologické pomery taktiež môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu vo vodných tokoch (vo flyšovej oblasti je badať významné difúzne znečistenie v dôsledku splachov poľnohospodárskej pôdy), sezónnosť rekreačných aktivít a turistiky a menšie riedenie vody v tokoch v jeseni pri slabých prietokoch.

Podzemné vody sú ohrozené okrem prirodzených zdrojov znečistenia, akým je štruktúra geologického podložja, aj plošným znečistením z poľnohospodárstva, priemyselnou výrobou a obývanosťou územia. Časť zdrojov podzemných vôd je vyhovujúca bez potreby náročnejších úprav, existujú však aj v tomto území lokality zdrojov podzemnej vody

s problematickou, príp. ohrozenou kvalitou vody. Riečne náplavy Popradu majú podzemné vody s typicky vyšším obsahom železa, mangánu, ropných látok a vyššou teplotou.

Povrchové vody: *Hlavný tok územia - rieka Poprad* - má v urbanizačnom pásme sústredenia ťažiskových ekonomických aktivít mesta Poprad a Kežmarok kvalitu čistoty IV. – V. triedy, t.j. tok silne znečistený. Zlepšenie akosti vôd od Kežmarku nastáva prítokmi čistých tatranských prítokov. Významnými zdrojmi znečisťovania v Poprade sú PVPS, a.s. Poprad a Tatramat Matejovce.

Radónové riziko - Prírodnú rádioaktivitu možno definovať ako rádioaktivitu spôsobenú prírodnými rádionuklidmi, ktoré vznikli alebo trvale vznikajú nezávisle na ľudskej činnosti. Z celkového rádioaktívneho žiarenia, ktoré voľne pôsobí na obyvateľstvo, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Prírodná rádioaktivita hornín je podmienená prítomnosťou uránu, bóru a draslíka.

Radónový prieskum bol realizovaný pre priemyselný park spoločnosťou URANPRES s r.o. Spišská Nová Ves. Pre projektovanú stavbu zatiaľ neboli robené merania radónu. Z výsledkov radónového prieskumu susednej stavby, t.j. PP Matejovce vyplynulo zaradenie územia do príslušnej kategórie radónového rizika. To bolo vykonané na základe výsledkov meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a zo stanovení plynopriepustnosti pôdy. Zo záverov prieskumu vyplynulo, že lokalita stavby spadá do tzv. stredného stupňa radónového rizika, z čoho následne v zmysle príslušných STN vyplýva potreba ochrany podláh v halách A až D proti prieniku radónu do priestoru interiéru hál.

V zmysle záverov z prieskumu je doporučené zrealizovať stavebné opatrenia na zníženie rizika ožiarovania z radónu. Táto skutočnosť si vyžaduje pri výstavbe zrealizovať opatrenia, ktorých podstata spočíva hlavne v zabránení prenikania pôdneho vzduchu (spolu s radónom) do samotných budov. V prípade výskytu radónu bude potrebné hlavne dôkladne utesniť všetky technologické otvory a nespojitosti v základovej doske vzhľadom k podlažiu, použiť kvalitný betón na základovú dosku (zamedzenie vzniku trhlín) a dôkladne odizolovať podlahy stýkajúce sa priamo s podlažím.

4.3. Odpady

Vážnym problémom negatívne vplývajúcim na všetky zložky životného a prírodného prostredia sú odpady z výroby i nevýroby sféry. Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR, ako aj v okrese Poprad, je skládkovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálovo alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie. Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu. V okrese je do separovaného zberu zapojených viacero obcí. Separujú sa len základné zložky z komunálneho odpadu, a to papier, sklo, kovy a z nebezpečných zložiek olovené batérie.

Na území okresu Poprad sa skládka pre ukladanie komunálneho odpadu nenachádza. Odpady – stavebná suť a ostatný stavebný odpad bez obsahu škodlivín - sú v okrese Poprad prednostne využívané na terénne úpravy a pri rekonštrukciách stavieb. Nevyužiteľná stavebná suť a stavebný odpad bez obsahu škodlivín sú zneškodňované na skládke 3.stavebnej triedy v Žakovciach v okrese Kežmarok a na skládke 3.stavebnej triedy Kúdelník v Spišskej Novej Vsi v okrese Spišská Nová Ves. Skládka pre ukladanie

stavebnej sute a ostatného stavebného odpadu na území okresu Poprad zatiaľ nie je zriadená.

Komunálne odpady vznikajúce na území okresu sa zneškodňujú na povolených skládkach, a to na už spomínanej skládke v Žakovciach v okrese Kežmarok a skládke 3.stavebnej triedy Kúdelník v Spišskej Novej Vsi v okrese Spišská Nová Ves. Ukladanie komunálneho odpadu v susedných okresoch je zabezpečené na zariadeniach povolených, legislatívne vyhovujúcich, v prijateľných ekonomických reláciách, bez výraznejšieho negatívneho vplyvu na životné prostredie.

Problémom stále ostáva narastajúci počet rozlohou malých nelegálnych skládok v katastrálnych územiach miest a obcí okresu Poprad, ktoré negatívne ovplyvňujú životné prostredie. Sú spôsobované nedisciplinovanými občanmi, rómskym obyvateľstvom, ako aj drobnými fyzickými osobami oprávnenými na podnikanie. Tieto skládky boli často zriadené v nevhodných lokalitách. Lokalizácia nepovolených a divokých skládok na poľnohospodárskej pôde, v blízkosti tokov a bezprostrednom zázemí sídiel spôsobuje kontamináciu a znižovanie úrodnosti pôd, znečisťovanie tokov, ohrozovanie brehových porastov a zoocenóz, zápach a negatívny hygienický a estetický vplyv na obyvateľov.

Obvodný úrad v Poprade, odbor životného prostredia, štátna správa v odpadovom hospodárstve vykonáva pravidelne kontroly so zameraním na odstránenie starých neriadených skládok v okrese v súlade s aktualizáciou databázy registra skládok. V minulých rokoch bolo sanovaných viacero starých neriadených skládok menšieho rozsahu na náklady miest a obcí.

Na energetické zhodnocovanie odpadov sa v okrese Poprad využívala v minulosti pyrolýzna spaľovňa HOVAL GG-24 prevádzkovateľa Chemosvit Environchem a.s. Svit, kde sa spaľovali hlavne organické horľavé odpady. Táto spaľovňa už nie je v prevádzke a v najbližších rokoch sa ani s budovaním nových iných zariadení na energetické zhodnocovanie odpadov v okrese neuvažuje.

V súčasnosti sa ešte stále do odpadov dostáva veľa využiteľných materiálov, ktoré je potrebné materiálne a energeticky zhodnotiť. Na úpravu, spracovanie a využitie odpadov sa v okrese využívajú zariadenia povolené na tento účel – Neutralizačná a deemulgačná stanica Tatravagónka a.s. Poprad, aglomeračné zariadenia Chemosvit a.s. Svit a zberne a výkupne druhotných surovín, ktorých sa na území okresu nachádza celkom 12. V širšom regióne sa pre úpravu a spracovanie odpadov využíva zariadenie EBA s.r.o. Spišská Bela úprava odpadových olejov v technologickom zariadení fy KONZEKO s.r.o. Markušovce.

Podľa údajov regionálneho informačného systému o odpadoch (RISO), ktorý umožňuje vedenie a aktualizáciu evidencie odpadov a sledovanie nakladania s nimi (na území okresu a kraja), vzniklo v r. 2000 v okrese Poprad spolu 107905,0 t odpadov.

V okrese Poprad sa podarilo v minulých rokoch dosiahnuť aj výraznejšie zníženie celkového množstva skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 75% z ich celkového množstva. Spoločnosť Brantner Poprad, s.r.o., ktorá zabezpečuje nakladanie s komunálnym odpadom pre mesto Poprad, vykonáva spracovanie odpadu z údržby mestskej zelene ako aj dreveného odpadu od občanov pri jeho vzniku v rámci jarného a jesenného upratovania na území mesta. Tento odpad je drvený v drvičkách drevnej hmoty a odovzdávaný na ďalšie využitie. Pôvodcovia odpadov v okrese Poprad v minulých rokoch v prevažnej miere zabezpečili vhodné skladovacie podmienky pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Nebezpečné odpady sú u pôvodcov, vhodne oddelené a bezpečne zhromažďované, skladované a zneškodňované u oprávnených subjektov v okrese, resp. v širšom regióne, prípadne území Slovenskej republiky.

4.4 Zdravotný stav obyvateľstva

Z hľadiska socio-ekonomického typu osídlenia krajiny patrí územie, do ktorého je stavba „Rozvoj výroby Matejovce“ lokalizovaná, k typu osídlenej krajiny I. kategórie socio-ekonomickej hodnoty, ide o mestský typ.

Z hľadiska geoekologických typov patrí lokalita stavby do životného prostredia kotlín s prevahou veľmi dobrých až dobrých ekologických podmienok pre život človeka. Ide o mierne chladnú až chladnú kotlinovú krajinu - nivy a nízke terasy s kultúrnou stepou.

ZDRAVIE je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby; je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno - ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Poprad v období 1996 – 2000 bola u mužov $M=70,08$ rokov a u žien $\bar{Z}=77,58$. V Prešovskom kraji to bolo $M=69,36$ a $\bar{Z}=77,32$ a v celej SR $M=68,82$ a $\bar{Z}=76,79$.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí o.i. úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Vzhľadom na tomu, že v Prešovskom kraji žije najmladšie obyvateľstvo V SR, kraj dosahuje najnižšiu mortalitu (na 1000 obyv.), hodnoty ktorej sa v období 1998-2002 pohybovali v rozpätí 8,19 - 8,46 ‰ (priemer v SR – 9,58‰). V okrese Poprad sa v tom istom období pohybovali hodnoty v rozpätí 7,24 - 7,85 ‰ (priemer v SR – 9,58‰).

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Prešovskom kraji, aj v okrese Poprad dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy (408,4/100 000 obyv.), z toho najviac ide o ischemické choroby srdca. Najviac úmrtí na uvedené ochorenia dosiahol okres Medzilaborce (802,3/ 100 000 obyv.), najmenej okres s najmladším obyvateľstvom Kežmarok (358,8).

