



VÁHOSTAV - SK, a.s.
Priemyselná 6
821 09 Bratislava



OBAĽOVAČKA ASFALTOVÝCH ZMESÍ PREŠOV - HANISKA

**Správa o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov**

Máj 2018

Zhotoviteľ:

ENVI-EKO, s. r. o.
Platanová 3225/2
010 07 Žilina

Navrhovateľ:



VÁHOSTAV - SK, a.s.
Priemyselná 6
821 09 Bratislava

Riešiteľská organizácia:

ENVI-EKO

ENVI-EKO, s. r. o.
Platanová 3225/2
010 07 Žilina
Tel.: 0908 904243
E-mail: envi.eko@gmail.com

Názov:

OBAĽOVAČKA ASFALTOVÝCH ZMESÍ PREŠOV - HANISKA

Stupeň projektovej dokumentácie:

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

Dátum vyhotovenia:

Máj 2018

OBSAH	2
ČASŤ A - ZÁKLADNÉ ÚDAJE	8
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	8
I.1. NÁZOV	8
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	8
I.3. SÍDLO	8
I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	8
I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE	9
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	10
II.1. NÁZOV	10
II.2. ÚČEL	10
II.3. UŽÍVATEĽ	10
II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	10
II.5. UMIESTNENIE	10
II.6. PREHLĎADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	11
II.7. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE	12
II.8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	12
II.9. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	12
II.10. VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	34
II.11. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	35
II.12. DOTKNUTÁ OBEC	35
II.13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	35
II.14. DOTKNUTÉ ORGÁNY	35
II.15. POVOĽUJÚCI ORGÁN	35
II.16. REZORTNÝ ORGÁN	35
II.17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	35
II.18. VYJADRENIE O VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	36
ČASŤ B - ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	37
I. POŽIADAVKY NA VSTUPY	37
I.1. PÔDA – ZÁBER PÔDY CELKOM V HA, Z TOHO ZASTAVANÉ ÚZEMIE (HA, POĽNOHOSPODÁRSKY PÔDNY FOND, LESNÉ POZEMKY, BONITA), Z TOHO DOČASNÝ A TRVALÝ ZÁBER	37

I.2. VODA – ODBER VODY CELKOM, MAXIMÁLNY A PRIEMERNÝ ODBER (m ³ /hod., m ³ /rok), Z TOHO VODA PITNÁ, ÚŽITKOVÁ, ZDROJ VODY (VEREJNÝ VODOVOD, POVRCHOVÝ ZDROJ, INÝ), UMIESTNENIE ODBERNÉHO ZARIADENIA, SPOTREBA VODY CELKOM (m ³ /hod., m ³ /rok)	37
I.3. SUROVINY – DRUH, SPOTREBA (DENNÁ, ROČNÁ), SPÔSOB ZÍSKAVANIA (VLASTNÝ ZDROJ, DOVOZ)	38
I.4. ENERGETICKÉ ZDROJE - DRUH, SPOTREBA (DENNÁ, ROČNÁ)	40
I.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU	41
I.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	44
II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH	45
II.1. OVZDUŠIE – HLAVNÉ ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, (STACIONÁRNE, MOBILNÉ), KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA CHARAKTERISTIKA EMISÍ, SPÔSOB ZACHYTÁVANIA EMISÍ, SPÔSOB MERANIA EMISÍ, ČASOVÉ PÔSOBENIE ZDROJA (STÁLE, PRAVIDELNÉ, NÁHODNÉ)	45
II.2. ODPADOVÉ VODY – CELKOVÉ MNOŽSTVO, DRUH A KVALITATÍVNE UKAZOVATELE VYPÚŠŤANÝCH ODPADOVÝCH VÔD (v m ³ /rok), MIESTO VYPÚŠŤANIA (RECIPIENT, VEREJNÁ KANALIZÁCIA, ČISTIAREŇ ODPADOVÝCH VÔD), ZDROJ VZNIKU ODPADOVÝCH VÔD, SPÔSOB NAKLADANIA	48
II.3. ODPADY – CELKOVÉ MNOŽSTVO (t/rok), DRUH A KATEGÓRIA ODPADU, MIESTO VZNIKU ODPADU, SPÔSOB NAKLADANIA S ODPADMI	50
II.4. HLUK A VIBRÁCIE (ZDROJE, INTENZITA)	53
II.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA (TEPELNÉ, MAGNETICKÉ A INÉ - ZDROJ A INTENZITA	57
II.6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY (ZDROJ A INTENZITA)	57
II.7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE (NAPR. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY A HORNINOVÉHO PROSTREDIA)	58
ČASŤ C - KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	59
I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	59
II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	60
II.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	60
II.2. GEOLOGICKÉ POMERY	61
II.2.1. Geologická charakteristika územia	61
II.2.2. Inžiniersko-geologická charakteristika územia	61
II.2.3. Geodynamické javy	61
II.2.4. Ložiská nerastných surovín	62
II.2.5. Radónové riziko	62
II.2.6. Stav znečistenia horninového prostredia	62
II.3. PÔDNE POMERY	62
II.3.1. Pôdne typy, pôdne druhy a ich bonita	62
II.3.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu	63

II.3.3. Kvalita a stupeň znečistenia pôd	63
II.4. KLIMATICKÉ POMERY	64
II.4.1. Zrážky	64
II.4.2. Teploty	65
II.4.3. Vlhkosť vzduchu, oblačnosť a slnečný svit	65
II.4.4. Veternosť	66
II.5. OVZDUŠIE – STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA	66
II.6. HYDROLOGICKÉ POMERY	68
II.6.1. Povrchové vody	68
II.6.2. Podzemné vody	69
II.6.3. Pramene a pramenné oblasti	70
II.6.4. Termálne a minerálne pramene	70
II.6.5. Vodohospodársky chránené územia	70
II.6.6. Stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd	71
II.7. FAUNA A FLÓRA	72
II.7.1. Flóra a vegetácia	72
II.7.2. Fauna	73
II.7.3. Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy	75
II.7.4. Významné migračné koridory živočíchov	75
II.8. KRAJINA	76
II.8.1. Štruktúra krajiny	76
II.8.2. Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana	77
II.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA	77
II.10. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	78
II.11. OBYVATEĽSTVO	79
II.11.1. Demografické údaje	79
II.11.2. Sídla	80
II.11.3. Priemyselná výroba	80
II.11.4. Poľnohospodárska výroba	82
II.11.5. Lesné hospodárstvo	83
II.11.6. Služby	83
II.11.7. Rekreácia a cestovný ruch	84
II.11.8. Doprava a dopravné plochy	84
II.11.9. Technická infraštruktúra	86
II.11.10. Odpady a nakladanie s nimi	88
II.12. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI	89
II.13. ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	90
II.14. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	90
II.15. CHARAKTERISTIKA EXISTUJÚCICH ZDROJOV ZNEČISTENIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA (NAPR. HLUK, VIBRÁCIE, ŽIARENIE) A ICH VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	90

II.16. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV	92
II.17. CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA – SYNTÉZA POZITÍVNYCH A NEGATÍVNYCH FAKTOROV	93
II.18. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	96
II.19. SÚLAD NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	97
III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI	98
III.1. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO	98
III.1.1. Počet obyvateľov ovplyvnených účinkami činnosti v dotknutej obci	98
III.1.2. Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života	100
III.1.3. Prijateľnosť činnosti pre dotknutú obec	102
III.1.4. Iné vplyvy	103
III.2. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	103
III.3. VPLYV NA KLIMATICKÉ POMERY A ZRANITEĽNOSŤ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI VOČI ZMENE KLÍMY	104
III.4. VPLYV NA OVZDUŠIE	104
III.5. VPLYV NA VODNÉ POMERY	111
III.6. VPLYV NA PÔDU	113
III.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	113
III.8. VPLYV NA KRAJINU	114
III.8.1. Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny	114
III.8.2. Vplyvy na krajinný obraz	114
III.9. VPLYVY BIODIVERZITU, NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	114
III.10. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	115
III.11. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	116
III.11.1. Vplyvy na zastavané územie mesta Prešov	116
III.11.2. Vplyvy na priemyselnú výrobu	117
III.11.3. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu	117
III.11.4. Vplyvy na dopravu	118
III.11.5. Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry	119
III.11.6. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	119
III.11.7. Vplyvy na infraštruktúru	120
III.12. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY	120
III.13. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	120

III.14. NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	120
III.15. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY (MIESTNE TRADÍCIE)	120
III.16. INÉ VPLYVY	120
III.17. PRIESTOROVÁ SYNTÉZA VPLYVOV ČINNOSTI V ÚZEMÍ	120
III.17.1. Predpokladaná antropogénna záťaž územia	121
III.17.2. Priestorová syntéza negatívnych vplyvov	122
III.17.3. Priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít územia	124
III.17.4. Priestorová syntéza pozitívnych vplyvov činnosti	124
III.18. KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI	125
III.19. PREVÁDZKOVÉ RIZIKÁ A ICH MOŽNÝ VPLYV NA ÚZEMIE	132
IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	133
IV.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA	133
IV.2. TECHNICKÉ, TECHNOLOGICKÉ, ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA	133
IV.3. INÉ OPATRENIA	136
IV.4. VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ	137
V. POROVNANIE VHODNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	138
V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ SO ZRETEĽOM NA CHARAKTER, VEĽKOSŤ A ROZSAH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, TECHNOLOGIU A UMIESTNENIE A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	138
V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	139
V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	145
VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY	148
VI.1. NÁVRH MONITORINGU OD ZAČATIA VÝSTAVBY, V PRIEBEHU VÝSTAVBY, POČAS PREVÁDZKY A PO SKONČENÍ PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	148
VI.2. NÁVRH KONTROLY DODRŽIAVANIA STANOVENÝCH PODMIENOK	149

VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ	150
VII.1. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA	150
VII.2. ROZSAH HODNOTENIA – ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY	150
 VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ	 153
 IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ	 154
 X. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	 155
 XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI	 168
 XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ	 169
 XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	 171
 PRÍLOHY:	 172

ČASŤ A

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

VÁHOSTAV - SK, a.s.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO: 31 356 648

I.3. SÍDLO

VÁHOSTAV - SK, a.s.

Priemyselná 6
821 09 Bratislava

korešpondenčná adresa:

Hlinská 40
011 18 Žilina

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

Ing. Ivan Kimlička

člen predstavenstva VÁHOSTAV - SK, a.s.

Hlinská 40

011 18 Žilina

tel.: +421 41 517 1235

e-mail: sekretariat_vkr@vahostav-sk.sk

Ing. Richard Púček

člen predstavenstva VÁHOSTAV - SK, a.s.

Hlinská 40

011 18 Žilina

tel.: +421 41 517 1595

e-mail: katarina_frisova@vahostav-sk.sk

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

Ing. Igor Haas

VÁHOSTAV - SK, a.s.
Hlinská 40
011 18 Žilina
tel.: +421 911 055 482
e-mail: igor_haas@vahostav-sk.sk

Miesto na konzultácie:

VÁHOSTAV - SK, a.s.
Hlinská 40
011 18 Žilina

Spracovateľ zámeru:

RNDr. Miloslav Badík

ENVI-EKO, s. r. o.
Platanová 3225/2
010 07 Žilina
tel.: +421 908 904 243
e-mail.: envi.eko@gmail.com

Miesto na konzultácie:

ENVI-EKO, s. r. o.
Platanová 3225/2
010 07 Žilina

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska" je vybudovanie areálu na výrobu asfaltových zmesí s osadenou obaľovacou súpravou Askom.

II.3. UŽÍVATEĽ

VÁHOSTAV - SK, a.s.

Priemyselná 6

821 09 Bratislava

korešpondenčná adresa:

Hlinská 40

011 18 Žilina

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o novú činnosť. Navrhovaná činnosť „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ z pohľadu jej sprievodných činností v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov z dôvodu splnenia nárokov na hodnotenie - Príloha č. 8 spadá pod:

Kapitolu 6. Priemysel stavebných látok

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
4.	Obaľovne živičných zmesí	od 10 000 t/rok	

Hodnotená činnosť v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov z dôvodu splnenia nárokov na hodnotenie spadá v zmysle prílohy č. 8 pod povinné hodnotenie z dôvodu, že svojou plánovanou ročnou výrobou prekračuje prahovú hodnotu 10 000 t/rok určujúcu povinné hodnotenie.

V hodnotenej lokalite sa jedná o novú činnosť.

II.5. UMIESTNENIE

Kraj: Prešovský
Okres: Prešov
Mesto: Prešov

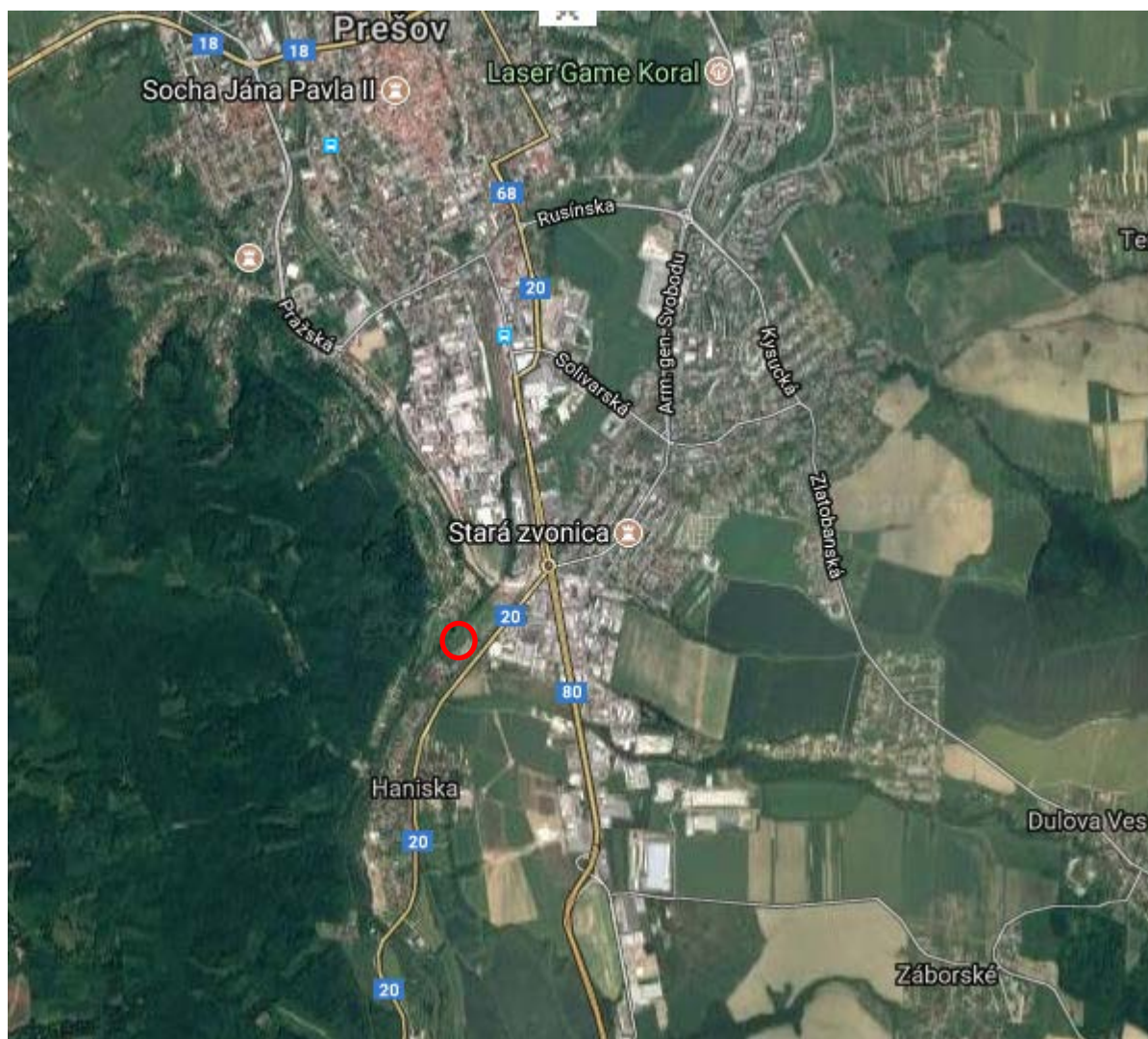
Katastrálne územie: Solivar
Lokalita: Areál spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (areál bývalej ČOV)

Dotknuté parcely KN-C č.: 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar - v lokalite areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (areál bývalej ČOV). Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na juhovýchodnej strane pozemku železničnou traťou Prešov - Kysak a paralelne s ňou vedúcou cestou I/20, na juhozápade s areálom firmy EBA, na severozápade s riekou Torysa a na severovýchode priestorom poľnohospodárskej pôdy. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría.

II.6. PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Mapa č. 1: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, širšie vzťahy, M 1 : 50 000



riešené územie

II.7. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie areálu na výrobu asfaltových zmesí. Stavba reaguje na predpoklad zvýšeného dopytu po obaľovaných asfaltových zmesiach v území súvisiaci s rozbehnutými rozsiahlymi investičnými akciami v oblasti Prešova a v regióne Prešovského kraja.

Dôvody umiestnenia navrhovanej činnosti v hodnotenej lokalite sú:

- vlastnícke práva navrhovateľa k nehnuteľnosti,
- plocha je určená na priemyselné využitie v k.ú. Solivar, v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Prešov je súčasťou vymedzeného regulačného celku plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry so stanovenou funkciou plochy priemyselné, výrobné a skladovacie,
- predpoklad dopytu po obaľovaných asfaltových zmesiach, súvisiaci s výstavbou diaľnice D1 v kontaktnom priestore,
- predpoklad zvýšeného dopytu po obaľovaných asfaltových zmesiach, súvisiaci s rozsiahlymi investičnými akciami na území mesta Prešov a v jeho okolí i v regióne Prešovského kraja,
- dobré napojenie na cestnú sieť mimo obytné územie,
- v blízkosti pozemku je vybudovaná vhodná technická infraštruktúra - elektrické vedenie VN, VTL plynovod, vodovod - pitná voda, úžitková voda, kanalizácia splašková, kanalizácia dažďová.

II.8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby:	september 2018
Skončenie výstavby:	apríl 2019
Zahájenie prevádzky:	apríl 2019
Predpoklad ukončenia činnosti	cca 20 rokov po zahájení prevádzky

II.9. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Výroba asfaltových zmesí v obaľovacích súpravách patrí do oblasti priemyselnej výroby stavebných látok.

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie areálu na výrobu asfaltových zmesí v Prešove - Haniske spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s., Priemyselná 6, 821 09 Bratislava s osadenou obaľovacou súpravou **Askom VS 2TQ s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod.**

Ide o stavbu priemyselného charakteru, kde celé urbanistické a architektonické riešenie je podriadené technologickým požiadavkám výroby.

Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

Stavebné objekty (SO)

- SO 01 Obaľovačka asfaltových zmesí
- SO 02 Štrkové hospodárstvo
- SO 03 Mostová váha
- SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie

SO 05 Kancelária
SO 06 Sklad
SO 07 Sadové úpravy
SO 08 Príprava územia a HTÚ
SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy
SO 10 Prípojka pitná voda
SO 11 Prípojka úžitková voda
SO 12 Prípojka kanalizácia splašková
SO 13 Prípojka kanalizácia dažďová
SO 14 Prekládka trafostanice
SO 15 Prípojka NN
SO 16 Vonkajšie osvetlenie
SO 17 Prekládka NN prípojky betonárne
SO 18 VTL Prípojka plynu
SO 19 Regulačná stanica plynu
SO 20 STL areálový plynovod

Prevádzkové súbory

PS 01 Obaľovačka - technológia
PS 02 Obaľovačka - asfaltové hospodárstvo

Plochy:

- celková plocha pozemku	22 284 m ²
- plocha potrebná na výstavbu, t.j. celková spevnená plocha areálu obaľovačky	10 987,37 m ²

z toho:

- SO 01 Obaľovačka asfaltových zmesí	413,10 m ²
- SO 02 Štrkové hospodárstvo	1 722,00 m ²
- SO 03 Mostová váha	55,50 m ²
- SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie	118,47 m ²
- SO 05 Kancelária	14,77 m ²
- SO 06 Sklad	127,20 m ²
- SO 07 Sadové úpravy	7 582,00 m ²
- SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy	8 519,23 m ²
- SO 14 Prekládka trafostanice	13,56 m ²
- SO 19 Regulačná stanica plynu	3,85 m ²

Dispozičné riešenie

Dispozičné riešenie vyplýva z technológie stavieb a dispozícia sa plne podriaďuje tomuto účelu. Na pozemku sa nachádza vlastná obaľovačka asfaltových zmesí, štrkové hospodárstvo - z časti prestrešený priestor o rozmeroch 82 x 21 m, objekt skladu - jednoduchý oceľový prístrešok, mostová váha a takisto dočasné stavby - unimobunky, v ktorých sa nachádzajú šatne, hygiena, kancelárie, laboratórium.

Stavebno-konštrukčné riešenie

Stavebno-technické riešenie je takisto podmienené technológiou. Základom stavebného riešenia obaľovačky je oceľová konštrukcia založená na železobetónových pätkách. Nosnú konštrukciu zastrešenia skládky kameniva tvorí oceľová konštrukcia založená na železobetónových pätkách. Jej svetlá výška je 9,5 m. Strešný plášť tvorí VSŽ plech. Kancelárie, šatne, hygiena, laboratórium sa nachádzajú v dočasných stavbách - unimobunkách.

Objekty budú napojené na jestvujúce inžinierske siete (pitná voda, úžitková voda, kanalizácia dažďová, kanalizácia splašková, plyn, elektrická energia).

Objekty po vybudovaní svojou hmotovou kompozíciou a vyspelým technickým a estetickým riešením nebudú mať negatívny vplyv na životné prostredie.

SO 01 Obaľovačka

Technické parametre obaľovacieho zariadenia

V areáli bude osadená obaľovacia súprava firmy ASKOM s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod.

Obaľovacie zariadenie Askom VS 2TQ

Obaľovacia súprava ASKOM VS 2TQ stacionárneho vežovitého prevedenia s maximálnou hodinovou kapacitou obaľovačky 120 t/hod.

Výkon obaľovačky ASKOM VS 2TQ

Výrobené množstvo asfaltových zmesí za rok (cca 200 dní)	cca 50 000 t
Max. množstvo vyrobených obaľovaných zmesí za hodinu	120 t
Priemerný denný výkon	300 t
Maximálny denný výkon - 7 hodín	840 t

Časové fondy:

Pracovný deň	8,5 hod.
Pracovný týždeň	42,5 (51) hod.
Počet pracovných dní v týždni	5 (6)
Ročná prevádzka	(marec) apríl - november (december) priemerne cca 1 300 hod.

Technický popis obaľovačky

1.1 Dávkovače

Dávkovače

počet	7 ks
objem	á 10 m ³
šírka zásobníka	3 550 mm
šírka vynášacieho pásu	650 mm
pohon	á 1,5 kW
maximálny dávkovací výkon	cca 120 t/h
regulačný rozsah	5 - 120 t/h

- Dávkovače sú opatrené stenami s takým sklonom, ktorý zaisťuje rovnomerné vyprázdňovanie a omedzuje tvorenie klenby.
- Na každom dávkovači je trojstranná nastavba s roštom.
- Materiál je vynášaný krátkym dopravným pásom. Ten je riadený pomocou frekvenčného meniča na základe stanovených receptúr. Pre každý dávkovač a materiál možno podľa kalibrácie zadať dávkovací výkon. Táto kalibrácia zostáva uložená v pamäti. Riadiaci systém tak prepočítava požadovanú hmotnosť na výkon dávkovačov. Je možné plynule meniť dávkovací výkon každého dávkovača zvlášť alebo celkový výkon všetkých dávkovačov podľa pomeru udávaného v recepte.
- Každý dávkovač je vybavený indikátorom, ktorý signalizuje prerušenie toku materiálu na vynášacom páse. Tento signál je privádzaný do velínu, kde je spracovaný riadiacim systémom, ktorý spustí vibrátor na príslušnom dávkovači a upozorní obsluhu obaľovne.

Vibračné zariadenie (pre dávkovače jemných frakcií)

počet	2 ks
pohon	0,15 kW

- vibrátory sú vybavené dávkovačmi jemných frakcií, ktoré sú náchylné na tvorenie klenby

Zberné dopravné pásy

počet	1 ks
dĺžka	11 000 mm
šírka pásu	650 mm
dopravný výkon	max. 140 t/hod

- zberné pásy sú umiestnené pod dávkovačmi v osi vynášacích pásov
- pás je vybavený bezpečnostnými poistkami proti úrazu a stierkami pre samočistenie v pružnom vyhotovení
- konštrukcia rámu obsahuje poháňaciu časť, napínaciu časť a sú v nej uložené valčeky, ktoré nesú pás
- možnosť reverzného chodu pre vyprázdňovanie násypok kameniva

Dopravný pás do sušiaka

dĺžka	11 000 mm
šírka pásu	650 mm
dopravný výkon	max. 140 t/hod

- pás je vybavený bezpečnostnými poistkami proti úrazu a stierkami pre samočistenie v pružnom vyhotovení
- konštrukcia rámu obsahuje poháňaciu časť, napínaciu časť a sú v nej uložené valčeky, ktoré nesú pás

1.2 Sušiaci bubon*Sušiaci bubon*

priemer	2 200 mm
dĺžka	7 800 mm
pohon	cez poháňacie kladky 4 x 9,2 kW
max. teplota kameniva	300 °C
- rotačný sušiaci bubon včítane rámu	
- výkon (pri obsahu max. 40 % frakcie 0/4 mm) a vlhkosti kameniva 4 %	145 t/h
pri nasledujúcich parametroch:	teplota vzduchu 20 °C rozdiel teplôt kameniva 160 °C atmosférický tlak 1013 hPa synná objemová hmotnosť 1,6 t/m ³

zmeny týchto parametrov môžu podstatne ovplyvniť produkciu.

- izolácia vzduchovou medzerou 100 mm krytá nerezovým plechom
- sušiaci bubon je uložený v ráme na štyroch priamo poháňaných kladkách
- sklz materiálu do elevátora je vyložený oteruvzdorným plechom
- meranie teploty materiálu v sklze pomocou infračervenej sondy

Vhadzovací pás do sušiaka - s možnosťou reverzného chodu

dĺžka	3 200 mm
šírka pásu	600 mm
pohon	2 kW

Horák MIB - SE - 451 - N

horák	MIB - SE - 451 - N
palivo	zemný plyn
výkon	11 MW
regulácia výkonu	spojitá
výkonový rozsah	1 : 5 plyn
horákový ventilátor pohon	22 kW
max. spotreba plynu	1 380 Nm ³ /h
výhrevnosť plynu	36,0 MJ/Nm ³

- monoblokový horák robustnej konštrukcie
- vsuvka je zabudovaná vo vzduchovej skrini, spolu s ostatnými nezbytnými časťami ako je zapalovací horáček, sledovač plameňa, vírič vzduchu, difúzor a pod., čo spolu s regulačnými orgánmi tvorí kompaktný celok pre ľahkú montáž na sušiak
- pre zaistenie potrebného množstva vzduchu je horák opatrený ventilátorom s motorom a regulačnou klapkou pre prívod spaľovacieho vzduchu
- tlmič hluku
- hlavné ovládanie horáku je predpokladané z veľína. Na signál riadiaceho systému je automaticky provedený štart alebo odstavenie horáku. Pri nesplnení podmienok štartu a prevádzky je znemožnené nabehnutie horáku, respektívne - u horáku v prevádzke - je tento automaticky odstavený
- automatická regulácia výkonu horáku vo väzbe na teplotu kameniva

plynová regulačná a zabezpečovacia rada

vstupný tlak plynu 300 kPa (= 3 bar)

- hlavný uzatvárací ventil, plynový filter, 2 ks manometer, bezpečnostný rychlouzáver, hlavný regulátor tlaku, bezpečnostný poišťovací ventil, dvojitý bezpečnostný uzatvárací ventil s kontrolou tesnosti, 2 ks manostat tlaku plynu, regulátor tlaku plynu zapal. horáku, elektromagnetický uzatvárací ventil pre zapal. horák

1.3 Filtračné zariadenie*Filtračné zariadenie*

- dvojstupňové hadicové filtre puls - jet typ off - line so zárukou úletu prachových častíc pod 20 mg/m³

filtračná plocha	500 m ²
filtračné hadice	250 ks
priemer	160 mm
materiál filtračných textílií	PES 550 g/m ²
hmotnosť filtračných textílií	550 g/m ²
tepelná odolnosť	do 140 °C
pracovná teplota	140 °C
max. teplota na vstupe do filtra	150 °C

- ukládňovacia komora pre odlúčenie ťažších prachových častíc, ktoré sú odvádzané šnekovým dopravníkom do elevátora horúceho kameniva
- v ocelevej konštrukcii s profilovým zosilnením sú umiestnené filtračné komory
- spôsob regenerácie filtračných vložiek - tlakovým vzduchom
- odlúčený prach se dopravuje pomocou šnekového dopravníka do elevátora vlastného prachu
- filtre sú opatrené rebríkmi, pochôdnymi lávkami a montážnymi otvormi, ktoré zaisťujú dobrý prístup ku všetkým častiam filtra
- izolácia je prevedená minerálnou vlnou 50 mm s vonkajším plechovým plášťom

- meranie teploty spalín na vstupe do filtrov

Sada vzduchotechnických potrubí, výstupná komora, potrubný výfuk

- ukludňovacia komora
- vzduchotechnické potrubie
 - od sušiaceho bubna kameniva k filtru
 - od triediča k filtru
 - prepojenie filtra s ventilátorom
 - prepojenie ventilátora s prírubou komína
- vzduchotechnická klapka regulačná DN 1200 s ovládaným elektropohonom
- potrubný výfuk (komín): DN 1 000 mm, výška - 17 000 mm samostatne stojaci vrátane meracieho miesta úletov

Odsávacie zariadenie

- odsávací ventilátor s regulátorom otáčok frekvenčným meničom
- objemový prietok 44 000 m³/h
- výkon 90 kW

Šnekové dopravníky

- šnekový dopravník DN 250 pre dopravu hrubého prachu z ukludňovacej komory filtrov k horúcemu elevátoru, počet - 2 ks
- šnekový dopravník pre dopravu jemného prachu z výsypky filtrov k filerovému elevátoru, počet - 1 ks
- pohon cca 2,2 kW

1.4 Miešacia veža

- vežové prevedenie so zásobníkmi hotovej zmesi pod miešačkou

Miešacia veža typ VS 2TQ

- miešací výkon 120 t/h pri max. cykle 66 s
- veľkosť šarže 2 000 kg plnom zásobníku horúceho kameniva a priebežnej výroby receptu, ktorý obsahuje max. 40 % frakcie 0/4 a max. 8 % fileru a max. 6 % asfaltu

Miešacia veža sa skladá z nasledujúcich technologických častí:

Elevátor horúceho kameniva

výkon	120 t/h
výška	30 000 mm
pohon	30 kW

- oceľová konštrukcia, sklzy kameniva na vstupe i výstupe z elevátora sú vyložené oteruvzdorným materiálom, v hornej časti sa nachádza obslužná lavička prístupná z veže
- napínacie zariadenie s pružinami zaisťuje správne napnutie reťaze
- korčeka so zosilneným okrajom sú unášané kalibrovanou reťazou
- vodiace a poháňacie kolesá sú opatrené výmenným obložením z oteruvzdorného materiálu
- v spodnej i hornej časti elevátoru sú umiestnené montážne a kontrolné otvory
- voľnobežka, mikroposuv

Triedič

celková plocha sít	34 m ²
pohon príložnými vibrátormi	2 x 12,5 kW

- vibračný triedič - 6 frakcií (veľkosť ok sít podľa špecifikácie zákazníka), obchvat, prepád

- kompaktné utesnené prevedenie s montážnymi otvormi pre ľahkú a rýchlu výmenu sít
- obchvat na prednej strane uzavierateľný klapkou ovládanou vzduchovým valcom
- klapka umožňujúca vracať prepad do poslednej frakcie vytriedeného kameniva
- odsávanie prachu potrubím do filtračného zariadenia
- izolácia minerálnou vlnou 100 mm krytá plechom
- elektrický navijak s pojazdom na miešaciu vežu (nosnosť 1 000 kg)
- schodište, pochôdzna lávka a zábradlie

Zásobníky horúceho materiálu

celkový objem	cca 28 m ³ (45 t)
pohon	2 x 11 kW

- 6 zásobníkov pre preosiatý materiál
- zásobník pre nepreosievaný materiál - obchvat
- pre vyprázdňovanie je každý zásobník opatrený klapkou ovládanou pneumatickým valcom
- izolácia minerálnou vlnou 150 mm krytá plechom
- kontinuálne meranie hladiny kameniva v každom zásobníku (7 ks)
- meranie teploty v dvoch zásobníkoch
- schodisko, pochôdzna lávka a zábradlie

Medizásobník vlastného prachu

kapacita 0,5 m³

- šnekový dopravník pre dopravu vlastného prachu z medzizásobníka do váhy
- počet 1 ks
- dĺžka 1 250 mm
- výkon 20 m³/h
- uzatváracia elektropneumaticky ovládaná klapka

Váhy (zásobníky na váženie)

Zásobníky:

pre kamenivo - kapacita 2 000 kg

klapka pre vyprázdňovanie ovládaná pneumatickým valcom, 3 tenzometre, presnosť váženía ± 30 kg

pre filer a vlastný prach - kapacita 300 kg

klapka pre vyprázdňovanie ovládaná pneumatickým valcom, 2 tenzometre, presnosť váženía ± 4 kg

pre asfalt - kapacita 200 kg

elektricky vyhrievaná, 3 tenzometre, meranie teploty asfaltu, presnosť váženia ± 3 kg, meranie teploty asfaltu

čerpadlo pre vyprázdňovanie asfaltu do miešačky, rozstrekovacia trubka v miešačke

- výkon 600 l/min

Miešačka

max. veľkosť zámesi 2 000 kg

main	10000 kVA
pohon	2 x 30 kW

- dvojhriadeľová miešačka, obidva hriadele priamo poháňané a synchronizované
- vyloženie miešačky a lopatky zo špeciálnej ocele odolnej proti oteru, nastavenie lopatiek je možné zriaďovať podľa opotrebovania
- miešačka izolovaná minerálnou vlnou 50 mm krytou plechom
- dvojité výpušť z miešačky
- šnek pre dávkovanie fileru z váhy (vážiaceho zásobníka)
- tesnenie a odsávacie potrubie pre zamedzenie prášenia

- montážne otvory pro ľahký prístup do miešačky
- schodisko, pochôdzne lávky a zábradlie - pozinkované
- meranie teploty balenej zmesi na výstupe z miešačky pomocou infračervenej sondy

Kompresor a sušička vzduchu

pohon	15 kW
výkon	2,7 m ³ /min pri 10 bar
vzdušník	900 l

- skrutkový kompresor spolu so sušičkou vzduchu a vzduchového filtra

Obehové asfaltové čerpadlo

počet	1 ks
výkon	580 l/min

- vyhrievané čerpadlo zaisťujúce dopravu a cirkuláciu asfaltu medzi miešacou vežou a asfaltovými nádržami

1.5 Silo pre hotovú zmes

Silo pre hotovú zmes

objem	2 x 35 m ³
podjazdná výška	4 000 m
horizontálny vozík	2 000 kg
šachta pre priamy odber	8 m ³
šachta pre prepád	3 m ³

- výpustné klapky vyhrievané pomocou vyhrievacích tyčí
- ovládanie výpustných klapiek pomocou pneumatických valcov z veľína alebo z ovládacej skrine umiestnenej priamo u sila
- 4 stavoznaky maxima s blokáciou jazdy vozíka
- izolácia zásobníkov minerálnou vlnou 150 mm krytá trapézovým plechom
- automatické otváranie krytov jednotlivých komôr
- schodisko, pochôdzne plošiny a zábradlie - pozinkované

Skipová dráha

pohon	3 kW
kapacita vozíka	2 000 kg

- konštrukcia z ocelových profilov, šikmé dvojkoľajnicové vedenie
- vozík so spodným vyprázdňovaním kruhovou výpustňou
- vozík je uchytený na dvoch ocelových lanách
- izolácia vozíka minerálnou vlnou 50 mm krytá plechom
- zásobník na zlý zámes s možnosťou vyprázdňovania priamo na auto
- naviják včítane motora a rámu je umiestnený na zemi čo umožňuje ľahký prístup pre údržbu
- motor je riadený frekvenčným meničom, ktorý zaisťuje pozvoľný rozjazd vozíka i jeho presné zastavovanie

1.6 Filerové hospodárstvo

Filerová veža

filerová veža pre uskladnenie vápenca a vlastného prachu

objem	40 + 40 m ³
-------	------------------------

- plniace potrubie do horného sila
- filter

- 2 ks kontinuálne meranie hladín
- 2 ks ručne ovládaná uzatváracia klapka (Ø 250 mm) pod silom
- na obidvoch spodných kuželových častiach trysky pre prevzdušňovanie
- schodisko, pochôdzna plošina a zábradlie - pozinkované

1 elevátor pro dopravu vlastného prachu do sila

výkon	25 m ³ /h
pohon	5,5 kW

Šnekové dopravníky

Doprava fileru a vlastného prachu zo sila do veže je zaistená trubkovými šnekmi so špeciálnym tesnením na ochranu ložísk.

1.7 Asfaltové hospodárstvo

Asfaltové nádrže vertikálne

vertikálne nádrže na uskladnenie asfaltu

objem	60 m ³
počet	4 ks
stáčacie čerpadlo	1 000 l/min

- oceľová dvojstenová valcová konštrukcia s profilovým zosilnením
- izolácia minerálnou vlnou 200 mm krytá pozinkovaným plechom
- nádrž je vybavená elektrickým vykurovacím registrom
- kontinuálne meranie množstva asfaltu v každej nádrži
- meranie teploty v každej nádrži
- nádrže sú opatrené vstupným prielezom, rebríkom a obslužnou plošinou
- miešenie je možné prevádzať prečerpávaním medzi nádržami

Plniace potrubie asfaltu

- elektricky ohrievané potrubie DN 10 pre plnenie alebo prečerpávanie asfaltu do nádrží
- rozdeľovacie a uzatváracie (elektropneumaticky) ovládané armatúry

Odberové potrubie asfaltu

- elektricky ohrievané potrubie DN 80 pre výdaj asfaltu z nádrží do váhy
- rozdeľovacie a uzatváracie ručne ovládané armatúry

Izolácia potrubných rozvodov

izolácia	100 mm
----------	--------

- izolácia rozvodou asfaltu minerálnou vlnou krytou pozinkovaným plechom

1.8 Velín s riadiacim systémom Progres

2 samostatne stojacie kontajnery umiestnené nad sebou. Horný, v ktorom je umiestnený klimatizovaný velín, je presklený s dobrým výhľadom na celú obalovačku a v jeho zadnej časti je umiestnená rozvodňa. V spodnom kontajneri je miestnosť pre obsluhu a v druhej časti je umiestnený vzduchový kompresor.

- riadiaci systém obsahuje všetko zariadenie pre ovládanie a kontrolu všetkých funkcií obalovačky
- základom riadiaceho systému je počítač typu PC Pentium v priemyslovom prevedení, na ovládacom pulte sú umiestnené farebné LCD monitory, klávesnica, myš a tlačiareň
- celá prevádzka obalovačky je graficky znázornená na obrazovke a umožňuje monitorovať chod obalovačky z velína. Riadiaci systém zabezpečuje automatickú

prevádzku obalovačky bez zásahu obsluhy, t.j. riadenie všetkých pohonov, sledovanie a reguláciu teplôt vo všetkých dôležitých bodoch, reguláciu podtlaku, automatické čistenie filtrov atď.

- všetky údaje týkajúce sa výroby sú zobrazené na monitore, ukladajú sa na disk, možno ich vyjadriť jasnými diagramami a kedykoľvek vytlačiť
- všetky poruchy, ktoré na zariadení nastanú sú hlásené a archivované
- riadiaci systém zabezpečuje výrobu podľa receptúr, ktoré sú dopredu zadané
- je sledovaná spotreba materiálu na obalovačke
- o množstve a kvalite vyrobenej zmesi je vedený presný záznam, ktorý je archivovaný

1.9 Recyklát

Tento variant umožňuje spracovávať maximálne 25 % recyklátu o 3 % vlhkosti.

Dávkovač recyklátu

počet	1 ks
objem	cca 10 m ³
šírka zásobníku	3 550 mm
pohon	cca 2,2 kW
maximálny dávkovací výkon	cca 120 t/h

Vibračné zariadenie (pre dávkovače recyklátu)

počet	1 ks
pohon	0,15 kW

Vynášací dopravný pás

počet	1 ks
dĺžka	2 670 mm
šírka pásu	600 mm
pohon	0,15 kW
maximálny dopravný výkon	120 t/h

Šikmý pás do elevátoru RC

počet	1 ks
dĺžka	21 250 mm
šírka pásu	500 mm
pohon	cca 5,5 kW
maximálny dopravný výkon	120 t/h

Váha RC

kapacita	800 kg
klapka pre vyprázdňovanie ovládaná pneumatickým valcom, tenzometrické váženie, presnosť váženia ± 30 kg	

Pás váhy RC

počet	1 ks
dĺžka	3 520 mm
šírka pásu	700 mm
pohon	3 kW

Elevátor RC

pohon	9,2 kW
-------	--------

1.10 Zariadenie pre pridávanie pevných granulovaných prísad

Zásobník pre prísady v balení typu big-bag je umiestnený na zemi. Granulované prísady sú z neho dopravované šnekovým dopravníkom do váhy, z váhy turniketom do vzduchového potrubia a následne do medzizásobníka vybaveného cyklónom, odtiaľto sklzom filerového šneku, ktorý ústí do miešačky. Doprava do medzizásobníka je istená snímačom maximálnej hladiny.

- násypka umiestnená na zemi (kapacita - 1 m³)
- šnekový dopravník
- tenzometrická váha (váživosť 10 kg, presnosť váženia ±1 %)
- ventilátor s ejektorom
- vzduchové potrubie
- medzizásobník s cyklónom a klapkou
- výpust' do miešačky

1.11 Zariadenie pre dávkovanie tekutých prísad

Zariadenie slúžiace k dávkovaniu tekutých prísad (Addibit) je vybavené:

- plunžrovým čerpadlom
- sacím a výtlačným elektromagnetickým ventilom pre presné určenie nastavenej dávky
- potrebnou elektroinštaláciou
- vstrekovacou tryskou do potrubia pred váhou asfaltu
- sacím potrubím s odvzdušnením pre napojenie na kontajner prípadne sud
- ochrannou jímkou

Základné údaje o navrhovanej činnosti

Čiastkové procesy pri výrobe asfaltových zmesí v obalovacej súprave ASKOM VS 2TQ sú:

Dávkovanie minerálnych materiálov (kameniva)

Kamenivo je základnou vstupnou surovinou obalovacej linky. Jedná sa o kamenivo nasledovných frakcií: 0 - 4 mm, 4 - 8 mm, 8 - 11 mm, 8 - 16 mm, 16 - 22 mm a recyklát.

Jednotlivé frakcie kameniva sú dovážané nákladnými vozidlami a uskladňované samostatne v oddelených skladovacích boxoch. Pomocou motorového kolesového nakladača sa podľa potreby naplní a dopĺňa príslušnou frakciou 7 ks dávkovacích zásobníkov. Zásobníky slúžia na dočasné uskladnenie kameniva a na jeho následné dávkovanie. Každé dávkovacie zariadenie sa skladá zo zásobníka, ktorého súčasťou je aj dopravný pás, nachádzajúci sa v spodnej časti. Obyčajne sa naplňajú pomocou nakladača. Sú zostrojené tak, aby bol zabezpečený plynulý tok kameniva a aby sa kamenivo podávalo na pásy pravidelne a rovnomerne. Technológia obsahuje 7 ks zásobníkov kameniva, kapacita jedného zásobníka je 10,0 m³ a samotný násypník na recyklát.

V prípade dávkovania fileru a vlhkých drobných frakcií, ktorých prechod môže byť ťažší, zásobníky na tento materiál obsahujú cyklické vibračné zariadenie, ktoré by malo zabrániť nahromadzovaniu materiálu vo vnútri zásobníka.

Zberné pásy sú umiestnené pod dávkovačmi v osi vynášacích pásov, pás je vybavený bezpečnostnými poistkami proti úrazu a stierkami pre samočistenie. Konštrukcia rámu obsahuje poháňaciu časť, napínaciu časť a sú v nej uložené valčeky, ktoré nesú pás. Zberné pásy majú možnosť reverzného chodu pre vyprázdňovanie násypok kameniva. Pásy sú poháňané pomocou redukčnej prevodovky s variabilnou rýchlosťou a riadené sú pomocou frekvenčného meniča.

Na dávkovanie hrubého drveného kameniva sa používa objemový dávkovač a na dávkovanie drobného drveného kameniva, ktoré sa zvykne hromadiť, sa môže použiť váhový dávkovač.

Úlohou dávkovacieho zariadenia je priviesť kamenivo (piesok, štrk, kamenná drva atď.) podľa receptúry na základe váhového množstva do pripravovacieho zariadenia. Dávkovanie jednotlivých frakcií sa prevádza automaticky z dávkovacích zásobníkov. Pod dávkovacími zásobníkmi sú umiestnené pásové váhy s možnosťou nastavenia $0 \div 120$ t. Dávkovanie studeného kameniva pozostáva z jednotlivých dávkovačov a dopravných pásov. Každý dávkovač má svoj vlastný odberný pás s pohonom a frekvenčným meničom, tri rôzne nastaviteľné veľkosti výstupnej štrbiny a hlásič nedostatku materiálu. Dávkovače sú opatrené stenami s takým sklonom, ktorý zaisťuje rovnomerné vyprázdňovanie a omedzuje tvorenie klenby. Na každom dávkovači je trojstranná nastavba s roštom. Materiál je vynášaný krátkym dopravným pásom. Ten je riadený pomocou frekvenčného meniča na základe stanovených receptúr. Pre každý dávkovač a materiál možno podľa kalibrácie zadať dávkovací výkon. Táto kalibrácia zostáva uložená v pamäti. Riadiaci systém tak prepočítava požadovanú hmotnosť na výkon dávkovačov. Je možné plynule meniť dávkovací výkon každého dávkovača zvlášť alebo celkový výkon všetkých dávkovačov podľa pomeru udávaného v recepte. Každý dávkovač je vybavený indikátorom, ktorý signalizuje prerušenie toku materiálu na vynášacom páse. Tento signál je privádzaný do velínu, kde je spracovaný riadiacim systémom, ktorý spustí vibrátor na príslušnom dávkovači a upozorní obsluhu obalovačky.

Sušenie kameniva

Kamenivo prichádzajúce od dávkovacích zásobníkov je dopravované pásovým dopravníkom do sušiaceho bubna, v ktorom sa zmes kameniva zbavuje vlhkosti, dochádza k jeho sušeniu, prehrievaniu a odprašovaniu, tu sa predohrieva na prevádzkovú teplotu stanovenú technologickým postupom. Rotačný sušiaci bubon, ktorý pracuje na protiprúdovom princípe (kamenivo postupuje proti prúdu spalín) je vybavený výkonným stredotlakým plynovým horákom na spaľovanie zemného plynu. Pre zaistenie potrebného množstva vzduchu je horák opatrený ventilátorom s motorom a regulačnou klapkou pre prívod spaľovacieho vzduchu. Plnoautomatická kontrola horáka z velína umožňuje stále dodržiavanie rovnakej teploty kameniva pri vyústení z bubna. Na signál riadiaceho systému je automaticky prevedený štart alebo odstavenie horáku. Pri nesplnení podmienok štartu a prevádzky je znemožnené nabehnutie horáku, respektívne - u horáku v prevádzke - je tento automaticky odstavený.

Odprašovanie

Filtrovacie zariadenie slúži na odstránenie tuhých látok zo spalín odsávaných zo sušiaceho bubna a dopravovaných ventilátorom do komína obalovacej súpravy ASKOM. Filtrovacie zariadenie pozostáva z dvojstupňových hadicových filtrov so zárukou úletu prachových častíc pod 20 mg/Nm^3 . Spaliny sú odsávané cez tkanivé filtre pomocou vysokotlakového odsávacieho ventilátora do komína. Použitá filtračná textília má tepelnú odolnosť do 140°C .

Odsávaná vzdušnina prechádza látkovými filtrami hadicového typu, ktoré sú v pravidelných intervaloch čistené od usadených prachových častíc tlakom vzduchu. Odsávanie vzdušniny neprebieha iba zo sušiaceho bubna ale tiež z hornej časti veže (triedič, medzizásobník) a miešačka.

Odprašky zo spalín zachytené vo filtroch sa ako vratný filer používajú ako prísada do bitúmenových zmesí. Vytriedený hrubý prach sa vracia do korečkového výťahu a jemný prach sa transportuje do zásobníkov fileru.

Funkcia jednotlivých filtračných komôr FVS-ÚK je podriadená vzájomne cyklicky sa striedajúcej perióde regenerácií, ktoré sú uskutočňované postupne v určitých nastavených časových intervaloch, keď nastáva spätný preplach komôr pomocou podtlaku od ventilátora.

Podtlak v sušiacom bubne cca 95 - 100 Pa je meraný, podľa neho je riadená tlaková strata na škrtiacej klapke pred komínom tak, aby bol zvolený tlak konštantný.

Zdroje emisií:

- presypy dopravných sklzov miešacej veže, výpady z triediča
- bubnová sušiareň

Filtrované médium: vápencový prach

Vyčistený vzduch je z filtra odsávaný ventilátorom do komína.

Teplotu plynov vo vstupnej časti filtra umožňuje neustále kontrolovať teplotná sonda na spájacom plášti na vstupe do filtra s rýchlou odpoveďou, prepojená na poistku proti prehriatiu filtra nad 140 °C. Sonda je napojená na bezpečnostné zariadenie, ktoré slúži na signalizáciu prílišného prehriatia filtra. Filter je vybavený systémom na odlučovanie pomocou atmosferického tlaku. Nepretržité oddeľovanie jednej komory rukávca a jeho stláčanie zabezpečuje vyčistenie rukávco v tak, že dochádza k ich nafukovaniu (spôsob regenerácie filtračných vložiek - tlakovým vzduchom), čím sa odlepia prachové častice a opadajú do násypky, umiestnenej pod filtrom (odlúčený prach sa dopravuje pomocou šnekového dopravníka do elevátora vlastného prachu). Toto pravidelné odlučovanie umožňuje uchovať časť fileru, ktorý sa takto môže vrátiť do výrobného procesu a do receptúry s tým, že netreba zabudnúť, že tento filer už čiastočne prešiel sušením. Prachové emisie pri výstupe z komína sú nižšie ako 20 mg/Nm³ (17 % O₂). Na spájacom plášti na výstupe z filtra sa nachádza sonda na meranie teploty plynov. Filtre sú opatrené rebríkmi, pochôdnymi lávkami a montážnymi otvormi, ktoré zaisťujú dobrý prístup ku všetkým častiam filtra.

Parametre filtračného zariadenia:

dvojstupňové hadicové filtre so zárukou úletu prachových častíc pod 20 mg/m³

typ textilného filtra PES Nadelfilz

filtračná plocha 500 m²

teplota odpad. plynu 110 - 140 °C

pracovná teplota 125 °C

max. teplota na vstupe do filtra 140 °C

Odťahový ventilátor:

- objemový prietok 44 000 m³/h

- výkon elektromotora 90 kW

komín:

- DN 1 000 mm, výška - 17 000 mm samostatne stojaci vrátane meracieho miesta úletov

Regulačno-technické vybavenie odprašovacieho zariadenia je také, že vykonáva plne automatický chod. Do automatického chodu započítavame periodické regenerovanie filtrov v každej komore a stráženie maximálnej teploty spalín pred filtrami na hodnote 140 °C.

Osievanie a miešanie

Podjazdná miešacia veža typ VS 2TQ s maximálnym výkonom 120 t/h pri maximálnom cykle 66 s veľkosťou šarže 2 000 kg a recepte, ktorý obsahuje maximálne 40 % frakcie 0 - 4 mm a maximálne 8 % fileru a maximálne 6 % asfaltu.

Zo sušiaceho bubna sa dopravuje kamenivo zvislým korčkovým výťahom nad vibračný triedič, ktorý je umiestnený na miešacej veži a umožňuje rozdelenie kameniva na 6 frakcií a nadsitný podiel. Triedený materiál padá do izolovaných prevádzkových zásobníkov nad miešačkou (6 zásobníkov horúceho materiálu pre preosiatý materiál), ktoré sú opatrené snímačmi stavu naplnenia, obchvat do zásobníka pre nepreosievaný materiál. Dávkovanie kameniva do miešacieho zariadenia je pomocou elektrohydraulicky ovládaných uzáverov a vážiacich buniek. Ku kamenivu sa dávkuje cudzí, alebo vlastný filer pomocou dvoch strmých závitkových dopravníkov. Filer a prísady sú dávkované cez váhy zo samostatných zásobníkov. Na uskladnenie filera je k dispozícii stojatý zásobník (filerová veža) so šnekovými dopravníkmi, elevátorom a príslušenstvom. Odvážené kamenivo a filer prichádza do dvojhriadeľového miešača (obidva hriadele sú priamo poháňané a synchronizované), v ktorom nastáva za pridávania živice (asfaltu) k ich intenzívnemu premiešaniu. Veľkosť zámesi je do 2 000 kg. Ohriaty asfalt sa do procesu dávkuje obehovými čerpadlami potrubím cez vážiace bunky z izolovaných zásobníkov asfaltového hospodárstva. Proces výroby asfaltovej zmesi sa uskutočňuje v miešacom zariadení, ktoré je opatrené príslušenstvom na prívod vstupných surovín a prísad a výstup hotového produktu. Dávkovanie komponentov asfaltových zmesi a proces miešania je riadený a uskutočňuje sa podľa technologického postupu pre príslušný vyrábaný produkt. Celý proces výroby živичnej zmesi je kontrolovaný z veľína a môže sa prevádzať automaticky, čiastočne automaticky alebo ručným ovládaním. Ovládanie uzáverov váhových zásobníkov, miešačky a nakladacieho sila sa deje elektrohydraulicky.

Vedľa miešačky je inštalovaný dávkovač granulovaných prísad.

Nakladanie

Hotový asfaltový produkt je vypúšťaný z miešačky a skipom je vynášaný do dvoch expedičných zásobníkov (silo pre hotovú zmes rozdelené do 2 komôr) so spodným vypúšťaním (podjazdná výška 4 000 mm). Tento zásobník je izolovaný minerálnou vlnou a vybavený elektrickým ohrevom, aby počas medziskládky nedošlo v ňom k stuhnutiu asfaltovej zmesi. Výpustné klapky sú vyhrievané pomocou vykurovacích tyčí. Zásobníky sú uložené na nosnej oceľovej konštrukcii tak, že je umožnený vjazd expedičných vozidiel pod zásobník a priamy odber produktov zo zásobníkov. Z nakladacích zásobníkov sa živичná zmes vypúšťa priamo do nákladných áut s vyklápacou ložnou plochou.

Expedícia vymiešanej zmesi do nákladných automobilov sa realizuje prostredníctvom expedičných zásobníkov, pri sypaní sa používa manžeta, ktorá usmerní tok asfaltových zmesí na korbu vozidla. Pred naložením sa ložná plocha vozidla postrieka ekologickým separačným olejom (bioolej BISOL), aby nedošlo k prilepeniu živice ku korbe. Vlastná separácia biooleja sa realizuje prostredníctvom hydraulického agregátu A 05. Vynikajúcou vlastnosťou biooleja BISOL je to, že nemá vplyv na kvalitu asfaltovej živice a jeho použitie je naprosto ekologické. Po naložení vozidla dochádza k zaplachtovaniu korby automobilu (zamedzenie úniku tepla, zamedzenie úniku pachových látok).

Riadenie výroby

Celý proces je riadený prostredníctvom automatizovaného riadiaceho systému z veľína, ktorý ovláda všetky funkcie obalovačky. Na farebnom grafickom monitore je znázornený logicky priebeh materiálu celou obalovačkou. Všetky zachytené procesy sú on-line, na obrazovke sú i ostatné informácie nutné pre kvalitu výroby a bezpečnosť práce.

Všetky riadiace impulzy z monitora prechádzajú počítačom s okamžitou spätnou kontrolou, každá odchýlka od zadaných parametrov je okamžite znázornená na obrazovke a umožňuje bezprostredný zásah obsluhy. Všetky produkčné údaje sú zaznamenané v štatistike a možno ich i spätne tlačiť.

Počítač zaznamená i každé odchylenie od receptúr, prípadne ručný zásah obsluhy. Pokiaľ skutočnosť prekročí v programe zadané tolerancie, počítač zastaví výrobu a počká na rozhodnutie obsluhy, či sa upraví tolerancie alebo sa bude po nutných úpravách pokračovať. Program je modulárny a umožňuje plynulé pridávanie podľa rozšírenia obaľovačky. Pripojenie modemom dovoľuje priamu kontrolu programu i bez účasti technika na obaľovni.

SO 02 Štrkové hospodárstvo

Skládka kameniva slúži na uskladnenie jednotlivých frakcií kameniva používaných na výrobu asfaltových zmesí. Jedná sa o vonkajší, otvorený objekt určený na uskladnenie rôznych frakcií kameniva potrebných na výrobu asfaltovej zmesi.

Pôdorys štrkového hospodárstva je 82 x 21 m, celková plocha je 1 722 m².

Objekt štrkového hospodárstva je ohraničený a rozdelený panelovými stenami na 5 boxov. Tieto môžu byť ešte rozdelené na polovice a potom vznikne 10 kôj na kamenivo. Kamenivo má frakcie 0 - 4 mm, 4 - 8 mm, 8 - 11 mm, 8 - 16 mm, 16 - 22 mm. Jeden box sa uvažuje na uloženie recyklátu. Najjemnejšie frakcie budú zastrešené oceľovým prístreškom.

Z konštrukčného hľadiska sa jedná o sústavu stien zodpovedajúceho dispozičného tvaru vyskladanú z prefabrikovaných dielcov prierezu obráteného „T“ resp. „L“ a uložených na zhutnený štrkový násyp. Komerčne vyrábané prefabrikované dielce sú určené práve na skladovanie sypkých hmôt. Oceľový prístrešok o rozmeroch 32,8 x 21 m bude zhotovený z priehradových väzníkov na nosných oceľových stĺpoch. Zastrešený bude oceľovým trapézovým plechom. Svetlá výška po oceľové väzníky je 9,5 m. Presný návrh bude podrobne riešený v ďalšom stupni PD.

SO 03 Mostová váha

Jedná sa o typizovaný výrobok - váhu o rozmeroch 18,5 x 3 m. Na obidvoch stranách váhy sú krátke rampy o dĺžke 1 m, aby sa nákladné auto dostalo na váhu. Mostová váha slúži na váženie prázdnych a aj naložených áut.

SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelária

Jedná sa o „bunkovisko“ - budovu postavenú z unimobuniek, ktorá slúži ako zázemie k obaľovačke. Prevedenie - 3 + 10 ks mobilných kontajnerov rozm: 7,314 x 6,08 m - jednopodlažný a 12,19 x 6,08 m - dvojpodlažný typ alt. fagus. Prvá budova je dvojpodlažná a nachádzajú sa tu šatne zamestnancov, hygiena - WC, sprcha, denná miestnosť, zasadačka, kancelária. Druhá budova je prízemná a nachádzajú sa tu dve laboratória a kancelária. Obidva objekty sú napojené na vodu, kanalizáciu a elektrickú energiu.

SO 05 Kancelária

Jedná sa o unimobunku pri mostovej váhe. Prevedenie - 1 ks mobilného kontajnera rozmerov: 2,43 x 6,08 m typ alt. Fagus. Slúži pre zamestnanca, ktorý váži nákladné autá. Unimobunka má rozmery 2 438 x 6 058 mm a výšku 2 900 mm. Táto unimobunka je postavená na kovovej konštrukcii o výške 1,2 m - základni, aby bola vyššie kvôli komunikácii so šoférmi nákladných áut.

SO 06 Sklad

Jedná sa o oceľový prístrešok o rozmeroch 10,6 x 12,0 m. Prístrešok má oceľové priehradové väzníky uložené na oceľových stĺpoch. Zastrešený bude oceľovým trapézovým plechom. Svetlá výška po oceľové väzníky je 6 m. Prístrešok bude slúžiť ako sklad na odkladanie rôznych náradí a strojov potrebných pre prevádzku obaľovačky. Z konštrukčného hľadiska sa jedná o atypickú oceľovú konštrukciu, ktorá bude mať len charakter prístrešku. Objekt sa založí plošne na základových pásoch resp. pätkách. Presný návrh bude podrobne riešený v ďalšom stupni PD.

SO 07 Sadové úpravy

Jedná sa o sadové úpravy na pozemku investora. Voľné plochy budú zatravnené a na určitých miestach budú vysadené vysoké dreviny resp. stromy. Na severozápadnej hranici pozemku bude vytvorená vysoká izolačná zeleň z ihličnatých stromov, ktorá bude vytvárať optickú a hlukovú bariéru. Presný návrh bude podrobne riešený v ďalšom stupni PD. Takisto skladba a druhy drevín budú špecifikované v ďalšom stupni PD.

SO 08 Príprava územia a HTÚ

Do prípravy územia sú zahrnuté búracie práce jestvujúcich budov. Jedná sa o prízemné budovy s plochými strechami, ktoré sú v zlom technickom stave a sú využívané ako sklady. Sú majetkom investora, ktorý sa rozhodol pre ich zbúranie. Jedná sa o štyri budovy, ktoré sú navzájom prepojené. Ich rozmery sú 12,8 x 8,8 m, 36,0 x 7,3 m, 8,3 x 21,0 m, 12,6 x 9,6 m. Zvyšná časť pozemku určená na výstavbu je prevažne na rovinatom teréne a nevyžaduje takmer žiadne terénne úpravy. Na časti pozemku sa nachádzajú nánosy zeminy, ktoré vyžadujú minimálne terénne úpravy - budú rozhrnuté do vodorovnej roviny. Pri začatí prác bude vrchná zemina zhrnutá a odvezená na miesto na to určené.

SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy

Obaľovačka asfaltových zmesí je navrhovaná na rovinatom pozemku.

Dopravne je systém komunikácií a spevnených plôch obaľovačky napojený na cestnú komunikáciu, ktorá prechádza cez železničné priecestie a je napojená na ulicu Košická (cesta I/20) ako dočasný vjazd. Po dobudovaní diaľnice D1 bude fungovať trvalý vjazd na pozemok, nachádzajúci sa na severozápadnej strane pozemku napojený na cestu vedúcu pozdĺž diaľnice D1 (po odstránení dočasnej stavby betonárne spoločnosti MRA betón, s.r.o.).

Súčasťou objektu je návrh cementobetónových spevnených plôch, ktoré sprístupňujú objekty obaľovačky. Spevnené plochy sú riešené ako jednoliata plocha bez nežiadúcich prekážok, ktoré svojou dispozíciou umožňujú dostatočné manévrovanie vozidiel. Odvoz obaľovacej zmesi je riešený systémom zokruhovania (vjazd/výjazd) cez mostovú váhu. Nakoniec objekt rieši umiestenie 13 ks parkovacích miest pre osobné automobily, pričom 1 ks je pre osoby so zdravotným postihnutím. Odvodnenie do navrhovaných vpustov (žľabov) zaústených do projektovanej kanalizácie.

Navrhnutých je 13 parkovacích miest, čo spĺňa výpočtové hodnoty 4 miest. Z navrhnutých miest je 1 ks určený pre osoby so zdravotným postihnutím.

Navrhované skladby spevnených plôch a komunikácií s krytom z cementového betónu s podkladom z kameniva spevnené cementom a podsypom zo štrkodrviny. Lemovanie cestným obrubníkom uloženým do lôžka a opory C16/20 s prevýšením 0,15 m, resp. ako zapustené do lôžka a opory C20/25. Pri zhotovení je nutné vykonať

dilatáciu cementobetónového krytu prostredníctvom rezaných škár v zmysle STN 73 6123.

Pozdĺžne a priečne sklony sa vzhľadom k rovinatosti územia predpokladajú v parametroch od 0,5 do 3 %.

Šírkové usporiadanie spevnenej plochy premenlivé od 8 do 45 m, parkoviská o rozmeroch 2,5 (3,5) x 5 m.

Odvodnenie spevnených plôch do navrhovaných uličných vpustov (žľabov) zaústených do projektovanej kanalizácie. Odvodnenie pláne jej priečnym sklonom.

Dopravné značenie zohľadní pohyb vozidiel po areáli a vyznačí parkovacie miesta. Podrobne v ďalšom stupni PD.

Zemné práce sa predpokladajú minimálne, zohľadňujúce budovanie výkopov, násypov a zásypov pre spevnené plochy. Stavbu a kontrolu zemného telesa vykonať podľa STN 73 6133, Cestná pláň musí byť hutnená min $E_{\text{def},2} = 60$ Mpa a pomer $E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1}$ aby dosahoval hodnotu podľa STN. Doporučuje sa pred začatím prác overiť únosnosť podlažia na skúšobnej ploche, čím sa overí hrúbka prípadnej úpravy podlažia. Na prekonanie prípadných výškových rozdielov bude nutné svahovanie v sklone 1 : 2.

Ochrana prípadných podzemných vedení bude riešená podľa vyjadrenia ich správcov po ich presnom vytýčení v teréne.

SO 10 Prípojka pitná voda

Ako zdroj pitnej vody a pre riešené objekty budú slúžiť dve nové vodovodné prípojky DN25 a DN20. Vodovodné prípojky sa napoja na existujúce vodovodné potrubie DN25, ktoré je súčasťou areálu investora. Potrubie na ktoré sa vodovodné prípojky napoja je uložené popri plánovaných objektoch. Prípojky pre plánovanú výstavbu sa vyhotovia v dimenziách DN 25 potrubím HDPE Ø32x2,0-PE100/PN10 pre objekt šatní a DN20 potrubím HDPE Ø25x2,3-PE100/PN16 pre objekt laboratória. V mieste napojenia na predpripravené potrubie DN25 sa na odbočkách osadia uzatváracie armatúry s možnosťou uzavretia vodovodných prípojok cez zemné súpravy. V prípade potreby merania spotreby sa pri vstupe do objektov osadí podružný vodomer spolu s príslušnými armatúrami.

Prípojky sa prevedú z potrubia HDPE pre rozvod vody - PE 100/PN10 a PN16 uložených do pieskového lôžka hrúbky 100 mm. Spôsob uloženia bude podľa Typu A - 2.

Prípojky svojou dimenziou pokryjú potreby pitnej vody pre napojenie všetkých zariadení predmetov v riešených objektoch.

Tlakovú skúšku rozvodu vody je potrebné previesť v zmysle ustanovení normy STN EN 805 (75 5403).

SO 11 Prípojka úžitková voda

Zdroj úžitkovej vody pre riešené objekty obaľovačky asfaltových zmesí je z existujúcej vrtanej studne. Z rozvodu úžitkovej vody uloženého popri umiestneniu obaľovacej stanice sa zrealizujú dve vodovodné prípojky na úžitkovú vodu. Prípojky budú slúžiť pre oplachovanie technológie a pri potrebe úžitkovej vody v procese údržby alebo prevádzky obaľovacej stanice asfaltových zmesí. Vodovodné prípojky budú ukončené v šachtických so zemným uzáverom a možnosťou napojenia vodovodnej hadice pomocou požiarnej rýchlospojky C52. Napojenie na hlavný rozvod úžitkovej vody sa zrealizuje navrtávacími pásmi. Za bodom napojenia sa osadia uzatváracie armatúry so zemnými súpravami pre možnosť uzavretia vodovodných prípojok.

Vodovodné prípojky budú zrealizované potrubím HDPE Ø63x5,8-PE100/PN16. Rozvod vodovodu sa vyhotoví z potrubia HDPE pre rozvod vody - PE 100/PN16 uložených do pieskového lôžka hrúbky 100 mm. Spôsob uloženia bude podľa Typu A - 2. tlakovú skúšku rozvodu vody je potrebné previesť v zmysle ustanovení normy STN EN 805 (75 5403).

Potrubia vodovodných prípojok sa uložia do ryhy šírky 800 mm, do pieskového lôžka hrúbky 100 mm. Obsyp sa prevedie do výšky 300 mm nad vrch potrubia. Obsyp priamo nad rúrou sa nezhutňuje. Nad tento zásyp uložiť výstražnú fóliu bielej farby pre vodu. Ostatný zásyp previesť vykopanou zeminou. Na trase vodovodných potrubí je potrebné uložiť vytyčovací kábel.

SO 12 Prípojka kanalizácia splašková

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu splaškovú kanalizáciu vybudovanú pre potreby areálu. Pre napojenie plánovanej výstavby je navrhnutá kanalizačná prípojka DN150 a DN125. Z objektov sú riešené dve samostatné vetvy splaškovej kanalizácie. Obe vetvy sa po spojení zaústia do existujúcej revíznej šachty splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie vôd zo zariadení predmetov.

Vyústenie splaškovej kanalizácie z objektov je zrealizované cez plastové revízne šachty DN400 s liatinovými poklopami. Napojenie novej vetvy sa zrealizuje do betónovej revíznej šachty DN1000 s liatinovým poklopom. Potrubia splaškovej kanalizácie sa uložia do ryhy šírky 800 mm, do pieskového lôžka hrúbky 100 mm. Obsyp sa prevedie do výšky 300 mm nad vrch potrubia. Obsyp priamo nad rúrami sa nezhutňuje. Ostatný zásyp previesť vykopanou zeminou. Uloženie potrubia vedeného v zemi je riešené v zmysle typového podkladu typ A-2 na lôžku z piesku.

Z dôvodu možného plytkého uloženia potrubia navrhujeme použiť na splaškovú kanalizáciu potrubia s vyššou odolnosťou a kruhovou pevnosťou SN12, alebo iný odolný materiál, ktorý je možné uložiť do pojazdových spevnených plôch so zmenšeným krytím. Pri použití bežných rúr je potrebné pri výstavbe vyriešiť aj krytie potrubia a mechanickú odolnosť potrubia ak by došlo k zníženiu povoleného krytia potrubí.

SO 13 Areálová dažďová kanalizácia + ORL

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obaľovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí. Mriežky na vpustiach budú liatinové s triedou zaťaženia E pre nákladné automobily. Špecifikácia vpustí a ich osadenie bude súčasťou projektu komunikácií. Pre spevnené plochy obaľovacej stanice sa zrealizuje nová vetva dažďovej kanalizácie, ktorá sa napojí na centrálnu stoku 2600/2050. Do tejto vetvy sa budú odvádzat všetky dažďové vody zo spevnených plôch, ktoré sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Dažďové vody zo striech sa budú odvádzat do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Ako potrubný materiál pre prevedenie kanalizačných prípojok sa navrhujú použiť kanalizačné rúry PVC-U hladké s hrdlom, vyrábané podľa STN EN 1401. Uloženie potrubia je riešené v zmysle typového podkladu typ A-2 na lôžko z piesku. Dažďová kanalizácia bude uložená v hĺbke s minimálnym krytím potrubia 0,8 m a v minimálnom spáde v závislosti od dimenzie potrubia. Na miestach lomov kanalizácie budú osadené betónové revízne kanalizačné šachty s liatinovými poklopami. Na trase dažďovej kanalizácie sú navrhnuté revízne šachty typové typ VŠK-100 s monolitickým dnom a prefabrikovaným vstupom.