Úmrtnosť na nádorové ochorenia v Prešovskom kraji v r. 2002 predstavovala 181,35/100000 obyv., pričom najvyššia bola v okrese Medzilaborce (246,3). V okr. Poprad predstavovala 187,5, pričom naviac (25,8) tvorí úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy. Úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy je z okresov Prešovského kraja najvyššia v okresoch Kežmarok a Sobrance. Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodením. V tejto úmrtnosti patrí Popradský okres k okresom s najvyšším výskytom.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI „ROZVOJ VÝROBY MATEJOVCE“ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. Zábery pôdy

Realizácia stavby si vyžiada trvalý aj dočasný záber PPF. Pri výstavbe dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, na ktorú bol udelený súhlas podľa § 7 pre ÚPN Poprad rozhodnutím Odboru poľnohospodárstva a lesného hospodárstva Okresného úradu v Poprade č.j. 1024/1998 PPF/123-Ba z 3.6.1998. Rozsah trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy, t.j. celková plocha zabratej poľnohospodárskej pôdy pod stavbou, činí 79 000 m². Pre stavbu nebude potrebný výrub zelene, stromov a lesa.

Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy bude potrebný pre výstavbu kompletného areálu, t.j. pre haly a areálové komunikácie.

Dočasný záber bude potrebný na napojenie areálu na inžinierske siete, a to pre:

- preložku VTL plynu + rozvod plynu
- prípojku vodovodu
- prípojku splaškovej kanalizácie
- VN – kábel - prípojku
- VN – kábel preložku vzdušného vedenia

1.2. Potreby vody

Vodovod bude slúžiť pre potrebu vody v navrhovanom areáli „Rozvoj výroby Matejovce“ a pre ich požiarnu potrebu. Navrhovaná prípojka sa napojí na jestvujúci verejný vodovod v blízkosti Allendeho ulice. Potrubie bude vedené v zeleni k areálu Rozvoj výroby Matejovce, kde pred jednotlivými halami budú realizované odbočky s vodomernými šachtami. Potreba vody bola vypočítaná podľa smernice č. 477/99-810, Vestníka SR príloha č. 1.

VÝPOČET POTREBY VODY – HALA A

I. Administratíva

15 x 60 l/os.,deň = 900 l/deň

čl. 8/ 5) Špecifická potreba vody je:

b) podniky so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami alebo horúcimi a čistými prevádzkami

85 x 120 l/zamestnanec.deň = 10 200 l/deň

Celková potreba vody 11 100 l/deň

Priemerná potreba vody $Q_p = 11,1 \text{ m}^3/\text{deň}$

Max. denná potreba vody $Q_d = Q_p \times k_d = 11\,100 \times 1,3 = 14\,430 \text{ l/deň}$
 $= 14,43 \text{ m}^3/\text{deň}$

Max. hodinová potreba vody $Q_{hmax} = Q_d \times k_h = 14\,430 \times 1,8 \times 1/24 = 1\,082,25 \text{ l/deň}$
 $= 0,301 \text{ l/s}$

$$\begin{aligned}\text{Ročná potreba vody} \quad Q_r &= Q_p \times 260 = 11\,100 \times 260 = 2\,886\,000 \text{ l/rok} \\ &= 2\,886,0 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

VÝPOČET POTREBY VODY – HALA B

I. Administratíva

$$20 \times 60 \text{ l/os.,deň} = 1\,200 \text{ l/deň}$$

čl. 8/ 5) Špecifická potreba vody je:

b) podniky so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami alebo horúcimi a čistými prevádzkami

$$180 \times 120 \text{ l/zamestnanec.deň} = 21\,600 \text{ l/deň}$$

$$\text{Celková potreba vody} \quad 22\,800 \text{ l/deň}$$

$$\text{Priemerná potreba vody} \quad Q_p = 22,8 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$\begin{aligned}\text{Max. denná potreba vody} \quad Q_d &= Q_p \times k_d = 22\,800 \times 1,3 = 29\,640 \text{ l/deň} \\ &= 29,64 \text{ m}^3/\text{deň}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Max. hodinová potreba vody } Q_{h\max} &= Q_d \times k_h = 29\,640 \times 1,8 \times 1/24 = 2\,223 \text{ l/deň} \\ &= 0,618 \text{ l/s}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Ročná potreba vody} \quad Q_r &= Q_p \times 260 = 22\,800 \times 260 = 5\,928\,000 \text{ l/rok} \\ &= 5\,928,0 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

VÝPOČET POTREBY VODY – HALA C

I. Administratíva

$$5 \times 60 \text{ l/os.,deň} = 300 \text{ l/deň}$$

čl. 8/ 5) Špecifická potreba vody je:

b) podniky so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami alebo horúcimi a čistými prevádzkami

$$15 \times 120 \text{ l/zamestnanec.deň} = 1\,800 \text{ l/deň}$$

$$\text{Celková potreba vody} \quad 2\,100 \text{ l/deň}$$

$$\text{Priemerná potreba vody} \quad Q_p = 2,1 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$\begin{aligned}\text{Max. denná potreba vody} \quad Q_d &= Q_p \times k_d = 2\,100 \times 1,3 = 2\,730 \text{ l/deň} \\ &= 2,73 \text{ m}^3/\text{deň}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Max. hodinová potreba vody } Q_{h\max} &= Q_d \times k_h = 2\,730 \times 1,8 \times 1/24 = 204,75 \text{ l/deň} \\ &= 0,057 \text{ l/s}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Ročná potreba vody} \quad Q_r &= Q_p \times 260 = 2\,100 \times 260 = 546\,000 \text{ l/rok} \\ &= 546,0 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

VÝPOČET POTREBY VODY – HALA D

I. Administratíva

$$10 \times 60 \text{ l/os.,deň} = 600 \text{ l/deň}$$

čl. 8/ 5) Špecifická potreba vody je:

b) podniky so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami alebo horúcimi a čistými prevádzkami
40 x 120 l/zamestnanec.deň = 4 800 l/deň

Celková potreba vody 5 400 l/deň

Priemerná potreba vody $Q_p = 5,4 \text{ m}^3/\text{deň}$

Max. denná potreba vody $Q_d = Q_p \times k_d = 5\,400 \times 1,3 = 7\,020 \text{ l/deň}$
 $= 7,02 \text{ m}^3/\text{deň}$

Max. hodinová potreba vody $Q_{hmax} = Q_d \times k_h = 7\,020 \times 1,8 \times 1/24 = 526,5 \text{ l/deň}$
 $= 0,146 \text{ l/s}$

Ročná potreba vody $Q_r = Q_p \times 260 = 5\,400 \times 260 = 1\,404\,000 \text{ l/rok}$
 $= 1\,404,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba vody pre celý areál bude činiť:

Priemerná potreba vody $Q_p = 41\,400 \text{ l/deň}$

Ročná potreba vody $Q_r = 10\,764,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba požiarnej vody nebola zatiaľ vypočítaná. Celková potreba požiarnej vody bude zabezpečená z vonkajšej verejnej hydrantovej siete, z nástenných hydrantov C-52 s prietokom vody Q pre jeden prúd najmenej 3,0 l/s, resp. hadicových zariadení s prietokom vody Q pre jeden prúd najmenej 0,61/s, ktoré musia byť napojené na vnútorný vodovod, ktorý musí byť trvalo pod tlakom s prírodným potrubím minimálne DN 50 pre najviac dva nástenné hydranty, resp. DN 80 pre vonkajší podzemný hydrant. Ďalšia voda pre požiarne účely sa zabezpečí z vonkajšieho požiarneho vodovodu, ktorý bude zokruhovaný, a na ktorý budú napojené vonkajšie podzemné, resp. nadzemné hydranty vzdialené od seba max. 80 m.

1.3. Potreba surovín a energií

POTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Zásobovanie elektrickou energiou bude zriadené prípojkou z verejného rozvodu. V tabuľke č. 11 je uvedený prehľad potreby elektrickej energie po jednotlivých halách.

Tabuľka č.11 : Prehľad potreby elektrickej energie - Energetická bilancia:

Objekt	Výpočtové zaťaženie	Súčiniteľ súdobnosti (beta)	Ročná spotreba
	kW		MWh/rok
Hala A	420	0,6	2 000
Hala B	420	0,6	2 000
Hala C	62,5	0,6	300
Hala D	420	0,6	2 000
Spolu: $P_i = 694,445 \text{ kW}$	-	-	-
Výp.zaťaženie - spolu: $P_p = 416,7 \text{ kW}$	-	-	-

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie:

$$\begin{aligned}Ar &= \text{hod} \times \text{dni} \times Pp/1000 \text{ [MWh/rok]} \\Ar &= 16 \text{ hod} \times 300 \text{ dni} \times Pp/1000 \text{ [MWh/rok]} \\Ar &= 2\,000 \text{ MWh/rok}\end{aligned}$$

POTREBA ZEMNÉHO PLYNU

Navrhovaná stavba bude napojená na existujúcu regulačnú stanicu plynu, ktorej kapacita postačuje aj pre danú stavbu. STL rozvod je navrhnutý podľa STN 38 6413. Potrubie je vedené z RS vedľa hál vo vzdialenosti minimálne 2 metre od základov jednotlivých hál. Pri realizácii sa na potrubie osadia odbočky pre jednotlivé haly.

Potreba zemného plynu – hala A

Hodinová potreba plynu	132 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	490 000 m ³ /rok

Potreba zemného plynu – hala B

Hodinová potreba plynu	220 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	740 000 m ³ /rok

Potreba zemného plynu – hala C

Hodinová potreba plynu	150 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	590 000 m ³ /rok

Potreba zemného plynu – hala D

Hodinová potreba plynu	140 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	410 000 m ³ /rok

Celková ročná potreba zemného plynu pre celý areál stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ bude činiť:

Potreba zemného plynu – haly A až D

Hodinová potreba plynu	642 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	2 230 000 m ³ /rok

1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Stavba „Rozvoj výroby Matejovce“ sa nachádza v k.ú. mesta Poprad, v okrese Poprad. Na štátnu cestnú sieť bude lokalita „Rozvoj výroby Matejovce“ napojená odbočkou z cesty I/67, ktorá prechádza cez Matejovce. Príjazd na stavenisko bude riešený z prístupovej komunikácie do PP. Lokalita vlastného priemyselného parku sa nachádza v tesnej blízkosti pripravovanej výstavby diaľnice D1 Žilina – Prešov. Napojenie na diaľnicu je navrhované v rámci križovania s cestou I/67 Poprad – Kežmarok.