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 160 l/s, osadený v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK. Odlučovač ropných látok spĺňa ustanovenia dané smernicami rady 89/106/EHS a bude vyrobený v zmysle normy: STN EN 858-1; Odlučovač ľahkých kvapalín (napr. oleja a benzínu) čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do spoločnej dažďovej kanalizačnej prípojky pre areál podniku aj obaľovacej stanice zaústenej do existujúceho kanalizačného zberača 2600/2050.

Odlučovač KL 160/3 sll

menovitý prietok (výkon) Q	160 l/s
DN	400 mm
počet nádrží	3
objem kalojemu	15 m ³
vonkajšia dĺžka L	12 000 mm
vonkajšia šírka Š	2 600 mm
výška V	1 700 mm
výstupná hodnota vyčistenej vody z ORL	do 0,1 mg/l NEL

Drenážne odtokové potrubia zo spevnených plôch budú zrealizované perforovaným rúrami obalenými textíliou a budú zvedené do priľahlých uličných vpustí, prípadne do revízných šacht dažďovej kanalizácie.

Novovybudované vsakovacie systémy

Pre odvodnenie dažďových vôd zo striech objektov SO 02, SO 04 a SO 06 sa navrhuje využiť vsakovacie systém zo vsakovacích blokov f.ACO s objemami 8,8 m³ pre SO02 a 0,9 m³ pre SO 04 a SO 06. Navrhnuté vsakovacie bloky od firmy ACO majú dovolené zaťaženie až 10 t/m².

Napojenie na dažďovú kanalizáciu zo zvodov sa zrealizuje cez revízne systémové šachty, ktoré nám umožnia napojenie potrubí DN125 - DN200. Pred vsakmi sa inštalujú odkaľovacie vsakovacie šachty, kde sa na odtokovom potrubí do vsaku vyhotovia lapače nečistôt z nerezových sítiok s okami 0,5 x 0,5 mm. Revízne šachty budú mať unížené dná na zachytávanie kalov. Revízne šachty je potrebné priebežne kontrolovať a podľa potreby čistiť, aby sa zabezpečila dlhá životnosť a správna funkčnosť vsaku. Vsakovanie dažďových vôd je riešené modulárnym systémom z blokov PP ACO StormBrixx tvorených blokmi s rozmermi 1,2 m x 0,6 m x 0,61 m. Vsakovací systém ACO StormBrixx sa skladá zo základných prvkov 1 200 mm x 600 mm x 342 mm, ktoré sa skladajú do prepojeného blokového systému. Týmto sa vytvára vysoká štruktúrna pevnosť celého systému. Vďaka pozícii nosných stĺpikov vsakovacieho systému presne nad sebou, je systém ACO StormBrixx nielen pevný, ale umožňuje aj celý systém jednoducho kontrolovať a preplachovať a to v každom smere vo vnútri vsakovacej galérie. Takáto inšpekcia a preplachovanie vsakovacieho systému nie je vo vnútri vsakovacieho systému obmedzená bočnými stenami jednotlivých blokov. Pravidelná kontrola a údržba vsakovacieho systému, zvyšuje jeho životnosť a tým znižuje budúce náklady na opravy vsakovacieho systému.

Účinnému čisteniu napomáhajú aj integrované šachty ACO StormBrixx, ktoré sú integrované do vsakovacej galérie. Integrované šachty slúžia na vstup kontrolnej CCTV kamery a čistiacej hlavice do vsakovacej galérie a detto slúžia aj pre odvetrávanie celého systému. Použitie integrovaných šacht sa posúdi až pri realizácii vsakovacieho systému a pri posúdení reálneho vsakovania podlažia pod vsakovacím systémom. V prípade nepriaznivého podlažia sa vykoná výmena podlažia pod vsakovacím systémom, prípadne sa zmení tvar vsakovacieho systému, podľa situácie a zloženia podlažia.

Po obvode vsakovacieho systému sú osadené čelné/bočné steny. Jednotlivé vsakovacie prvky sú vzájomne prepojené cez väzby v zmysle kladačského plánu. Vrchná časť vsakovacích prvkov je opatrená StormBrixx krytom a pospájané sú pomocou spojok. Celý systém je zabalený do geotextílie 200 g/m². Inšpekčné šachty ACO Stormbrixx majú predtvarovania pre napojenie kanalizačného potrubia (detto aj čelné/bočné steny). Nadstavba šachiet môže byť riešená prostredníctvom systému ACO Combipoint, ktorý je opatrený liatinovým poklopom D400 s odvetraním.

SO 14 Prekládka trafostanice

V súčasnosti je na parcele, kde je plánovaná výstavba obaľovačky asfaltových zmesí postavená trafostanica vrátane VN prípojky a NN rozvodov pre jestvujúce objekty závodu VÁHOSTAV - SK.

Vzhľadom k tomu je potrebné:

1. Jestvujúca trafostanica bude zrušená a nahradená novou, ktorá bude umiestnená cca 40 metrov od pôvodnej. Navrhnutá je kiosková trafostanica. Napojenie jestvujúcich a navrhovaných objektov bude z NN rozvádzača, ktorý sa nachádza v trafostanici.
2. VN vzdušnú prípojku k jestvujúcej trafostanici od napojenia na distribučnú sieť zrušiť. Od bodu napojenia na distribučnú sieť sa vybuduje nová zemná VN prípojka káblom 3x(22-AXEKVC(AR)E 1 x 70 mm²) uloženým vo voľnom teréne k novej trafostanici.

Technické údaje:

Napäťová sústava: VN - 3 x 22 kV, 50 Hz/IT

NN - 3PEN 400/230 V, 50 Hz/TN-C

Technické riešenie:

22 kV Prípojka

Od bodu pôvodného napojenia na distribučnú sieť sa vybuduje nová zemná VN prípojka káblom 3x22-AXEKVC(AR)E 1 x 70 uloženým vo voľnom teréne k novej trafostanici. Na jestvujúcom oceľovom stĺpe vyhotoviť prechod vzduch zem s osadením úsekového odpojovača s obmedzovačmi prepätia.

Trafostanica

Navrhovaný objekt	Pi = 450 kW Pp = 400 kW
-------------------	----------------------------

Výpočet traťa = 526 kVA, návrh traťa 630 kVA

Pre celý areál sa navrhuje objekt trafostanice s transformátormi o výkone 2 x 630 kVA.

Trafostanica je murovaná. TS je jednoúčelová s transformátormi do 2 x 630 kVA. VN rozvádzač 22 kV - je navrhnutý z VN skríň, vyhotovenie modulárne (typ SM6 od výrobcu Schneider Electric).

Transformátory sú navrhnuté s prevodom menovitých napätí 22/0,42/0,24 kV, s menovitým výkonom 630 kVA. Budú nainštalované v samostatnom priestore trafostanice.

NN rozvádzač RH bude skriňový, v kovovom vyhotovení. V prírodnom poli budú osadené výkonové vzduchové ističe s elektronickou spúšťou, vrátane príslušných

pomocných a meracích obvodov a prepäťových ochrán. Vývodové polia budú vybavené výkonovými ističmi príslušných dimenzií.

Meranie spotreby elektrickej energie bude pre každý objekt samostatne.

Uzemnenie TS - uzemňovacia sústava transformovne Rz je spoločná pre elektrické zariadenia VN, NN a bleskozvod. Pozostáva z uzemňovacej sústavy transformovne, uzemnenia rozvodu VN a uzemnenia káblového rozvodu NN.

Pred vstupmi do trafostanice sa vytvoria ekvipotenciálne prahy z vodiča FeZn 30 x 4 mm. Uzemňovacia sústava trafostaníc sa vodičom prepojí so základovým zemničom budovy. Samostatne sa na vonkajšiu uzemňovaciu sústavu vyvedie nulový bod transformátora.

Kompenzácia účinku pre chod transformátora naprázdno je na strane NN trojfázovým statickým kondenzátorom v ekologickom vyhotovení.

SO 15 Prípojka NN

Táto časť SO rieši napojenie jestvujúcich objektov a objektu obaľovačky z novovybudovanej trafostanice, ktorá bude umiestnená na novom mieste.

Napojenie obaľovačky asfaltových zmesí bude riešené samostatným káblovým prívodom do hlavného rozvádzača obaľovačky umiestneného v rozvodni NN pod velínom. Napájacie vedenie budú káblami 2xAYKY-J 3x240+120 uloženými v zemi.

Pre napojenie objektov bude vytvorený NN káblový rozvod, ktorý bude napájať istiace a rozvodné skrine umiestnené pri cestnej komunikácii. Jestvujúce objekty bude potrebné napojiť novými káblovými prípojkami z najbližšej istiacej a rozvodnej skrine. Objekty budú napojené káblami AYKY príslušných prierezov uloženými v zemi.

SO 16 Vonkajšie osvetlenie

Navrhované technické riešenie predpokladá napojenie z novovybudovaného rozvádzača vonkajšieho osvetlenia RVO, ktorý bude umiestnený vedľa vrátnice. Osvetlenie ciest a súvisiacich vonkajších plôch v areáli bude riešené výbojkovými svietidlami, ktoré budú osadené na 8 metrových stožiaroch. Napojenie vonkajšieho osvetlenia je káblom CYKY.

Rozmiestnenie svietidiel a trasovanie káblov NN sú vyznačené na výkrese situácie.

Kábel bude uložený do výkopu hĺbky 50 cm vo voľnom teréne alebo 100 cm pod cestou v pieskovom lôžku hrúbky 8 cm.. V úsekoch križovania so zjazdovými spevnenými plochami a ostatnými zemnými vedeniami bude kábel uložený v ochrannej rúre FXKV. Po čiastočnom záhoze sa po celej dĺžke výkopov položí červená vystražná PVC fólia.

SO 17 Prekládka NN prípojky betonárne

V súčasnosti je na parcele, kde je plánovaná výstavba Obaľovačky, uložený elektrický kábel - elektrická prípojka jestvujúcej betonárne. Pre výstavbu je potrebné uvedený elektrický kábel zrušiť resp. preložiť. Táto prípojka bude v pôvodnej trase odstránená a bude napojená z novonavrhovanej trafostanice riešenej v SO 14. Bude uložená v trase NN prípojky k obaľovačke asfaltových zmesí. Všetky objekty budú napojené z novej trafostanice.

Ako prepojoyacie vedenia budú použité káble AYKY ukladané v zemi.

SO 18 VTL Prípojka plynu

Stavebný objekt rieši VTL pripojovací plynovod pre uvažovanú VTL/STL regulačnú stanicu plynu z dôvodu plynofikácie areálu obaľovačky asfaltových zmesí. Novonavrhovaný VTL pripojovací plynovod bude vybudovaný z materiálu oceľ a v súlade s STN EN 1594:2014, STN 73 3050, STN EN 12732:2013+A1:2014, PTN 100 02, TPP 935 01 a ostatnými súvisiacimi predpismi na požadovaný pretlak miestnej VTL siete PN40.

Novo navrhovaný pripojovací VTL plynovodu bude napojený na existujúci VTL plynovod DN80/PN40. Napojenie na existujúci VTL pripojovací plynovod sa prevedie guľovým uzáverom technológiou T.D.W., za ktorým bude vedený uvažovaný novobudovaný VTL pripojovací plynovod k navrhovanej regulačnej stanici plynu osadenej v pozemku investora. Prípojka bude ukončená napojením na technológiu RS. Trasový uzáver bude v zemnom prevedení, ovládanie cez zákopové súpravy. Body napojenia a ukončenia budú v teréne označené orientačnými stĺpkami podľa PTN 100 02.

VTL pripojovací plynovod musí byť realizovaný podľa, schválenej PD, v súlade s STN EN 1594:2014, STN 73 3050 a príslušnými bezpečnostnými predpismi. Projektová dokumentácia (PD) bude platná po vydaní odborného stanoviska oprávnenou právnickou osobou, napr. Technickou inšpekciou SR (TI SR), atď.

Pre stavbu VTL plynovodu, budú použité oceľové rúry bezošvé, mat. L 245NB, podľa STN EN ISO 3183. Zosílená PE izolácia podľa DIN 30 670 a protikorózný náter. Kontrolný dokument podľa EN 10204/3.1.B. Úprava koncov rúr podľa STN EN 12 732. Rúry budú odskúšané výrobcom vnútorným pretlakom podľa požiadavky dodávateľa stavby a STN 42 0250.19. Zmeny smeru potrubia budú riešené rúrovými oblúkmi s polomerom podľa STN EN 1594:2014.

SO 19 Regulačná stanica plynu

Stavebný objekt rieši regulačnú stanicu zemného plynu (RS), ktorá bude umiestnená v areáli investora. Strojné zariadenie uvažovanej RS o veľkosti RS2500 s bunkou (opláštením RS) budú umiestnené na spoločnom ráme a budú tvoriť jeden výrobok, ktorý bude možné žeriavom umiestniť na vopred vybudované základy. Pre RS je nutné vybudovať oplotenie, príjazdovú cestu a spevnené plochy.

Okrem zariadení na reguláciu pretlaku plynu budú v regulačnej stanici umiestnené aj zabezpečovacie zariadenia, filtre, predohrev plynu, meracia technika a potrebné návarky pre montáž zariadení pre monitoring a diaľkový prenos meraných údajov.

Parametre regulačnej stanice:

Vstupný tlak:	PN40
Vstupný tlak:	0,3 MPa
Výkon RS:	2 500 m ³ /h

Súčasťou regulačnej stanice bude fakturačné meranie spotreby plynu na výstupnom strednom tlaku a to 300 kPa.

SO 20 STL areálový plynovod

Z dôvodu plynofikácie areálu investora bude vybudovaný STL plynovod o pretlaku 300 kPa a bude napojený na výstupnú prírubu technológie navrhovanej RS. V areáli RS bude osadená prechodový PE/oceľ a následne PE guľový uzáver s teleskopickou zemnou súpravou ukončenou v liatinovom poklope. Za uzáverom bude vedený STL plynovod pozemkom investora k horáku technológie obaľovačky asfaltových zmesí, kde vystúpa 0,6 m nad úroveň terénu a bude ukončený medzi prírubovým guľovým uzáverom o dimenzii DN100 PN16.

Pre možnosť plynofikácie jednotlivých objektov v areáli investora budú z uvažovaného STL plynovodu vysadené 2 ks STL pripojovacích plynovodov ukončených uzáverom plynu v skrinke merania a doregulácie tlaku plynu.

STL areálový priemyselný rozvod plynu:

druh plynu	zemný plyn naftový
charakter zariadenia	priemyselný
pretlak plynu	STL - 300,0 kPa

Materiál potrubia:

- HDPE - MRS 100, SDR 17, SDR11, chráničky PE 100 - SDR 17,6
- oceľové rúry bezšvové L 235 GA, STN EN ISO 3183 izoláciou
- 3L HDPE N - v (DIN 30 670)

Základné údaje o použítom plyne:

- druh plynu zemný plyn naftový

Zloženie:

- | | |
|--------------------|---|
| - metán | 94 % |
| - etán | 3 % |
| - propán | 1 % |
| - oxid uhl. | 0,3 % |
| - dusík | 1,7 % |
| - hmotnosť | 0,73 kg/m ³ |
| - medza výbušnosti | dolná 4 % v zmesi so vzduchom
horná 15 % v zmesi so vzduchom |
| - výhrevnosť | 35,82 MJ/m ³ |
| - zápalná teplota | 600 - 700 °C |

Lokalizácia realizácie navrhovanej činnosti „Oblažovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“, rozmiestnenie a orientačné parametre jednotlivých stavebných objektov sú dokladované v prílohovej časti.

Lokalizácia realizácie navrhovanej činnosti „Oblažovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“, rozmiestnenie a orientačné parametre jednotlivých stavebných objektov sú dokladované v prílohovej časti.

II.10. VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Rozsah hodnotenia vydaný Ministerstvom životného prostredia SR v Bratislave, Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia, Odbor environmentálneho posudzovania prípisom č.j. 6854/2017-1.7/mv zo dňa 14. 09. 2017 v časti 1. Varianty pre ďalšie hodnotenie uvádza: Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Oblažovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a variantu riešeného v predloženej zámere. Zároveň v časti 2. Rozsah hodnotenia určených variantov v časti 2.2. Špecifické požiadavky určuje v bode 2.2.2. Upresniť navrhované kapacitné parametre navrhovanej oblažovačky.

Na základe vyššie uvedeného je v správe o hodnotení hodnotené oblažovacie zariadenie Askom VS 2TQ s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod. - upresnené parametre v správe o hodnotení posudzovanej oblažovačky sú uvedené v kapitole A.II.9. Popis technického a technologického riešenia.

II.11. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové orientačné náklady navrhovanej činnosti predstavujú sumu cca 5,5 mil. € bez DPH.

II.12. DOTKNUTÁ OBEC

- Prešov

II.13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Prešovský samosprávny kraj

II.14. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Dopravný úrad v Bratislave, Divízia dráh a dopravy na dráhach
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove
- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Prešov, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Prešov, odbor krízového riadenia
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Prešov

II.15. POVOLUJÚCI ORGÁN

- Mesto Prešov
- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej vodnej správy

II.16. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

II.17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Územné povolenie a následné stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov. Príslušným špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie - úsek štátnej vodnej správy.

II.18. VYJADRENIE O VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy navrhovanej činnosti „Oblažovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ nepresahujú štátne hranice SR.

ČASŤ B

ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. POŽIADAVKY NA VSTUPY

I.1. PÔDA – ZÁBER PÔDY CELKOM V HA, Z TOHO ZASTAVANÉ ÚZEMIE (HA, POĽNOHOSPODÁRSKY PÔDNY FOND, LESNÉ POZEMKY, BONITA), Z TOHO DOČASNÝ A TRVALÝ ZÁBER

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar - v lokalite areálu bývalej ČOV. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría.

Hodnotená činnosť má nasledovnú požiadavku na plochu:

SO 01 Obaľovačka asfaltových zmesí	413,10 m ²
SO 02 Štrkové hospodárstvo	1 722,00 m ²
SO 03 Mostová váha	55,50 m ²
SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie	118,16 m ²
SO 05 Kancelária	14,77 m ²
SO 06 Sklad	127,20 m ²
SO 07 Sadové úpravy	7 582,00 m ²
SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy	8 519,23 m ²
SO 14 Prekládka trafostanice	13,56 m ²
SO 19 Regulačná stanica plynu	3,85 m ²
Spolu	10 987,37 m ²

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15 - všetko sa jedná o druh pozemku zastavané plochy a nádvoría. Pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo lesnú pôdu, k jej záberu nedochádza.

I.2. VODA – ODBER VODY CELKOM, MAXIMÁLNY A PRIEMERNÝ ODBER (m³/hod., m³/rok), Z TOHO VODA PITNÁ, ÚŽITKOVÁ, ZDROJ VODY (VEREJNÝ VODOVOD, POVRCHOVÝ ZDROJ, INÝ), UMIESTNENIE ODBERNÉHO ZARIADENIA, SPOTREBA VODY CELKOM (m³/hod., m³/rok)

Potreba pitnej vody

Výpočet potreby pitnej vody pre navrhovanú činnosť je prevedený v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z. zo 14. 11. 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií a podľa Úpravy MP SR č. 477/99-810.

Potreba vody pre pitné účely**Unimobunky**

- 7 osôb - 20 l/os priama spotreba $7 \times 20 = 140 \text{ l}$
- 7 osôb - sprchovanie $7 \times 100 = 700 \text{ l}$
- Spoločná spotreba celý deň 840 l.d^{-1}

Priemerná denná potreba vody - Q_p 840 l.d^{-1}

Maximálna denná potreba vody - Q_m $0,84 \times 2,0 = 1,68 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody - Q_h $1,68 \times 1,8 = 3,02 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1} = 126 \text{ l.h}^{-1}$

Ročná potreba vody - Q_r

$Q_r = Q_p \times \text{poč. prac. dní/rok} = 0,84 \text{ m}^3/\text{deň} \times 230 \text{ prac. dní} = 193,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celková ročná potreba pitnej vody pre celú navrhovanú činnosť je $193,2 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Ako zdroj pitnej vody pre riešené objekty budú slúžiť dve nové vodovodné prípojky DN25 a DN20. Vodovodné prípojky sa napoja na existujúce vodovodné potrubie DN25, ktoré je súčasťou areálu investora.

Potreba úžitkovej vody

Spotreba úžitkovej vody je viazaná na postrek komunikácií a spevnených manipulačných plôch proti prašnosti. Predpokladá sa potreba vody na postrek v rozmedzí cca $5\,000 \text{ l.d}^{-1}$. Voda sa bude používať počas suchých dní, t.j. počas cca 50 % pracovných dní za rok, čím celková potreba vody na postrek spevnených plôch počas prašnosti predstavuje cca $575 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Zdroj úžitkovej vody pre riešené objekty obaľovačky asfaltových zmesí je z jestvujúcej vŕtanej studne.

I.3. SUROVINY – DRUH, SPOTREBA (DENNÁ, ROČNÁ), SPÔSOB ZÍSKAVANIA (VLASTNÝ ZDROJ, DOVOZ)

Pre výrobu asfaltových zmesí sú potrebné nasledujúce suroviny:

- A - prírodné kamenivo
- B - kamenná múčka (filler), mletý vápenec
- C - ropný asfalt (živica) AP 80

A - prírodné kamenivo

frakcie: 0 - 4 mm, 4 - 8 mm, 8 - 11 mm, 8 - 16 mm, 16 - 22 mm, piesok, recyklát

zdroj: Lomy v rámci oblasti "Prešov - juh": EUROVIA - Kameňolomy, s.r.o., Košice, Žilina - Lom Sedlice, VSK MINERAL s.r.o., Košice - Lom Sedlice I, Agromelio, s.r.o., Veľký Šariš - Lom Žehňa I, VÁHOSTAV - SK, a.s. - Opiná

B - kamenná múčka (filler), mletý vápenec

Kamenná múčka je veľmi jemne mletý vápenec podľa STN 72 1220, skladuje sa voľne v kovových zásobníkoch - silách. Balenie a preprava filleru sa zabezpečuje v uzavretých automobilových cisternách. Dovážať sa bude z Gombaseku (spoločnosť Carneuse Slovakia, s.r.o.).

C- ropný asfalt (živica) AP 80

Ropný asfalt sa vyrába z destilačných zvyškov ropy oxidáciou vzduchom, prípadne miešaním oxidovaných asfaltov s destilačnými zvyškami ropy. Vyrába sa v akosti podľa STN 65 7206. Dovážať sa bude zo Slovnaftu Bratislava resp. z Maďarska.

Vybrané fyzikálne ukazovatele AP 80 sú nasledovné:

- bod mäknutia	min. 44 °C
- bod lámavosti	max. -10 °C
- obsah živичných látok	min. 99 %
- bod vzplanutia	min. 250 °C
- obsah asfalténov	min. 8 % hmotnosti
- obsah parafínov	max. 2 % hmotnosti

Do výrobného procesu modifikovaných asfaltobetónových zmesí a mastixových kobercov vstupujú ešte petrochemické produkty Slovnaftu pod obchodným označením Apollobit.

Polofúkané cestné asfalty sú za normálnej teploty polotuhé až tuhé látky, charakteristického asfaltového zápachu. Chemicky sa jedná o zložené látky s vysokou molekulovou hmotnosťou, ktoré obsahujú medzi iným aj asfaltény, polárne aromatické uhľovodíky s heterocyklickými jadrami. Pri náhodnom úniku do prostredia mimo vyhrievanú nádrž rýchlo tuhnú. Asfalty sú prakticky nerozpustné vo vode. Hustota je podobná hustote vody, asfalt spravidla pláva na povrchu, pričom rozptýleniu vo vodnom toku možno zabrániť klasickou nornou stenou. Pri manipulácii s kvapalným asfaltom hrozí nebezpečenstvo popálenia.

Potreba surovín a materiálov

Na 1 tonu vyrobenej živичnej zmesi (asfaltový betón) pripadá nasledovná spotreba materiálu:

- kamenivo (drva)	733 kg
- piesok	150 kg
- vápencová múčka + filer	60 kg
- asfalt	57 kg
Spolu:	1 000 kg

Ročný objem výroby obaľovaných zmesí sa predpokladá - 50 000 t/rok. Pre uvedené množstvo sa predpokladá nasledujúce množstvo vstupných surovín:

- kamenivo (drva)	36 650 t
- piesok	7 500 t
- vápencová múčka + filer	3 000 t
- asfalt	2 850 t
Spolu:	50 000 t

Prípravky charakteru chemických faktorov

V hodnotenej prevádzke dochádza k nákupu, skladovaniu a následnej manipulácii s chemickými faktormi, definovanými podľa NV SR č. 45/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. Nákup a skladovanie chemických látok je podľa aktuálnej potreby.

V prevádzke sa používajú:

- Motorové, prevodové, mazacie a hydraulické oleje PP 90, SHELL RIMULA X, TELLUS S, MOBIL DELVAC 1 5W-40, ENERGEGAR SHX-M - uvedené prípravky

sú na prevádzke k dispozícii pre prípady potreby dolievania do mechanizmov a strojov.

- *Riedidlo S 6006*
- *Farba Slovakryl*
- *Technický benzín* - uvedený produkt používaný v dielňach pre odmasťovanie drobných kovových predmetov.
- *Motorová nafta, trieda A, B, D, E, F*
- *Trichlóretylén* – používa sa v laboratóriu ako rozpúšťadlo pre potrebu určenia obsahu asfaltu vo vzorke
- *Perchlóretylén*
- *Cestné ropné asfalty* - Styrelf PmB 25A, 45A, 65A, 130A, Cestné ropné asfalty 20/30, 30/45, 50/70, 70/100, 160/220, Cestné asfalty CA 20/30, CA 30/45, CA 35/50, CA 50/70, CA 70/100, CA 160/220, MtGA 60/80, Asfalt B 50/70, B 70/100, B 160/220, Cestný asfalt 70/100
- prímiesy do asfaltu na báze celulózy vo forme granúl resp. vlákien, amorfných polyolefínov, polypropylénu
- bioolej BISOL - ekologický separačný olej
- prísady typu *berament a berapor* (dodávateľ Betónraco)

Narábať s prípravkami charakteru chemických faktorov v prevádzke sa môže iba v súlade s „Prevádzkovým poriadkom pre pracovné činnosti s nebezpečnými chemickými faktormi“, ktorý je potrebné vypracovať pre prevádzku v zmysle § 11 NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

I.4. ENERGETICKÉ ZDROJE - DRUH, SPOTREBA (DENNÁ, ROČNÁ)

Elektrická energia

Navrhovaná činnosť bude zásobovaná elektrickou energiou prostredníctvom novovybudovanej elektrickej prípojky do novej transformačnej stanice.

Energetická bilancia:

- | | |
|----------------------------|-----------|
| - inštalovaný príkon P_i | 450,00 kW |
| - súčasný príkon P_n | 400,00 kW |

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie = cca 510 MWh/rok.

Plyn

Pre účely plynofikácie areálu bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na jestvujúci VTL plynovod DN80/PN40.

Bilancia odberu plynu

Maximálny odber plynu:

- | | |
|--|---------------------------|
| - Obaľovačka - technológia, sušenie kameniva v sušičke | 1 380 m ³ /hod |
|--|---------------------------|

Predpokladaná ročná spotreba zemného plynu bude cca 750 000 m³/rok.

Teplo

Vykurovanie unimobuniiek bude riešené pomocou elektrických konvektorov.

Energetická bilancia

SO 05 Jedno bunka (kancelária)	tepelné straty	1 096 W
SO 04 Desať bunka (Šatne, kancelárie)	tepelné straty	11 520 W
SO 04 Trojbunka (Kancelária, laboratória)	tepelné straty	3 544 W
Spolu	tepelné straty	16 160 W

Spotreba tepla na vykurovanie (buniek):

$$Q_r = 16\,160 / 20 - (-15) (20 - 3,6) \times 229 \times 24 \times 0,85 \cdot 10^{-6} = 35,4 \text{ MWhr}^{-1} = 127,3 \text{ GJr}^{-1}$$

Celková predpokladaná spotreba tepla za rok je $Q_r = 35,4 \text{ MWhr}^{-1} = 127,3 \text{ GJr}^{-1}$.

I.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Nároky na dopravu

Hodnotený areál je priamo napojený na cestu I/20 prostredníctvom existujúcej účelovej komunikácie.

A - prírodné kamenivo

Navážka surovín bude uskutočňovaná nákladnými návesovými autami s nosnosťou 25 - 26 t (priemerná vyťaženosť 25 t). Dovoz surovín bude prebiehať po cestnej komunikácii I/20 s odbočkou na existujúcu obslužnú komunikáciu a z nej priamo do areálu obalovne, toto napojenie sa vyhyba tranzitu cez mesto Prešov.

B - kamenná múčka (filler), mletý vápenec

Preprava filleru sa zabezpečuje v uzavretých automobilových cisternách nosnosti 20 t. Trasa navážky je ako u dovozu kameniva.

C - ropný asfalt (živica) AP 80

Doprava je uskutočňovaná v uzatvorených autách s nádržami pre tekuté hmoty - špeciálne určených na prepravu asfaltu s nosnosťou 25 t, trasa je identická ako u dovozu kameniva i kamennej múčky a mletého vápenca.

Tab. č. 1 Údaje o prepravovaných množstvách surovín, počte vozidiel a počte jász za deň a rok

Surovina	Potreba suroviny (t)			Počet áut potrebných pre dovoz suroviny			
	maximálna denná	priemerná denná	priemerná ročná	maximálny denný	priemerný denný	priemerný ročný	priem. denný (príjazd/odjazd)
kamenivo	615,70	219,90	36 500	24,63	8,80	1 460,0	17,6
piesok	126,00	45,00	7 500	5,04	1,80	300,0	3,6
vápencová múčka + filer	50,40	18,00	3 300	2,52	0,9	165,0	1,8
asfalt	47,88	17,10	2 850	1,91	0,68	114,0	1,39
Spolu	840,00	300,00	50 000	34,1	12,18	2 039,0	24,39

Dovoz vstupnej suroviny do výroby bude uskutočňovaný nákladnými autami, čo pri priemernom dennom výkone predstavuje cca 12 áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje priemerne cca 24 prejazdov nákladných automobilov za deň, t.j. cca 3,0 prejazdov za hodinu. Pri teoretickej maximálnej hodinovej výrobe dovoz suroviny predstavuje cca 34 áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje cca 68 prejazdov nákladných automobilov za deň, t.j. cca 8 prejazdov za hodinu.

Tab. č. 2 Údaje o prepravovaných množstvách asfaltových zmesí k odberateľovi, počte vozidiel a počte jazd za deň a rok

Asfaltové zmesi	Vyrobené množstvo (t)			Počet áut potrebných pre odvoz vyrobených asf. zmesí			
	maximálna denná	priemerná denná	priemerná ročná	maximálny denný	priemerný denný	priemerný ročný	priem. denný (príjazd/odjazd)
Výroba	840,00	300,00	50 000	33,6	12	2 000	24

Odvoz vyrobených asfaltových zmesí bude uskutočňovaný nákladnými autami s nosnosťou 25 t, čo predstavuje priemerne cca 12 nákladných áut za deň pri priemernej hodinovej výrobe, t.j. priemerne cca 24 nákladných automobilov za deň na príjazde a odjazde do a z areálu. Pri maximálnej hodinovej výrobe odvoz predstavuje cca 33,5 nákladných áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje priemerne cca 67 prejazdov nákladných automobilov za deň, t.j. cca 8,4 prejazdov za hodinu. Smerovanie odvozu vyrobených asfaltových zmesí bude na teleso D1 vo výstavbe (blízke okolie polohy obaľovačky) a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie v spádovom okolí.

Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy

SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy zaberá plochu 8 519,23 m². Jedná sa o cementobetónové spevnené plochy, ktorými sú sprístupnené jednotlivé objekty obaľovačky. Spevnené plochy sú riešené ako jednoliata plocha bez nežiaducich prekážok, ktoré svojou dispozíciou umožňujú dostatočné manévrovanie vozidiel. Navrhované sú skladby spevnených plôch a komunikácií s krytom z cementového betónu s podkladom z kameniva spevnené cementom a podsypom zo štrkodrviny. Lemovanie cestným obrubníkom uloženým do lôžka a opory C16/20 s prevýšením 0,15 m, resp. ako zapustené do lôžka a opory C20/25. Pozdĺžne a priečne sklony sa vzhľadom k rovinatosti územia predpokladajú v parametroch od 0,5 do 3 %. Šírkové usporiadanie spevnenej plochy premenlivé od 8 do 45 m, parkoviská o rozmeroch 2,5 (3,5) x 5 m.

Odvoz obaľovacej zmesi je riešený systémom zokruhovania (vjazd/výjazd) cez mostovú váhu. Nakoniec objekt rieši umiestnenie 13 ks parkovacích miest pre osobné automobily, pričom 1 ks je pre osoby so zdravotným postihnutím.

Navrhnutých je 13 parkovacích miest, čo spĺňa výpočtové hodnoty 4 miest. Z navrhnutých miest je 1 ks určený pre osoby so zdravotným postihnutím.

Výpočet parkovacích miest (STN 73 6110/Z2)

$$N = 1,1 \times P_O \times k_{mp} \times k_d$$

Základné pojmy:

- N - celkový počet stojísk zaokrúhlený na celé číslo nahor
- P_O - základný počet parkovacích stojísk
- k_{mp} - regulačný koeficient mestskej polohy (1,0 - ostatné územie v meste)
- k_d - súčiniteľ vplyvu rozdelenia dopr. práce (1,4 - 60/40)

V objekte sú navrhnuté nasledovné funkcie:

Zariadenia výroby:

- zamestnanci 7
- návštevníci 5

Základné ukazovatele:

Druh objektu: Stojisko na účelovú jednotku:

Zariadenia výroby:

- zamestnanci 1 stojisko/4 zamestnancov
- návštevníci 1 stojisko/ 7 návštevníkov

Výpočet:

$$N = 1,1 \times (7:4 + 5:7) \times 1,0 \times 1,4 = 1,1 \times (1,75 + 0,72) \times 1,0 \times 1,4 = 1,1 \times 2,47 \times 1,0 \times 1,4 = 3,46 \text{ miest, zaokrúhlene 4 miesta}$$

Dopravné značenie trvalé aj dočasné bude navrhnuté vo výkresovej časti ďalšieho stupňa PD, ktorým bude PSP v zmysle zákona č. 8/2009 Z. z. Zákon o cestnej premávke a Vyhlášky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa zákon o cestnej premávke vykonáva.

Nároky na technickú infraštruktúru

Elektrina

Jestvujúca trafostanica bude zrušená a nahradená novou, ktorá bude umiestnená cca 40 metrov od pôvodnej. Navrhnutá je kiosková trafostanica. Napojenie jestvujúcich a navrhovaných objektov bude z NN rozvádzača, ktorý sa nachádza v trafostanici. Existujúca vzdušná 22 kV VN prípojka k jestvujúcej trafostanici od napojenia na distribučnú sieť bude zrušená. Od bodu pôvodného napojenia na distribučnú sieť sa vybuduje nová zemná VN 22 kV prípojka uložená vo voľnom teréne k novej trafostanici.

Napojenie obalovačky asfaltových zmesí bude riešené samostatným káblovým prívodom do hlavného rozvádzača obalovačky umiestneného v rozvodni NN pod veľínom. Napájacie vedenie budú káblami 2xAYKY-J 3x240+120 uloženými v zemi.

Plyn

Pre účely plynifikácie areálu bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na jestvujúci VTL plynovod DN80/PN40. Napojenie na jestvujúci VTL pripojovací plynovod sa prevedie guľovým uzáverom, za ktorým bude vedený uvažovaný novobudovaný VTL pripojovací plynovod k navrhovanej regulačnej stanici plynu osadenej v pozemku investora. Prípojka bude ukončená napojením na technológiu regulačnej stanice (RS). Trasový uzáver bude v zemnom prevedení, ovládanie cez zákopové súpravy. RS zemného plynu bude umiestnená v areáli investora. Z dôvodu plynifikácie areálu investora bude vybudovaný STL plynovod o pretlaku 300 kPa a bude napojený na výstupnú prírubu technológie navrhovanej RS.

Vodovod

Ako zdroj pitnej vody a pre riešené objekty budú slúžiť dve nové vodovodné prípojky DN25 a DN20. Vodovodné prípojky sa napoja na existujúce vodovodné potrubie DN25, ktoré je súčasťou areálu investora. Potrubie na ktoré sa vodovodné prípojky napoja je uložené popri plánovaných objektoch. Prípojky pre plánovanú výstavbu sa vyhotovia v dimenziách DN 25 potrubím HDPE Ø32x2,0-PE100/PN10 pre objekt šatní a DN20 potrubím HDPE Ø25x2,3-PE100/PN16 pre objekt laboratória. V mieste napojenia na predpripravené potrubie DN25 sa na odbočkách osadia uzatváracie armatúry s možnosťou uzavretia vodovodných prípojok cez zemné súpravy. V prípade potreby merania spotreby sa pri vstupe do objektov osadí podružný vodomer spolu s príslušnými armatúrami.

Zdroj úžitkovej vody pre riešené objekty obalovačky asfaltových zmesí je z existujúcej vŕtanej studne. Z rozvodu úžitkovej vody uloženého popri umiestneniu obalovacej stanice sa zrealizujú dve vodovodné prípojky na úžitkovú vodu. Prípojky budú slúžiť pre oplachovanie technológie a pri potrebe úžitkovej vody v procese údržby alebo prevádzky obalovacej stanice asfaltových zmesí.

Kanalizácia

Splašková kanalizácia

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu splaškovú kanalizáciu vybudovanú pre potreby areálu. Pre napojenie plánovanej výstavby je navrhnutá kanalizačná prípojka DN150 a DN125. Z objektov sú riešené dve samostatné vetvy splaškovej kanalizácie. Obe vetvy sa po spojení zaústia do existujúcej revíznej šachty splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie vôd zo zariadení predmetov.

Dažďová kanalizácia

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obalovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí. Mriežky na vpustiach budú liatinové s triedou zaťaženia E pre nákladné automobily. Špecifikácia vpustí a ich osadenie bude súčasťou projektu komunikácií. Pre spevnené plochy obalovacej stanice sa zrealizuje nová vetva dažďovej kanalizácie, ktorá sa napojí na centrálnu stoku 2600/2050. Do tejto vetvy sa budú odvádzajú všetky dažďové vody zo spevnených plôch, ktoré sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Dažďové vody zo striech sa budú odvádzajú do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 230 l/s, osadený v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK. Odlučovač ropných látok spĺňa ustanovenia dané smernicami rady 89/106/EHS a bude vyrobený v zmysle normy: STN EN 858-1; Odlučovač ľahkých kvapalín (napr. oleja a benzínu) čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do spoločnej dažďovej kanalizačnej prípojky pre areál podniku aj obalovacej stanice zaústenej do existujúceho kanalizačného zberača 2600/2050.

Teplo

Objekt sa skladá z piatich dvojposchodových unimobuniiek a troch jednoposchodových unimobuniiek. Vykurovanie unimobuniiek bude riešené pomocou elektrických konvektorov. Navrhujú sa akumulčné elektrické vykurovacie telesá IQ Line Touch. V sociálnom zázemí šatní bude nainštalovaný elektrický ohrievač Velis EVO 100 230 V, 3 kW s objemom TPV - 100 litrov. V časti laboratórií bude nainštalovaný poddrezový ohrievač TPV GCU 15 (GCA 1520 L52 RC) 230 V, 2,0 kW.

I.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Nároky na pracovné sily budú spojené tiež s obdobím výstavby a realizácie jednotlivých stavebných objektov. Pracovná sila bude zabezpečená štandardnými spôsobmi dodávateľom stavebných prác, pričom počty pracovníkov na jednotlivých stavebných objektoch si bude koordinovať dodávateľ stavby.

Celkový predpokladaný počet pracovníkov pre hodnotenú navrhovanú činnosť je 7 pracovníkov (strojníci, vážnik, majster, vedúci výroby).

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

II.1. OVZDUŠIE – HLAVNÉ ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA (STACIONÁRNE, MOBILNÉ), KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA CHARAKTERISTIKA EMISIÍ, SPÔSOB ZACHYTÁVANIA EMISIÍ, SPÔSOB MERANIA EMISIÍ, ČASOVÉ PÔSOBENIE ZDROJA (STÁLE, PRAVIDELNÉ, NÁHODNÉ)

Začlenenie stacionárneho zdroja

Obaľovačka

Obaľovacie zariadenie asfaltových zmesí Prešov - Haniska je stavba výrobného charakteru, patrí medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia je obaľovňa bitúmenových zmesí zaradená nasledovne:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov

- 3.5. Obaľovne bitúmenových zmesí a miešarne bitumenu s projektovanou výrobnou kapacitou zmesi v t za hodinu s prahovou hodnotou ≥ 80 - veľký zdroj, resp. s prahovou hodnotou $0 < 80$ - stredný zdroj
 - 3.5.1. Obaľovne bitúmenových zmesí a miešarne bitumenu s projektovanou kapacitou zmesi v t za hodinu ≥ 80

Odporúčané vymedzenie kategórie zdroja:

- výroba nekovových minerálnych produktov,
- veľký zdroj znečistenia ovzdušia,
- nový zdroj znečistenia ovzdušia.

Pri hodnotenej prevádzke navrhovateľ uvažuje u posudzovaného realizačného variantu s osadenou obaľovacou súpravou Askom VS 2TQ (projektovaný maximálny výkon 120 t/hod), hodnotená prevádzka spadá pod veľký zdroj.

Súčasťou technológie hodnoteného uvedeného zdroja je i technologický ohrev zmesi kameniva a piesku v sušiacom bubne. Samotné zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov pre sušenie kameniva a piesku s nainštalovaným tepelným príkonom 11 MW, čo presahuje spodnú hranicu pre stredný zdroj 0,3 MW, teda aj energetická časť by samostatne bola v zmysle vyššie uvedeného legislatívneho predpisu stredným zdrojom (zaradenie: kategória 1. Palivovo energetický priemysel, 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW, 1.1.2 stredný zdroj $\geq 0,3$ MV).

Základné údaje o zdrojoch znečistenia ovzdušia

Pri špecifikácii zdrojov znečistenia ovzdušia viazaných na hodnotený areál obaľovačky vychádzame zo spracovanej Rozptylovej štúdie pre stavbu Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska (Hesek, F., máj 2018).

Zdroje znečistenia ovzdušia v objekte obaľovačky môžeme rozdeliť na bodové a líniové. Bodové zdroje sa vzťahujú na výrobu obaľovaných asfaltových zmesí a na statickú dopravu, líniové na automobilovú dopravu, zabezpečujúcu dovoz materiálu a odvoz hotových asfaltových zmesí.

Zdrojmi znečistenia budú:

Skládky drtí, recyklátu - kamenivo bude dovážané kamiónmi do skladovacích boxov. Skladovacie boxy na frakcie najjemnejšie frakcie 0 - 4 mm, 4 - 8 mm budú vzhľadom k minimalizácii prašnosti zastrešené a z troch strán opláštené.

Sušiaci bubon je vyhrievaný plynovým horákom (11 MW, maximálna spotreba 1 380 Nm³/hod), ako vyhrievacie médium sa použije zemný plyn, spaliny sú odvádzané cez komín. Podtlak v bubne nedovolí žiadny únik prachu do ovzdušia. Prach a spaliny sú zo sušiaceho bubna odsávané odťahovým ventilátorom (vzduchový výkon: 44 000 m³/h) do filtračného odprašovacieho zariadenia (max. znečistenie spalín na vstupe - 250 g/m³, max. znečistenie čistého vzduchu s garanciou - 20 mg/Nm³), ktoré slúži k odstraňovaniu tuhých znečisťujúcich látok z odsávanej vzdušiny.

Vyhovujúco je riešená i minimalizácia organických látok a tým i pachových látok, ktoré sa uvoľňujú v procese výroby a to spracovaním asfaltových pár pri výstupe z miešača v hornej časti zásobníkov na uskladnenie zmesi pomocou rukávového filtra. Pri štandardnej konfigurácii je komplex miešacej veže podtlakovaný a to za účelom odvádzania emisií, ktoré vznikajú počas celého procesu výroby v miešacej veži obalovačky. Vďaka vzniknutému podtlaku je možné riešiť prachové emisie tak, že tieto sú odvádzané do filtračného systému. To znamená, že prachové častice sú zachytávané rukávovým filtrom a následne sa privádzajú späť do výrobného cyklu miešania obalovaných zmesí. Zároveň asfaltové výpary zachytávajú jemné častice, s ktorými prichádzajú do styku v odlučovacom okruhu a následne sa aj tieto privádzajú späť do výroby v rámci miešacieho cyklu a to tak, že obídu okruh dávkovania vratnej múčky. Prípadné asfaltové výpary, ktoré môžu vznikáť pri vyprázdňovaní miešača a v hornej časti zásobníkov na uskladňovanie hotovej zmesi sú odvádzané do uzatvoreného púzdra. V tomto púzdre dochádza prostredníctvom kompresoru k podtlaku, naviazané výpary sú zachytávané pomocou jemných častíc, s ktorými prichádzajú do kontaktu, aby mohli byť následne privádzané späť do obalovanej zmesi v rámci miešacieho cyklu a to tak, že obídu okruh dávkovania vratnej múčky.

Časť emisií sa môže uvoľňovať pri nakládke hotového výrobku na korbu nákladných automobilov a odvoze hotového výrobku (opatrenie na minimalizáciu - nakládka cez manžetu a následné zaplachtovanie korby).

Ako zdroj tepla pre technológiu obalovacieho zariadenia sa použije zemný plyn, ktorý je v zmysle platnej legislatívy zaradený ako štandardné palivo.

Parametre bodového zdroja znečistenia ovzdušia (komín obalovačky) pochádzajúce z technológie výroby asfaltových zmesí sú uvedené v tabuľke č. 3.

Tab. č. 3 Komín obalovačky - parametre zdroja znečisťujúcich látok (sušiaci bubon)

H (m)	D (m)	T (° C)	Q (Nm ³ /h ⁻¹)	V (m.s ⁻¹)
17,0	1,0	140	44 000	15,6

Skratky v tabuľke:

- H výška zdroja
- D priemer koruny komína
- T teplota spalín
- V výstupná rýchlosť spalín z komína

Tab. č. 4 Emisia znečisťujúcich látok zo sušiaceho bubna a technológie obaľovačky, štandardné stavové podmienky, suchý plyn, O_{ref} : 17 % objemu

Zdroj	Znečisťujúca látka	emisný limit [mg.m ⁻³]	Hmotnostný tok [kg.h ⁻¹]
Sušiaci bubon + technológia obaľovačky	TZL	20	0,88
	CO	500	22,0
	NO _x	350	15,4
	TOC	50	2,2
Presypy pásov	TZL	-	0,0024

Všetky parametre, uvedené v tabuľkách sú prebraté z Rozptylovej štúdie (viď Príloha č. 6: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska), ktorá je súčasťou tejto dokumentácie. Podobne v tejto štúdii je zhodnotená i problematika vplyvu obaľovačky na okolie.

Doprava

Dopravné napojenie hodnoteného areálu je z komunikácie I/20. V objekte je navrhnutých 13 parkovacích miest pre osobné autá. Parkovisko sa posudzuje ako odstavné s koeficientom súčasnosti 2,5. Autá na parkovisko prídu, popr. odídu v priebehu 2 špičkových hodín a to 2 krát za deň. Celkový počet prejazdov za deň bude 26. Navážku surovín pre obaľovačku bude zabezpečovať denne maximálne 34 nákladných áut s nosnosťou 25 - 26 t, celkový počet prejazdov vjazd/výjazd bude 68 nákladných áut s nosnosťou 25 - 26 t. Odvoz vyrobených asfaltových zmesí bude uskutočňovaný nákladnými autami s nosnosťou 25 t, čo predstavuje pri maximálnej hodinovej výrobe cca 33,5 nákladných áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje priemerne cca 67 prejazdov nákladných automobilov za deň. Celkový počet prejazdov vjazd/výjazd viazaný na navrhovanú činnosť bude 135 nákladných áut.

Tab. č. 5 Intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách

Cesta	Intenzita dopravy (auto/24 h)			
	r. 2018		Príspevok objektu	
	osobné	nákladné	osobné	nákladné
I/20, úsek 00181	4 801	651	13	67,5
Vjazd, výjazd	-	-	26	135

Tab. č. 6 Emisia znečisťujúcich látok z dopravy viazanej na navrhovanú činnosť (rýchlosť 50 km/hod)

Zdroj	Znečisťujúca látka	Znečisťujúca látka	emisný faktor [g.km ⁻¹ .auto ⁻¹]	Emisia cesty [g.km ⁻¹ .h ⁻¹]	Emisia spolu [g.km ⁻¹ .h ⁻¹]
Doprava	OA - 26	CO	3,7	96,2	987,2
	NA - 135	CO	6,6	891	
	OA - 26	NO _x	0,7	18,2	1 003,7
	NA - 135	NO _x	7,3	985,5	
	OA - 26	TZL	0,13	3,38	42,53
	NA - 135	TZL	0,29	39,15	
	OA - 26	VOC	1,5	39	282
	NA - 135	VOC	1,8	243	

II.2. ODPADOVÉ VODY – CELKOVÉ MNOŽSTVO, DRUH A KVALITATÍVNE UKAZOVATELE VYPÚŠŤANÝCH ODPADOVÝCH VÔD (v m³/rok), MIESTO VYPÚŠŤANIA (RECIPIENT, VEREJNÁ KANALIZÁCIA, ČISTIAREŇ ODPADOVÝCH VÔD), ZDROJ VZNIKU ODPADOVÝCH VÔD, SPÔSOB NAKLADANIA

Pri vlastnej výrobe asfaltových zmesí v novom technologickom zariadení voda nevstupuje do technológie a nevznikajú žiadne odpadové vody.

Voda, ktorá je označená ako odpadová z areálu obalovne asfaltových zmesí, je voda splašková a zrážková.

Produkcia splaškovej vody

Množstvo splaškových odpadových vôd vychádza z dennej potreby vody, je zhodné s množstvom spotrebovanej pitnej vody.

Množstvá splaškových odpadových vôd:

1. Priemerné množstvo - Q_s

Priemerné množstvo = priemerná potreba vody: $Q_s = Q_p$

Unimobunky

- 7 osôb - 20 l/os priama spotreba	7 x 20 = 140 l
- 7 osôb - sprchovanie	7 x 100 = 700 l
Spolu	840 l.d ⁻¹

$$Q_s = 840 \text{ l/d} = 0,84 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1}$$

2. Maximálne množstvo

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 0,84 \times 2,0 = 1,68 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1}$$

$$Q_{\max} = 1,68 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1}$$

3. Množstvo odpadových vôd - $Q_{\text{sroč}}$

$$Q_r = Q_p \cdot \text{poč. prac. dní/rok} = 0,84 \text{ m}^3/\text{deň} \times 230 \text{ prac. dní} = 193,2 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

$$Q_{\text{sroč}} = 193,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celková ročná produkcia splaškovej vody pre navrhovnú činnosť je 193,2 m³.rok⁻¹.

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu areálovú splaškovú kanalizáciu. Pre napojenie plánovanej výstavby je navrhnutá kanalizačná prípojka DN150 a DN125. Z objektov sú riešené dve samostatné vetvy splaškovej kanalizácie. Obe vetvy sa po spojení zaústia do existujúcej revíznej šachty splaškovej kanalizácie. Následne sa splaškové vody odvedú do kanalizačnej siete mesta Prešov, ktorá je zaústená na ČOV.

Výpočty prietokov zariadeniach predmetov v unimobunkách

Vypočítaný prietok splaškových vôd v šatniach:

$$Q = 0,59 + \sqrt[3]{2 \cdot 1,6} = 2,06 \text{ l.s}^{-1}$$

Stanovenie svetlosti kanalizačnej prípojky:

Pre $Q = 2,06 \text{ l.s}^{-1}$ postačuje kanalizačná prípojka DN 150.

Vypočítaný prietok splaškových vôd v laboratóriach:

$$Q = 0,28 = 0,28 \text{ l.s}^{-1}$$

Stanovenie svetlosti kanalizačnej prípojky:

Pre $Q = 0,28 \text{ l.s}^{-1}$ postačuje kanalizačná prípojka DN 125.

Odtokové množstvo dažďovej vody

Plocha odvodňovaná zo spevnených plôch do odlučovača ropných látok

Výpočet množstva dažďových odpadových vôd

$$Q_d = \sum_{i=1}^n \psi \cdot s_s \cdot q_s$$

kde: ψ - odtokový súčiniteľ = 0,9

s_s - plocha povodia (celková odvodnená plocha) - $9\,122,4 \text{ m}^2$ (spevnené plochy areálu obaľovačky)

q_s - výdatnosť smerodajného dažďa pri uvažovanej periodicite v l.s.m^2 ,
pre Prešov a okolie $q_s = 0,0193 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0193 \times 0,9 \times 9\,122,4 = 158,5 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_r = 158,5 \text{ l.s}^{-1}$$

Plocha odvodňovaná zo strechy SO 02

$$Q_d = \sum_{i=1}^n \psi \cdot s_s \cdot q_s$$

kde: ψ - odtokový súčiniteľ = 1,0

s_s - plocha povodia (celková odvodnená plocha) - $1\,684 \text{ m}^2$ (spevnené plochy areálu obaľovačky)

q_s - výdatnosť smerodajného dažďa pri uvažovanej periodicite v l.s.m^2 ,
pre Prešov a okolie $q_s = 0,0193 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0193 \times 1,0 \times 1\,684 = 32,5 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_r = 32,5 \text{ l.s}^{-1}$$

Plocha odvodňovaná zo strechy SO 04

$$Q_d = \sum_{i=1}^n \psi \cdot s_s \cdot q_s$$

kde: ψ - odtokový súčiniteľ = 1,0

s_s - plocha povodia (celková odvodnená plocha) - $117,8 \text{ m}^2$ (spevnené plochy areálu obaľovačky)

q_s - výdatnosť smerodajného dažďa pri uvažovanej periodicite v l.s.m^2 ,
pre Prešov a okolie $q_s = 0,0193 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0193 \times 1,0 \times 117,8 = 2,27 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_r = 2,27 \text{ l.s}^{-1}$$

Plocha odvodňovaná zo strechy SO 06

$$Q_d = \sum_{i=1}^n \psi \cdot s_s \cdot q_s$$

kde: ψ - odtokový súčiniteľ = 1,0

s_s - plocha povodia (celková odvodnená plocha) - $127,8 \text{ m}^2$ (spevnené plochy areálu obaľovačky)

q_s - výdatnosť smerodajného dažďa pri uvažovanej periodicite v l.s.m^2 ,

pre Prešov a okolie $q_s = 0,0193 \text{ l.s}^{-1}.\text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0193 \times 1,0 \times 127,8 = 2,47 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_r = 2,47 \text{ l.s}^{-1}$$

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obaľovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí. Pre spevnené plochy obaľovacej stanice sa zrealizuje nová vetva dažďovej kanalizácie, ktorá sa napojí na centrálnu stoku 2 600 x 2 050. Do tejto vetvy sa budú odvádzať všetky dažďové vody zo spevnených plôch, ktoré sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 230 l/s, osadený v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK. Odlučovač ropných látok čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do spoločnej dažďovej kanalizačnej prípojky pre areál podniku aj obaľovacej stanice zaústenej do existujúceho kanalizačného zberača 2600/2050.

II.3. ODPADY – CELKOVÉ MNOŽSTVO (t/rok), DRUH A KATEGÓRIA ODPADU, MIESTO VZNIKU ODPADU, SPÔSOB NAKLADANIA S ODPADMI

Pri realizácii navrhovanej činnosti a následnej prevádzke sa predpokladá vznik odpadov kategórií (v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Odpady vznikajúce počas výstavby

Tab. č. 7 Odpady vznikajúce počas výstavby

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov)	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovov	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontamin. miest	
17 01	Betón, tehly, škridly,, obkladový materiál a keramika	
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O

Tab. č. 7 Odpady vznikajúce počas výstavby - pokračovanie

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontamin. miest	
17 02	Drevo, sklo a plasty	
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontamin. miest	
17 04	Kovy vrátane ich zliatin	
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bágrovísk)	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu	
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Počas realizácie výstavby jednotlivých stavebných objektov a terénnych úprav vzniká výkopová zemina. Zemina získaná z výkopových prác a terénnych úprav povrchu terénu počas stavebných prác bude v maximálnej miere použitá na terénne úpravy a rekultivácie územia. Množstvá výkopovej zeminy a jej bilancie budú bližšie špecifikované v rámci spracovávanej projektovej dokumentácie.

Stavebný odpad, ktorý prípadne vznikne počas výstavby jednotlivých stavebných objektov bude podľa kategorizácie odpadov triedený a následne odvážaný na skládku stavebného odpadu - zabezpečí dodávateľ stavby na základe Zmluvy o odvoze a zneškodnení odpadu s vybranou firmou spôsobilou na zneškodňovanie odpadov. Na základe charakteru priestory výstavby stavebný odpad bude iba v bezvýznamných množstvách.

Všetky ostatné uvedené odpady vznikajú iba v minimálnych množstvách.

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

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

Zmesový komunálny odpad bude sústreďovaný v zberných nádobách k tomu určených.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Tab. č. 8 Odpady vznikajúce počas prevádzky

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvo (t/rok)
13	Odpady z olejov a kvapalných palív okrem jedlých olejov a odpadov uvedených v skupinách 05, 12 a 19)		
13 01	Odpadové hydraulické oleje		
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	0,5
13 02	Odpadové motorové, prevodové a mazacie oleje		
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,3
13 05	Odpady z odlučovačov oleja z vody		
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	0,5
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	0,5
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	1,5
13 08	Odpady z odlučovačov oleja z vody		
13 08 02	Iné emulzie	N	0,05
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované		
15 01	Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)		
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy		
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,3
20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu		
20 01	Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01		
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,1
20 01 02	Sklo	O	0,1
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,002
20 01 39	Plasty	O	0,1
20 01 40	Kovy	O	0,1
20 02	Odpady zo záhrad a z parkov vrátane odpadov z cintorínov		
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	0,5
20 03	Iné komunálne odpady		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,5

Skladovanie odpadu počas prevádzky je uvažované do príslušných kontajnerov, ktoré budú umiestnené v rámci vyčleneného priestoru areálu, odkiaľ bude zabezpečený pravidelný odvoz oprávnenou organizáciou spôsobilou na odvoz a zneškodňovanie odpadu.

Nakladanie s nebezpečnými odpadmi v prevádzke sa týka zhromažďovania nebezpečných odpadov v určených nádobách - v manipulačných pracovných priestoroch, a ich následného zhromaždenia vo vyčlenenom sklade nebezpečných odpadov, odkiaľ prevádzkovateľ zabezpečí odber za účelom zhodnotenia alebo zneškodnenia oprávnený subjekt, s ktorým uzatvorí firma zmluvu prípadne potvrdí objednávku.

Spôsob nakladania s odpadmi počas činnosti prevádzky bude zosúladený s právnymi požiadavkami v oblasti odpadového hospodárstva v zmysle platnej legislatívy a všeobecne záväzného nariadenia mesta Prešov.

II.4. HLUK A VIBRÁCIE (ZDROJE, INTENZITA)

Hluk

Naplnenie zákona č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií, sa kontroluje porovnaním posudzovanej hodnoty s prípustnou hodnotou. Podľa uvedenej vyhlášky sú určujúcimi veličinami hluku vo vonkajšom priestore ekvivalentná hladina akustického tlaku A zvuku pre deň, večer a noc. Posudzovaná hodnota v prípade predikcie hluku je predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom priestore sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 9 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

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

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

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

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

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Hodnotený areál vo vzťahu k najbližšiemu obytnému územiu (priestor pred oknami obytných miestností - najbližší RD - ul. Pod Wilecovou Hôrkou, č.p. 13477/2A) spadá pod kategóriu územia II. resp. III. (viď tabuľka - kritériá) a to vzhľadom k hodnoteniu voči najbližšej kontaktnej obytnej zóne.

Počas výstavby

Hluk šírený do okolia staveniska výstavby možno v súčasnosti len ťažko kvalifikovať vzhľadom k jeho rôznorodosti po celú dobu výstavby a neznámym parametrom prevádzkovaných stavebných strojov.

Hlavne na začiatku výstavby možno očakávať prevádzku ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, buldozér, ťažké nákladné automobily). Hluk sa bude šíriť aj

z priestoru zariadenia staveniska (skládky a medziskládky materiálu). Najvýznamnejší hluk sa dá očakávať od dopravy materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a pri vykonávaní zemných prác.

Hluk ťažkých rýpadiel sa pohybuje v rozmedzí 80 až 95 dB(A) vo vzdialenosti 5 m, hluk ťažkých nákladných áut v rozmedzí 70 až 82 dB(A) v takej istej vzdialenosti. Obdobne tak aj hluk ďalších možných stavebných strojov a mechanizmov.

Hodnotená lokalita sa nachádza mimo obytnú zástavbu, naviac stavba je v kontakte s existujúcou priemyselnou zástavbou, s cestnou komunikáciou I/20 so železničnou traťou Prešov - Kysak, t.j. už v súčasnosti v pomerne hlučnom prostredí.

Hluk viazaný na proces výstavby obaľovačky z hľadiska vplyvu na najbližšie bývajúce obyvateľstvo vzhľadom na vzdialenosť polohy technológie obaľovačky od najbližšieho kontaktného obývaného územia predstavuje minimálnu záťaž na obyvateľstvo, môžeme ho považovať za nulový. Nákladná doprava viazaná na výstavbu obaľovačky je minimálna.

Počas prevádzky

Za zdroje hluku možno pri tejto stavbe považovať predovšetkým:

- technologické zdroje - obaľovacia súprava (vlastná technológia, manipulačné prostriedky vo vnútri areálu obaľovačky - kolesový nakladač, jazdy nákladných áut v rámci areálu obaľovacej súpravy),
- mobilné zdroje - doprava na príjazdových komunikáciách viazaná na dovoz suroviny a odvoz vyrobených asfaltových zmesí.

Technológia

Zdrojom hluku je i technológia obaľovačky tzv. stacionárne zdroje hluku (miešač, horák, ventilátor, kompresor, nakladač).

Obaľovacia súprava je koncipovaná pre maximálny výkon 120 t obaľovanej zmesi za hodinu. Agregáty sú konštruované tak, aby sa potlačilo (znížilo) dynamické kmitanie. Potrubie je zostavené tak, aby vznikajúci hluk nevytváral žiadne tóny a impulzy. Pre optimálne tlmenie hlukových emisií je ventilátor prívodu vzduchu k horáku vybavený tlmičom hluku s vnútornými a vonkajšími kulisami. Celý stroj bude kapotovaný, aby bolo šírenie hluku do okolia obmedzené (minimalizované). Výrobca obaľovačky poskytuje garanciu na dodržanie emisných hodnôt hluku podľa európskej direktívy 2000/14/EC z 8. 5. 2000 v náväznosti na platné normy STN.

Mobilné zdroje hluku

Hluková záťaž bude zodpovedať intenzite dopravy viazanej na výrobný proces a vyťaženosť výrobnej technológie.

Požiadavka na dopravu viazanú s výrobným procesom (denný počet jzd - dovoz surovín na výrobu betónových a obaľovaných asfaltových zmesí, vývoz vyrobených betónových a živičných zmesí) je spracovaný v kapitole IV.1.3.3 Dopravná infraštruktúra.

Napojenie areálu obaľovačky na cestnú komunikáciu vedie mimo obytné územie.

Predikcia akustických pomerov - obaľovačka

Navrhovaná činnosť je v lokalite hodnotená v troch variantoch:

- variant 1 - bez betonárky, doprava k ceste I/20
- variant 2 - s betonárkou, doprava k ceste I/20
- variant 3 - s betonárkou, doprava k ceste I/20 (kruhový objazd)

A) Zadanie - hluk zo zdrojov hluku iba od činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ - *variant 1* pre časový interval 12 hodín - deň (06:00 - 18:00 hod.), 4 hodiny - večer (18:00 - 22:00 hod.) a 8 hodín - noc (22:00 - 06:00 hod.)

Tab. č. 10 Intenzita dopravy po komunikáciách projektu „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ v časovom intervale 12 hod - deň

Názov komunikácie	Intenzita dopravy / 12hod		Výpočtová rýchlosť
	OA	NA	
K1	26	135	30 km/h

Tab. č. 11 Hodnoty akustických veličín stacionárnych zdrojov hluku

Stacionárne zdroje	L_{WA} [dB]
Z01 obaľovačka	100,0
Z02 štrkové hospodárstvo	104,0

B) Zadanie - hluk zo zdrojov hluku iba od činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ - *variant 2* pre časový interval 12 hodín - deň (06:00 - 18:00 hod.), 4 hodiny - večer (18:00 - 22:00 hod.) a 8 hodín - noc (22:00 - 06:00 hod.)

Tab. č. 12 Intenzita dopravy po komunikáciách projektu „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ v časovom intervale 12 hod - deň

Názov komunikácie	Intenzita dopravy / 12hod		Výpočtová rýchlosť
	OA	NA	
K2	26	135	30 km/h
KB2	20	152	30 km/h

Tab. č. 13 Hodnoty akustických veličín stacionárnych zdrojov hluku

Stacionárne zdroje	L_{WA} [dB]
Z01 obaľovačka	100,0
Z02 štrkové hospodárstvo	104,0
Z03 kotolňa - betonáreň	90,0
Z04 nakladač - betonáreň	100,0
Z05 miešačka - betonáreň	105,0

C) Zadanie - hluk zo zdrojov hluku iba od činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ - *variant 3* pre časový interval 12 hodín - deň (06:00 - 18:00 hod.), 4 hodiny - večer (18:00 - 22:00 hod.) a 8 hodín - noc (22:00 - 06:00 hod.)

Tab. č. 14 Intenzita dopravy po komunikáciách projektu „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ v časovom intervale 12 hod - deň

Názov komunikácie	Intenzita dopravy / 12hod		Výpočtová rýchlosť
	OA	NA	
K2	26	135	30 km/h
KB2	20	152	30 km/h

Tab. č. 15 Hodnoty akustických veličín stacionárnych zdrojov hluku

Stacionárne zdroje	L_{WA} [dB]
Z01 obaľovačka	100,0
Z02 štrkové hospodárstvo	104,0
Z03 kotolňa - betonáreň	90,0
Z04 nakladač - betonáreň	100,0
Z05 miešačka - betonáreň	105,0

Tab. č. 16 Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolených imisných bodoch

výpočtový bod / výška výpočtového bodu H		Vypočítané hodnoty iba od činnosti projektu „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“	Neistota predikcie vo výpočtových bodoch
		deň $L_{pAeq,12}$ [dB]	
Variant 1			
V01/MH1	1,5 m	42,6	+1,8
V02	1,5 m	43,7	
V03	1,5 m	34,6	
Variant 2			
V01/MH1	1,5 m	47,2	+1,8
V02	1,5 m	48,0	
V03	1,5 m	41,6	
Variant 3			
V01/MH1	1,5 m	47,4	+1,8
V02	1,5 m	48,3	
V03	1,5 m	41,9	

Po vyhodnotení výpočtu v kalibrovanom 3D modeli nebolo zistené prekročenie prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov v záujmovom obytном území vid'. tab. č. 17.

Tab. č. 17 Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolených imisných bodoch

výpočtový bod / výška výpočtového bodu H		Posudzované hodnoty iba od činnosti projektu „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“	Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov
		deň $L_{RAeq,12h}$ [dB]	deň $L_{pAeq,12}$ [dB]
Variant 1			
V01/MH1	1,5 m	44,4	50
V02	1,5 m	45,5	
V03	1,5 m	36,4	
Variant 2			
V01/MH1	1,5 m	49,0	50
V02	1,5 m	49,8	
V03	1,5 m	43,4	
Variant 3			
V01/MH1	1,5 m	49,0	50
V02	1,5 m	49,8	
V03	1,5 m	43,4	

Vibrácie

Vibrácie v priebehu výstavby aj prevádzky je možné charakterizovať ako lokálne obmedzené. Ich intenzita v žiadnom prípade nedosiahne hodnoty, ktoré by mohli mať akýkoľvek vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľov najbližších obývaných objektov.

Doprava je všeobecne zdrojom otrasov, ktorých veľkosť a charakter je daný typom vozidiel, konštrukciou a stavom vozovky. Tieto otrasy pôsobia na stavby v blízkom okolí komunikácií seizmickými účinkami. Významnou veľkosťou sa prejavujú dopravné otrasy z cestnej dopravy najviac vo vzdialenosti niekoľko metrov od miesta vzniku. Vibrácie dosahujú frekvencie 30 až 150 Hz a amplitúdu niekoľko desiatok μm .

Cestná premávka sa bude realizovať po už existujúcich verejných komunikáciách. Doprava bude navýšená (navýšenie oproti súčasnému stavu je minimálne), ale napriek tomu sa nepredpokladá zvýšenie zaťaženia prostredia a zhoršenie vplyvu na zdravie obyvateľov v okolí cestnej komunikácie viazanej na nárast intenzity dopravy pochádzajúcej z hodnoteného areálu.

Pôsobenie technologických zdrojov alebo dopravy z prevádzky obalovacej súpravy nebude zdrojom nadmerných a významných vibrácií pre okolité stavby.

Charakter investície nepredpokladá vznik vibrácií presahujúcich najvyššie prípustné hodnoty.

II.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA (TEPELNÉ, MAGNETICKÉ A INÉ - ZDROJ A INTENZITA)

Produkcia tepla v areáli obalovacieho zariadenia asfaltových zmesí bude pochádzať najmä ako vedľajší produkt z technologického procesu a charakteru výroby (zohrievanie asfaltov, sušenie kameniva). Technologický proces výroby ako zdroj vonkajšieho tepla je nevýznamný, je viazaný iba na najbližšie okolie technologického zariadenia. Šírenie tepla mimo areál obalovačky sa nepredpokladá.

V hodnotenom areáli sa nebudú nachádzať žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo radioaktívneho žiarenia. Z toho dôvodu nepredpokladáme vznik a šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí.