Osobná doprava zamestnancov je riešená linkami osobnej automobilovej dopravy mesta Poprad a autobusovými zástavkami priamo pri lokalite priemyselného parku. Prechádzajúce autobusové linky spájajú lokalitu na severe s obcami okresu Kežmarok až po Starú Ľubovňu. Juh a západ okresu má toho času pravidelné linky do centra Popradu, odkiaľ premáva mestská doprava.

Pri samotných halách sa vybudujú parkoviská s kapacitou 12 + 32 + 16 parkovacích miest pre osobné autá. S parkovaním nákladných vozidiel sa neuvažuje, režim zásobovania a expedície je „vykládka - nakládka“ a okamžitý odvoz bez zbytočného státia.

1.5. Nároky na pracovné sily

Realizáciou stavby vzniknú nové pracovné miesta v predpokladanom počte:

Priami zamestnanci : 370 zamestnancov

Pomer mužov a žien sa predpokladá 25% : 75%. Prevádzka výroby bude max. na dve zmeny.

1.6. Iné nároky

Stavba si vyžiada nové telekomunikačné napojenie. Vybudovanie prípojok k jednotlivým halám A až D nadväzuje na preložku diaľkového telekomunikačného kábla, v rámci ktorej sa vybuduje miestny úložný telekomunikačný kábel. Následne budú z miestneho telekomunikačného kábla vybudované telekomunikačné prípojky k jednotlivým halám.

Počet telefónnych liniek bude predmetom dohody medzi odberateľmi a prevádzkovateľom telefónnej siete.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Z hľadiska možných zdrojov znečisťovania životného prostredia a nepriaznivých vplyvov na jednotlivé jeho zložky pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby nebudú dopady na zložky životného prostredia veľmi veľké a významné, nakoľko budú dopady technickými prostriedkami minimalizované a eliminované. Je však potrebné ich spomenúť a popisovať zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku. Z výstupov je potrebné uviesť emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, hlukové emisie a vznik odpadových vôd a odpadov. Stavba nebude zdrojom vibrácií ani žiarenia.

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby budú mierne zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré budú realizovať stavebné práce a prachové emisie z terénnych úprav a výkopov pre vybudovanie areálu, inžinierske siete a prístupové komunikácie. Prachové emisie z dočasných výkopov a terénnych úprav nemusia byť veľké, pri vhodnej etapovitosti výstavby a vhodnej organizácii výstavby. Úroveň týchto emisií bude za uvedených podmienok nízka a tieto emisie neovplyvnia nepriaznivo obyvateľstvo mestskej časti Matejovce ani okolité prírodné prostredie.

Počas prevádzky budú unikať do ovzdušia znečisťujúce látky z troch typov zdrojov znečisťovania ovzdušia (ZZO). Jedným zdrojom budú vykurovacie zdroje vrátane plynovej kotolne v každej hale. Ide o bodové zdroje znečisťovania ovzdušia, druhým zdrojom znečisťovania ovzdušia bude v hale A výroba plastových výrobkov a tretím zdrojom znečisťovania ovzdušia budú parkovacie plochy, t.j. parkovisko v areáli a pred severným vstupom do areálu. V prípade tejto stavby ide o zdroje znečisťovania s minimálnymi až zanedbateľnými emisiami, ale aj tak je ich potrebné zaradiť v zmysle platnej legislatívy. Čo sa týka vykurovacích zdrojov, nakoľko bude spaľovaný zemný plyn, pôjde o emisie zo spaľovania zemného plynu, teda emisie oxidu uhoľnatého (CO) a emisie oxidov dusíka (NO_x). Parkovisko ako celok predstavuje plošný ZZO a tu pôjde predovšetkým o emisie z dopravných prostriedkov: NO_x, CO a VOC (prchavé organické látky). A čo sa týka výroby v hale A, aj keď táto výroba patrí do kategórie stredného zdroja znečisťovania podľa typu,

technológia, ktorá bude použitá v tejto hale, nebude produkovať žiadne emisie znečisťujúce ovzdušie.

- 1) Vykurovacie zdroje, t.j. plynové infražiarice vrátane plynovej kotolne. Nakoľko každú halu bude prevádzkovať iný subjekt, iná firma, je potrebné posúdiť zdroje znečisťovania ovzdušia pre každú halu zvlášť.

Hala A - Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricami a z teplovodnej plynovej kotolne. V hale budú osadené plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 1 100 kW (príkon 1 270 kW). Jednotlivé infražiarice budú o výkone 35-65 kW. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu objektu, a to 1 meter nad úroveň strechy. Plynová kotolňa bude mať tepelný príkon 178 kW. V kotolni budú osadené dva kusy kondenzačných kotlov JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 90-1A s menovitým tepelným výkonom 14,1 - 84,2 kW, s maximálnym príkonom kotla 89 kW. Celkový výkon kotolne bude 168,4 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Hala B - Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricami a z teplovodnej plynovej kotolne. V hale budú osadené plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 2 060 kW (príkon 2 380 kW). Jednotlivé infražiarice budú o výkone 35-65 kW. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu objektu, a to 1 meter nad úroveň strechy. Plynová kotolňa bude mať tepelný príkon 267 kW. V kotolni budú osadené tri kusy kondenzačných kotlov JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 90-1A s menovitým tepelným výkonom 14,1 - 84,2 kW, s maximálnym príkonom kotla 89 kW. Celkový výkon kotolne bude 252,6 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Hala C - Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricami a z teplovodnej plynovej kotolne. V hale budú osadené plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 1 460 kW (príkon 1 690 kW). Jednotlivé infražiarice budú o výkone 35-65 kW. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu objektu, a to 1 meter nad úroveň strechy. Plynová kotolňa bude mať tepelný príkon 66 kW. V kotolni bude osadený jeden kondenzačný kotol JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 65-1A s menovitým tepelným výkonom 12 - 61,0 kW, s maximálnym príkonom kotla 66 kW. Celkový výkon kotolne bude 61 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Hala D - Objekt bude vykurovaný plynovými infražiaricami a z teplovodnej plynovej kotolne. V hale budú osadené plynové infražiarice s celkovým tepelným výkonom 850 kW (príkon 980 kW). Jednotlivé infražiarice budú o výkone 35-65 kW. Infražiarice budú mať vyvedený komín nad strechu objektu, a to 1 meter nad úroveň strechy. Plynová kotolňa bude mať tepelný príkon 132 kW. V kotolni budú osadené dva kusy kondenzačných kotlov JUNKERS typ CERAPURMAXX ZBR 65 -1A s menovitým tepelným výkonom 12,0 - 61,0 kW, s maximálnym príkonom kotla 66 kW. Celkový výkon kotolne bude 122 kW. Kotly budú zaústené do spoločného komína, ktorý bude vyvedený 1 meter nad úroveň strechy.

Vyhláška 410/2003 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa dopĺňa Vyhláška 706/2002 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, určuje kategorizáciu zdrojov znečisťovania ovzdušia. Všetky infražiarice a plynové kotolne majú samostatný výkon pod 0,3 MW, t.j. pri samostatnom použití by patrili do kategórie malý

zdroj znečistenia (ostatné technologické celky nepatriace do kategórie veľkých zdrojov a stredných zdrojov).

Pri posúdení stavby a jednotlivých výrob sa však výkony vykurovacích zdrojov spočítavajú, a tak zdroje znečisťovania v halách A, B, C a D patria do kategórie - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia:

Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude v každej hale (výrobe) 1 plynová kotolňa a niekoľko infražiaričov, a tak súhrnným výkonom budú hala A, hala B, hala C a hala D patriť ku stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, nakoľko presahujú prahovú hodnotu pre stredný zdroj. V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ovzduší č. 478/2002 Z.z., prílohy č.2, patria tieto zdroje do kategórie:

1. PALIVOVO - ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

- 1.1.2. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

Prahová kapacita pre stredný zdroj:	≤ 0,3 MW
Prahová kapacita pre veľký zdroj:	≤ 50 MW

Celkové sumárne inštalované tepelné príkony v jednotlivých halách budú:

- hala A	1 448 kW
- hala B	2 647 kW
- hala C	1 756 kW
- hala D	1 112 kW

Emisie z týchto stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia nebudú veľké, nakoľko ide o spaľovanie ekologického paliva. Navyše zdroje znečisťovania ovzdušia sú rozmiestnené na veľkej ploche, t.j. na pozemku o rozlohe cca 8 ha, čo zabezpečí dostatočný rozptyl unikajúcich emisií do ovzdušia. Emisie z vykurovacích zdrojov neovplyvnia významnejšie obyvateľov príľahlej obytnej zóny.

- 2) Zdrojom znečisťovania ovzdušia by podľa predbežne plánovanej výroby mala byť aj technológia výroby v hale A, t.j. výroba iných plastových výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru max. 300 kg za hodinu. V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ovzduší č. 478/2002 Z.z., prílohy č.2, patrí táto výroba do kategórie:

4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL

- 4.38.2 Priemyselné spracovanie plastov, výroba výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg za hodinu

Prahová kapacita pre stredný zdroj:	≤ 100 kg
Prahová kapacita pre veľký zdroj:	-

V zmysle vyhlášky č. 706/2002 Z.z. pre skupinu 4.38 nesmie prekročiť suma koncentrácií látok v odpadovom plyne (emisný limit) hodnotu 100 mg/m³.

Pri výrobe plastových výrobkov v hale A sa bude zrejme používať iba hotová zmes na báze polypropylénových granúl. V zmysle zákona č.409/2003 Z.z. sa emisný limit organického uhlíka v odpadovom plyne nestanovuje. Polypropylénový produkt v zmysle Zákona č. 163/2001 o chemických látkach a prípravkoch a európskej direktívy

67/548/EEC a jej aktualizácii nie je klasifikovaný ako nebezpečná látka. Počas výroby sa zo vstrekolísov nevypúšťajú žiadne látky znečisťujúce ovzdušie, ktoré by ohrozovali zdravie pracovníkov, resp. znečisťovali ovzdušie.

V ďalšej projektovej príprave pre túto halu bude potrebné podrobnejšie uviesť spôsob výroby, technologický postup, použité suroviny, vrátane ich kvality a kvantity a následne upresniť kategóriu zdroja znečisťovania ovzdušia pri práci vstrekolísom pri výrobe komponentov a hadíc z plastov.