II.6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY (ZDROJ A INTENZITA)

Počas výroby bude dochádzať len lokálne k uvoľňovaniu zápachu v technológii zohrievania asfaltu počas výrobného procesu (viazané na výrobnotechnologický zdroj). Novou technológiou bude zápach maximálne minimalizovaný, nakoľko asfalt v rámci technologického procesu sa bude zohrievať pod úrovňou 180 °C, výrobný proces je hermeticky uzavretý. Pri výrobných teplotách asfaltu pod úrovňou 200 °C (v hodnotenom výrobnom procese je teplota pod 180 °C) predstavuje úroveň uvoľňujúcich sa uhľovodíkov skupiny polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAU) len malý zlomok týchto emisií. Z dostupných údajov o meraní bolo preukázané, že emisie PAU sú hlboko pod národnými hraničnými hodnotami, ak sú vôbec sledované. Technológia obalovačky maximálne spĺňa požiadavky na minimalizáciu uvoľňovania emisií z výroby do vonkajšieho prostredia.

Zároveň je potrebné uviesť, že zápach závisí od typu asfaltu. Pri použití R-materiálu môže vzniknúť zápach pri ohrievaní, a to najmä v prípade, že R-materiál má vysoký obsah vlhkosti. Počas prevádzky by mali byť podniknuté všetky praktické kroky, ktoré zabezpečia, aby zápach neunikal mimo areálu zariadenia. Existuje niekoľko spôsobov, ako znížiť zápach, napríklad používanie produktov, ktoré vytvárajú menší zápach, tiež zníženie výrobných teplôt horúcej zmesi alebo pomocou (chemických) prísad, ktoré redukujú zápach.

II.7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE (NAPR. VÝZNAMNÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY A HORNINOVÉHO PROSTREDIA)

Navrhovaná činnosť je zo stavebného hľadiska stavebne pomerne jednoduchého rozsahu a to či už plošne alebo po objektovej skladbe. Terénne úpravy vychádzajú z charakteru územia, najmä jeho sklonitosti (jedná sa o rovinaté územie) a inžinierskogeologických pomerov. U všetkých stavebných objektov sa jedná o jednoduché terénne úpravy (príprava územia pre stavbu, terénne úpravy), ktoré predstavujú pomerne malé presuny výkopových zemín, bilancie týchto presunov budú riešené v príslušnej projektovej dokumentácii k jednotlivým stavebným objektom.

ČASŤ C

KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar - v lokalite areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (areál bývalej ČOV). Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na juhovýchodnej strane pozemku železničnou traťou Prešov - Kysak a paralelne s ňou vedúcou cestou I/20, na juhozápade s areálom firmy EBA, na severozápade s riekou Torysa a na severovýchode priestorom poľnohospodárskej pôdy. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvorcia.

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo územie s obytnou zástavbou mesta Prešov. Najbližším obývaným objektom IBV je rodinný dom v Prešove, ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva, najbližším obývaným rodinným domom v obci Haniska je rodinný dom na Krompašskej ulici, ktorý je vzdialený cca 463 m.

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti v riešenom území je uvedená v kapitole A.II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (Mapa č. 1: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, širšie vzťahy, M 1 : 50 000).

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

II.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY - TYP RELIÉFU, SKLON, ČLENITOSŤ

Podľa geomorfologického členenia na geomorfologické jednotky (Mazúr, Lukniš, Atlas SSR 1980) je záujmové územie začlenené nasledovne:

Sústava: Alpsko-himalájska

Podsústava: Karpaty

Provincia: Západné Karpaty

Subprovincia: Vnútorne Západné Karpaty

Oblasť: Lučenecko-košická zníženina

Celok: Košická kotlina

Oddiel: Toryská pahorkatina

Oblasť: Podhôľno - magurská

Celok: Spišsko - šarišské medzihorie

Celok: Šarišská vrchovina

Hodnotená lokalita sa nachádza v okrajovej severozápadnej časti Toryskej pahorkatiny Košickej kotliny, územie sa nachádza na styku s okrajovými časťami Spišsko - šarišského medzihoria a Šarišskej vrchoviny (územie na pravom brehu Torysy).

Morfologicko-morfometrický typ reliéfu tvorí nerozčlenená rovina na styku s mierne členitou pahorkatinou.

Základnou morfoštruktúrou riešenej lokality je okrajová časť morfoštruktúry Lučenecko - košickej zníženiny a to výraznej negatívnej morfoštruktúry - priekopové prepادلiny.

Základným typom eróznno-denudačného reliéfu sa v hodnotenom území uplatňuje reliéf rovín a nív na styku s reliéfom pedimentových podvrchovín a pahorkatín.

Z hľadiska typologického členenia na základe triedenia morfoštruktúrneho reliéfu patrí navrhovanou činnosťou dotknuté územie do morfoštruktúry s pozitívnou pohybovou tendenciou a to do tektonického až štruktúrno-tektonického reliéfu kryhových až vrásovo-kryhových štruktúr s dominanciou radiálnych pohybov reliéfu priekopových prepادلín a morfotektonických depresií na polygenetických sedimentoch slabo spevnených až sypkých štruktúr so slabým uplatnením litológie.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoskulptúrneho reliéfu patrí riešené územie do štruktúry akumulačného reliéfu typu fluviálneho reliéfu a to do fluviálnej roviny.

Morfologicko-morfometrický typ reliéfu tvorí nerozčlenená rovina na styku s mierne členitou pahorkatinou.

Hodnotené územie je súčasťou okrajovej časti Košickej kotliny - oddiel Toryská pahorkatina. Nachádza sa v ľavobrežnej nive Torysy, navrhovanou činnosťou dotknutá lokalita je rovinatá, nadmorská výška terénu je okolo 235 m n.m.

Vlastná lokalita je súčasťou vnútroareálového priestoru spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (areál bývalej ČOV). Územie je rovinaté, nachádzajú sa tu existujúce objekty, v časti areálu novovybudovaná betónareň (využívaná pre potreby výstavby diaľnice D1), v nezastavanej časti pozemku prebieha úprava terénu.

II.2. GEOLOGICKÉ POMERY

II.2.1. Geologická charakteristika územia

Posudzované územie sa nachádza v severnej časti Košickej kotliny. Na geologickej stavbe riešeného územia sa podieľajú horniny centrálneokarpatského paleogénu a kvartéru.

Paleogén predstavuje geologické podložie kvartéru, v území je zastúpený vnútrokarpatským paleogénom a to jeho formáciou zuberecké súvrstvie vo flyšovom vývoji - striedanie pieskovcov, prachovcov, ílovcov s vložkami intraformačných polymiktných zlepcov.

Neogénne podložie je v území zastúpené strednou časťou Karpatu - Solňobanským súvrstvom (zelenosivé ílovce, prachovce, pieskovce s polohami kamennej soli), na ktoré naväzuje Kladzianske súvrstvie (zelenosivé prachovité ílovce s polohami jemnozrnných pieskovcov).

Kvartér v hodnotenom území je reprezentovaný holocénnymi fluvialnými sedimentmi nivy rieky Torysa, ktoré sú prezentované rôznorodnými štrkami pokrytými vrstvou hlin s rôznym stupňom zahĺbenia a prímiesou ílov. Dominujú tu štrkovité a piesčité sedimenty pochádzajúce z náplavov. Fluvialne sedimenty nivy rieky Torysa sú v závislosti na hydrologickej schopnosti Torysu zvodnené. Na povrchu územia sa sporadicky nachádzajú antropogénne sedimenty - navážky.

II.2.2. Inžiniersko-geologická charakteristika územia

V zmysle Inžinierskogeologických máp Slovenska (Matula, M., 1989) patrí záujmové územie do regiónu Neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrohorských kotlín - 71 Košická kotlina na styku s regiónom Karpatského flyša, oblasťou flyšových vrchovín - 37 Šarišská vrchovina.

V navrhovanej činnosti dotknutom území sa z hľadiska výskytu typu rájónov nachádza typ rájónu F - rájón údolných riečnych náplavov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne štrkovité zeminy (ľavobrežná niva rieky Torysy).

II.2.3. Geodynamické javy

Geodynamické javy

Vo vlastnom riešenom území nie je dokumentovaný žiadny výskyt geodynamických javov.

Seizmicita

Z hľadiska ohrozenia územia seizmicitou (Atlas krajiny SR, 2002) je celé riešené územie zaradené do 6^o stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64. Uvedenému stupňu v území zodpovedá špičkové zrýchlenie seizmického ohrozenia na skalnatom podloží 1,00 - 1,29 m.s⁻².

II.2.4. Ložiská nerastných surovín

Na území mesta Prešov sa nachádzajú zásoby kamennej soli a tehliarske hlíny.

Ložisko kamennej soli je chránené vyhláseným Chráneným ložiskovým územím „Prešov“. Zasahuje čiastočne zastavané územie miestnej časti Solivar a nezastavané plochy v juhovýchodnej časti katastrálneho územia Solivar.

Ložisko tehliarskych hĺn na Šibenej hore bolo z časti vytŕažené bývalou prevádzkou prešovskej tehelne. Obnovenie ťažby v tomto priestore je pre blízkosť zastavaných plôch nevhodné.

Vo vlastnom riešenom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov. Najbližšie k hodnotenej lokalite sa nachádza výhradné ložisko nerudných surovín - ložisko kamennej soli Prešov - Solivar.

II.2.5. Radónové riziko

Na základe zatriedenia územia podľa radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie mesta Prešov prevažne do oblasti nízkeho stupňa radónového rizika, okrajové časti územia mesta zasahujú do oblasti so stredným radónovým rizikom. V zmysle uvedeného materiálu sa vlastné riešené územie nachádza v priestore s nízkym radónovým rizikom.

II.2.6. Stav znečistenia horninového prostredia

Na území mesta Prešov je na základe Informačného systému environmentálnych záťaží evidovaných 8 lokalít s pravdepodobnou environmentálnou záťažou, 1 lokalita s potvrdenou environmentálnou záťažou a 5 sanovaných/rekultivovaných lokalít. Hodnotené územie sa nachádza mimo tieto evidované lokality, v hodnotenom priestore nie je registrovaná žiadna environmentálna záťaž.

Hodnotený priestor (vlastná poloha navrhovanej činnosti) je v súčasnosti nezastavaný, objekty i produkty predchádzajúcej činnosti po jej ukončení boli z lokality odstránené, v priestore záujmovej lokality sa v súčasnosti znečistenie horninového prostredia nepredpokladá.

Priamo na riešenej lokalite kontaminácia zisťovaná nebola.

II.3. PÔDNE POMERY

II.3.1. Pôdne typy, pôdne druhy a bonita

Pôdy v riešenom území sa vyvinuli na fluvialných sedimentoch rieky Torysa, patria k pôdnemu typu *fluvizem*. Fluvizem - pôdny typ vyskytujúci sa predovšetkým v nivách vodných tokov. Pôdy sú ovplyvňované výrazným kolísaním podzemnej vody. Sú stredne hlboké až hlboké, zrnitostne stredne ťažké, hlinité, piesočnatohlinité až ľahké hliniopiesočnaté, bez skeletu alebo slabo skeletnaté. Priamo vo vlastnom riešenom území sa vyskytujú fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové.

Ďalej sa v riešenom území vyskytujú i antropické pôdy - pôdy s výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Patria sem dva hlavné typy pôd:

- *kultizem (KT)* - pôdny typ na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad, ovocných sádov a vinogradov.
- *antrozem (AN)* - človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch - navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, územia technických areálov, obytnej zástavby, komunikácií a pod.

V hodnotenom priestore lokalizácie navrhovanej činnosti sa nachádzajú čisto antropické pôdy typu antrozem.

Predmetná stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría. Pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať vyňatie z poľnohospodárskej pôdy.

Z hľadiska bonity pôdy sa v hodnotenom území vyskytujú pôdy BPEJ 0511002, jedná sa o pôdy triedy kvality 5.

II.3.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Pôdy ohrozené eróziou

Potenciálny (možný) odnos pôdy je predpokladaný odnos pôdy, vyjadrený v mm/rok, ku ktorému by došlo v prípade, že by skúmaná plocha nebola porastená nijakým vegetačným krytom.

Pôdy v riešenom území sú zaradené do kategórie pôd so slabou aktuálnou vodnou eróziou pôdy.

II.3.3. Kvalita a stupeň znečistenia pôd

Neschopnosť pôdneho ekosystému tlmieť negatívne účinky prirodzenej a antropickej povahy, ktoré ovplyvňujú vlastnosti a funkcie pôd a jej schopnosť regenerovať sa nazývame zraniteľnosť pôd. Okrem erózie, kvalitu pôd a jej funkcie ohrozuje kontaminácia cudzorodými látkami.

Kontaminácia pôd

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v ČMS Pôda.

V riešenom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie nekontaminované pôdy (resp. mierne kontaminované pôdy), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty A (A - referenčná hodnota znamená, že pôda nie je kontaminovaná ak je koncentrácia prvku pod touto hodnotou. V prípade, že dosahuje, resp. prekračuje túto hodnotu, znamená to, že obsah tohto prvku je vyšší ako sú pozadňové hodnoty pre danú oblasť).

Priamo v okolí riešenej lokality kontaminácia pôd nebola zisťovaná.

II.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska makroklimatickej klasifikácie vlastné riešené územie do klimatickej oblasti teplej (počet letných dní v roku priemerne 50 a viac s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), podoblasti mierne vlhkej ($I_z = 0$ až 60), okrsku T7 - teplého, mierne vlhkého, s chladnou zimou s teplotou v januári $\leq -3^{\circ}\text{C}$.

Z hľadiska klimatickogeografických typov patrí riešené územie do typu krajiny s kotlinovou klímou s veľkou

II.4.1. Zrážky

Tab. č. 18 Vybrané zrážkové a snehové charakteristiky (klimatická stanica Prešov - Šarišské lúky)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm													
1951 - 1980	26	26	27	44	66	88	90	75	49	40	41	31	603
1961 - 1990*	24	24	29	48	76	81	86	76	50	37	41	31	603
Priemerný počet dní so zrážkami (1951 - 1980)													
1 mm a viac	6,8	6,4	5,8	7,6	10,2	10,8	10,9	8,5	6,7	5,9	7,6	7,3	94,5
5 mm a viac	1,3	1,1	1,7	3,0	4,3	5,1	5,1	4,9	2,7	2,5	2,7	1,8	36,3
10 mm a viac	0,3	0,5	0,5	1,4	1,8	2,7	3,0	2,7	1,5	1,3	0,9	0,4	17,0
Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou (1951/52 – 1980/81)													
1 cm a viac	21,9	13,5	6,4	0,1	-	-	-	-	-	0,1	2,6	12,9	57,5
5 cm a viac	15,4	8,7	3,2	-	-	-	-	-	-	-	0,6	7,0	34,9

* Stanica Prešov - vojsko

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 19 Zrážkové pomery (mm), klimatická stanica Prešov

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2010	48,3	33,4	21,9	76,8	214,8	168,0	179,6	110,4	74,3	27,1	70,5	63,3	1088,4
2011	20,8	12,6	22,0	15,7	70,4	102,4	153,4	23,0	15,9	41,2	0,9	36,7	515,0
2012	26,2	16,9	10,0	56,5	71,5	112,5	115,8	24,0	43,7	59,2	29,6	36,5	602,4
2013	56,4	74,1	59,3	38,7	100,2	109,5	60,8	4,9	71,1	27,4	79,0	9,9	691,3
2014	33,7	41,3	27,0	31,7	171,2	61,2	191,6	96,5	33,1	115,5	13,3	20,7	836,8
2015	95,1	21,7	10,0	11,9	79,1	46,7	77,8	2,2	74,8	64,7	31,3	8,5	525,2
2016	20,5	78,4	38,9	27,6	39,0	47,3	134,4	108,9	40,4	123,3	30,1	17,9	706,7

Zdroj: Amatérska meteorologická stanica Prešov

Historické extrémny:

Max. denný úhrn 109,0 mm obdobie - 1951+(18.5.1988) Prešov - Šarišské lúky
 Max. výška snehu 85 cm obdobie - 1921+(14.2.1940) Prešov

Najdaždivejší mesiac je júl (86 mm), najsuchší sú január a február (24 mm). Priemerný ročný úhrn zrážok je 603 mm. Občas sa vyskytnú mesiace s úhrnom nad 100 mm, ojedinele aj nad 200 mm (júl 2004, júl 2008, máj 2010).

Priemerný nástup snehovej pokrývky: november. Priemerný koniec snehovej pokrývky: marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou nad 5 cm je 31,9. V posledných rokoch je sledovaný úbytok snehovej pokrývky, najmä čo do jej výšky i trvania.

II.4.2. Teploty

Tab. č. 20 Vybrané teplotné charakteristiky (klimatická stanica Prešov - Šarišské lúky)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C													
1951 - 1980	-3,7	-1,5	2,7	8,7	13,6	17,3	18,6	17,8	13,8	8,6	3,5	-1,3	8,2
1961 - 1990*	-4,0	-1,5	3,0	8,9	14,0	17,1	18,4	17,5	13,6	8,5	3,1	-1,9	8,1
Absolútne maximá teploty vzduchu v °C (1951 - 2000)													
	11,0	15,6	24,5	28,5	31,5	34,0	35,5	36,1	31,5	26,5	20,0	11,8	36,1
Absolútne minimá teploty vzduchu v °C (1951 - 2000)													
	-27,2	-22,5	-18,6	-6,4	-4,8	-1,6	-0,4	2,6	-5,1	-10,1	-16,1	-23,2	-27,2

* Stanica Prešov - vojsko

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 21 Teplotné pomery (°C), klimatická stanica Prešov

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2010	-4,1	-1,7	2,6	8,8	14,0	17,6	20,5	18,7	12,1	5,1	6,0	-4,2	8,0
2011	-1,4	-3,1	3,7	10,2	13,9	18,1	18,3	19,1	15,5	7,3	0,7	0,7	8,6
2012	-2,1	-6,7	4,2	9,6	14,9	18,6	20,6	18,8	14,8	8,7	5,8	-2,6	8,8
2013	-2,8	-0,2	0,7	9,8	14,5	18,7	19,3	19,0	12,2	9,8	5,0	-0,4	8,9
2014	0,3	2,3	6,6	9,9	13,1	16,4	19,6	17,0	14,4	9,1	5,4	0,6	9,6
2015	-0,5	-0,4	3,6	7,9	13,2	17,3	19,7	21,0	15,3	8,2	3,3	1,5	9,2
2016	-3,6	3,2	4,6	10,0	13,8	18,9	19,5	17,1	15,0	7,9	3,3	-2,7	8,9

Zdroj: Amatérská meteorologická stanica Prešov

Historické extrémny:

Max. teplota 36,4 °C obdobie - 1950+ (20.7.2007) Prešov - vojsko
 Min. teplota -29,7 °C obdobie - 1950+ (16.2.1940) Prešov

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl (18,4 °C) a najchladnejším január (-4,0 °C). Vzhľadom na horský charakter územia je pre danú oblasť významný pomerne značný rozkyv teplotných charakteristík, v sledovanom období maximálna teplota vzduchu dosiahla 36,4 °C a minimálna teplota poklesla na -29,7 °C. Priemerná ročná teplota je 8,1 °C. Priemerný počet tropických dní je 8, letných dní 49 a mrazových dní 124.

II.4.3. Vlhkosť vzduchu, oblačnosť a slnečný svit

Tab. č. 22 Vybrané charakteristiky vlhkosti vzduchu, oblačnosti a slnečného svitu (klimatická stanica Prešov - Šarišské lúky)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná relatívna vlhkosť vzduchu v % (1951 – 1980)													
	82	77	66	57	58	60	59	58	60	67	79	85	67
Priemerná oblačnosť v % (1931 – 1960)													
	72	73	63	59	60	59	55	51	52	58	74	77	63
Priemerný počet jasných dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %) (1951 – 1980)													
	8	13	21	21	14	23	30	39	39	32	9	7	256
Priem. počet zamračen. dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %) (1951 – 1980)													
	14,3	11,9	10,3	7,1	7,4	6,9	5,8	5,1	5,4	7,3	13,9	16,7	112,1

Zdroj: SHMÚ

II.4.4. Veternosť

Tab. č. 23 Vybrané charakteristiky veterných pomerov (klimatická stanica Prešov)

Priemerná častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria v % (1961 – 1970)									
Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
	23	13	2	10	19	5	2	19	7
Priemerná rýchlosť vetra v m/s za rok (1961 - 1970)									
Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
	3,8	3,6	2,5	4,4	4,3	3,2	2,4	3,3	-

Zdroj: SHMÚ

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí širšie dotknuté územie mesta Prešov medzi priemerne inverzné polohy plošne zahŕňajúce predovšetkým široké údolia riek Torysa a Sekčov a severnú časť Košickej kotliny južne od samotného mesta. V prípade riešeného územia je určujúcim faktorom veterných pomerov v predmetnom území predovšetkým severojužná orientácia Košickej kotliny, uzavretej zo západu, severu (čiasťočne) a z východu pohoriami. Z údajov prezentovaných vo vyššie uvedenej tabuľke sú zrejmé dominantné vetry severných a južných smerov, pričom v porovnaní s inými oblasťami Slovenska má oblasť pomerne nízke % bezvetria. Na ich formovaní sa podieľajú stekajúce prúdy chladného vzduchu, najmä zo západných svahov Slanských vrchov.

II.5. OVZDUŠIE – STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Emisie

Kvalita ovzdušia v oblasti záujmového územia je ovplyvňovaná existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v mestskej aglomerácii. Okrem toho sa na stave kvality ovzdušia podieľa automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov. Nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu ovzdušia aj dlhotrvajúce zimné inverzie. V dôsledku spolupôsobenia spomínaných faktorov bolo v uplynulých rokoch v oblasti mesta Prešov zaznamenaných niekoľko smogových situácií, počas ktorých došlo k prekročeniu imisných limitov. Uvedené smogové stavy a prekročenie imisných limitov boli spôsobené predovšetkým malými zdrojmi znečistenia a emisiami z automobilovej dopravy. Podiel veľkých zdrojov sa prejavil hlavne na regionálnom znečistení ovzdušia.

Tab. č. 24 Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Prešov (2011 - 2016)

Rok	Emisie (t/rok)				Merné územné emisie (t/rok.km ²)			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TZL	SO ₂	NO _x	CO
2011	494	56	283	897	0,53	0,06	0,30	0,96
2012	494	56	272	870	0,53	0,06	0,29	0,93
2013	501	49	273	829	0,54	0,05	0,29	0,89
2014	484	37	251	557	0,52	0,04	0,27	0,78
2015	510	65	279	860	0,55	0,07	0,21	0,87
2016	464	41	283	1008	0,50	0,04	0,30	1,08

Zdroj: SHMÚ

K najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia na území okresu Prešov (rok 2016) patria prevádzkovatelia IS-LOM s.r.o. Maglovec (emisie TZL 4,27 t), LOMY, s.r.o. (emisie TZL 3,81 t), Spravbytkomfort, a.s. Prešov (emisie TZL 3,49 t, NO_x - 88,15 t, CO - 30,87 t) a Leier Baustoffe SK s.r.o. (emisie SO₂ - 3,38 t, NO_x - 27,42 t).

V poslednom období došlo k vysokému rastu intenzity automobilovej dopravy a tým i nárastu znečistenia ovzdušia viazaného na automobilovú dopravu.

Na území mesta Prešov hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia mesta majú mestské kotolne, drevospracujúci priemysel, automobilová doprava a sekundárna prašnosť.

V zmysle § 9 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov je územie mesta Prešov a obce Ľubotice zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku NO_2 a PM_{10} . Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má tiež vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Severne od polohy obaľovačky vo vzdialenosti cca 1,27 km sa nachádza areál spoločnosti Fecupral, spol. s r.o. - zber, triedenie, recyklácia a likvidácia odpadov (spaľovňa nebezpečných odpadov), ktorého zdroje znečisťovania ovzdušia majú stanovené nasledujúce emisie:

- plynová kotolňa: TZL - 0,004681 t, SO_2 - 0,012499 t, NO_x - 0,852628 t, CO - 0,129664 t, TOC - 0,015657 t
- Kotolňa so zabudovaným ekologickým kotlom (spaľovňa) - TZL - 0,007304 t, SO_2 - 0,073353 t, NO_x - 0,852628 t, CO - 0,141244 t, TOC - 0,015657 t, ortuť a jej zlúčeniny vyjadrené ako Hg - 0,000005 t, tálium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Tl - 0,000001 t, kobalt a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Co - 0,000001 t, nikel a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Ni - 0,000009 t, olovo a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Pb - 0,000005 t, antimón a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Sb - 0,000001 t, chróm a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Cr - 0,000007 t, meď a jej zlúčeniny vyjadrené ako Cu - 0,000005 t, vanád a jeho zlúčeniny vyjadrené ako V - 0,000003 t, fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF - 0,003901 t, plynné anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl okrem ClO_2 - 0,003901 t, arzén a jeho zlúčeniny vyjadrené ako As - 0,000001 t, kadmium a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Cd - 0,000001 t.

Hodnotený areál je na styku s južnou priemyselnou zónou (nachádza sa za cestnou komunikáciou I/20), v ktorej v priestore súvisiacom s polohou navrhovanej činnosti sa nachádzajú prevádzky spoločností, ktoré sú z hľadiska zdrojov znečisťovania ovzdušia zaradené nasledovne:

Stredné zdroje znečisťovania ovzdušia:

Energetika - 1.1.2

Glunz & Jensen s.r.o. - plynová kotolňa

Emisie: TZL - 0,160424 t, SO_2 - 0,000562 t, NO_x - 0,667695 t, CO - 0,03686 t, TOC - 0,019285 t

ZVL AUTO spol. s r.o. - plynová kotolňa

Emisie: TZL - 0,008102 t, SO_2 - 0,000972 t, NO_x - 0,157996 t, CO - 0,157996 t, TOC - 0,157996 t

Technológia

3.13.2 - dočasná betonáreň v areáli spoločnosti Váhostav - SK, a.s. - v príprave pred dokončením - emisie znečisťujúcich látok ešte nie sú stanovené

6.7.2 - Vydavateľstvo Michala Vaška - tlačiareň

Emisie: xylén (dimetylbenzén) - 1,842 t,

5.4.2 - EBA s.r.o. - kompostáreň

Emisie: amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH_3 - 0,268122 t

Malé zdroje znečisťovania ovzdušia

GEMOR Fashion s.r.o.

KOVOMONT-PO, s. r. o.

BAMIDA s.r.o.

Built, spol s r. o. - autorizovaný predajca a servis automobilov Ford

PGT spol. s.r.o. - autorizovaný predaj a servis automobilov Peugeot

Areál VÁHOSTAV - SK, a.s. - budovy

Vŕtanie studní

DOKA Slovakia, Debniaca technika s.r.o.

LITMAR, s.r.o.

V areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. je v súčasnosti v procese ukončenia stavebného konania pre potreby výstavby diaľnice D1 betonáreň (typ SBM Euromix 2000 SM, výkon 60 m³ betónu/h, 42 000 t betónu/rok).

Imisie

SHMÚ v Prešovskom kraji prevádzkuje tri monitorovacie stanice, ktoré realizujú kontinuálne analýzy základných polutantov, z toho jedna sa nachádza priamo na území mesta Prešov (Prešov - Arm. gen. L. Svobodu). Imisné limity podľa Smerníc 1999/30/EC a 2000/69/EC sú uvedené v tabuľke.

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt za rok 2014, pričom v tomto roku nebol prekročený imisný limit žiadnej z monitorovacích látok.

Tab. č. 25 Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia (rok 2014)

	Ochrana zdravia									VP	
Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
Doba spriemerovania	1 hod PP	24 hod PP	1 hod PP	1 rok konc.	24 hod PP	1 rok konc.	1 rok konc.	8 hod ¹ konc.	1 rok konc.	3 hod po sebe konc.	3 hod po sebe konc.
Limitná hodnota [µg/m ³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	25	10 000	5	500	400
Prešov - Arm. gen. L. Svobodu			0	46	43	34	23	3764	1,2		0

Zdroj: SHMU

II.6. HYDROLOGICKÉ POMERY**II.6.1. Povrchové vody****Vodné toky**

Riešené územie z hydrologického hľadiska spadá do povodia rieky Torysa - č. hydrologického poradia 1-4-32-04-078-01.

V širšom záujmovom území sa na rieke Torysa nachádza jedna vodomerná stanica s dlhodobým sledovaním prietokových charakteristík - stanice Prešov - Torysa.

Tab. č. 26 Zoznam vodomerných staníc posudzovaného územia

Tok	Stanica	Hydrol. číslo	Riečny km	Plocha povodia (km ²)	Nadm. výška
Torysa	Prešov	1-4-32-04-078-01	58,30	673,89	234,99

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 27 Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³.s⁻¹)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tok: Torysa Stanica: Prešov riečny kilometer 58,30 Rok: 2010													
Qm	5,486	4,137	5,794	9,327	17,88	29,38	5,705	6,207	7,586	3,361	3,698	9,508	9,007
Q _{max} 2010	287,6				Q _{min} 2010				1,878				
Q _{max} 1997-2009	206,0				Q _{min} 1997-2009				0,352				

Zdroj: SHMÚ

Z hľadiska odtokových pomerov je riešené územie zaradené do oblasti vrchovinnonížinnej s typom režimu odtoku dažďovo-snehovým, pre ktoré je typická akumulácia vôd v decembri až februári, vysoká vodnosť v marci až apríli, najvyššími prietokmi v marci, pričom v apríli je prietok vyšší ako vo februári a najnižšími prietokmi v septembri, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné.

Celé povodie Torysy môžeme hodnotiť ako vodnaté, bohaté na zrážky a s pomerne vysokým koeficientom odtoku. Špecifický odtok v prípade rieky Torysa v profile Prešov je 6,32 l.s⁻¹.km⁻², množstvo zrážok - 739 mm (HEP povodia Hornádu, SVP, š.p Banská Štiavnica 2000).

Hodnotený areál sa nachádza v ľavobrežnej nive rieky Torysa a to v jej susedstve. Prietok Torysy Q₁₀₀ v profile na úrovni polohy navrhovanej činnosti je stanovený na kóte 235,42 m, čo je zhruba na úrovni terénu hodnotenej lokality.

V rámci projektu "Prioritné preventívne protipovodňové opatrenia v SR", Torysa km 53,435-56,830,98 (projektant Hydroprojekt Košice s.r.o. arch.číslo 186, investor SVP š.p. OZ Košice) je navrhnutá ochranná protipovodňová hrádza o výške 235,82 m n.m. Jej prioritným účelom je ochrániť zastavané územie Prešova a obce Haniska pred povodňovou vodou. To je dosiahnuté zvýšením prietoknosti koryta Torysy a výstavbou ochrannej hrádze na ľavej strane príslušnej časti toku.

Vodné plochy

V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne vodné plochy. Najbližšou vodnou plochou je prírodné kúpalisko Delňa, ktoré je vzdialené od umiestnenia navrhovanej činnosti cca 1 250 m.

II.6.2. Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) posudzované územie leží v hydrogeologickom regióne NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny a to v jeho subrajóne HD20 (niva Torysy), pre tento rajón je určujúcim typom priepustnosti medzizrnová priepustnosť. Hodnotenú územie sa nachádza v priestore rajónu s priemerným využiteľným množstvom podzemných vôd v intervale 5,00 - 9,99 l.s⁻¹.km⁻².

Vo vlastnom riešenom území sa vyskytuje typ podzemnej vody dopĺňanej 70 % z riek a ich prítokov - niva Torysy.

Významnejšie zásoby podzemných vôd sú viazané na kvartérne štrky a piesky nivy Torysy, ktoré sa vyznačujú dobrou medzizrnovou priepustnosťou. Hladina podzemnej vody je voľná, jej výška závisí na hydraulickej spojitosti s hladinou Torysy, nachádza sa v hĺbke cca 2,7 až 3,6 m.

II.6.3. Pramene a pramenné oblasti

V hodnotennom priestore ani v jeho širšom okolí sa nevyskytujú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

II.6.4. Termálne a minerálne pramene

Geotermálne vody

Riešené územie je súčasťou okrajovej časti štruktúry geotermálnych vôd Košická kotlina. Využívanie tepelného spádu sa na území mesta Prešov zatiaľ nerealizuje.

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho širšom okolí nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj geotermálnej vody.

Minerálne vody

Menšie pramene kyseliek sa vyskytujú v Cemjate (prameň pod hudobným pavilónom, prameň pri hudobnom pavilóne), Haniske (prameň Čurek, Borkut veľký, Popik, Borkut malý) a lokalite Kvašná voda (Kvašná voda v lese, Kadlub pri potoku). Tieto minerálne vody viazané prevažne na zlomy predstavujú nízko mineralizované Ca-(Mg)-HCO₃ kyselky, preplynené CO₂. Jedná sa o karbonátogénne minerálne vody plytkých obehov, sýtených juvenilným CO₂ len vo vrcholových partiách ich obehov.

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej vody, prírodný liečivý zdroj ani prírodný zdroj minerálnych stolových vôd, do územia nezasahuje ani žiadne ich ochranné pásmo.

II.6.5. Vodohospodársky chránené územia

Posudzovaná lokalita nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.

Povodie vodárenského toku sa v riešenom území nenachádza.

Z vodohospodársky významných tokov sa v širšom území nachádzajú Torysa, Šebastovka a Delňa.

V okolí záujmovej lokality sa nenachádzajú žiadne zdroje pitnej vody, chránené zákonom 364/2004 Z. z. o vodách.

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza žiadne pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja.

II.6.6. Stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd

Podzemné vody

Kvalita podzemných vôd posudzovaného územia aglomerácie Prešov je ovplyvnená antropogénnym znečistením (priemysel, osídlenie).

V rámci pozorovacej siete SHMÚ na systematické sledovanie kvality podzemných vôd národného monitorovacieho programu spadá širšie i riešené záujmové územie do sledovanej oblasti „SK1001200P Medzizirnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád (12)“. Na území mesta Prešov boli sledované 2 vrty základnej siete SHMÚ objekt číslo 311890 v lokalite Prešov (začiatok sledovania od 01. 01. 2007) a objekt číslo 126290 v lokalite Prešov - Haniska (začiatok sledovania od 01. 01. 2007).

Tab. č. 28 Vrt základnej siete SHMÚ - objekt číslo 311890 Prešov a objekt číslo 126290 Prešov - Haniska, prekročenie limitných hodnôt

Ukazovateľ	Číslo objektu	Názov objektu	Dátum odberu	Nameraná hodnota	
				Prahová	Limitná
amónne ióny				0,350 mg/l	0,500 mg/l
	311890	Prešov	17.06.2014	0,420 mg/l	
			03.11.2014	0,410 mg/l	
celkový obsah železa				0,150 mg/l	0,200 mg/l
	126290	Prešov-Haniska	19.03.2014		2,480 mg/l
			07.10.2014		2,300 mg/l
mangan				0,050 mg/l	0,050 mg/l
	126290	Prešov-Haniska	19.03.2014		0,073 mg/l
			07.10.2014		0,105 mg/l
	311890	Prešov	17.06.2014		0,110 mg/l
			03.11.2014		0,110 mg/l
železo dvojmocné					0,200 mg/l
	126290	Prešov-Haniska	19.03.2014		2,480 mg/l
			07.10.2014		2,300 mg/l

Zdroj: SHMÚ

Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky v posudzovanej lokalite nebola skúmaná. Vzhľadom na charakter podzemných vôd (podzemné vody typu poriečnej nivy rieky Torysy) i súčasný charakter využitia lokality nie je predpoklad významnej kontaminácie vôd.

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú zdroje vody určené na hromadné zásobovanie.

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd sa v riešenom území hodnotí iba na väčších tokoch v širšom riešenom území, stupeň znečistenia povrchových vôd je zdokumentovaný v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 29 Kvalita povrchových vôd tokov riešeného územia (obdobie 2005 - 2006)

Tok - miesto odberu vzorky	Skupiny ukazovateľov					
	A	B	C	D	E	F
Torysa - Šarišské Michaľany	II	II	III	II	IV	-
Torysa - Kendice	IV	III	IV	II	IV	IV

Zdroj: SHMÚ

Vysvetlivky :	Povrchové vody sa podľa STN 75 7221 „Klasifikácia kvality povrchových vôd“ zaraďujú do nasledovných skupín znečistenia vôd:
	Skupina ukazovateľov:
A -	ukazovatele kyslíkového režimu
B -	základné chemické ukazovatele
C -	nutrienty
D -	biologické ukazovatele
E -	mikrobiologické ukazovatele
F -	mikropolutanty
	Stupeň znečistenia
I	veľmi čistá voda
II	čistá voda
III	znečistená voda
IV	silne znečistená voda
V	veľmi silne znečistená voda

Rieku Torysa v sledovaných profiloch môžeme hodnotiť ako silne znečistené toky so zaradením do IV. triedy čistoty - t.j. silne znečistená voda. Na zhoršenej kvalite vody sa podieľa predovšetkým osídlenie, čo dokumentujú najmä nevyhovujúce ukazovatele biologického znečistenia ale i priemyselná činnosť celej aglomerácie Prešova.

V súčasnosti sa SR nachádza v štádiu zmien v hodnotení stavu povrchových vôd podľa požiadaviek Rámcovej smernice o vode 2000/60/ES. V minulosti sa ako primárny nástroj pre hodnotenie kvality vôd používala STN 75 7221 „Kvalita vody. Klasifikácia kvality povrchových vôd,“ ktorá bola Slovenským ústavom technickej normalizácie dňom 01. 03. 2007 zrušená. V súčasnosti sú sledované kvalitatívne ukazovatele v monitorovacom mieste hodnotené podľa § 3, ods. 3 nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. v znení NV č. 398/2012 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Kvalitatívne ukazovatele povrchových vôd sú monitorované podľa schváleného programu monitorovania stavu vôd na príslušný rok.

V súčasnosti sa monitorovanie a hodnotenie kvality povrchových vôd na Toryse hodnotí iba v profile Torysa - Sabinov (nevyhovujú ukazovatele $CHSK_{Cr}$ a dusitanový dusík), v profile Torysa - Ploské (nevyhovujú ukazovatele $CHSK_{Cr}$ a dusitanový dusík).

II.7. FAUNA A FLÓRA

II.7.1. Flóra a vegetácia

Fytogeografické začlenenie územia

Z hľadiska fytogeografického členenia Európy riešené územie je začlenené do:

- oblasti Holarktis
- podoblasti Eurosibírskej
- provincie Stredoeurópskej

Z fytocenologického hľadiska podľa Futáka (1966) patrí širšie záujmové územie vid' ed. Gerát, R., 1986) do:

- oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*)
- obvodu vysokobeskydskej flóry (*Beschidicum orientale*)
- okresu Východné Beskydy

podokresu Šarišská vrchovina

Na základe fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník 2002) vlastné riešené územie patrí do:

zóny bukovej
 podzóny horskej
 oblasti kryštálicko-druhohornej
 okresu Košická kotlina
 podokresu toryského

Potenciálna prirodzená vegetácia

Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia (Michalko a kol. 1980, 1986).

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu posudzovaného územia (Allas krajiny SR, Maglocký 2002) tvoria jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov na styku s jaseňovop-brestovo-dubovými lesmi v povodiach veľkých riek (tzv. tvrdé lužné lesy), tieto sú viazané na bezprostrednú nivu Torysy. Na tieto lesy plynule naväzujú karpatské dubovo-hrabové lesy.

V súčasnosti je skladba vegetácie lužných lesov v okolí toku Torysa v záujmovom území pozmenená antropickou činnosťou (úpravy a regulácia tokov, fragmentácia zvyškov porastov, zúženie línie brehových porastov len na bezprostredné okolie korytá toku a pod.).

Reálna vegetácia

Rastlinstvo riešeného územia možno diferencovať podľa výškovej a expozičnej klímy ako azonálne spoločenstvo, ktoré nie je od vyššie uvedených faktorov závislé. Jeho existencia je podmienená spôsobom využívania v minulosti.

Riešené územie je charakteristické antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami s prevahou typických druhov priemyselných areálov a okolitej poľnohospodárskej krajiny.

Obaľovačka je lokalizovaná v priemyselnom areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. Navrhovanou činnosťou dotknutý priestor predstavuje voľnú nezastavanú plochu, areál v nedávnej minulosti bol využívaný ako ČOV. Voľný priestor je z časti pokrytý rastlinstvom typu ruderalných spoločenstiev v kombinácii so zatrávenými plochami, v ich štruktúre sa nachádzajú bežné druhy rastlín ako podbeľ liečivý (*Tussilago farfara*), púpava lekárska (*Taraxacum officinalis*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*) a iné bežné druhy. Veľká časť priestoru je bez pokryvu rastlinným spoločenstvom, jedná sa o plochy po nedávnych terénnych úpravách. Nelesná drevinná vegetácia sa v priestore lokalizácie obaľovačky nenachádza.

II.7.2. Fauna**Zoogeografické začlenenie územia**

Na základe zoogeografického členenia paleoarktu pre terestrický biocyklus fauna riešeného územia prináleží do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov eurosibírskej podoblasti paleoarktickej oblasti. Živočíšne spoločenstvá majú charakter

západokarpatskej podhorskej a horskej fauny. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy od nížinných až po horské druhy, od prvkov chladnomilných až po výrazne teplomilné druhy. Hodnotenú územie je charakterizované výskytom arboreálnych faunistických prvkov, s výrazným podielom holarktických faunistických elementov. Doplnkovú zložku, často iba s prechodným charakterom výskytu, tvoria aj niektoré druhy typické pre horskú faunu, čo je spôsobené kontaktom s podprovinciou Karpatských pohorí východokarpatského úseku.

Z hľadiska členenia pre limnický biocyklus patrí územie do slanskej časti potiského okresu pontokaspickej provincie euromediteránnej podoblasti paleoarktickej oblasti, hydrický biocyklus je v území reprezentovaný riekou Torysa a jej prítokmi.

Podľa členenia územia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák in Atlas SSR 1980) patrí posudzované územie zo širšieho pohľadu do:

- provincie Vnútrokarpatské znížiny;
- oblasti Panónska oblasť;
- obvodu juhoslovenského;
- okrsku košického;

na styku s

- provinciou Karpaty;
- oblasti Západné Karpaty;
- obvodu vonkajšieho;
- okrsku podtatranského;

Hodnotená lokalita leží v severnom okrajovom výbežku košického okrsku.

Charakteristika živočíšnych spoločenstiev

Vlastné riešené územie predpokladanej lokalizácie navrhovanej činnosti predstavuje chudobný biotop antropogénnej krajiny typu v súčasnosti nevyužívaného priemyselného areálu na styku s ekosystémom Torysy, štruktúrami priemyslu, dopravnou infraštruktúrou a enklávou poľnohospodárskej krajiny. Živočíšne spoločenstvá v hodnotenej lokalite sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov, sú to všetko typické druhy intenzívne využívané antropicky pozmenenej krajiny na styku s plochami priemyslu, dopravnej siete a poľnohospodárskej krajiny, prevažne sa jedná o synantropné a kozmopolitné druhy a druhy intenzívne využívané poľnohospodárskej krajiny, ojedinele sa tu vyskytujú príležitostní migranti z okolitých biotopov. Za potravou tu zalietávajú zástupcovia avifauny, najmä spevavcov (*Passeriformes*).

Priamo v území lokalizácie navrhovanej činnosti nebol zaznamenaný žiadny trvalý výskyt ochranný významnejších druhov živočíchov, zo zástupcov avifauny boli zaznamenané iba bežné druhy - vrabec domáci (*Passer domesticus*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), straka čiernozobá (*Pica pica*) a iné bežné druhy. Všetko sa jedná o bežné druhy sídelných štruktúr, v prevahe sú synantropné druhy viazané na okolitú zástavbu a jej sídelné štruktúry.

Vlastná riešená lokalita po zoologickej stránke nemá žiadny význam, živočíšne spoločenstvá sú druhovo veľmi chudobné, jedná sa o typické druhy mestských sídelných štruktúr a ojedinelé migrujúce druhy z okolitých plôch intenzívne poľnohospodársky využívané krajiny, významnejšie zastúpenie majú najmä synantropné a kozmopolitné druhy. Biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka.

II.7.3. Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Chránené vzácne a ohrozené druhy rastlín

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v úprave vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.: Zoznam chránených rastlín, prioritných druhov rastlín a ich spoločenská hodnota), ktorou sa sa určujú chránené druhy rastlín, prioritné druhy rastlín a ich spoločenská hodnota a podľa Červeného zoznamu papradňorastov a semenných rastlín Slovenska (Feráková, Maglocký, Marhold, 2001 In: Baláž, Marhold, Urban, (eds.), 2001) neboli na vlastnej hodnotenej lokalite v rámci terénnych prieskumov zaznamenané žiadne chránené druhy rastlín národného významu ani ohrozené druhy rastlín.

Chránené vzácne a ohrozené druhy živočíchov

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v úprave vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (príloha č. 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.: Zoznam chránených živočíchov a ich spoločenská hodnota, príloha č. 32 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.: Spoločenská hodnota druhov vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na území SR) a podľa Červeného zoznamu živočíchov neboli vo vlastnom riešenom území ani v jeho naväzujúcom kontaktnom území trvalo zistené žiadne chránené, prioritné alebo ohrozené druhy živočíchov.

Chránené vzácne a ohrozené biotopy

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v úprave vyhlášky č. 492/2006 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa vo vlastnom navrhovanej činnosti dotknutom území ani v jeho kontaktnom území nenachádzajú žiadne chránené (biotopy národného alebo európskeho významu ani prioritné biotopy), vzácne ani ohrozené biotopy.

II.7.5. Významné migračné koridory živočíchov

Významným migračným koridorom živočíchov v riešenom území z hľadiska širších vzťahov je ekosystém rieky Torysa, ktorý v rámci územného systému ekologickej stability je hodnotený ako biokoridor nadregionálneho významu.

Okolité pohoria ako komplex plnia funkciu pohybu a migrácií terestrických živočíchov.

Cez priestor navrhovanej činnosti (oplotený areál) nevedú žiadne migračné koridory živočíchov. Pohyby živočíchov - jednotlivých druhov i miestnych populácií sú viazané na významné krajinotvorné prvky kostry územného systému ekologickej stability krajiny, na súčasnú krajinnú štruktúru, sú čisto lokálneho charakteru.

II.8. KRAJINA

II.8.1. Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra slúži ako základný podklad pre vyčlenenie súčasných existujúcich významných krajinnostabilizačných segmentov, ako i pre priestorové vyjadrenie stresových faktorov, charakteru bariér, obmedzujúcich a ohrozujúcich ekologickú stabilitu a kvalitu územia. Zastúpenie jednotlivých prvkov súčasnej krajiny štruktúry v území nám udáva štruktúra druhov pozemkov a štruktúroturných prvkov.

Tab. č. 30 Štruktúra druhov pozemkov mesta Prešov a k.ú. Solivar (rok 2015)

Druh pozemku	Výmera (ha)	
	Mesto Prešov	k.ú. Solivar
Poľnohospodárska pôda spolu	2 676,7	702,2
z toho: Orná pôda	1 544,4	457,8
Záhrada, ovocné sady, vinice	424,6	68,3
TTP	707,7	176,1
Lesný pozemok	2 214,6	156,7
Vodná plocha	128,1	35,2
Zastavaná plocha a nádvorie	1 309,3	268,8
Ostatná plocha	714,9	90,0
Nepoľnohospodárska pôda spolu	4 366,9	550,7
Spolu	7 043,6	1 252,9

Zdroj: ÚPN M Prešov

Základné prvky súčasnej krajiny štruktúry identifikované v hodnotenom území sú:

Lesná vegetácia

- v hodnotenom území sa nenachádza

Nelesná drevinná vegetácia

- brehové porasty Torysy
- rôzne plochy s výskytom stromovej a kríkovej vegetácie, solitéry v okolí
- parková drevinná vegetácia vnútorných priestorov priemyselných areálov

Poľnohospodárska pôda

- orná pôda a trvalé kultúry
- trávne porasty (TTP)

Vodné toky a plochy

- recipient Torysy a jeho prítoky
- vodné plochy - prírodné kúpalisko Delňa

Skupina antropogénnych prvkov

Sídlné plochy a ich štruktúry

- riešené územie je súčasťou priemyselných plôch

Rekreačné, športové a kultúrne prvky

V kontaktnom riešenom území sa nenachádzajú.

Dopravné prvky

- dopravná infraštruktúra územia (cesta I/20, cesta I/80, miestne komunikácie, železničná trať)

Energovody

V kontaktnom území navrhovanej činnosti je vybudovaná sieť technickej infraštruktúry.

II.8.2. Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana

Krajinná štruktúra a scenéria krajiny je jedným z najvýznamnejších faktorov ovplyvňujúcich pohodu človeka. Z rekreačného hľadiska sú vyhľadávané tie javy a prvky, ktoré sa vyskytujú zriedkavo, tie ktoré reprezentujú prírodné krajinotvorné prvky, pohľady, ktoré minimálne narušujú antropicky pretvorené prostredie sídelných štruktúr a umelých neprirodzených prvkov. Z hľadiska pohľadu mestskej sídelnej štruktúry sú požiadavky tvorené inými parametrami.

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar. Lokalizovaná je v priestore priemyselného areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK (lokalita bývalej ČOV) ohraničeného na juhovýchodnej strane pozemku železničnou traťou Prešov - Kysak a paralelne s ňou vedúcou cestou I/20, na juhozápade s areálom firmy EBA, na severozápade s riekou Torysa a na severovýchode priestorom poľnohospodárskej pôdy.

Krajinná štruktúra i scenéria je reprezentovaná urbánnou krajinou typu mestských sídelných štruktúr (plochy priemyselných areálov) na styku s poľnohospodárskou krajinou a sieťou dopravnej infraštruktúry.

Vlastná hodnotená lokalita je súčasťou priemyselného areálu VÁHOSTAV - SK, v jeho juhozápadnej časti sa nachádza novopostavená betonárka MRA.

Stupeň ekologickej stability krajiny (ktorou sa vyjadruje stabilita resp. kvalita krajiny z hľadiska ekologickej stability) vlastnej hodnotenej lokality je veľmi nízky.

II.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Chránené územia

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa vo vlastnom riešenom území i jeho širšom okolí nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia resp. ich ochranné pásma, ani navrhované chránené územia. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v celom hodnotenom území i v jeho priamom kontaktnom okolí platí I. stupeň územnej ochrany.

Natura 2000

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch - v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia;
- osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch - v národnej legislatíve: územia európskeho

významu - pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

V riešenom území ani jeho kontaktnom okolí sa nenachádza žiadne chránené územie zaradené do sústavy Natura 2000.

Sieť biotopov Natura 2000

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§ 1 vyhlášky) sa vo vlastnom riešenom území ani v jeho priamom kontakte nenachádzajú žiadne biotopy národného alebo európskeho významu ani prioritné biotopy.

Chránené stromy

Priamo v navrhovanej činnosti dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 odst. 1) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Chránené vodohospodárske oblasti

Posudzovaná lokalita nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.

II.10. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny považuje za územný systém ekologickej stability (ÚSES) takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Pre riešené územie je platný Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Prešov, mesto Prešov má územný systém ekologickej stability zapracovaný v ÚPN -M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015.

Biocentrá

Regionálne biocentrá (RBc)

Západne od riešeného územia za riekou Torysa a cestou Pod Wilecovou Hôrkou sa nachádza regionálne biocentrum RBc 8 Kvašná, jedná sa o lesné komplexy bukových dúbrav a dubových bučín. Najbližšia vzdialenosť je cca 160 m. V uvedenom priestore RBc sa v súčasnosti buduje portál tunela diaľnice D1.

Biokoridory

Nadregionálne biokoridory (NRBk)

Severozápadne od hodnoteného pozemku vedie semihydričný biokoridor NRBk 2 Torysa. Najbližšia vzdialenosť hodnoteného areálu je cca 30 m.

Regionálne biokoridory (RBk)

Severne od hodnoteného pozemku zaúst'uje do rieky Torysa (NRBk Torysa) semihydričný biokoridor RBk 2 Sekčov, najbližšia vzdialenosť je nad 300 m.

Južne od hodnoteného pozemku zaúst'uje do rieky Torysa (NRBk 2 Torysa) semihydričný biokoridor RBk 3 Delňa, najbližšia vzdialenosť je nad 350 m.

II.11. OBYVATEĽSTVO

II.11.1. Demografické údaje

K 31. 12. 2016 žilo v meste Prešov 89 618 obyvateľov, z toho 46 476 žien a 43 142 mužov. Hustota obyvateľov na 1 km² je 1 274,81 obyvateľov. Vývoj počtu obyvateľov v meste Prešov od roku 1991 je nasledovný:

Tab. č. 31 Vývoj počtu obyvateľov

Rok	1991	1996	2001	2006	2007	2008	2009
Počet obyv.	87 765	93 147	93 973	91 650	91 498	91 273	91 193
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Počet obyv.	90 835	91 638	91 352	90 923	90 187	89 959	89 618

Zdroj: ŠÚ SR

Tab. č. 32 Pohyb obyvateľstva v meste Prešov

Rok	2001		2011		2016	
	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰
Živonarodení	792	0,84	964	1,05	849	0,95
Zomretí	670	0,71	668	0,73	704	0,79
Prirodz. prír.	122	1,30	296	0,32	145	0,16
Priťahovalí	910	0,97	849	0,23	1 043	1,16
Vysťahovalí	1 117	1,19	1 322	1,44	1 529	1,71
Migrač. saldo	-207	-0,22	-473	-0,52	-486	-0,54
Celkový prír.	-85	-0,09	-177	-0,19	-341	-0,38

Zdroj: ŠÚ SR

Z prehľadu vyplýva, že vývoj počtu obyvateľstva v meste Prešov za posledné obdobie mierne klesá. Súvisí to najmä s negatívnym migračným saldom.

Nepriaznivý demografický vývoj negatívne ovplyvňuje aj vekovú štruktúru obyvateľstva, v ktorej je vyjadrená miera perspektívnosti populácie. Výrazným poklesom podielu detskej zložky v prospech kategórie najmä poproduktívneho veku došlo v poslednom období k transformácii vekovej pyramídy z progresívneho typu na klesajúci.

Tab. č. 33 Vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva v meste Prešov

Rok	Predproduktívny vek (%)	Produktívny vek (%)	Poproduktívny vek (%)	Index starnutia	Priemerný vek
2001	19,62	70,80	9,58	48,86	34,97
2011	13,94	73,94	12,12	86,99	39,29
2016	14,10	70,90	15,00	106,39	41,12

Zdroj: ŠÚ SR

Index starnutia, vyjadrujúci pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva sa zmenil z hodnoty 48,86 v roku 2001 (stabilizovaný rastúci) na 106,39 v roku 2016. Zároveň došlo k zvýšeniu priemerného veku z 34,97 v roku 2001 na 41,12 rokov v roku 2016.

Z hľadiska národnostnej skladby obyvateľstva v okrese Prešov dominujú občania slovenskej národnosti (nad 90 %, z ostatných národností je významnejšie zastúpená len rómska a rusínska národnosť, menej ostatné národnosti. Z hľadiska náboženského vyznania v meste Prešov prevažujú obyvatelia rímskokatolíckeho vierovyznania.

Ako nepriamo dotknutou obcou môže vystupovať obec Haniska. K 31. 12. 2016 žilo v obci Haniska 686 obyvateľov, z toho 340 žien a 346 mužov. Hustota obyvateľov na 1 km² je 351,77 obyvateľov.

II.11.2. Sídla

Mesto Prešov sa nachádza v centrálnej časti východného Slovenska, na východnom okraji Šarišskej vrchoviny a na severnom okraji Košickej kotliny, leží na sútoku Torysy so Sekčovou.

Mesto Prešov je významným hospodárskym a správnym centrom východného Slovenska. Už v minulosti, historicky od udelenia mestských práv, sa v ňom sústreďovali riadiace činnosti, ktoré mali dosah spočiatku len na okolité mestá a obce, neskôr na celý región. Vyplýva to z jeho geografickej polohy, keďže je postavené na križovatke bývalých významných obchodných ciest.

Prešov je tretím najväčším mestom Slovenska. Sídli v ňom viaceré krajské orgány a zároveň je správnym centrom Prešovského samosprávneho kraja, ktorý je najväčší na Slovensku. Je administratívnym, hospodárskym, kultúrnym a spoločenským centrom Šarišského regiónu. Predstavuje centrum nadregionálneho významu s tým, že pri plnení niektorých funkcií dosahuje i vyšší ako nadregionálny význam. Mesto má kompletnú základnú i vyššiu vybavenosť. Historické jadro mesta bolo vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu.

Administratívne mesto Prešov pozostáva zo štyroch katastrálnych oblastí: Prešov, Solivar, Šalgovík a Nižná Šebastová.

II.11.3. Priemyselná výroba

Odvetvová štruktúra priemyslu v meste Prešov je výrazne diverzifikovaná. Najsilnejšie postavenie (podľa počtu podnikov) v skupine priemyselných podnikov má výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení; výroba odevov; spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku, okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu a výroba potravín. Nezanedbateľný je tiež podiel podnikov pôsobiacich v polygrafickom priemysle, podnikov zameraných na subdodávky pre automobilový priemysel, na výrobu počítačových, elektronických a optických výrobkov a výrobkov z gumy a plastu.

Priemyselné podniky v meste Prešov sú sústredené do troch kompaktnejších priemyselných zón:

- juhozápadná priemyselná zóna (Budovateľská - Jilemnického)
- južná priemyselná zóna (s priemyselnými areálmi rozvinutými pozdĺž ulíc Východná - Košická - Petrovianska - Jesenná)
- severovýchodná priemyselná zóna (s kompaktnou areálovou zástavbou na katastrálnom území mesta Prešov - Širpo a obce Ľubotice - Šarišské Lúky)

Menšie priemyselné areály sa nachádzajú v rozptyle mimo uvedených zón. Sú to areály v priestore stare tehelne a viaceré objekty v blízkosti železničnej trate do Sabinova. Na Sídlišku III tvorí významnejšiu plochu VUKOV EXTRA a.s. a SPINEA, s.r.o.

Medzi najvýznamnejšie podniky zamerané na subdodávky pre automobilový priemysel v meste Prešov patria Lear Corporation Seating SK s.r.o., (sedacie systémy), CEMM THOME SK s.r.o. (káblové zväzky pre signalizáciu a osvetlenie áut). Medzi ďalšie významné a prosperujúce podniky patrí: SPINEA, s.r.o. (vývoj, výroba a predaj vysoko presných reduktorov), TOMARK, s.r.o. (obrábanie, tvárnenie hutného materiálu a výrobu zváraných konštrukcií a komponentov pre automobilový priemysel, výroba a export ultraľahkých lietadiel), Milk-Agro, spol. s r.o. (obchod s vlastnými mliečnymi výrobkami a ostatnými potravinami), HESTA spol. s r.o. (výroba plastových a hliníkových okien), ELCOM, spol. s r.o. (výroba registračných pokladníc Euro, POS systé-mov, externých klávesníc a externých displejov) atď.

Severne od polohy obaľovačky vo vzdialenosti cca 1,27 km sa nachádza areál spoločnosti Fecupral, spol. s r.o. - zber, triedenie, recyklácia a likvidácia odpadov (spaľovňa nebezpečných odpadov).

Hodnotený areál je na styku s južnou priemyselnou zónou (nachádza sa za cestnou komunikáciou I/20), v ktorej v priestore súvisiacom s polohou navrhovanej činnosti sa nachádzajú prevádzky nasledujúcich spoločností:

1. Areál spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. - dočasná betonáreň SBM Euromix 2000 SM - výroba betónových zmesí (technický maximálny výkon - 100 m³/h, skutočný výkon - 100 m³/h, ročná výroba - 42 000 t/r).
- Susedí s JZ časťou pozemku polohy navrhovanej obaľovačky.
2. Areál spoločnosti EBA s.r.o. prevádzka Prešov (nakladanie s odpadmi, demolačné a zemné práce, sanácia zdevastovaných pôd a území, kompostáreň, produkcia biologických pôd a substrátov, revitalizácia pôd pre poľnohospodársku veľkovýrobu). Poloha JZ od polohy navrhovanej činnosti.
- vzdialenosť od technológie navrhovanej obaľovačky: cca 225 m
3. Areál subjektu Vrtanie studní - vrty na tepelné čerpadlá, geologický prieskum, čerpacie skúšky. Poloha JV od polohy navrhovanej činnosti.
- vzdialenosť od technológie navrhovanej obaľovačky: cca 231 m
4. Areál subjektu DOKA Slovakia, Debniaca technika s.r.o. - debniaca technika, systémové komponenty, stropné debnenie, šplhacie debnenie, podperné systémy, bezpečnostné systémy. Poloha JV od polohy navrhovanej činnosti.
- vzdialenosť od technológie navrhovanej obaľovačky: cca 201 m
5. Areál spoločnosti LITMAR, s.r.o. - kompletné služby s dodávkou veľkoplošných materiálov (DTD laminované a surové, MDF, HDF, škárovky, laťovky, OSB, preglejky a pod.), kuchynských pracovných dosiek, nábytkových hrán, PVC fólií, lepidiel, systémov pre posuvné a lámové dvere, fóliovaných a lakovaných MDF dvierok, hliníkových dvierok, nábytkového kovania a dodávku základných komponentov na výrobu interierových dverí a obložkových zárubní. Poloha V od polohy navrhovanej činnosti.
- vzdialenosť od technológie navrhovanej obaľovačky: cca 259 m
6. Areál spoločnosti KOVOMONT-PO, s. r. o. - výroba kovových konštrukcií a ich častí, montáž technologických zariadení, zámočnícke práce, zváračské práce, montáž kovových obvodových plášťov, výroba a montáž svetlíkových systémov, spracovanie projektovej dokumentácie (dielenská a statická). Poloha V od polohy navrhovanej činnosti.
- vzdialenosť od technológie navrhovanej obaľovačky: cca 475 m
7. Areál spoločnosti Glunz & Jensen s.r.o. - výroba a predaj strojov a ostatného vybavenia pre fotolaboratóriá na spracovanie, vyvolávanie a úpravy fotografií. Poloha V od polohy navrhovanej činnosti.

- vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 347 m
- 8. Areál spoločnosti GEMOR Fashion s.r.o. - výroba pánskych, dámskych a detských odevov. Poloha SZ od polohy navrhovanej činnosti.
 - vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 288 m
- 9. Michal Vaško Vydavateľstvo - areál spoločnosti GEMOR Fashion s.r.o. - vydavateľstvo, tlač. Poloha SZ od polohy navrhovanej činnosti.
 - vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 288 m
- 10. Areál spoločnosti ZVL AUTO spol. s r.o. - výroba ložísk. Poloha SV od polohy navrhovanej činnosti.
 - vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 434 m
- 11. Areál spoločnosti BAMIDA s.r.o. - autoplachty, pártý stany, veľkoplošná reklama. Poloha SV od polohy navrhovanej činnosti.
 - vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 552 m
- 12. Areál spoločnosti Built, spol s r. o. - autorizovaný predajca a servis automobilov Ford. Poloha JV od polohy navrhovanej činnosti.
 - vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 669 m
- 13. Areál spoločnosti PGT spol. s.r.o. - autorizovaný predaj a servis automobilov Peugeot. Poloha V od polohy navrhovanej činnosti.
 - vzdialenosť od technológie navrhovanej obalovačky: cca 580 m

II.11.4. Poľnohospodárska výroba

Tab. č. 34 Štruktúra druhov pozemkov mesta Prešov a k.ú. Solivar (rok 2015)

Druh pozemku	Výmera (ha)	
	Mesto Prešov	k.ú Solivar
Poľnohospodárska pôda spolu	2 676,7	702,2
z toho: Orná pôda	1 544,4	457,8
Záhrada, ovocné sady, vinice	424,6	68,3
TTP	707,7	176,1
Spolu	7 043,6	1 252,9

Zdroj: ÚPN M Prešov

Na území mesta Prešov zaberá poľnohospodárska pôda výmeru 2 676,7 ha t.j. 38,00 % z celkovej výmery pozemkov mesta, z toho v k.ú. Solivar sa poľnohospodárska pôda nachádza na výmere 702,2 ha, čo predstavuje 56,05 % výmery katastra. Prehľad štruktúry druhov poľnohospodárskych pozemkov je spracovaný v tabuľke.

Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín, olejovín, zemiakov, zeleniny a krmovín. Živočíšna výroba sa zaoberá chovom hovädzieho dobytku, ošípaných a oviec.

Vlastná dotknutá lokalita sa nachádza mimo poľnohospodársku pôdu.

II.11.5. Lesné hospodárstvo

Lesy na území mesta Prešov sa rozkladajú na ploche 2 214,6 ha, čo predstavuje 31,44 % z celkovej plochy územia, z toho v k.ú. Solivar sa lesy nachádzajú na výmere 156,7 ha, čo predstavuje 12,51 % výmery katastra.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesných pozemkov.

II.11.6. Služby

Mesto Prešov je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho až nadregionálneho významu v oblasti školstva, vedy, kultúry, zdravotníctva, telovýchovy a športu, ako i zariadení obchodu a služieb. Základná vybavenosť je vyhovujúca.

V meste Prešov je 20 materských škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, okrem štátnych materských škôl sa na území mesta Prešov nachádzajú 3 cirkevné, 5 súkromných a 5 špeciálnych materských škôl. Mesto Prešov má v zriaďovateľskej pôsobnosti 13 základných škôl, okrem štátnych základných škôl sa v meste Prešov nachádzajú aj 4 cirkevné a 3 súkromné základné školy (z toho 1 súkromná špeciálna). Stredné školstvo je zastúpené 41 školami, pričom ich štruktúra je výrazne heterogénna. Na území mesta Prešov sa nachádza 28 stredných odborných škôl (z toho 19 štátnych, 1 cirkevná, 8 súkromných), 3 spojené školy, 10 gymnázií (4 štátne, 2 súkromné a 4 cirkevné, z toho 3 sú zároveň osemročnými gymnáziami). Prešov je sídlom Prešovskej univerzity v Prešove a jej 8 fakúlt (Filozofická fakulta, Gréckokatolícka teologická fakulta, Fakulta humanitných a prírodných vied, Fakulta manažmentu, Pedagogická fakulta, Pravoslávna bohoslovecká fakulta, Fakulta športu, Fakulta zdravotníckych odborov). V Prešove má svoje sídlo aj Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM v Prešove, svoje zastúpenie má aj Technická univerzita v Košiciach (Fakulta výrobných technológií), Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave (Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce bl. P. P. Gojdiča v Prešove, Inštitút sociálnych vied a zdravotníctva bl. P. P. Gojdiča v Prešove) a Katolícka univerzita v Ružomberku.

V oblasti zdravotnej starostlivosti má dominantné postavenie NsP J. A. Reimana. Ambulantnú zdravotnú starostlivosť zabezpečuje cca 205 ambulancií praktických lekárov a špecialistov a cca 20 lekární.

V oblasti sociálnych služieb pôsobia v meste 2 domovy dôchodcov a 1 domov sociálnych služieb pre telesne postihnutých, kluby dôchodcov, psychosociálne a rehabilitačné centrum, centrum pre deti a mládež, dom sociálnej starostlivosti a iné zariadenia sociálnej starostlivosti.

Kultúrny život Prešova reprezentuje celý rad inštitúcií a zariadení z verejného i súkromného sektora, ale aj jednotlivcov, ktorí sa podieľajú na rozvoji kultúry na území mesta Prešov. Mesto Prešov je charakteristické svojou multižánrovosťou a multikultúrnosťou. Významné postavenie medzi kultúrnymi zariadeniami na území mesta majú najmä stále divadelné scény - Divadlo Jonáša Záborského, Divadlo Alexandra Duchnoviča a bábkové divadlo Babadlo. V meste sa nachádzajú 3 kiná. Služby kultúrneho charakteru poskytujú PKO a Odborový dom kultúry, sieť knižníc, z ktorých najvýznamnejšia je Štátna vedecká knižnica a Univerzitná knižnica P.O. Hviezdoslava, Krajské múzeum, šarišská galéria, Hvezdáreň a planetárium a sieť kultúrnych zariadení.

Najvýznamnejšími športovými zariadeniami sú Mestská viacúčelová hala, Zimný štadión, Futbalový štadión, prírodné kúpalisko Delňa, letné kúpalisko, 2 hádzanárske haly, cyklistický štadión, jazdecký parkúr, 2 tenisové areály a viaceré fitnesscentrá.

V meste Prešov sídli hypermarket Tesco, supermarket Tesco, Kaufland, Obi, Lidl, Billa, supermarket Hruška a množstvo menších a väčších predajní potravinárskeho, spotrebného a priemyselného tovaru.

II.11.7. Rekreačia a cestovný ruch

V zmysle ÚPN-VÚC Prešovského kraja je územie okresu Prešov súčasťou šarišského regiónu cestovného ruchu. Najvýznamnejším strediskom cestovného ruchu okresu je mesto Prešov so svojou výhodnou polohou na križovatke dopravných trás východ-západ a sever-juh. Stred mesta je MPR a mesto samotné vytvára výborné predpoklady pre poznávací turizmus aj koncentráciou kultúrno-historických pamiatok nielen v samotnej MPR, ale aj v bezprostrednom okolí mesta (NKP Solivar, pamiatková zóna Lačnov atď.).

K základným druhom cestovného ruchu realizovaného v meste Prešov je možné priradiť:

- Poznávací cestovný ruch - kultúra, náboženstvo história
- Rekreačný cestovný ruch - návšteva aquaparkov, pobyt pri vode, šport
- Kongresový a incentívny cestovný ruch

Z uvedených druhov je v Prešove, vzhľadom na vysoký kultúrny, historický a spoločenský potenciál mesta, najviac zastúpený poznávací CR. Samotný potenciál v meste je daný jednak lokalizáciou atraktivít a ich dostupnosťou, jednak kvalitou služieb a spôsobom ich využívania.

Popri poznávacom cestovnom ruchu sa k Prešovu vzťahuje aj rekreačný cestovný ruch, avšak v menšom zastúpení. Ide o vychádzky do okolia mesta, pešiu turistiku v rámci obľúbených lokalít Vydumanec alebo Cemjata, či cykloturistiku. Medzi športoviská s väzbou na cestovný ruch môžeme zaradiť: aquapark Delňa, kúpalisko Plaza Beach, futbalový štadión FC Tatran, hádzanársku halu Tatran Handball Arena.

Juhozápadne od hodnoteného územia za riekou Torysa sa nachádza záhradkárska osada.

Vlastné posudzované územie nie je prepojené so žiadnymi štruktúrami cestovného ruchu regionálnej ani miestnej úrovne, v zmysle platnej územnooplánovacej dokumentácie mesta je súčasťou priemyselnej plochy.

II.11.8. Doprava a dopravné plochy

Automobilová doprava

Dopravná komunikačná sieť mesta Prešov je tvorená nadradeným komunikačným systémom pozostávajúcim z komunikácií funkčnej triedy A, ktoré prenášajú tranzitnú dopravu po hranici urbanistického útvaru mesta. Na tieto nadväzujú zberné komunikácie funkčnej triedy B, ktoré distribuujú dopravu medzi jednotlivými urbanistickými obvodmi a vo vnútri urbanistických obvodov, a miestne obslužné

komunikácie funkčnej triedy C, ktoré zabezpečujú priamu obsluhu obytných a ostatných útvarov mesta.