- 3) Ďalším zdrojom znečisťovania ovzdušia bude parkovisko, t.j. dve parkovacie plochy, a to pri severnom vstupe do areálu v počte 50 stojísk ako aj vo vnútri areálu, kde sú parkovacie plochy umiestnené pri halách v troch menších parkoviskách o sumárnom počte stojísk 60 (12 + 32 + 16). Pôjde tu o emisie z dopravných prostriedkov prichádzajúcich na parkovisko a pohybujúcich sa po parkovisku. Sumárna projektovaná kapacita parkovísk pre celý areál výroby činí 110 parkovacích miest pre osobné automobily. Každé parkovisko ako celok je plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia. Emisie z tejto dopravy budú príspevkom k súčasnej emisnej a imisnej situácii v lokalite pre CO, NO_x a VOC (prchavé organické látky – uhľovodíky). Nakoľko budú tieto parkovacie plochy rozmiestnené na 3 miestach v areáli a jedno parkovisko bude pred severným vstupom do areálu, t.j. parkovacie miesta budú rozložené na pomerne veľkej ploche, dôjde len k zanedbateľnému nárastu celkových lokálnych emisií a následne aj imisných koncentrácií v bezprostrednom okolí ovzduší. Emisie z dopravných prostriedkov budú príspevkom k súčasnej emisnej a imisnej situácii v lokalite pre CO, NO_x a VOC (prchavé organické látky – uhľovodíky).

2.2. Odpadové vody

Počas výstavby nebudú vznikať odpadové vody. Pri prevádzke stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ budú zneškodňované dažďové, splaškové a zaolejšované odpadové vody z parkovísk. Priemyselné odpadové vody z procesu výroby nebudú vznikať. Splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody od navrhovaných objektov SO 101 až SO 104, t.j. haly A až D, do existujúcej verejnej kanalizácie, ktorá je vedená za cestou vedúcou do areálu priemyselného parku a ukončená je šachtami na pozemku investora.

Zloženie splaškových odpadových vôd:

pH	7,2 až 7,8
sediment po 1 hodine	3 až 4,5 ml/l
nerozpustné látky	500 až 700 mg/l
z toho usaditeľné + neusaditeľné	67% + 33%
rozpustné látky	600 až 800 mg/l
BSK ₅	100 až 400 mg/l
CHSK	250 až 1000 mg/l
Oxidovateľnosť manganistanom v O ₂	100 až 500 mg/l
NH ₄	20 až 42 mg/l

Výpočet množstva splaškových vôd pre stavbu „Rozvoj výroby Matejovce“ podľa STN 73 6701:

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$$Q_s = Q_p = 41,4 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

Max. prietok splaškových vôd $Q_{h\max}$

$$Q_{h\max} = Q_p \times 2,2 / 24 = 41,4 \times 2,2 / 24 = 3,795 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. prietok splaškových vôd $Q_{h\min}$

$$Q_{h\min} = Q_p \times 0,6 / 24 = 41,4 \times 0,6 / 24 = 1,035 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Výpočet množstva splaškových vôd – hala A

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

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

Max. prietok splaškových vôd $Q_{h\max}$

$$Q_{h\max} = Q_p \times 2,2 / 24 = 11,1 \times 2,2 / 24 = 1,02 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. prietok splaškových vôd $Q_{h\min}$

$$Q_{h\min} = Q_p \times 0,6 / 24 = 11,1 \times 0,6 / 24 = 0,278 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Výpočet množstva splaškových vôd – hala B

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$$Q_s = Q_p = 22,8 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

Max. prietok splaškových vôd $Q_{h\max}$

$$Q_{h\max} = Q_p \times 2,2 / 24 = 22,8 \times 2,2 / 24 = 2,09 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. prietok splaškových vôd $Q_{h\min}$

$$Q_{h\min} = Q_p \times 0,6 / 24 = 22,8 \times 0,6 / 24 = 0,57 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Výpočet množstva splaškových vôd – hala C

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$$Q_s = Q_p = 2,1 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

Max. prietok splaškových vôd $Q_{h\max}$

$$Q_{h\max} = Q_p \times 2,2 / 24 = 2,1 \times 2,2 / 24 = 0,192 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. prietok splaškových vôd $Q_{h\min}$

$$Q_{h\min} = Q_p \times 0,6 / 24 = 2,1 \times 0,6 / 24 = 0,053 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Výpočet množstva splaškových vôd – hala D

Priemerné denné množstvo splaškových vôd:

$$Q_s = Q_p = 5,4 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

Max. prietok splaškových vôd $Q_{h\max}$

$$Q_{h\max} = Q_p \times 2,2 / 24 = 5,4 \times 2,2 / 24 = 0,495 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Min. prietok splaškových vôd $Q_{h\min}$

$$Q_{h\min} = Q_p \times 0,6 / 24 = 5,4 \times 0,6 / 24 = 0,135 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Dažďová kanalizácia bude odvádzať dažďové vody od navrhovaných objektov SO 101 až SO 104, hala A až D, do jestvujúcej verejnej kanalizácie smerujúcej k Allendeho ulici (zo striech hál A, D) a zvyšné čisté vody zo striech hál B, C a vyčistené zaolejované vody zo spevnených plôch do povrchového toku Fujara. Lapače ropných látok budú na jednotlivých pripojeniach. Lapače ropných látok budú monolitické betónové so zatepleným poklopom typu KXi.

Množstvo dažďových vôd zaústených do kanalizácie z celého areálu:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_s \cdot q_s = 0,9 \cdot 1,7234 \cdot 108 = 167,5 \text{ l/s}$$

Kde Ψ je súčiniteľ odtoku pre - strechy - 0,9

s_s plocha v ha – strechy – 1,7234

q_s intenzita dažďa 108 l/s x ha (letisko Poprad)

Množstvo dažďových vôd zaústených do Fujary z celého areálu:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_s \cdot q_s = (0,9 \cdot 2,1846 \cdot 108) + (0,7 \cdot 1,2742 \cdot 108) + (0,05 \cdot 1,186 \cdot 108) = 315,07 \text{ l/s}$$

Kde Ψ je súčiniteľ odtoku pre - strechy - 0,9

- spev. plochy - 0,7

- zeleň - 0,05

s_S plocha v ha – strechy – 2,1846
- spev. plochy - 1,2742
- zeleň - 1,186
 q_S intenzita dažďa 108 l/s x ha (letisko Poprad)

Množstvo dažďových vôd – hala A:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_S \cdot q_S = (0,9 \cdot 0,8083 \cdot 108) + (0,7 \cdot 0,1645 \cdot 108) + (0,05 \cdot 0,2106 \cdot 108) = 92,14 \text{ l/s}$$

Množstvo dažďových vôd – hala B:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_S \cdot q_S = (0,9 \cdot 1,3763 \cdot 108) + (0,7 \cdot 0,3228 \cdot 108) + (0,05 \cdot 0,156 \cdot 108) = 158,7 \text{ l/s}$$

Množstvo dažďových vôd – hala C:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_S \cdot q_S = (0,9 \cdot 0,6863 \cdot 108) + (0,7 \cdot 0,4494 \cdot 108) + (0,05 \cdot 0,106 \cdot 108) = 101,26 \text{ l/s}$$

Množstvo dažďových vôd – hala D:

$$Q_{\text{daž}} = \Psi \cdot s_S \cdot q_S = (0,9 \cdot 1,0371 \cdot 108) + (0,7 \cdot 0,3375 \cdot 108) + (0,05 \cdot 0,296 \cdot 108) = 127,92 \text{ l/s}$$

2.3. Odpady

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpady, ktoré budú zneškodňované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov je rozdelená na odpady, ktoré jednorazovo vzniknú pri výstavbe, a na odpady, ktoré vzniknú v budúcej prevádzke.

Odpady z výstavby predstavujú najmä prebytočnú zeminu a úlomky hornín. Výkopová zemina bude v maximálnej miere využitá pri terénnych úpravách. V prípade, že ostanú úlomky hornín a prípadne aj nevyužitá prebytočná zemina, budú odvezené na povolenú skládku TKO. Realizáciou stavby vznikne potreba zneškodňovať iné odpady ako pri výstavbe. Bude potrebné zneškodňovať komunálne odpady, odpady z nevyužitých plastov, z administratívy a pod.

Všetky tieto odpady sa budú zneškodňovať v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.223/ 2001 Z.z., Vyhláška MŽP SR č. 283/ 2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Vyhláška č. 284/ 2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov). Nakoľko prevažne pôjde o odpady kategórie O, odpady z tejto kategórie budú odvážané tak ako ostatné komunálne odpady z mesta Poprad. Odpady kategórie N – nebezpečné budú zneškodňované subdodávateľsky, t.j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. V tabuľkách č. 13 a 14 sú uvedené druhy a kategórie odpadov, ktoré pri výstavbe a prevádzke areálu „Rozvoj výroby Matejovce“ budú vznikať. Tieto údaje budú v projekte stavby aktualizované a budú uvedené aj bilancie jednotlivých druhov odpadov.

Tabuľka č. 13: Odpadové látky z výstavby „Rozvoj výroby Matejovce“ za obdobie výstavby

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg. odpadu	Názov druhu odpadu
15 01 10	N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
17 01 01	O	Betón
17 01 03	O	Obkladačky, dlaždice, keramika

17 01 07	O	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06
17 02 01	O	Drevo
17 05 06	O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05

Tabuľka č. 14: Odpady z prevádzky „Rozvoj výroby Matejovce“

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg. odpadu	Názov druhu odpadu
13 01 13	O	Iné hydraulické oleje
13 02 06	N	Motorové, prevodové a mazacie oleje
13 05 02	N	Kaly z odlučovača olejov
13 05 08	N	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody
15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky
15 01 04	O	Obaly z kovu
15 02 02	N	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami
16 01 03	O	Opotrebované pneumatiky
16 01 17	O	Železné kovy
16 01 19	O	Plasty
16 06 01	N	Olovené akumulátory
20 01 21	N	Žiarivky a iný odpad
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad

Priestory na zhromažďovanie odpadov v rámci prevádzky v jednotlivých halách budú vybudované a prevádzkované tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie. Ako priestory na zhromažďovanie budú slúžiť voľné plochy, prístrešky a voľné priestory v budovách, sklady výrobkov s podobnými vlastnosťami, podzemné a nadzemné nádrže. Sklad odpadov alebo objekt bude zriadený s možnosťou kontroly pre zabezpečenie ochrany životného prostredia. Nádoby, nádrže a obaly budú s príslušným označením a budú odolné voči poveternostným, chemickým a mechanickým vplyvom.

2.4. Zdroje hluku

Počas výstavby budú mierne zvýšené aj hlukové emisie v lokalite stavby, v jej bezprostrednom okolí, ktoré budú súvisieť s dopravnými a stavebnými mechanizmami. Tento hluk nebude veľký a neovplyvní výraznejšie okolité prostredie a obyvateľstvo. Stavba nebude po ukončení a uvedení do prevádzky zdrojom výraznejších emisií hluku. Zdrojom hlukových emisií v prevádzke areálu „Rozvoj výroby Matejovce“ bude technológia, doprava a vzduchotechnika. Celkový nárast hlukových emisií bude podobne ako aj pri emisiách do ovzdušia nízky a neovplyvní nepriaznivo ani zamestnancov, ani obyvateľstvo Matejoviec.

V rámci skúšobnej prevádzky budú pre kontrolu hluku v pracovnom prostredí zrealizované merania hlučnosti, nakoľko nie sú výrobcom uvádzané presné garantované hodnoty hluku pre jednotlivé zariadenia vo výrobnej hale.

2.5. Zdroje vibrácií žiarenia, tepla a zápachu

Vybudovaním stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ vrátane pomocných prevádzok nevzniknú žiadne zdroje žiarenia. Zdroje tepla budú navrhnutou technológiou a vzduchotechnikou eliminované, a tak nebudú zamestnanci vystavení neprimeraným zdrojom tepla a zápachu. To, či bude eliminácia uvedených tepelných vplyvov dostatočná, sa preverí v skúšobnej prevádzke súborom meraní.

2.6. Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície

Pri umiestňovaní stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ nebudú ďalšie negatívne vplyvy. K vyvolaným investíciám patria preložky inžinierskych sietí popísané v časti II.8.

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

Vybudovaním stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ nedôjde k rôznym významným zmenám v dotknutom území, ktoré sa týkajú prírodného prostredia, obyvateľov, ako aj sociálno - ekonomického prostredia. Závažnosť, rozsah a doba pôsobenia je u jednotlivých vplyvov rôzna. Z uvedených dôvodov sme predpokladané vplyvy rozdelili a posudzujeme ich samostatne.

VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vplyvy na pôdu, horninové prostredie a reliéf - K závažnejším negatívnym vplyvom realizácie pripravovanej stavby nedôjde. Vplyvy budú súvisieť len s prípravou územia pre stavbu, s realizáciou zemných prác a pod. Horninové prostredie nebude vážnejšie ovplyvnené, nakoľko hĺbka zakladania stavebných objektov nedosiahne ani predkvartérne podložie. Taktiež sa nezmení reliéf územia. Najvýznamnejší vplyv sa realizáciou stavby prejaví na pôde, nakoľko dôjde zmene na dotknutých plochách. Poľnohospodárska pôda sa v celom areáli zmení na zastavané plochy a ostatné plochy, doplnené o deliacu zeleň.

Vplyvy na podzemné a povrchové vody - Ochrana podzemných vôd bude zabezpečená súborom technických opatrení, ktorými sa zabezpečí predchádzaniu novej kontaminácie, resp. iného znehodnotenia podzemných vôd. Stavba takéhoto charakteru neovplyvní významnejšie podzemné vody. K negatívam môžeme pripočítať určitú zmenu ich režimu, nakoľko bude na pomerne veľkej ploche zastavaný povrch územia, a tak sa nebude zrážková voda dostávať prirodzeným vsakovaním do podzemia a následne do podzemných vôd. Systém zachytenia a následného odvedenia dažďových vôd, ktorý je pre areál navrhnutý, tento vplyv vykompenzuje, nakoľko v konečnom dôsledku bude zrážková voda odvedená do podzemných vôd cez vsakovacie zariadenia, aj keď to nebude rovnomerné ako doteraz, celková bilancia sa však nezmení a prírodné prostredie sa vie v pomerne krátkom čase so zmenenou situáciou vyrovnať. Menšia zmena režimu prúdenia v podzemných vodách neovplyvní celkové hydrogeologické pomery v území.

Čo sa týka povrchových vôd, tam je ako preventívne opatrenie pre zabránenie znečistenia odvedenie splaškových vôd na prevádzkovanú ČOV a pre zaolejšované vody z parkovísk pribudnú aj odľučovače olejov, na ktorých budú tieto vody prečistené.

Vplyvy na ovzdušie - Ako sme už uviedli pri výstupoch, stavba bude mať aj negatívne vplyvy na ovzdušie, avšak tie nebudú závažné. Vzhľadom na kapacity vykurovacích

zdrojov, ich rozmiestnenie, ako aj vzhľadom na kapacity parkovísk bola urobená bilancia emisií z týchto zdrojov. Emisie zo samotnej technológie neboli pre nedostatok údajov v tejto etape prípravy stavby bilancované.

Lokalita umiestnenia stavby sa nachádza v území, kde sú aj iné zdroje znečisťovania ovzdušia, nakoľko ide o pozemok umiestnený v priemyselnej zóne, a tak emisie, ktoré uniknú do ovzdušia prevádzkou pripravovanej stavby, budú príspevkom k súčasnému stavu znečistenia ovzdušia v lokalite stavby. Tento príspevok k znečisteniu ovzdušia je bilancovaný zvlášť pre bodové zdroje (vykurovacie zariadenia) a zvlášť pre mobilné zdroje (dopravné prostriedky).

Bilancia emisií (vykurovacie zdroje):

Spotreba plynu, určená z inštalovaného výkonu pre celý areál činí:

Hodinová potreba plynu	642 m ³ /hod
Ročná potreba plynu	2 230 000 m ³ /rok

Emisie z inštalovaných horákov budú v max. hodnotách

▪ NO _x	120 mg/Nm ³
▪ CO	100 mg/Nm ³
▪ tuhé látky	10 mg/Nm ³

Predpokladané maximálne ročné množstvo znečisťujúcich látok:

NO _x	2,639 t
CO	2,199 t
tuhé látky	0,219 t

Celkové emisie z tohto zdroja znečisťovania nebudú veľmi veľké, nakoľko ide o spaľovanie ekologického paliva. Navyše sú zdroje znečisťovania ovzdušia situované v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny (100 - 150 m, sú prvé komíny), a tak nemôžu emisie z vykurovacích zdrojov významnejšie ovplyvniť jej obyvateľov.

Bilancia emisií z dopravných prostriedkov:

Pre bilanciu emisií znečisťujúcich látok z parkovísk „Rozvoj výroby Matejovce“ bola použitá metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov. Hodnotené boli rozhodujúce znečisťujúce látky, ktoré vznikajú pri spaľovaní pohonných hmôt v dopravných prostriedkoch – automobiloch. Pre každú znečisťujúcu látku boli počítané aj krátkodobé emisie, aj dlhodobé emisie. Krátkodobé emisie boli počítané pre dva koeficienty súčasnosti $P = 2$ a $P = 5$ a bilancia emisií dlhodobých koncentrácií taktiež pre dva koeficienty súčasnosti $P = 2$ a $P = 5$, t.j. ide o percentuálne vyjadrenie, koľko áut je na parkovisku v súčasnom chode. Do výpočtov boli ako vstupné údaje použité maximálne uvažované počty parkovacích miest a maximálne emisné toky.

Pri kapacite parkoviska $N = 110$ áut bola krátkodobá emisia vypočítaná:

$$\begin{aligned} \text{CO} &= 0,550 \cdot P \cdot N \text{ mg.s}^{-1} \\ \text{NO}_x &= 0,021 \cdot P \cdot N \text{ mg.s}^{-1} \\ \text{VOC} &= 0,077 \cdot P \cdot N \text{ mg.s}^{-1} \end{aligned}$$

Dlhodobá emisia pri počte prevádzkových hodín na parkovisku $H = 16$ bude:

$$\begin{aligned} \text{CO} &= 0,023 \cdot P \cdot N \cdot H \text{ mg.s}^{-1} \\ \text{NO}_x &= 0,001 \cdot P \cdot N \cdot H \text{ mg.s}^{-1} \\ \text{VOC} &= 0,003 \cdot P \cdot N \cdot H \text{ mg.s}^{-1} \end{aligned}$$

Vypočítané údaje sú sumarizované v tabuľke č. 12

Tabuľka č. 12: Emisie znečisťujúcich látok z parkovísk „Rozvoj výroby Matejovce“

Znečisťujúca látka		Emisia kg/hod			
		KRÁTKODOBÁ		DLHODOBÁ	
		P = 2	P = 5	P = 2	P = 5
Oxidy dusíka	NO _x	0,017	0,042	0,013	0,032
Oxid uhoľnatý	CO	0,436	1,089	0,291	0,729
Uhľovodíky	VOC	0,061	0,152	0,038	0,095

Z výsledkov vyplýva, že ani pri maximálnom využívaní parkovísk nebude celkový príspevok k znečisteniu ovzdušia vplyvom prevádzky parkoviska významný a nezaťaží neprimerane svoje okolie emisiami z dopravy.

Vplyvy na vegetáciu, rastlinstvo, živočíšstvo a významné biotopy - Po ukončení všetkých stavebných prác bude terén upravený a budú zrealizované aj sadové úpravy, vrátane vysadenia zelene. Nakoľko v lokalite stavby neboli zachované žiadne rastlinné spoločenstvá, ani pôvodná vegetácia, ide o poľnohospodársky obrábanú lokalitu, realizáciou stavby a jej prevádzkou nebudú funkčne dotknuté žiadne prvky systému ekologickej stability krajiny. Ani pri realizácii výkopov nedôjde k porušeniu vegetačného krytu. Stavba je lokalizovaná mimo chránených území, mimo lokalít s chránenou flórou, a tak nedôjde k narušeniu žiadneho prvku ekologickej stability krajiny. Nebude taktiež narušený žiadny ekosystém s hodnotnými rastlinnými spoločenstvami. Priamo v lokalite umiestnenia nie sú zaznamenané ani endemitické, ani iné výskyty vzácnej fauny a flóry, ani inak chránené rastliny a živočíchy.

Realizáciou navrhovaného zámeru nedôjde k narušeniu druhového bohatstva a rozmanitosti fauny v dotknutom území. Ani dlhodobým pôsobením prevádzky stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ nebudú v okolí stavby ohrozované žiadne rastlinné a živočíšne druhy ani ich biotopy.