Nadregionálny komunikačný systém tvoria diaľnica D1 smer Poprad - Prešov - Košice, rýchlostná cesta R4 - smer Prešov - Svidník - Nižný Komárnik, severný obchvat mesta v úseku Prešov - západ (Vydumanec) Nad Sosienkami - Bikoš - Okruhliak - Fintice - Kapušany, rýchlostná cesta Prešov - juh - Bardejov - východný obchvat mesta v úseku Prešov - juh - Dulova Ves - Vyšná Šebastová - Kapušany, cesta č. I/80 Petrovianska ul. a privádzač rýchlostnej cesty R4 Grófske.

Regionálny komunikačný systém tvoria cesta č. II/546 v úseku križovatka Vydumanec - Cemjata - Rokycany (vrátane preložky v úseku Vydumanec - Zabíjaná a východného obchvatu Cemjaty) a cesty III. triedy: v trase Solivarská - Zlatobanská - Dulova Ves, č. 3441 v trase Soľnobanská - Ruská Nová Ves, č. 3442 križ. 3441 - Solivarská - Soľnobanská - Teriakovce, č. 3439 v trase Teriakovská - Teriakovce, č. 3432 v trase Herlianska - Vyšná Šebastová, č. 3431 v trase Fintická ul. - Fintice a č. 3450 v trase križovatka Rusínska/Východná (I/20) - Lesík delostrelcov - Hollého - Šafárikova - križovatka Šafárikova/Duklianska (I/18).

Základný komunikačný systém (ZÁKOS) mesta tvoria 3 mestské okruhy, 7 radiál, 2 diagonály a 3 tangenciály.

Hodnoteným územím prechádzajú 2 cestné komunikácie: cesta I/80 (E-50) a cesta I/20, ktoré majú v širšom okolí väzbu na cesty I/68 a III/3440. V súčasnosti v hodnotenom území prebiehajú práce na diaľnici D1, v realizácii je i portál tunela D1.

Ročné priemerné denné profilové intenzity podľa celoštátneho sčítania dopravy v roku 2015 sú uvedené v tabuľkovom prehľade.

Tab. č. 35 Ročné priemerné denné intenzity profilové (sk. voz./24 h) - rok 2015

úsek	cesta	T	O	M	S
00175	68 (20)	617	4557	46	5220
03531	80	3568	15408	96	19072
00154	68	1828	9748	47	11623
03511	3440	2385	10509	58	12952

Zdroj: Slovenská správa ciest

T - nákladné vozidlá celkom

O - osobné automobily

M - motocykle

S - súčet všetkých vozidiel

Poznámka: Podľa celoštátneho sčítania dopravy v roku 2015 je dotknutý úsek cesty I/20 zaradený ako sčítací úsek 00175 (pri sčítaní zaradený pod cestu I/68 - sčítací úsek 00175)

Hodnotený areál je priamo napojený na cestu I/20 prostredníctvom existujúcej účelovej komunikácie.

Železničná doprava

Cez územie mesta Prešov prechádzajú trate č. 193 Prešov - Humenné a č. 194 Prešov - Bardejov - združená trať v úseku Prešov - Kapušany pri Prešove a trať č. 188 Muszyna PKP - Kysak - Košice (trať medzinárodného významu).

Železničná stanica Prešov je stanicou I. triedy, je i zriaďovacou stanicou.

Poloha navrhovanej činnosti je v tesnej blízkosti so železničnou traťou Prešov - Kysak.

Letecká doprava

V meste Prešov v súčasnosti nie je v prevádzke žiadne verejné civilné letisko. V Nižnej Šebastovej je športové letisko a vrtuľníková letecká základňa.

Vodná doprava

Na území mesta Prešov sa nenachádzajú vodné cesty a zariadenia komerčnej vodnej dopravy. Pre rekreačnú, turistickú a športovú plavbu je využiteľný tok rieky Torysa v časovo obmedzenom období dostatočného prietoku vody.

II.11.9. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Pitná voda

Mesto Prešov je zásobované pitnou vodou z Prešovského skupinového vodovodu a Východoslovenskej vodárenskej sústavy. V súčasnosti je mesto Prešov ako aj sídla po trase zásobované tromi gravitačnými privádzkami:

- Privádzacie potrubie DN 350 od prameňa Vyšný Slavkov po vodojem Šibená Hora privádza vodu z prameňa Vyšný Slavkov a z dvoch kopaných studní z katastrálneho územia Brezovica,
- Privádzacie potrubie DN 500, 600, 700, od zdrojov pri obciach Brezovica, Brezovička, Krivany, Sabinov, Šarišské Michaľany a Šarišský hrad,
- Privádzacie potrubie DN 800, z úpravne vody Brezovica po vodojem Šibená Hora, kde sa napája na privádzacie potrubie DN 1000 po vodojem Sekčov II.

Mesto Prešov má v rámci Prešovského skupinového vodovodu v súčasnosti k dispozícii vodné zdroje Vyšný Slavkov, Šarišský Hrad, Šarišské Lúky, Krivany, RVZ Lipany, Brezovica IV, Brezovica III, Brezovica II, Brezovica I, Brezovica Ia, ČS Brezovica 1 + 2, Brezovička, ÚV Brezovica, ich zaručená výdatnosť predstavuje spolu 468,0 l.s⁻¹.

Druhým zdrojom vody pre mesto Prešov je Východoslovenská vodárenská sústava, vodná nádrž Starina. Zásobovacie potrubie Starina - Košice vedie po východnom okraji mesta Prešov a je prepojené na vodojem Sekčov I, používa sa ako doplnkový a záložný zdroj vody pre mesto.

Tieto skupinové vodovody sú vyústené do vodojemov, ktoré sú osadené tak, aby pokrývali tlakové pásma, ktoré sú rozdelené v obytnom súbore. Obytný súbor je rozdelený do troch tlakových pásiem:

- I. Tlakové pásmo - staré mesto, sídlisko I, II, III, a časť sídliska Sekčov,
- II. Tlakové pásmo - Solivar, Sekčov, Kúty 1, 2 a Šidlovec,
- III. Tlakové pásmo - Šidlovec, časť Šalgovíka.

Ako zdroj pitnej vody a pre objekty navrhovanej činnosti budú slúžiť dve nové vodovodné prípojky DN25 a DN20, ktoré sa napoja na existujúce vodovodné potrubie DN25, ktoré je súčasťou areálu investora.

Odkanalizovanie

Kanalizačnú sieť územia mesta Prešov tvorí jednotná stoková sústava na území mesta Prešov, Ľubotíc, Nižnej Šebastovej, Solivaru, Veľkého Šariša, Hanisky, Ruskej

Novej Vsi a Vyšnej Šebastovej s možnosťou zaústenia splaškových vôd z Podhradíku, Teriakoviec a Záborského.

Kanalizačnú sieť územia mesta Prešov tvorí:

- Hlavná kmeňová stoka „A“ je vedená obytným a výrobným obvodom sídla Prešov, územím na ľavom brehu Torysy od vodojemu Táborisko po areál novej ČOV. Odvádza odpadné vody z východnej a južnej časti mesta.
- Zberač „B“ je vedený obytným územím mesta v súbehu so železničnou traťou Kysak - Plaveč po mesto Veľký Šariš. Zaúšťuje do kmeňovej stoky „A“ v priestore križovatky ulíc Budovateľská a Štúrova. Zberač je trasovaný v severnej časti mesta.
- Zberač „C“ odvádza odpadné vody po ľavej strane Torysy, sídliska II., III., IIIb, Zaustený je do zberača „A“ v križovatke ulíc Budovateľskej a Jilemnického.
- Zberač „D“ odvádza odpadné vody z ľavého brehu toku Sekčov, do zberača „A“ je zaústený v miestach križovatky ulíc Budovateľská a Jilemnického.
- Zberač „E“ odvádza odpadné vody zo severovýchodnej historickej časti mesta, do zberača „B“ je zaústený v ulici 17. novembra.
- Zberač „F“ - odvádza odpadné vody z územia Dúbrava a Šidlovec.
- Zberač „G“ odvádza odpadné vody z územia obytného súboru Sekčov, Ľubotíc, Nižná a Vyšná Šebastová, výhľadovo Podhradík, do zberača „A“ zaúšťuje v miestach starého areálu ČOV.
- Zberač „H“ odvádza odpadné vody z mestskej časti Solivar, do zberača „G“ zaúšťuje v križovatke ulice Košickej a Švábskej.

Odpadné vody sú čistené v ČOV Prešov Kendice. Jedná sa o klasickú mechanicko-biologickú ČOV s úplným kalovým a plynovým hospodárstvom. Vyčistená odpadová voda odteká cez merný a výustný objekt odtokovou kanalizáciou do recipientu Torysa.

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa využije existujúca splašková kanalizáciu, ktorá je súčasťou hodnoteného areálu.

Elektrická energia

Mesto Prešov a okolité obce sú v súčasnosti zásobované elektrickou energiou z troch distribučných transformovní 110/22 kV, z ktorých TR Prešov I (2 transformátory po 50 MVA) je umiestnená na sídlisku III, druhá TR Prešov II (2 transformátory po 50, 40 MVA) v lokalite Šváby a TR Prešov III (2 transformátory po 40 MVA) na západnom okraji areálu bývalého Kronospanu.

Zásobovanie nových riešených objektov elektrickou energiou je navrhované z novej trafostanice, existujúca VN vzdušná prípojka vedená k jestvujúcej trafostanici od napojenia na distribučnú sieť bude zrušená, od súčasného bodu napojenia na distribučnú sieť sa vybuduje nová zemná VN prípojka.

Plyn

Mesto Prešov je zásobované plynom z vysokotlakového plynovodu DN 300/PN 40, ktorý prichádza k mestu od Drienovskej Novej Vsi. Jeho trasa sa rozvetvuje v lokalite Nižná Šebastová. Severovýchodná vetva DN 300 PN 40 vedie smerom na Bardejov, západná prepojovacia vetva DN 200 vedie k prepúšťacej stanici Šidlovec PN 40/PN 25, kde dochádza k redukcii tlakov. Z nej pokračuje severozápadným smerom vetva Prešov - Lipany, DN 300 PN 25.

Mesto je plynifikované takmer na 100 %. Plyn sa dostáva do plynovodnej siete mesta po znížení tlaku na 0,1 MPa cez regulačné stanice plynu, ktoré sú rozmiestnené po obvode mesta, je ich 10 a ich celková kapacita je 53 500 m³/hod.

Pre možnosť plynofikácie navrhovanej činnosti bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na jestvujúci VTL plynovod DN80/PN40 vedený pri hodnotenom areáli.

Teplo

Mesto Prešov môžeme z hľadiska zásobovania teplom charakterizovať ako mesto s vysokým stupňom centralizovaného zásobovania teplom. Najvýznamnejším výrobcom a dodávateľom tepla v meste Prešov je spoločnosť SPRÁVBYTKOMFORT, a.s. Prešov, ktorá prevádzkuje 3 centrálné zdroje tepla so 79 výmeníkovými stanicami. Zásobovanie teplom z CZT je uskutočňované cez primárne horúco-vodné dvojrúrovňové tepelné siete a teplovodné štvorrúrovňové, vybudované v rámci výstavby sídlisk. Zo systémov CZT je v meste Prešov zásobovaných cca 23 800 bytov v bytovej výstavbe o ploche 1 432 650 m², značný počet občianskej vybavenosti a inštitúcií o vykurovanej ploche 400 670 m².

II.11.10. Odpady a nakladanie s nimi

Nakladanie s komunálnym odpadom na území mesta Prešov sa riadi Programom odpadového hospodárstva mesta Prešov a hierarchiou odpadového hospodárstva. Hierarchiou odpadového hospodárstva je predchádzanie vzniku odpadu, príprava na opätovné použitie odpadu, recykláciu odpadu, iné zhodnocovanie odpadu, napr. energetické zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu. Nakladanie s komunálnym odpadom na území mesta vykonáva oprávnená osoba. Komunálny odpad je možné zhromažďovať len v zberných nádobách určených oprávnenou osobou.

Množstvo komunálneho odpadu v meste Prešov malo v rokoch 2008 - 2011 klesajúcu tendenciu, zatiaľ čo obdobie rokov 2012 - 2014 bolo charakteristické kolísavým množstvom. V roku 2014 však bolo množstvo komunálneho odpadu na úrovni rokov 2008 - 2009. Z pohľadu prepočtu množstva komunálneho odpadu v kg na obyvateľa Prešovský kraj produkoval v sledovanom období najmenej kg komunálneho odpadu/obyv. spomedzi všetkých krajov (na úrovni 242 - 255 kg/obyv.).

Nakladanie s drobným stavebným odpadom a jeho zložkami, vrátane nakladania s objemným odpadom rieši nariadenie mesta Prešov o nakladaní s komunálnymi odpadmi na území mesta Prešov. Zber biologicky rozložiteľného odpadu zo zelene v rámci individuálnej bytovej výstavby je zabezpečený prostredníctvom vriec. Zber zabezpečuje oprávnená osoba podľa harmonogramu.

V posledných rokoch čoraz viac vystupuje do popredia problém tvorby čiernych (nelegálnych) skládok. Ročne je na Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie nahlásených okolo 60 nelegálnych skládok odpadu.

Skládka komunálneho odpadu Prešov - Cemjata bola prevádzkovaná do 31. 08. 1996. V súčasnosti je skládka v rámci informačného systému environmentálnych záťaží zaradená do registra C - sanovaná, rekultivovaná lokalita.

Priamo v hodnotenej lokalite sa nenachádza žiadna čierna skládka ani depónia odpadov.

II.12. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Mesto Prešov ako sídlo je historicky doložené v roku 1247 a v roku 1299 mu boli pridelené mestské privilégia, od roku 1405 je slobodným kráľovským mestom.

V meste Prešov medzi najvýznamnejšie historické pamiatky patria:

- Pamiatkové územie Pamiatkovej rezervácie Prešov, ktorá je zapísaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ďalej len ÚZPF) v registri pamiatkových rezervácií pod č. 7, ktorej súčasťou sú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, evidované v ÚZPF v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok
- Ochranné pásmo pamiatkovej rezervácie Prešov, vyhlásené rozhodnutím Pamiatkového úradu SR č.PÚ-06/97-02/199/Kub zo dňa 10. 01. 2006, ktoré je vymedzené na severe Levočskou ul., na východe Šafárikovou ul., na juhu ul. K amfiteátru, Plzenskou, Masarykovou a Škultétyho ul., z juhozápadu a západu železničnou traťou až po železničné priecestie na Levočskej ulici, súčasťou ktorého sú tiež samostatné nehnuteľné národné kultúrne pamiatky evidované v ÚZPF
- Súbor objektov národnej kultúrnej pamiatky Solivar s areálom, ktorá je zapísaná v ÚZPF pod č. 369/1-17 a jej ochranné pásmo, ktorého hranice boli vymedzené Vyhláškou Mestského národného výboru v Prešove č. 46/1987-P zo dňa 23. 10. 1987, Pamiatkovú zónu Solná Baňa, vyhlásenú rozhodnutím Ministerstva kultúry SR č. MK-1360/2008-51/6013 zo dňa 28. 04. 2008
- Súbor národnej kultúrnej pamiatky kaštieľ s areálom (č. ÚZPF 327/1-3) a kostol s areálom (č. ÚZPF 328/1-4), archeologická lokalita – zaniknutý kostol s cintorínom (č. ÚZPF 11435) v Prešove - Nižnej Šebastovej a ich navrhovaným ochranným pásmom
- Súbor národných kultúrnych pamiatok (altánok, jedáleň, nemocnica, kaplnka) na Cemjate (č. ÚZPF 3810 - 3813), archeologická lokalita - mohylník z včasného stredoveku (č. ÚZPF 2050)
- Pamätné miesta:
 - Miesto pamätné s pamätnou tabuľou slovenským letcom - letisko v Nižnej Šebastovej - č. ÚZPF 4255
 - Miesto pamätné s pomníkom - básnická súťaž 1845 (básnici Petöfi, Tompa, Kerényi) - na Wilec Hôrke - č. ÚZPF 1454/1-2
 - Miesto pamätné FRTJ – kúpele Cemjata – č. ÚZPF 2095
- Samostatné nehnuteľné národné kultúrne pamiatky mimo PRP a ochranných pásiem evidované v ÚZPF pod číslami
 - 368/1-3 Hrad s areálom Solivar (ruina hradu, kostol a opevnenie kostola)
 - 371 Kostol Najsvätejšej Trojice v Solivare
 - 10661 Kaplnka na Sabinovskej ulici pri dome č. 86
 - 4239 Nový Solivar – továreň na Košickej ulici
 - 10740 Kaštieľ na Šebastovskej ul. v Nižnej Šebastovej
 - 2071/1-2 Mestská hvezdáreň na Dilongovej ulici
 - 3357 bývalá Nemocenská poisťovňa na Levočskej ulici
 - 11310 židovský cintorín na Tehelnej ulici
 - 1456 pomník A. Duchnoviča na Duchnovičovom námestí

Na hodnotenej lokalite ani v jej blízkom okolí sa žiadne ďalšie kultúrne pamiatky, pozoruhodnosti ani pozoruhodnosti nenachádzajú.

II.13. ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Na území mesta Prešov je evidovaných niekoľko archeologických lokalít, z toho v mestskej časti Solivar sa nachádzajú:

- historické jadro mestskej časti Solivar – územie s evidovanými archeologickými nálezmi (1. písomná zmienka k roku 1288)
 - poloha rímsko-kat. kostola sv. Štefana kráľa – areál bývalého hradu - NKP, evidovaná v ÚZPF pod č. 368/1-3, zo zberov keramika z 12. - 13. storočia
 - cintorín pri kostole sv. Štefana - sídlisko z vrcholného stredoveku
 - Solivarská ul. - pri kostole sv. Trojice - v ryhách IS nálezy zo stredoveku až novoveku
 - Lidická ul. - úlomky pravekej keramiky (mladšia doba bronzová)
- Poloha Debry (pri vodojeme) - výšinné sídlisko z mladšej a neskorej doby kamennej
- Valkovská ul. - sídlisko z mladšej doby bronzovej
- Poloha Za cintorínom - sídlisko z mladšej doby bronzovej (výskumom zachytené objekty v areáli družstva), pri jestvujúcom cintoríne zahĺbené objekty z neskorej doby kamennej (badenská kultúra) a vrcholného stredoveku (12. - 13. storočie)
- Poloha Šváby - sídlisko zo staršej doby kamennej, mladšej doby kamennej (lineárna keramika, bukovohorská kultúra) a neskorej doby kamennej
- útok Sekčova a Torysy - sídlisko s nálezmi z mladšej a neskorej doby kamennej, doby bronzovej, doby rímskej a stredoveku
- Na vysokom brehu Delne - poloha Chmeľnica - sídlisko z doby bronzovej a včasného až vrcholného stredoveku
- Poloha Chmeľové – sídlisko z mladšej doby kamennej (bukovohorská kultúra), neskorej doby kamennej (badenská kultúra), doby bronzovej a doby rímskej
- Petrovianska ul. – poloha Široké, pri výstavbe príviesového centra a autoservisu zachytené sídlisko z vrcholného stredoveku
- Ojedinelé a bližšie nelokalizované nálezy:
 - Poloha Lominová (DOKA) p. č. 3139/3 - sondážny výskum negatívny, zberom novoveká keramika a praveká kamenná čepeľka
 - Na brehu Delne pri ceste do Hanisky – pec, resp. ohnisko so stredovekou keramikou (AÚ)

Všetky vyššie uvedené lokality sa nachádzajú mimo hodnotené územie.

II.14. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Vo vlastnom navrhovanej činnosti dotknutom území nie sú evidované žiadne paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

II.15. CHARAKTERISTIKA EXISTUJÚCICH ZDROJOV ZNEČISTENIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA (NAPR. HLUK, VIBRÁCIE, ŽIARENIE) A ICH VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Stav znečistenia horninového prostredia - environmentálne záťaž

Informačný systém environmentálnych záťaží eviduje na území mesta Prešov 8 lokalít s pravdepodobnou environmentálnou záťažou, 1 lokalitu s potvrdenou

environmentálnou záťažou a 5 sanovaných/rekultivovaných lokalít, všetky tieto lokality sa nachádzajú mimo hodnotené územie.

Stav znečistenia ovzdušia

Kvalita ovzdušia v oblasti záujmového územia je ovplyvňovaná existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v mestskej aglomerácii a prenosom emisií zo vzdialených zdrojov. Okrem toho sa na stave kvality ovzdušia podieľa automobilová doprava. Nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu ovzdušia aj dlhotrvajúce zimné inverzie. V dôsledku spolupôsobenia spomínaných faktorov bolo v uplynulých rokoch v oblasti mesta Prešov zaznamenaných niekoľko smogových situácií, počas ktorých došlo k prekročeniu imisných limitov.

Na území mesta Prešov hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia mesta majú mestské kotolne, drevospracujúci priemysel, automobilová doprava a sekundárna prašnosť.

V zmysle § 9 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov je územie mesta Prešov a obce Ľubotice zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku NO_2 a PM_{10} . Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má tiež vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Bližšie je problematika znečistenia ovzdušia vo väzbe na navrhovanú činnosť uvedená v kapitole C.II.5. Ovzdušie - stav znečistenia ovzdušia.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Rieku Torysa v sledovaných profiloch môžeme hodnotiť ako silne znečistené toky so zaradením do IV. triedy čistoty - t.j. silne znečistená voda. Na zhoršenej kvalite vody sa podieľa predovšetkým osídlenie, čo dokumentujú najmä nevyhovujúce ukazovatele biologického znečistenia ale i priemyselná činnosť celej aglomerácie Prešova. V súčasnosti sa monitorovanie a hodnotenie kvality povrchových vôd v riešenom území na Toryse hodnotí iba v profile Torysa - Sabinov (nevyhovujú ukazovatele CHSK_{Cr} a dusitanový dusík), v profile Torysa - Ploské (nevyhovujú ukazovatele CHSK_{Cr} a dusitanový dusík).

Podzemné vody

Na území mesta Prešov sú sledované 2 vrty základnej siete SHMÚ - objekt číslo 311890 v lokalite Prešov a objekt číslo 126290 v lokalite Prešov - Haniska.

Na objekte číslo 311890 v lokalite Prešov boli v roku 2014 zistené prekročené hodnoty u nasledujúcich sledovaných ukazovateľov:

- amónne ióny: nameraná prahová hodnota 0,420 mg/l a 0,410 mg/l (limit pre prahovú hodnotu - 0,350 mg/l)
- mangán: nameraná limitná hodnota 0,110 mg/l a 0,110 mg/l (limitná hodnota - 0,050 mg/l)

Na objekte číslo 126290 v lokalite Prešov - Haniska boli v roku 2014 zistené prekročené hodnoty u nasledujúcich sledovaných ukazovateľov:

- celkový obsah železa: nameraná limitná hodnota 2,480 mg/l a 2,300 mg/l (limitná hodnota - 0,200 mg/l)
- mangán: nameraná limitná hodnota 0,073 mg/l a 0,105 mg/l (limitná hodnota - 0,050 mg/l)
- železo dvojmocné: nameraná limitná hodnota 2,480 mg/l a 2,300 mg/l (limitná hodnota - 0,200 mg/l)

Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky v posudzovanej lokalite nebola skúmaná.

Hluk

RÚVZ v Prešove obnovil v rokoch 2007 - 2011 hlukovú mapu mesta Prešov. Zamerail sa najmä na ulice, ktoré sú najviac zaťažené dopravným hlukom. Podľa RÚVZ v Prešove sa namerané hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí pohybovali v dennom čase v rozmedzí 59,2 - 74,5 decibelov (dB), vo večerných hodinách v rozmedzí 58,3 - 71,7 dB a v nočných v rozmedzí 52,7 - 67,6 dB, čo bolo podľa platnej legislatívy vo väčšine prípadov hodnotené ako nadlimitné (prípustná hodnota hluku pre deň a večer je 60 dB, pre noc 50 dB).

Zdrojom hluku v hodnotenom území je cestná komunikácia I/20 resp. I/18, železničná trať a priemyselné prevádzky juhozápadnej priemyselnej zóny. V hodnotenom priestore areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK bola inštalovaná betonáreň. V hodnotenom území zároveň prebiehajú stavebné práce na telese diaľnice D1 a na portáli diaľničného tunela D1 i vlastnom telese tunela.

Vibrácie

Doprava je všeobecne zdrojom otrasov, ktorých veľkosť a charakter je daný typom vozidiel, konštrukciou a stavom vozovky. Tieto otrasy pôsobia na stavby v blízkom okolí komunikácií seizmickými účinkami. Významnou veľkosťou sa prejavujú dopravné otrasy z cestnej dopravy najviac vo vzdialenosti niekoľko metrov od miesta vzniku. Vibrácie dosahujú frekvencie 30 až 150 Hz a amplitúdu niekoľko desiatok μm . Hodnoteným územím vedú trasy ciest I/20 a I/18, nachádzajú sa tu účelové komunikácie.

V území prebiehajú stavebné aktivity na diaľnici D1 (teleso, portál tunela, tunel), sprievodným javom sú vibrácie. Tieto sú viazané iba na priestor stavebných aktivít.

Žiarenie

V hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne prevádzky a zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo radioaktívneho žiarenia.

II.16. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

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

Súčasný stav krajiny širšieho okolia je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Najvyššia intenzita týchto stresových faktorov v riešenom území zo širšieho pohľadu je viazaná na samotnú sídelnú štruktúru mesta Prešov, t.j. na územie zastavané územie mesta a ďalej na súvisiacu dopravnú komunikačnú sieť územia. K najzávažnejším environmentálnym problémom sledovanej oblasti patrí znečistenie ovzdušia a vysoká úroveň hluku v meste.

Územie mesta Prešov a obce Ľubotice je v zmysle § 9 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku NO_2 a PM_{10} .

RÚVZ v Prešove obnovil v rokoch 2007 - 2011 hlukovú mapu mesta Prešov. Zameriaval sa najmä na ulice, ktoré sú najviac zaťažené dopravným hlukom. Podľa RÚVZ v Prešove sa namerané hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí pohybovali v dennom čase v rozmedzí 59,2 - 74,5 decibelov (dB), vo večerných hodinách v rozmedzí 58,3 - 71,7 dB a v nočných v rozmedzí 52,7 - 67,6 dB, čo bolo podľa platnej legislatívy vo väčšine prípadov hodnotené ako nadlimitné (prípustná hodnota hluku pre deň a večer je 60 dB, pre noc 50 dB). V úseku napojenia diaľnice na predchádzajúci úsek diaľnice D1 Svinia - Prešov západ sú podľa Strategických hlukových máp za rok 2011 (Inžinierske služby, s.r.o., Martin, 2013) dosahované hladiny hluku v blízkosti diaľnice až do 65 dB (hlukový indikátor L_{noc} a v úsekoch nechránených protihlukovými opatreniami). Na nadväzujúcom úseku diaľnice D1 Prešov - Košice hladina hluku z dopravy po diaľnici dosahuje v blízkosti diaľnice do 60 dB (hlukový indikátor L_{noc}). Strategické hlukové mapy z roku 2011, vypracované pre Národnú diaľničnú spoločnosť, a.s. firmou Inžinierske služby, s.r.o. Martin (2013), dokumentujú vysoké hladiny hluku v blízkosti diaľnice D1 v úseku po Prešov rovnako ako aj v úseku D1 Prešov - Košice.

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzila 5 stupňov kvality životného prostredia - prostredie vysokej kvality, prostredie vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené a prostredie silne narušené. Za ohrozené oblasti územia SR z hľadiska ŽP podľa environmentálnej regionalizácie označujeme tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia. Územie mesta Prešov a jeho vymedzené okolie je súčasťou regiónu environmentálnej kvality č. 24 Torysského, ktorý je zaradený k regiónom s mierne narušeným prostredím (2. environmentálna kvalita) a v rámci neho do Prešovského okrsku so značne narušeným prostredím. Z hľadiska environmentálnej kvality územia hodnotené územie sa vyznačuje narušeným prostredím.

II.17. CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA - SYNTÉZA POZITÍVNYCH A NEGATÍVNYCH FAKTOROV

V podmienkach hodnotenia navrhovanej činnosti a následnej prevádzky posudzovanej činnosti chápeme problematiku environmentálnej únosnosti v procese EIA ako kritérium priestorovej lokalizácie potenciálnych nepriaznivých environmentálnych vplyvov činnosti na územie. Ekologická únosnosť sa v procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie interpretuje na základe zraniteľnosti resp. citlivosti jednotlivých zložiek životného prostredia. Zraniteľnosť (citlivosť) prírodného prostredia sa rieši na základe kombinácie náchylnosti územia k deštrukcii a význačnosti územia, hodnotí sa citlivosť prvkov prírodného prostredia vo vzťahu k zložkám využívania zeme.

Pre stanovenie klasifikácie zraniteľnosti (citlivosti) používame päťstupňovú škálu zraniteľnosti:

1. kriticky zraniteľné prostredie
2. veľmi zraniteľné prostredie
3. stredne zraniteľné prostredie

4. mierne zraniteľné prostredie
5. nepatrne zraniteľné prostredie

Pre hodnotenie prvkov prostredia uvažujeme:

- identifikáciu a účinky, ktoré vyvoláva pôsobenie faktora zraniteľnosti v sledovanom prvku
- klasifikáciu zraniteľnosti prvku

Zraniteľnosť horninového prostredia

Zraniteľnosť horninového prostredia definujeme ako odolnosť horninového prostredia na aktivity vyvolané výstavbou a prevádzkou činnosti v predmetnom území. Zraniteľnosť horninového prostredia je daná inžiniersko-geologickými vlastnosťami horninového prostredia, hĺbkou hladiny podzemnej vody, prítomnosťou agresívneho oxidu uhličitého a litologickou heterogenitou prostredia.

Horninové prostredie v lokalite môžeme hodnotiť ako geologicky pomerne jednoduché, v zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie sa v hodnotenom území uplatňuje typ rajónu údolných riečnych náplavov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne štrkovité zeminy.

Zraniteľnosť horninového prostredia na základe zhodnotenia citlivosti hornín a ďalších klasifikačných kritérií zraniteľnosti horninového prostredia hodnotíme ako mierne až nepatrne zraniteľné prostredie.

Citlivosť reliéfu

Citlivosť reliéfu je funkciou tvaru povrchu, jeho horizontálnej členitosti, energie reliéfu, geologickej stavby a pôsobiacich reliéfových procesov.

Reliéf v riešenom území je rovinatý (niva Torysy - typ reliéfu nerozčlenenej roviny), vo vlastnom navrhovanej činnosti dotknutom priestore je sekundárne antropicky pozmenený, vyznačuje sa prítomnosťou antropogénnych prvkov.

Stupeň zraniteľnosti reliéfu v území vzhľadom k jeho súčasnému stavu a charakteru a najmä priestorovým vzťahom územia hodnotíme ako nepatrne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Citlivosť povrchových a podzemných vôd

Citlivosť povrchových vôd

V riešenom území tečie recipient Torysa.

Stupeň zraniteľnosti povrchových vôd v území vzhľadom k súčasnému stavu a charakteru toku hodnotíme ako mierne až stredne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Citlivosť podzemných vôd

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí od koeficientu priepustnosti, hĺbky hladiny podzemnej vody a druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy.

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie sa v hodnotenom území uplatňuje typ rajónu údolných riečnych náplavov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne štrkovité zeminy.

Stupeň zraniteľnosti podzemných vôd v hodnotenom území vzhľadom na charakter toku a jeho vzdialenosť vo väzbe na navrhovanú činnosť vzhľadom k súčasnému stavu a navrhovaným ochranným opatreniam hodnotíme ako mierne až stredne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Navrhovaná činnosť po vybudovaní (realizácia navrhovaných technických opatrení na ochranu podzemných) nie je potenciálnym zdrojom znečisťovania podzemných vôd, jej prevádzka ani neohrozí bilanciu podzemných vôd.

Citlivosť pôd

Aktuálna náchylnosť územia na eróziu závisí predovšetkým na charaktere reliéfu, zrnitosti pôd a využití územia. Miera zraniteľnosti pôdy v hodnotenom území vychádza z podstaty antropickej činnosti využívania zeme, momentálneho súčasného stavu riešenej lokality a predpokladaného spôsobu využívania.

Územie je rovinaté, pôdny pokryv je už prevažne odstránený resp. ho tvoria antropické pôdy. Navrhovanou činnosťou dotknuté územie je silne antropicky pozmenené. Zraniteľnosť pôd hodnotíme ako nepatrne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Citlivosť ovzdušia

Územie mesta Prešov patrí medzi lokality so znečisteným ovzduším. Na území mesta Prešov hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia mesta majú mestské kotolne, drevospracujúci priemysel, automobilová doprava a sekundárna prašnosť. Územie mesta Prešov a obce Ľubotice je v zmysle § 9 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku NO₂ a PM₁₀.

Zraniteľnosť ovzdušia v priestore polohy navrhovanej činnosti hodnotíme ako stredne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Citlivosť fauny a flóry a ich biotopov

Hodnotená lokalita je súčasťou priemyselného areálu, je silne antropogénne pozmenená. Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického, botanického ani zoologického hľadiska žiadnou významnou, resp. hodnotnou lokalitou.

Zraniteľnosť vegetácie vlastnej hodnoteného územia a najbližšieho kontaktného územia hodnotíme ako nepatrne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Zraniteľnosť živočíšstva hodnoteného územia a najbližšieho kontaktného územia hodnotíme z pohľadu potenciálnych dopadov ako nepatrne citlivé (zraniteľné) prostredie.

Citlivosť faktorov pohody a kvality života človeka

Medzi hlavné faktory zraniteľnosti pohody a kvality života človeka patrí:

- doprava (druh, intenzita), výstavba diaľnice D1 a tunela diaľnice D1
- priemysel
- produkcia a znečistenie v okolí sídiel (všeobecné znečistenie ovzdušia, hluk, vibrácie, emisie z dopravy vo vzťahu k sídelným útvarom a pod.)
- súlad s územnoplánovacou dokumentáciou
- obyvateľstvo (jeho zmeny vo vzťahu ku kvalite prostredia)

Vlastnú hodnotenú lokalitu z pohľadu najbližšie bývajúceho obyvateľstva mesta Prešov (jeho zmeny vo vzťahu ku súčasnej kvalite prostredia) vo vzťahu k uvedenej činnosti z hľadiska citlivosti (zraniteľnosti) pohody a kvality života človeka vzhľadom na vzdialenosť od najbližšieho obytného územia (ul. Pod Wilecovou hôrkou) hodnotíme ako stredne až veľmi citlivé (zraniteľné) prostredie.

Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov

Celková zraniteľnosť územia vychádza zo skutočnosti, že vlastná hodnotená lokalita je situovaná v priemyselnej zóne a v priestore mimo zastavané územie mesta. Najbližšou obytnou zástavbou je existujúca zástavba IBV (ul. Pod Wilecovou hôrkou) - vzdialenosť cca 400 m. Napojenie navrhovanej činnosti na cestnú sieť je na cestnú komunikáciu I/20, toto napojenie sa nachádza mimo obytné územie.

Syntéza ekologickej únosnosti územia umožňuje lokalizovať potencionálne konfliktné situácie vo vzťahu hodnotenej činnosti k prostrediu. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené stupne zraniteľnosti jednotlivých prvkov prostredia v dotknutom území.