Vplyvy na zamestnancov a obyvateľstvo - Tu patria priame vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pracovníkov výroby a obyvateľstvo Matejoviec. Ide o hluk, vibrácie, žiarenie, emisie tepla a pod. S takýmito vplyvmi sa obyvatelia Matejoviec v súvislosti s prevádzkou posudzovanej stavby nestretnú, nakoľko je stavba umiestnená mimo zastavaného územia a v dostatočnej vzdialenosti od prvých objektov Matejoviec. Ak by aj prevádzka produkovala niektorý z vyššie uvedených negatívnych vplyvov a táto vzdialenosť by nezabezpečila dostatočne elimináciu vplyvov na obyvateľstvo, budú po ukončení skúšobnej prevádzky, kde budú tieto vplyvy sledované, zrealizované následne primerané opatrenia. Nie je však reálny predpoklad, že k takejto situácii dôjde. To isté platí čo, sa týka pracovného prostredia. V prípade, že by merania hluku a teploty poukázali na potrebu opatrení, budú tieto po ich zistení zrealizované, nakoľko ide o vplyvy, ktoré sa dajú technickými opatreniami upraviť.

VPLYVY NA SOCIÁLNO - EKONOMICKÉ PROSTREDIE

Vplyvy na využívanie krajiny - zmeny krajinnej štruktúry - Umiestnením stavby do priemyselnej zóny mesta, do bývalej poľnohospodársky obrábanej krajiny sa zmenil aj charakter územia a jeho krajinná štruktúra. Výrobné haly, ktoré sú realizované vrámci stavby priemyselný park, ako aj výrobné haly pripravovanej stavby sú umiestňované všetky ako nadzemné objekty a budú vychádzať zo základnej požiadavky zachovania, pokiaľ to bude možné, jednotného architektonického vzhľadu (nie farebnosti, ktorá môže byť rozmanitá). Touto požiadavkou pre objekty v priemyselnej zóne sa sleduje jediný cieľ a to, aby výrazové stenové plochy ako veľkoplošné prvky neboli u každej priemyselnej haly farebne rovnaké, štrukturálne rozbité, ale rozmanitého členenia pri použití jednotného

oplášťovacieho materiálu. Architektonický návrh viacerých priemyselných hál bude skĺbený do jednotnej vzhľadovej koncepcie, a to použitím typického architektonického opakujúceho sa výrazového prostriedku, ktorý zjednotí celkový vzhľad priemyselných budov a takto prispeje ku kompaktnému vzhľadu celej priemyselnej zóny.

Vplyvy na obyvateľstvo a sídelnú štruktúru - V tesnej blízkosti predpokladanej výstavby nie sú žiadne cenné stavby ani kultúrne a historické pamiatky. Výstavbou a prevádzkou pripravovanej stavby nebudú ohrozené žiadne iné stavby nachádzajúce sa v blízkom a v širšom okolí.

Vzhľadom na to, že ide o vybudovanie nových výrobných hál, ktoré budú vhodne zakomponované do celého komplexu priemyselnej zóny, zabezpečia sa tak aj nové pracovné príležitosti a posudzovaná stavba bude mať pozitívny vplyv na infraštruktúru a rozšírenie pracovných príležitostí.

Vplyvy na výrobné činnosti a technickú infraštruktúru, vrátane dopravy - Realizáciou stavby vznikne v meste Poprad aj oživenie a rozšírenie jestvujúcich výrobných činností, ktoré budú súvisieť s možnosťou dopĺňania drobných výrobkov a služieb pre investorov, ktorí umiestnia svoje závody do projektovaného areálu. Celkovo je možné počítať s nepriamym nárastom pracovných síl aj v samotnom meste. Vybudovanie nových dopravných príjazdov už bolo zrealizované vrámci výstavby priemyselného parku. Stavba je lokalizovaná v blízkosti priemyselného parku, v jeho tesnom susedstve, a ten je umiestnený na okraji Matejoviec. Preto budú uvedené nové dopravné prepojenia slúžiť len pre PP a výrobné podniky v jeho okolí, t.j. aj pre projektovanú stavbu.

Vplyvy na nevýrobné činnosti - rekreáciu a cestovný ruch - Stavba je priemyselného charakteru, a tak sa nedá považovať jej realizácia za prínos v nevýrobnej oblasti, ani v oblasti cestovného ruchu a pod., aj keď oživením výroby sa zvýši návštevnosť mesta, najmä pracovníkmi, ktorí budú za prácou do PP dochádzať z okolia mesta.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavbou ani prevádzkou stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ nedôjde k negatívnym vplyvom na zdravotný stav obyvateľstva. Vplyvy stavby, ktoré by mohli prípadne ovplyvniť negatívne zdravie najmä zamestnancov, budú sledované a eliminované. Vybudovaním areálu „Rozvoj výroby Matejovce“ práve dôjde k zlepšeniu najmä duševného zdravia u obyvateľov, ktorí sa zle vyrovnávali s nezamestnanosťou a nedostatkom pracovných príležitostí.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

VPLYV NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU (NATURA 2000) A CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Z lokalít sústavy NATURA 2000 do katastrálneho územia Matejovce nezasahuje ani sa nenachádza žiadne navrhované územie európskeho významu (Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14.7. 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu). Dotknuté katastrálne územie obce nie je zaradené do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (Schválené Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636 dňa 9. júla 2003). Najbližšie územie európskeho významu RIEKA POPRAD (SKUEV0309) ustanovené Výnosom MŽP SR č.3/2004-5.1 zo dňa 14.7.2004 je dostatočne vzdialené od posudzovanej lokality, kde by navrhovanou činnosťou nemalo dôjsť ku kolízii so záujmami ochrany prírody a krajiny.

VPLYVY NA OSOBITNE CHRÁNENÉ ČASTI PRÍRODY - CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť je riešená v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny na území s 1. stupňom územnej ochrany, t.j. ide o územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Z vyhlásených veľkoplošných a maloplošných chránených území v okolí posudzovanej stavby sa ani jedno nenachádza bližšie ako 4 - 6 km a nedôjde navrhovanou činnosťou ku kolízii so záujmami ochrany prírody a krajiny. Ďalšie maloplošné chránené územia sú ešte vo väčších vzdialenostiach od stavby a nebudú jej realizáciou nijako dotknuté.

VPLYV NA PRVKY ÚSES

ÚSES a chránené územia v okolí lokality stavby sú podrobne popísané v kapitolách III.1. a III.2. Ako z uvedeného vyplýva, realizáciou stavby a jej prevádzkou nebudú funkčne priamo dotknuté prvky systému ekologickej stability krajiny. Pri realizácii výkopov nedôjde ani k porušeniu pôvodného vegetačného krytu, nakoľko stavba bude realizovaná na t.č. poľnohospodársky obrábaných plochách, a tak nedôjde k narušeniu žiadneho prvku ekologickej stability krajiny. Nebude taktiež narušený žiadny ekosystém s hodnotnými rastlinnými spoločenstvami. Priamo v lokalite umiestnenia stavby ani v jej okolí nie sú zaznamenané ani endemitické, ani iné výskyty vzácnej fauny a flóry, ani inak chránené rastliny a živočíchy.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU POSUDZOVANIA

Počas realizácie stavby sa môžu dočasne prejavovať určité negatívne vplyvy spojené s výstavbou – hluk, prach, zvýšený výskyt nákladných vozidiel a pod. Vzhľadom na to, že ide o javy dočasného charakteru, tieto vplyvy nie sú významné a nebudú mať podstatný vplyv. Ak vychádzame z predpokladu, že v prevádzke nových výrobných hál budú dodržiavané všetky legislatívne normy zamerané na ochranu životného prostredia a zdravia človeka, nebude ani tu dochádzať k negatívnym vplyvom.

Ak sa dodržia všetky opatrenia vylučujúce negatívny vplyv na životné prostredie, potom celkový dopad realizácie posudzovanej stavby na zdravotný stav obyvateľov môže byť pozitívny, hlavne v psychickej oblasti, pretože zvýšením počtu pracovných príležitostí sa zlepši sociálna situácia obyvateľov sídla a okolitých obcí a vzrastie ich životná úroveň.

Odhad významnosti vplyvov na životné prostredie sme zhodnotili v maticovej prehľadnej forme, a to zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku, s označením veľkosti vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.

Vplyvy činností na zložky životného prostredia:

- 0 - žiadny, bez vplyvu
- 1 - malý, zanedbateľný
- 2 - stredne veľký, odstrániteľný
- 3 - veľký, odstrániteľný
- 4 - veľký, neodstrániteľný

Okrem toho delíme vplyvy na:

- | | |
|--------------|------------------|
| A nepriame | - A ₁ |
| priame | - A ₂ |
| B krátkodobé | - B ₁ |
| dlhodobé | - B ₂ |
| C dočasné | - C ₁ |
| trvalé | - C ₂ |

Tabuľka č. 15: Hodnotenie vplyvov činností pri výstavbe na jednotlivé zložky ŽP

výstupy, činnosti zložky ŽP	zemné práce	doprava pri výstavbe	odpady	hluk	sumárne výstavba areálu „Rozvoj výroby Matejovce“	emisie / imisie
horninové prostredie	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
pôda	0	0	0	0	0	0
krajinná scenéria	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
voda podzemná	0	1A ₁ 1B ₁ 1C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
voda povrchová	0	1A ₁ 1B ₁ 1C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
ovzdušie	2 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	2 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁
flóra	0	0	0	0	0	0
fauna	0	0	0	0	0	0
obyvateľstvo	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁

Tabuľka č. 16: Hodnotenie vplyvov činností pri prevádzke na jednotlivé zložky ŽP

zložky ŽP	výstupy, činnosti	emisie /imisie	odpady	hluk	doprava pri prevádzke	Prevádzka areálu „Rozvoj výroby Matejovce“ sumárne
horninové prostredie		0	0	0	0	0
pôda		0	0	0	0	0
krajinná scenéria		0	0	0	0	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂
voda podzemná		0	0	0	0	0
voda povrchová		0	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	0	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂
ovzdušie		1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	0	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂
flóra		0	0	0	0	0
fauna		0	0	0	0	0
obyvateľstvo		1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Stavba umiestnená vo vnútrozemí, v dostatočnej vzdialenosti od hraníc so susednými štátmi a jej vplyvy nebudú také, aby akýmkoľvek spôsobom negatívne ovplyvnili životné prostredie, ani obyvateľstvo susedných štátov.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Počas realizácie stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ dôjde k ďalším vyvolaným investíciám. Ide o preložky inžinierskych sietí a potrebné prípojky pre napojenie areálu rozvoja výroby. Táto činnosť nespôsobí závažnejšie negatívne vplyvy, ktorým by sa bolo potrebné viac venovať.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Po zrealizovaní stavby, okrem vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré nebudú závažné, nebude dochádzať k žiadnym iným nežiadúcim vplyvom a stavba nebude rizikom pre svoje okolie.

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

K opatreniam na prevenciu a zmiernenie nepriaznivých vplyvov realizácie stavby a súvisiacich objektov patria jednak opatrenia preventívne, ako aj rôzne opatrenia na zmiernenie a elimináciu nepriaznivých vplyvov. Stavba nie je realizovaná v žiadnom chránenom území, ani ochrannom pásme.

- a) Preventívne opatrenia a opatrenia na zmiernenie a elimináciu a prevenciu nepriaznivých vplyvov na životné prostredie

Organizácia výstavby bude vychádzať z minimalizácie všetkých zásahov do dotknutého prostredia. Prístup na stavbu bude po vybudovaných komunikáciách. Po ukončení výstavby bude terén v areáli rozvoja výroby upravený. Výstavba bude organizovaná a rozčlenená tak, aby boli minimalizované vplyvy hluku a prašnosti na okolie.

- a) Sadové úpravy

V okolí vybudovaných nových hál a na severnom ohraničení areálu budú realizované po ukončení výstavby sadové úpravy. Voľné plochy budú zatrávnené. V rámci areálu bude vysadená kríková zeleň a na severnom okraji areálu bude vysadená deliaca zelená zóna. Celý areál rozvoja výroby bude podľa možnosti aj esteticky vhodne začlenený do územia, do ktorého je lokalizovaný.

- b) Protipožiarna ochrana

Projektová dokumentácia protipožiarnej bezpečnosti stavby bude spracovaná na základe vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a ďalších súvisiacich predpisov a noriem z odboru požiarnej ochrany. V písomnostiach k PO budú v projekte stavby zdokumentované textovou formou požiadavky požiarnej ochrany z hľadiska týchto základných faktorov:

- požiarnotechnická charakteristika stavby
- členenie stavby na požiarne úseky
- stanovenie stupňa požiarnej bezpečnosti
- určenie požiadaviek na konštrukcie stavby - posúdenie požiarnej odolnosti konštrukcií a horľavosti stavebných hmôt
- určenie požiadaviek na únikové cesty - stanovenie počtu evakuovaných osôb zo stavby a im odpovedajúca kapacita a vybavenie únikových ciest
- určenie odstupových vzdialeností
- určenie požiarnebezpečnostných opatrení

- určenie zariadení na protipožiarne zásah - vymedzenie zásahových ciest a technického vybavenia pre zásah hasičských jednotiek

Posúdenie pravdepodobných odstupových vzdialeností, požiarne nebezpečných priestorov navrhovanej stavby a existujúcich stavieb (stručný popis stavby)

Samotný areál rozšírenia výroby sa rozprestiera na ploche cca 8 ha. Tvoria ho okrem výrobných hál aj dve kioskové trafostanice, ktoré sú situované po ľavej strane príjazdovej komunikácie, súbežne s ktorou sú vedené aj hlavné areálové inžinierske siete. Konštrukcia hál bude z ocelového nosného systému s opláštením a zastrešením z certifikovaných sendvičových panelov. Požiarne otvorené plochy v obvodových stenách objektov výrobných hál budú vzhľadom na ich charakter minimálne. Tieto stavby sú od seba navrhnuté v dostatočných odstupových vzdialenostiach k hranici požiarne nebezpečného priestoru kde končí nebezpečenstvo prenesenia požiaru. Odstupové vzdialenosti sú dané veľkosťou požiarne otvorených plôch a taktiež padajúcimi časťami. Odstupy podľa predbežných výpočtov vyhovujú.

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov

Celková potreba požiarnej vody bude zabezpečená z vonkajšej verejnej hydrantovej siete, (výpočet bude zrealizovaný podľa čl.56 STN 73 0873. Ďalšia voda pre požiarne účely sa zabezpečí v súlade s čl.24-31 STN 73 0873 z vonkajšieho požiarneho vodovodu, ktorý v súlade s čl. 27 STN 73 0873 bude zokruhovaný, a na ktorý budú napojené vonkajšie podzemné, resp. nadzemné hydranty v súlade s čl.29 STN 73 0873 vzdialené od seba max. 80 m. Prívodné potrubie pre zabezpečenie celkovej potreby požiarnej vody je navrhované z rúr liatinových DN 100, čo podľa predbežných výpočtov možno považovať za postačujúce.

Prístupové komunikácie na zásah hasičskou jednotkou

V súlade s § 82 vyhl. MV SR č.288/2000 Z.z bude k stavbám vybudovaná prístupová komunikácia na protipožiarne zásah široká najmenej 3,0 m do vzdialenosti max. 30 m od stavieb, resp. od vchodu do stavby cez ktorý sa predpokladá protipožiarne zásah. Únosnosť prístupovej komunikácie na zaťaženie jednou nápravou zásahového vozidla bude dodržaná, t.j. bude najmenej 80 kN.

Stanovenie základných požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti stavby pre územné konanie bude rozsahu požiadaviek vyplývajúcich zo Zbierky pokynov PHaZZ č. 6/2002. Podrobné riešenie požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti stavby vrátane výpočtov a výkresov PO bude v projekte stavby pre územné konanie a v projekte pre stavebné povolenie.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že by sa nerealizovala stavba „Rozvoj výroby Matejovce“, ostala by situácia v tejto lokalite ešte určitú dobu v súčasnom stave, t.j. na predmetné plochy by boli naďalej využívané pre poľnohospodárske účely. V budúcnosti by zrejme táto plocha mohla byť použitá pre inú výstavbu, inú výrobu priemyselného charakteru, ktorá by mohla mať závažnejšie vplyvy na životné prostredie a vyššie nároky na vstupy, ako aj horšie vplyvy na životné prostredie. Naviac by však v susedných výrobných chýbali výrobky, ktoré by mala posudzovaná výroba zabezpečovať, a tieto výrobky by sa museli dovážať z iných lokalít Slovenska, alebo Európy, čo by spôsobilo významný nárast dopravy ako aj zhoršenú ekonomiku prevádzky susedných výrobných. V prípade, že by sa zámer vybudovania areálu rozvoja výroby nerealizoval, stav kvality jednotlivých zložiek životného prostredia by sa nevrátil do pôvodného stavu, nakoľko už bol výstavbou jestvujúceho priemyselného areálu pozmenený. Ostal by na súčasnej úrovni. Využitie územia pre projektovanú stavbu by možno bolo ponechané na iné menej vhodné výroby. Po zohľadnení malých negatívnych vplyvov pri realizácii stavby je jej celkový prínos pre lokalitu umiestnenia z viacerých kritérií pozitívny. Zhodnotenie vplyvov nulového variantu obsahuje tabuľka č. 17.

Tabuľka č. 17: Hodnotenie vplyvov činností pri prevádzke na jednotlivé zložky ŽP - nulový variant

výstupy, činnosti zložky ŽP	emisie / imisie	odpady	hluk	doprava, súčasný stav bez výst. areálu „Rozvoj výroby Matejovce“	výstavba iného charakteru, napr. iná výroba
horninové prostredie	0	0	0	0	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂
pôda	0	0	0	0	0
krajinná scenéria	0	0	0	0	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂
voda podzemná	0	0	0	0	2 A ₂ 2 B ₂ 2 C ₂
voda povrchová	0	0	0	0	3 A ₂ 3 B ₂ 3 C ₂
ovzdušie	0	0	0	0	3 A ₂ 3 B ₂ 3 C ₂
flóra	0	0	0	0	0
fauna	0	0	0	0	0
obyvateľstvo	0	0	0	0	3 A ₁ 3 B ₂ 3 C ₂

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Vybudovanie stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ bude realizované v k.ú. Poprad, v mestskej časti Matejovce, v priemyselnej zóne mesta, t.j. v území, ktoré sa v rámci schváleného územného plánu nachádza v urbanistickom okrsku Matejovce a ten je identitnou územnou časťou sídelného útvaru. V zmysle schváleného územného plánu, predstavujú tento okrsek plochy bývania, výroby a plochy vybavenosti. Schválený územný plán navrhuje v riešenom priestore plochy pre ďalší rozvoj samotného areálu Whirpool Slovakia a.s. a výstavbu priemyselného parku, ktorá zahŕňa výstavbu výrobných a skladových hál, nadväzných obslužných prevádzok a potrebnej infraštruktúry.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Vzhľadom na nezávažné negatívne vplyvy stavby na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené, a taktiež vzhľadom na pozitívny prínos pripravovanej stavby „Rozvoj výroby Matejovce“, nie je potrebné v ďalšom stupni realizovať ďalšie hodnotenia posudzovanej stavby na životné prostredie. V projektovej dokumentácii budú upresnené a detailnejšie spracované technické parametre jednotlivých častí stavby.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

4. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Nakoľko stavba „Rozvoj výroby Matejovce“ je posudzovaná len v jednom predloženom variante a navrhovateľ požiadal o upustenie od variantného riešenia, nebol vybratý súbor kritérií na porovnanie variantov a pre porovnanie s nulovým variantom boli použité len kritéria, ako nároky na energie a vznik nových pracovných miest.

5. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Lokalizácia stavby je posudzovaná ako jedno - variantné riešenie, a tak porovnanie variantov činností a návrh optimálneho variantu je bezpredmetné. Toto jedno - variantné riešenie vychádza z umiestnenia stavby v priemyselnej zóne i a väzieb na susedné výroby.

Z ekonomického hľadiska umiestnenie projektovanej stavby v priemyselnej zóne mesta umožňuje prijateľné a vhodné využitie projektovaných priestorov pre realizáciu investičných zámerov navrhovateľa, aj susedných výrobných a výrobných budúcich investorov. Realizáciou zámeru sa dosiahne aj vytvorenie nových pracovných príležitostí v počte 370.

Z ekologického hľadiska neboli pri hodnotení identifikované závažné negatívne vplyvy, ktoré by degradovali územie a znižovali ekologickú stabilitu širšieho okolia.

6. ZDŮVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Vzhľadom na nízke negatívne vplyvy stavby na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené a taktiež vzhľadom na pozitívny prínos pripravovanej stavby „Rozvoj výroby Matejovce“ pre mesto Poprad a jej obyvateľov, je posudzovaný variant umiestnenia a projektového riešenia optimálnym variantom pre umiestnenie stavby v priemyselnej zóne v Matejovciach.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Údaje o lokalizácii stavby, environmentálne údaje a podstatná časť technického riešenia je zakreslená v mapách a výkresoch, ktoré sú v prílohách EK – 01 až EK – 04 tohto Zámeru. Fotodokumentácia a vizualizácia stavby s komentárom je v prílohe EK - 05 a dopĺňa informácie o území do ktorého bude stavba umiestnená. V prílohe EK - 06 sú stanoviská dotknutých orgánov súvisiace s prípravou stavby.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE

1.1. Zoznam príloh

Celková situácia v M = 1 : 50 000	EK-01
Situácia širšieho územia stavby s environmentálnymi údajmi v M = 1 : 1 : 100 000	EK-02
Situácia širších vzťahov M = 1 : 10 000	EK-03
Koordinačná situácia stavby v M = 1 : 2 000	EK-04
Fotodokumentácia a vizualizácia	EK-05
Stanoviská	EK-06

1.2. Zoznam hlavných použitých materiálov

- Projekt stavby pre územné konanie: „Rozvoj výroby Matejovce“, Ing. arch. Genčanský, D., URBAN DESIGN Poprad, 2007
- Záverečná správa z inžinierskogeologického prieskumu: „Poprad – Matejovce, priemyselný park - výrobná hala LPH“, Harničár, A., Geolin Svit, 2006
- Zámer: „Výrobná Hala - LPH, Priemyselný park Poprad – Matejovce“, RNDr. Barošová, H., PROEKO Poprad, 2006
- Zámer: „Priemyselný park Poprad“, Ing. arch. Genčanský D., Archicomp Projekt Poprad, 2003

1.3. Literatúra

1. Baruš, V. a kol., 1989: Červená kniha ohrozených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR, SZN, Praha
2. Bertová, L. (ed.), 1984, 1985, 1988, 1992: Flóra Slovenska IV/1-4, Veda, Bratislava

3. Bél, A. a kol., 1996: Územný plán VÚC Vysoké Tatry, Západné Tatry, Orava a Spišská Magura, URBAN, Košice
4. Biely, A. a kol., 1992: Geologická mapa Nízkych Tatier 1 : 50 000, GÚDŠ, Bratislava
5. Čaputa, A. a kol., 1982: Atlas chránených živočíchov Slovenska, Obzor, Bratislava
6. Červenka, M. a kol., 1986: Slovenské botanické názvoslovie, Príroda, Bratislava
7. Fusán, O. a kol., 1963: Geologická mapa ČSSR, list M – 34-XXVII Vysoké Tatry 1 : 200 000, UÚG Praha
8. Futák, J., 1972: Fytogeografický prehľad Slovenska
9. Futák, J., Bertová, L., (ed.), 1982: Flóra Slovenska III - Veda, Bratislava
10. Hanzel, V. a kol., 1967: Základná hydrogeologická mapa ČSSR, 1 : 200 000, UÚG Praha
11. Harničár, A. 2006: Záverečná správa z inžinierskogeologického prieskumu „Poprad – Matejovce, priemyselný park - výrobná hala LPH“, GEOLIN Svít
12. Komár, S., 1999: ÚPN VÚC Prešovského kraja, APS s.r.o. Prešov
13. Lukniš, M. a kol., 1972: Slovensko - Príroda, Obzor Bratislava
14. Matejka, A. a kol., 1967: Geologická mapa ČSSR 1 : 500 000, UÚG Praha
15. Matula, M. a kol., 1985: Atlas inžinierskogeologických máp SR 1 : 200 000, GÚDŠ Bratislava, PF UK Bratislava
16. Mazúr, E., Lukniš, M., 1978: Regionálne geomorfologické členenie SSR, Geografický časopis, 30, 2, str. 101-125, Bratislava
17. Mazúr, E. a kol., 1980: Atlas SSR, Geografický ústav SAV, Bratislava
18. Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, SSR, Veda, Bratislava
19. Nemček, J. 1990 : Geologická mapa Tatier v M = 1 : 50 000, GÚDŠ Bratislava
20. Prokša, P., Rolková, M., 2003: Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002, SAŽP Banská Bystrica, centrum krajinoekologického plánovania Prešov
21. Randuška, D., Križo, N., 1983: Chránené rastliny, Príroda, Bratislava
22. Repka, P. a kol., 1994: Regionálny územný systém ekologickej stability v okrese Poprad, TATRANIA, Stará Lesná
23. Súpis pamiatok na Slovensku, 1969, Osveta Bratislava
24. Vaškovský, I. 1973: Geologická mapa kvartéru Slovenska v M = 1 : 500 000, GÚDŠ Bratislava

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK

1. Mestský úrad Poprad: Vyjadrenie k určeniu parciel podľa ÚPN SÚ Poprad, zo dňa 16. augusta 2006
2. SPP Bratislava: Priemyselný park II. Poprad - Matejovce - vyjadrenie, zo dňa 14.09. 2006
3. VEOLIA - Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s.: Priemyselný park II. Poprad - Matejovce - predbežné vyjadrenie k napojeniu, zo dňa 19.09. 2006
4. VEOLIA - Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s.: Priemyselný park II. Poprad - Matejovce - doplnok k predbežnému vyjadreniu č. 13833, zo dňa 19.9 2006, zo dňa 29.09. 2006
5. Východoslovenská energetika a.s. Košice: Žiadosť stanovenie podmienok pripojenia pre areál „Priemyselný park Poprad 2“, zo dňa 25.9. 2006

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

Stavba „Rozvoj výroby Matejovce“ v k.ú. Poprad, časť Matejovce bude umiestnená na pozemku investora stavby. Priestor stavby ohraničuje zo západnej strany areál nového priemyselného parku Poprad – Matejovce, zo severnej strany obytná zóna Matejoviec, z východnej strany firmy Tatramat a.s. a Whirpool Slovakia a.s., vrátane ich územnej rezervy pre rozvoj a z južnej strany príjazdová komunikácia do priemyselného parku a trasa projektovanej diaľnice D1.

Stavba zahŕňa výstavbu areálu rozvoja výroby, ktorý predstavuje vybudovanie 3 nových výrobných hál a 1 skladovej haly, vrátane potrebného technického zázemia a príslušnej infraštruktúry. Celková plocha zabratá výstavbou činí 79 000 m² a celková plocha areálu bude 75 823 m². Stavba má za cieľ rozšíriť ďalšie výrobné a skladové kapacity v regióne, ktorá tu má viac ako storočnú tradíciu. Lokalita Poprad – Matejovce bola v dnešnej podobe vybudovaná po roku 1950, kedy tu začal výrobu závod Tatramat. Po roku 1990 vstúpili na územie ďalší výrobcovia, z ktorých je najväčší Whirpool Slovakia a.s., svetový výrobca práčok a bielej techniky. Obnovená výroba spoločnosti Whirpool priťahla na územie ďalších subdodávateľov, najmä firmy SCAME TATRA, AŽD – Olomouc, Pasel S.p.A, ale aj spoločnosti zaoberajúce sa vlastnou výrobou či logistikou GGP Slovakia s.r.o., TRANSERVICE EUROPA SK a pod. Zámer koncentrovania priemyselnej výroby do lokality Poprad – Matejovce sleduje oživenie výroby v regióne okresu Poprad.

Lokalizácia stavby nie je riešená variantne, nakoľko sa pri jej umiestnení vychádzalo z priestorových možností pozemku, reálnych možností napojenia stavby na existujúce inžinierske siete, ako aj z funkcie, ktorú má pripravovaná stavba plniť, a to tak, aby bol pozemok optimálne využitý a aby bola stavba vhodne zakomponovaná do jestvujúcej priemyselnej zóny. Projektovaná stavba v pripravovanom technickom riešení spĺňa všetky požiadavky investora, ako aj mesta Poprad. Stavba je v súlade so schváleným územným plánom. Riešené územie sa nachádza v urbanistickom okrsku Matejovce, ktorý je identitnou územnou časťou sídelného útvaru. Predstavujú ho plochy bývania, výroby a plochy vybavenosti. Lokalita pre výstavbu je vhodne situovaná vo vzťahu k už existujúcim priemyselným plochám, ako aj z pohľadu dostupnosti pre zamestnancov zo širšieho okolia Popradu. Od jestvujúceho obytného súboru bude oddelená širokým pásom izolačnej zelene. Z uvedených dôvodov nie je vhodné ani možné realizovať stavbu v inom ako navrhnutom variante, a tak navrhovateľ požiadal príslušný orgán, ktorým je pre túto stavbu Obvodný úrad životného prostredia Poprad, o upustenie od variantného riešenia navrhovanej stavby.

Stavba bude spolu s jestvujúcimi objektmi slúžiť ako komplexne vybudovaná priemyselná zóna poskytujúca pracovné príležitosti pre obyvateľov regiónu okresu Poprad. Vytvorí sa tak optimálne podmienky pre vstup ďalších priemyselných výrobcov, ktorí môžu nadviazať na existujúci výrobný program podnikov v lokalite. Cieľovým stavom realizovania stavby je zvýšenie ekonomickej a životnej úrovne obyvateľov mesta a regiónu. Realizácia stavby prinesie nárast nových pracovných miest v predpokladanom počte 370 pracovníkov.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

PROEKO - environmentálne služby, Poprad

apríl 2007

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Spracovateľ: PROEKO – Environmentálne služby, Poprad
URBAN DESIGN Poprad

Vedenie úlohy: RNDr. Helena Barošová
Odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov činnosti na životné prostredie, zapísaná do zoznamu MŽP SR pod č. 159/97-OPV v oblastiach činnosti: ťažba, úprava a podzemné uskladňovanie ropy a zemného plynu, energetické stavby, líniové stavby, stavby pre odpadové hospodárstvo, vodné stavby, výstavba objektov na rekreáciu a cestovný ruch a stavby obytné a občianske.

Autori: RNDr. Helena Barošová
Ing. arch. Dušan Genčanský
RNDr. Dušan Baroš
Ing. Eva Karlubíková

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Spracovateľ zámeru
- vedenie úlohy:

RNDr. Helena BAROŠOVÁ
PROEKO–Environmentálne služby
Hraničná 5
058 01 P O P R A D

Potvrdenie správnosti údajov
za navrhovateľa:
(poverený navrhovateľom
zastupovať ho v procese EIA)

Ing. Ján Jurčišín
JANJU Batizovce
Záhradná č.53
059 35 B A T I Z O V C E