Tab. č. 36 Rekapitulácia – zraniteľnosť jednotlivých prvkov prostredia v riešenom území

Zložka životného prostredia	Hodnota zraniteľnosti (stupeň 1 – 5)	Hodnota zraniteľnosti
Horninové prostredie	4- 5	mierne až nepatrne zraniteľné prostredie
Reliéf	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Povrchové vody	4 - 3	mierne až stredné zraniteľné prostredie
Podzemné vody	4 - 3	mierne až stredné zraniteľné prostredie
Pôdy	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Ovzdušie	4	stredne zraniteľné prostredie
Vegetácia	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Živočíšstvo	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Pohoda a kvalita života človeka	4 - 3	stredné až veľmi zraniteľné prostredie

Podľa princípu komplexnosti spolupôsobenia zložiek životného prostredia je územie podľa citlivosti, význačnosti a intenzity stresu nepatrne až veľmi citlivé/zraniteľné. Prejav citlivosti/zraniteľnosti sa dá eliminovať vhodnými technologickými postupmi a organizáciou prevádzky navrhovanej činnosti (dodržanie stanovených limitov) a zapracovaním vhodných opatrení na elimináciu vplyvov navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia.

II.18. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Nerealizáciou navrhovanej činnosti (tzv. nulový variant) by územie bolo využívané ako v súčasnosti, t.j. časť pozemku (voľná plocha) by bol naďalej ponechaný bez zástavby, pozemok by bol naďalej nevyužívaný. V prípade, že by sa hodnotená činnosť na danej ploche v súčasnosti nerealizovala, bolo by snahou vlastníka pozemkov, t.j. spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. v blízkej dobe využiť pozemky na podobné účely ako rieši navrhovaná činnosť a to vzhľadom k určení lokality v rámci platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Prešov v zmysle stanovenej funkcie - plochy priemyselné, výrobné a skladovacie a tiež i z pohľadu náplne podnikateľskej činnosti navrhovateľa a zároveň i vlastníka pozemku a požiadavky trhu. Dôležitým faktorom pre realizáciu navrhovanej činnosti je v území prebiehajúca výstavba telesa diaľnice D1 a tým i uplatnenie vyrobených obaľovaných asfaltových zmesí priamo v kontaktnom území.

II.19. SÚLAD NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Riešená lokalita je v podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. V zmysle Všeobecno záväzného nariadenia mesta Prešov č. 5/2017, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015, platí pre navrhovanou činnosťou dotknutú plochu záväzný regulatív RL D.1, jeho znenie uvádzame nižšie:

Záväzný regulatív RL D.1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady

- a) hlavná funkcia:
priemyselná výroba neznečisťujúca životné prostredie, výrobné služby, skladové hospodárstvo, energetické zariadenia, stavebné dvory
- b) prípustná funkcia:
zariadenie občianskej vybavenosti - maloobchod, veľkoobchod, dopravné areály, administratíva, zariadenia technickej infraštruktúry. Ubytovacie zariadenia prechodného typu v priestoroch spĺňajúcich hygienické požiadavky pre bývanie (z hľadiska hluku, prašnosti, oslnenia a pod.)
- c) neprípustné funkcie:
bývanie, občianska vybavenosť okrem stravovacích zariadení, priemyselná výroba znečisťujúca životné prostredie, živočíšna výroba, zariadenia na zneškodňovanie odpadov s kapacitou nad 1 000 t za rok okrem komunálnych odpadov, v lokalite Na Tablách zariadenia na zneškodňovanie a spaľovanie odpadov
- d) ostatné podmienky:
 - 1. zástavba je samostatne stojacimi alebo radovými budovami bez výškového obmedzenia. V rámci vstupných areálov administratívne budovy riešené ako dominanty, parkovacie plochy pre zamestnancov a parkové úpravy. Vnútroareálové komunikácie musia byť spevnené, nezastavané plochy využívané na vnútroareálovú zeleň
 - 2. zastavanosť pozemku budovami do 80 % plochy parciel, tvoriacich pozemok stavby, podiel plôch zelene minimálne 20 %

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s požiadavkami platného ÚPN-M. Súlad so záväzným regulatívom RL D.1 písm. a) a písmeno c) záväznej časti ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017 je deklarovaný v príslušných kapitolách Správy o hodnotení.

Súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou i právnymi predpismi SR bude po ukončení procesu posudzovania navrhovanej činnosti v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (proces ukončený vydaním záverečného stanoviska) v územnom i stavebnom konaní a po vyjadrení dotknutých orgánov a subjektov posudzovať stavebný úrad.

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

III.1. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

III.1.1. Počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutej obci

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar - v lokalite areálu bývalej ČOV. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na juhovýchodnej strane pozemku železničnou traťou Prešov - Kysak a paralelne s ňou vedúcou cestou I/20, na juhozápade s areálom firmy EBA, na severozápade s riekou Torysa a na severovýchode priestorom poľnohospodárskej pôdy. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoria. Najbližším obývaným objektom IBV je rodinný dom v Prešov, ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva, najbližším obývaným rodinným domom v obci Haniska je rodinný dom na Krompašskej ulici, ktorý je vzdialený cca 463 m.

Vplyvy počas výstavby

K najväčším vplyvom na okolie počas realizácie výstavby navrhovanej činnosti patrí proces vlastnej výstavby spojený s tvorbou potenciálnej hlukovej a imisnej záťaže.

Počas výstavby bude dochádzať k vzniku hlukovej a imisnej záťaže okolia predovšetkým v dôsledku činností pri realizácii hodnotených stavebných objektov. Zvýšená hluková a imisná záťaž bude spojená s vlastnou výstavbou, zdrojom imisií budú predovšetkým stavebné zemné mechanizmy a nákladná doprava zabezpečujúca prepravu materiálu. Ich pôsobenie bude časovo obmedzené iba počas doby realizácie vlastnej výstavby, všetko sa jedná o krátkodobý proces bez významnej hlukovej záťaže na okolie.

K potenciálnym možným vplyvom na obyvateľstvo patria terénne práce - hrubé terénne úpravy, založenie základov objektov a vlastná výstavba objektov. Vzhľadom na odstupovú vzdialenosť od najbližšieho obytného územia hodnotíme tento vplyv ako minimálny až nulový.

Potenciálnym možným obťažujúcim vplyvom na lokálne dotknuté obyvateľstvo počas výstavby môže byť doprava (vplyv hluku z dopravy a prašnosti) a pohyb stavebnej techniky. Tento vplyv bude dočasný, viazaný na obdobie výstavby. Navyše výstavba bude prebiehať v pomerne veľkej vzdialenosti od najbližších objektov IBV, celá doprava je smerovaná na cestnú komunikáciu I/20 resp. I/80 t.j. v polohe mimo obytné územie. Nákladná doprava viazaná na výstavbu obalovačky je minimálna.

Všetky tieto vplyvy je možné navyše do určitej miery zmierniť vhodnými organizačnými a technickými opatreniami.

Vplyvy počas prevádzky

Hluková záťaž

Hluková záťaž bude zodpovedať intenzite dopravy viazanej na výrobný proces a vyťaženosť výrobných technológií.

Zdrojom hluku je i technológia obaľovačky tzv. stacionárny zdroj hluku (miešač, horák, ventilátor, kompresor, nakladač).

Vzhľadom k polohe obaľovačky v hodnotenej polohe i v polohe mimo obytné územie i vzhľadom k významnosti hodnotenej technológie ako zdroja hluku môžeme konštatovať, že obaľovačka u hodnoteného posudzovaného variantu ako zdroj hluku nepredstavuje žiaden významný zdroj hlukovej záťaže na najbližšie bývajúce obyvateľstvo.

Na minimalizáciu hlukovej záťaže v rámci pracovného prostredia areálu sa v technických opatreniach odporúča v rámci skúšobnej prevádzky meraním preveriť dodržanie predpísaných a garantovaných hladín hluku v blízkosti oboch nových stacionárnych zdrojov technologickej časti obaľovačky (NV SR č. 40/2002 Z. z.) a v prípade nepriaznivých výsledkov vykonať dodatočné protihlukové opatrenia.

Požiadavky na ochranu obyvateľstva pred účinkami hluku a vibrácií stanovuje zákon č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, ktoré sa kontroluje porovnaním posudzovanej hodnoty s prípustnou hodnotou. Podľa uvedenej vyhlášky sú určujúcimi veličinami hluku vo vonkajšom priestore ekvivalentná hladina akustického tlaku A_{zv} zvuku pre deň, večer a noc. V zmysle tohto predpisu môže spadať riešený areál vo vzťahu k obytnému územiu (priestor pred oknami obytných miestností - najbližší RD - ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A) pod kategóriu územia II. Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území resp. III. Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.

Problematika zdrojov hluku i hlukovej záťaže na okolie vo vzťahu k navrhovanej činnosti je detailne spracovaná v akustickej štúdii pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií (Šimo, J., a kol., 2018, vid' príloha č. 7), z ktorej na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s prevádzkou činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“, pre denný čas vyplývajú závery, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II a III., v priestore pred oknami obytných miestností rodinných domov vo výpočtových bodoch:

- pre *variant 1* (bez betonárky, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 2* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 3* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03.

Teoretický prírastok

Teoretický prírastok zvuku ΔL od posudzovanej činnosti k existujúcemu stavu je u variantu 1 = 0,6 dB, u variantu 2 i variantu 3 po 0,8 dB.

Vyššie uvedené hodnotenie vychádza zo súčasnej maximálnej výroby obaľovaných asfaltových zmesí na navrhovanej obaľovačke i maximálnej výroby betónu na susediacej betonárni, zároveň pri súčasnom maximálnom zásobovaní surovinami pre výrobu obaľovačku i betonáreň a zároveň pri súčasnom maximálnom odvoze

vyrobených asfaltových obaľovaných zmesí i vyrobeného betónu, čo je činnosť iba teoretická.

Na základe uvedených skutočností podloženými výsledkami hlukovej štúdie môžeme konštatovať, že prípustné hodnoty pre hluk pochádzajúci z výrobného procesu areálu obaľovačky i betonárne ani z dopravy viazanej na uvedené prevádzky pri dodržaní navrhovaného organizačného opatrenia nebudú prekročené.

Imisná záťaž vo vzťahu k najbližšiemu obytnému územiu

Najbližším obývaným objektom je rodinný dom v Prešove na ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A. Vybudovanie Obaľovačky asfaltových zmesí v Prešove - Haniska bude mať len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu a nepresahuje 2,2 % príslušných limitných hodnôt. K limitnej hodnote sa najviac blíži krátkodobá koncentrácia PM_{10} . V osade Pod Wilecovou hôrkou dosahuje krátkodobá koncentrácia PM_{10} hodnotu $1,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 2,2 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšiemu bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Podobne je to i z hľadiska kumulatívneho vplyvu. Ak započítame aj vplyv betonárne v súčte s obaľovačkou, najvyššia koncentrácia PM_{10} pri najbližšom dome na ul. Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu $39,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 78,2 % limitnej hodnoty, vplyv ostatných sledovaných znečisťujúcich látok v porovnaní s obaľovačkou je minimálny, koncentrácie týchto znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty.

Problematika imisií je komplexne zhodnotená v Rozptylovej štúdii (Hesek, F., 2018, viď príl. č. 6 a príl. 6a).

Na základe vyššie uvedených skutočností z hľadiska odstupových vzdialeností a polohy v priemyselnej zóne môžeme predpokladať, že prípustné hodnoty pre hluk ani limitné hodnoty pre imisie znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia pochádzajúce z prevádzky hodnoteného areálu ani z dopravy viazanej na uvedenú prevádzku nebudú vo vzťahu k najbližšej obytnej zástavbe prekročené. Navrhovaná činnosť neprichádza územne do konfliktu s obývaným územím, významné nepriaznivé priame vplyvy na najbližšie bývajúce obyvateľstvo nepredpokladáme.

III.1.2. Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života

Navrhovaná činnosť, jej charakter, ani jej sprievodné činnosti u riešeného variantu nie sú producentom žiadnych významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať nepriaznivý dopad na zdravotný stav obyvateľstva priamo dotknutej obce mesta Prešov ani najbližšej susediacej obce Haniska.

Pri posudzovaní dopadov realizácie navrhovanej činnosti pri posudzovaní problematiky hodnotenia zdravotných rizík je v prípade navrhovanej činnosti potrebné brať do úvahy tiež súčasné zaťaženie územia a to najmä emisiami, hlukom z mobilných a stacionárnych zdrojov, prašnosťou a pod. Zároveň je pri hodnotení ako dôležitý ukazovateľ i významná poloha navrhovanej činnosti mimo obývané územie a jej odstupová vzdialenosť k najbližšiemu obývanému územiu.

Dôležitým podkladom z hľadiska hodnotenia zdravotných rizík je spracovanie troch štúdií:

- Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska
- Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska
- Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií

Imisná záťaž

Na základe faktov a výsledkov uvedených v rozptylovej štúdii môžeme konštatovať, že z pohľadu hodnotenej prevádzky obaľovačky i vzhľadom na vzdialenosť je vplyv obaľovačky na znečistenie ovzdušia nízky. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie znečisťujúcich látok CO, NO₂ a TOC z objektu na výpočtovej ploche neprekročí 4,25 % limitnej hodnoty ani pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach. Najvyššia koncentrácia PM₁₀ v osade Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu 1,1 µg.m⁻³, čo je 2,2 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby (RD - ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A) budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšie bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu.

Bližšie je problematika emisií a imisnej záťaže riešená a rozpracovaná v prílohe č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska a prílohe č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska.

Hluk

Na základe uvedených skutočností podloženými výsledkami hlukovej štúdie môžeme konštatovať, že prípustné hodnoty pre hluk pochádzajúci z výrobného procesu areálu obaľovačky ani kumulatívne s betonárkou ani z dopravy viazanej na uvedenú prevádzku nebudú vo vzťahu k najbližšiemu obytnému územiu (priestor pred oknami obytných miestností - najbližší RD - ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A) ani k ostatnému obývanému územiu ani u jedného z hodnotených variantov prekročené.

Bližšie je problematika hlukovej záťaže riešená a rozpracovaná v prílohe č. 7: Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií i v príslušných kapitolách správy o hodnotení.

Vibrácie

Vibrácie v priebehu výstavby aj prevádzky u posudzovaného variantu je možné charakterizovať ako lokálne obmedzené, bez vplyvu na obyvateľstvo ani okolité dotknuté územie.

Žiarenie

V hodnotenom areáli sa nebudú nachádzať žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo radioaktívneho žiarenia. Z toho dôvodu nepredpokladáme vznik a šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí. Bez vplyvu na zdravotné riziko.

Teplota

Produkcia tepla v areáli obaľovacieho zariadenia asfaltových zmesí bude pochádzať najmä ako vedľajší produkt z technologického procesu a charakteru výroby

(zohrievanie asfaltov, sušenie kameniva). Technologický proces výroby ako zdroj vonkajšieho tepla je nevýznamný, je viazaný iba na najbližšie okolie technologického zariadenia. Šírenie tepla mimo areál obalovačky sa nepredpokladá. Z pohľadu obyvateľstva môžeme hodnotiť ako bez vplyvu na zdravotné riziko.

Zápach

Počas výroby bude dochádzať len lokálne k uvoľňovaniu zápachu v technológii zohrievania asfaltu počas výrobného procesu (viazané na výrobo-technologický zdroj). Novou technológiou bude zápach minimalizovaný, nakoľko asfalt v rámci technologického procesu sa bude zohrievať pod úrovňou 180 °C a zároveň výrobný proces je vzduchotesne uzavretý. Technológia obalovačky maximálne spĺňa požiadavky na minimalizáciu uvoľňovania emisií z výroby do vonkajšieho prostredia. Významné šírenie zápachu mimo areál obalovačky sa nepredpokladá. Zdravotné riziko sa nepredpokladá.

Iné významné zdravotné rizikové faktory pochádzajúce z hodnotenej navrhovanej činnosti nie sú známe ani ich nepredpokladáme.

Hodnotená činnosť, jej charakter, ani jej sprievodné činnosti nie sú producentom žiadnych významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať nepriaznivý dopad na zdravotný stav obyvateľstva.

Z hľadiska pracovného prostredia, prevádzkovateľ navrhovanej činnosti je povinný pre pracovníkov zaistiť pracovné podmienky v súlade s platnou legislatívou - uvedené bude riešené v procese územného a stavebného povolenia.

III.1.3. Prijateľnosť činnosti pre dotknutú obec

Riešená lokalita je v podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. V zmysle Všeobecno záväzného nariadenia mesta Prešov č. 5/2017, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015, platí pre navrhovanou činnosťou dotknutú plochu záväzný regulatív RL D.1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady.

Predkladaná správa o hodnotení navrhovanej činnosti musí v príslušných hodnotiacich kapitolách preukázať súlad so záväzným regulatívom RL D.1 písm. a) hlavná funkcia: *priemyselná výroba neznečisťujúca životné prostredie*, výrobné služby, skladové hospodárstvo, energetické zariadenia, stavebné dvory a písmeno c) neprípustné funkcie: bývanie, občianska vybavenosť okrem stravovacích zariadení, *priemyselná výroba znečisťujúca životné prostredie*, živočíšna výroba, zariadenia na zneškodňovanie odpadov s kapacitou nad 1 000 t za rok okrem komunálnych odpadov, v lokalite Na Tablách zariadenia na zneškodňovanie a spaľovanie odpadov

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s požiadavkami platného ÚPN-M. Súlad so záväzným regulatívom RL D.1 písm. a) a písmeno c) záväznej časti ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017 je deklarovaný v príslušných kapitolách Správy o hodnotení.

III.1.4. Iné vplyvy

Iné vplyvy na obyvateľstvo neboli identifikované.

III.2. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Horninové prostredie

Na základe doteraz známych inžinierskogeologických a hydrogeologických pomerov z hodnoteného i širšieho územia možno predbežne konštatovať, že základové pomery na stavenisku pre posudzovaný variant sú hodnotené ako jednoduché. Uvedené je potrebné potvrdiť inžiniersko-geologickým prieskumom.

Keďže proces vplyvu na horninové prostredie je iniciovaný až po odstránení pôdneho krytu, vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a zámerov realizácie jednotlivých stavebných objektov a následné stavebné činnosti nepredpokladáme žiaden významný negatívny zásah na reliéf ani na horninové prostredie.

Vplyvy na horninové prostredie budú obmedzené len na miesta, na ktorých budú lokalizované jednotlivé stavebné objekty a na ktorých sa bude realizovať vlastná výstavba. Zakladanie a budovanie jednotlivých hodnotených stavebných objektov je pomerne jednoduché, nevyžaduje si žiadne významné zásahy do horninového prostredia. Všetky tieto zásahy považujeme pri dodržaní v projekte stanovených inžiniersko-geologických postupov za málovýznamné, významnejší dopad na horninové prostredie ani u jedného hodnoteného objektu nepredpokladáme.

Z charakteru činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú ďalšie dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav a kvalitu horninového prostredia.

Nerastné suroviny

Priamo v hodnotenom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov.

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na nerastné suroviny.

Geodynamické javy

Vo vlastnom navrhovanej činnosti dotknutom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov. Realizácia hodnotenej činnosti vzhľadom k charakteru dotknutého územia (rovinatý terén, niva Torysy) nevyvolá aktiváciu žiadnych geodynamických javov.

Geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť pre situovanie a umiestnenie využíva rovinatú konfiguráciu terénu. Vzhľadom na malý rozsah terénnych prác súvisiaci s prípravou územia pre realizáciu hodnotených stavebných objektov i komplexne vplyv realizácie navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery územia hodnotíme ako nevýznamný.

Navrhovaná činnosť nemá žiaden významný vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery územia.

III.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY A ZRANITEĽNOSŤ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI VOČI ZMENE KLÍMY

Počas výstavby

V období počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému obdobiu lokálne zvýšeného obsahu polietavého prachu počas terénnych úprav a prác vplyvom sekundárnej prašnosti z výstavby v blízkom kontaktnom okolí priestoru okamžitej realizácie výstavby a imisnej záťaži z mobilnej dopravy a stavebnej techniky viazanej na výstavbu. Tieto vplyvy sú časovo obmedzené na obdobie počas výstavby, ich intenzita nemá žiaden vplyv na zmenu klimatických pomerov územia. Vzhľadom k tomu, že sa jedná iba o krátkodobý vplyv, vplyvy na miestnu klímu počas výstavby hodnotíme ako nevýznamné.

Počas prevádzky

Navrhovaná činnosť po uvedení do prevádzky nie je emitorom žiadnych emisií takej významnej intenzity, ktoré by mohli mať dosah na miestnu klímu. Obyvateľstvo ani okolité ekosystémy nebudú ovplyvnené.

III.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas výstavby

K najväčším vplyvom na okolie počas realizácie výstavby stavebných objektov navrhovanej činnosti patrí proces vlastnej výstavby spojený s tvorbou imisnej záťaže.

V období počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému obdobiu lokálne zvýšeného obsahu polietavého prachu vplyvom sekundárnej prašnosti z výstavby v blízkom kontaktnom okolí výstavby, v priestore odvozu materiálu z úpravy a prípravy terénu pod jednotlivé stavebné objekty a dovozu stavebného materiálu do priestoru staveniska. Tieto vplyvy budú od seba priestorovo i časovo izolované vzhľadom k lokalizácii jednotlivých stavebných objektov a etapizácii výstavby. Zvýšením pohybu stavebnej techniky dôjde k nárastu objemu výfukových splodín v území v priestore výstavby a v trase prístupovej cesty - jedná sa však o zanedbateľné množstvá emisií.

Všetko sa jedná vzhľadom na jednoduchosť stavby a veľmi malý rozsah, etapizáciu i charakter prác o zanedbateľné množstvá emisií, nedochádza k významnému znečisteniu ovzdušia, navyše ide o vplyv krátkodobý, viazaný iba na časovo pomerne krátke obdobie výstavby.

Počas prevádzky

Začlenenie stacionárneho zdroja

Obaľovačka

Obaľovacie zariadenie asfaltových zmesí Prešov - Haniska je stavba výrobného charakteru, patrí medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia je obaľovňa bitúmenových zmesí zaradená do kategórie zdrojov znečistenia ovzdušia 3. Výroba nekovových minerálnych produktov - 3.5. Obaľovne bitúmenových zmesí a miešarne bituménu s projektovanou výrobnou kapacitou zmesi v t za hodinu s prahovou hodnotou ≥ 80 - veľký zdroj.

Vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky MŽP SR č. 270/2014 Z. z. a č. 252/2016 Z. z. sú pre posudzovaný zdroj určené technické požiadavky a podmienky a emisné limity prevádzkovania (príl. č. 7 k vyhláške 410/2012 Z. z. - Špecifické požiadavky pre technologické zariadenia):

4.1. Technické požiadavky a prevádzkovania

4.1.1. Pri výrobe bitúmenových zmesí sa nesmie používať kvapalné palivo s obsahom síry > 1 % alebo tuhé palivo s mernou sírnatosťou > 0,5 g/MJ.

4.1.2. Nové zariadenia: Odpadové plyny s obsahom organických látok z bitúmenových zmesí, napríklad od miešačky a z dopravníkov, je potrebné odvádzať na čistenie alebo na spaľovanie do sušiaceho bubna.

4.1.3. Pri procese sušenia kameniva sa materiál nesmie priamo vsypávať do spaľovacieho priestoru bez predohriatia. Toto platí pre všetky zariadenia od 1. januára 2017.

4.2. Emisné limity

4.2.1 Koncentrácia emisií tuhých znečisťujúcich látok nesmie pri všetkých operáciách prekročiť hodnotu 30 mg.m⁻³.

4.2.2 Koncentrácia emisií oxidu uhoľnatého nesmie pri všetkých operáciách prekročiť hodnotu 500 mg.m⁻³.

4.2.3 Koncentrácia emisií organických plynov a pár vyjadrených ako celkový organický uhlík (TOC) nesmie pri všetkých operáciách prekročiť hodnotu 50 mg.m⁻³.

Uvedené emisné limity platia prepočítané na koncentrácie pre obsah kyslíka v spalínach 17 % objemu.

Hodnotenú obalovaciu zariadenia tieto technické požiadavky a podmienky i emisné limity prevádzkovania spĺňajú.

Súčasťou technológie hodnoteného uvedeného zdroja je i technologický ohrev zmesi kameniva a piesku v sušiacom bubne. Samotné zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov pre sušenie kameniva a piesku s nainštalovaným tepelným príkonom 11 MW, čo približne presahuje spodnú hranicu pre stredný zdroj 0,3 MW, teda aj energetická časť by samostatne bola v zmysle vyššie uvedeného legislatívneho predpisu stredným zdrojom (zaradenie: kategória 1. Palivovo energetický priemysel, 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW, 1.1.2 stredný zdroj $\geq 0,3$ MW).

Vzhľadom na špecifický charakter technológie obalovačky asfaltových zmesí (spoločný výdych pre sušiaci bubon i miešačku obalovne, obalovačku ako komplex radíme k veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia, pre ktorý v zmysle vyššie citovaných legislatívnych predpisov platia vyššie uvedené emisné limity.

Navrhovateľ stavby vzhľadom k maximálnej snahe o ochranu zložiek životného prostredia vybral technológiu, ktorá ako vykurovacie médium (sušiaci bubon) bude používať zemný plyn, pre asfaltové hospodárstvo sa bude využívať elektrický ohrev.

Základné údaje o zdrojoch znečistenia ovzdušia

Problematika je podrobne uvedená v kapitole IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia.

Bodové zdroje znečisťovania ovzdušia

Technologický proces výroby asfaltových zmesí

Technologický proces výroby asfaltových zmesí vzhľadom na charakter výroby a používané suroviny emituje znečisťujúce látky - emisie, ktoré tvoria tuhé znečisťujúce látky zo sušenia kameniva v sušiacom bubne, organické látky z procesu miešania asfaltovej zmesi v miešacej veži a prípadne aj z nakladacej jednotky (zásobníka) hotovej zmesi, oxid uhoľnatý z miešacej veže ale tiež i z nakladacej jednotky hotovej zmesi. Okrem toho bude obalovačka asfaltových zmesí produkovať emisie i z ohrevného zariadenia na prípravu tepla a to tieto základné znečisťujúce látky: tuhé znečisťujúce látky, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, oxidy síry ale i určité množstvo nespálených organických látok.

Emisie z technológie

Emisie znečistenia ovzdušia pochádzajúce z technológie výroby asfaltových zmesí sú uvedené v tabuľke č. 40.

Tab. č. 37 Emisia znečisťujúcich látok zo sušiaceho bubna a technológie obalovačky, štandardné stavové podmienky, suchý plyn, O_{ref} : 17 % objemu

Zdroj	Znečisťujúca látka	emisný limit [mg.m ⁻³]	Hmotnostný tok [kg.h ⁻¹]	
Sušiaci bubon	TZL	20		0,88
	CO	500		22,0
	NO _x	350		15,4
	TOC	50		2,2
Presypy pásov	TZL	-		0,0024

Poznámka:

Podľa údajov výrobcu z technológie vyplýva, že PAU sa do ovzdušia počas procesu výroby zmesi neuvoľňujú, nakoľko sa tento proces deje v uzavretom priestore. Proces výroby asfaltu - kamenivo sa suší v bubne pri teplote 180 - 200 °C, pri doplnení asfaltovej zmesi (asfaltu) má zmes maximálnu teplotu 175 °C (v opačnom prípade by sa asfalt znehodnotil). Teplota 175 °C je taktiež pracovnou teplotou pri nakládke zmesi na auto. To znamená, že sa počas procesu výroby neuvoľňujú karcinogénne látky, nakoľko je technológia nastavená tak, aby neprekročila teplotu 180 °C. Krátkodobý únik PAU a TZL pri nakládke sa minimalizuje dodržiavaním predpísaného technologického postupu, kedy sa vozidlo okamžite po naložení zaplachtuje.

Uvedené hodnoty sú prevzaté zo spracovanej Rozptylovej štúdie pre hodnotenú navrhovanú činnosť (viď Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska a príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska).

Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia

Súčasťou technológie výroby je preprava surovín a vyrobených asfaltových zmesí do a z areálu Obaľovacieho centra (zásoby materiálu, vyrobené asfaltové zmesi). Doprava viazaná na areál obaľovne vystupuje ako mobilný líniový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Hodnotený areál obaľovačky asfaltových zmesí je dopravne napojený na existujúcu spevnenú asfaltovú obslužnú komunikáciu vedúcu priamo do hodnoteného areálu obaľovačky. Táto cesta je za napojená priamo na štátnu cestu I/20. Trasa napojenia areálu sa nachádza v polohe mimo obývané územie.

Nárast vplyvu na ovzdušie bude zodpovedať intenzite dopravy viazanej na výrobný proces a na vyťaženosť výrobných technológií. Veľkou výhodou je, že areál i príjazdové komunikácie sú situované mimo obytnú zónu, že stavba je situovaná

do územia vymedzeného na výrobu a dopravné napojenie areálu sa nachádza v území mimo obytnej zóny.

Vplyv dopravy viazanej na hodnotený areál je zdrojom emisií z dopravy a podieľa sa na imisnej záťaži územia. Emisie znečistenia ovzdušia pochádzajúce z dopravy viazanej na navrhovanú činnosť sú uvedené v tabuľke č. 41.

Tab. č. 38 *Emisia znečisťujúcich látok z dopravy pri maximálnej výrobe viazanej na navrhovanú činnosť (rýchlosť 50 km/hod)*

Zdroj	Znečisťujúca látka	Znečisťujúca látka	emisný faktor [g.km ⁻¹ .auto ⁻¹]	Emisia cesty [g.km ⁻¹ .h ⁻¹]	Emisia spolu [g.km ⁻¹ .h ⁻¹]
Doprava	OA - 26	CO	3,7	96,2	987,2
	NA - 135	CO	6,6	891	
	OA - 26	NO _x	0,7	18,2	1 003,7
	NA - 135	NO _x	7,3	985,5	
	OA - 26	TZL	0,13	3,38	42,53
	NA - 135	TZL	0,29	39,15	
	OA - 26	VOC	1,5	39	282
	NA - 135	VOC	1,8	243	

Problematika možného vplyvu emisií ako i imisnej záťaže z dopravy viazanej na výrobu asfaltových zmesí je zapracovaná v Rozptylovej štúdii (viď Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska a príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska).

Imisná záťaž územia

Problematicu imisnej záťaže územia viazanej na proces výroby asfaltových zmesí v hodnotenom areáli rieši Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska (Hesek, F., február 2018) spoločne s Rozptylovou štúdiou pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska (Hesek, F., február 2018).

Rozptylová štúdia rozdeľuje zdroje znečisťovania ovzdušia na bodové a líniové. Problematika týchto zdrojov je rozpracovaná v predchádzajúcej časti kapitoly emisií z technológie, podmienok a zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok a intenzite dopravy viazanej na proces výroby.

Pri spracovaní rozptylovej štúdie bola využitá celoštátna metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov a metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia z automobilovej dopravy. Hlavným cieľom štúdie je vyhodnotenie znečistenia ovzdušia blízkeho i širšieho okolia obaľovačky. K tomu je potrebná výpočtová oblasť 600 m x 600 m s krokom 12 m v oboch smeroch. Hodnotí sa vplyv znečisťujúcich látok, vznikajúcich v procese obaľovania bitúmenových zmesí a nachádzajúcich sa vo výfukových plynoch áut:

- TZL - tuhé znečisťujúce látky ako PM₁₀,
- CO - oxid uhoľnatý,
- NO_x - suma oxidov dusíka ako NO₂, oxid dusičitý,
- TOC - organické plyny a pary vyjadrené ako celkový organický uhlík.

Pre všetky znečisťujúce látky sa počíta a vykresľuje sa distribúcia najvyššej možnej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácie. Maximálne možná krátkodobá koncentrácia znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daného zdroja na znečistenia ovzdušia jeho okolia najvyšší. V danom prípade je to mestský rozptylový režim, 5.

najstabilnejšia kategória stability, kritická rýchlosť vetra $1,0 \text{ m.s}^{-1}$. Počet áut v špičkovej hodine sa rovná 10 % celodenného počtu áut.

Výsledok hodnotenia

Obalovacia súprava Askom

Príspevok objektu k maximálnym krátkodobým hodnotám koncentrácie CO, NO₂, PM₁₀ a TOC je uvedená na obrázkoch 1, 2, 3 a 4. Príspevok objektu k priemerným ročným koncentráciám CO, NO₂, PM₁₀ a TOC je uvedená na obrázkoch 5, 6, 7 a 8 (viď Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska).

V tab. č. 39 sú uvedené najvyššie hodnoty koncentrácií CO, NO₂, PM₁₀ a TOC na výpočtovej ploche v súčasnej dobe. Pre porovnanie sú v tabuľke uvedené tiež krátkodobé a dlhodobé limitné hodnoty LH_{1h} a LH_r podľa vyhlášky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Najbližšia obytná zástavba sa nachádza v osade Pod Wilecovou hôrkou vo vzdialenosti 237 m (dom D1) a v obci Haniska vo vzdialenosti 463 m (dom D2) od obaľovačky. V tab. č. 40 sú uvedené najvyššie priemerné ročné a krátkodobé hodnoty koncentrácií CO, NO₂, PM₁₀ a TOC na fasáde najexponovanejších rodinných domov.

Tab. č. 39 Príspevok obaľovačky k najvyššej priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a TOC na výpočtovej ploche

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [$\mu\text{g.m}^{-3}$]		LH _r [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	LH _{1h} [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
	Priemerná ročná	Krátkodobá		
PM ₁₀	0,7	52,5	40	50***
CO	2,9	353,0	*	10 000**
NO ₂	0,2	8,5	40	200
TOC	0,3	5,2	*	*

* nie je stanovený, **8 hodinový priemer, ***denný priemer

Tab. 40 Príspevok objektu k najvyššej priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a TOC na fasáde rodinných domov v osade Pod Wilecovou hôrkou (dom D1) a v obci Haniska (dom D2).

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [$\mu\text{g.m}^{-3}$]				LH _r [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	LH _{1h} [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	D1	D2	D1	D2		
PM ₁₀	<0,1	<0,1	1,1	0,5	40	50***
CO	1,2	2,0	14,8	30,0	*	10000**
NO ₂	0,1	0,2	1,2	3,8	40	200
TOC	0,1	0,2	0,2	3,8	*	*

* nie je stanovený, **8 hodinový priemer, ***denný priemer

Vybudovanie Obaľovačky asfaltových zmesí v Prešove - Haniska bude mať len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu.

Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie znečisťujúcich látok CO, NO₂ a TOC z objektu na výpočtovej ploche neprekročí 4,25 % limitnej hodnoty ani pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach.

Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty.

Najvyššia koncentrácia PM_{10} v osade Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu $1,1 \mu g.m^{-3}$, čo je 2,2 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Ak započítame aj vplyv betonárne v súčte s obalovačkou, najvyššia koncentrácia PM_{10} pri najbližšom dome na ul. Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu $39,1 \mu g.m^{-3}$, čo je 78,2 % limitnej hodnoty, vplyv ostatných sledovaných znečisťujúcich látok v porovnaní s obalovačkou je minimálny, koncentrácie týchto znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty.

Predmet posudzovania "Obalovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska" spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Komplexne je problematika emisnej a imisnej záťaže územia pochádzajúcej z hodnoteného investičného zámeru spracovaná v rozptylovej štúdii (viď Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obalovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska a príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska).

Súlad s BAT

Navrhovaná činnosť počíta s využitím technológie českej spoločnosti ASKOM - obalovacou súpravou Askom VS 2TQ s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod. Jedná sa o jedného zo špičkových výrobcov obalovacích súprav, ktorého technológie sú bežne inštalované na území SR.

Pre výrobu obalovaných asfaltových zmesí nie je vydaný dokument BREFF.

Výrobca technológie spoločnosť Askom je dlhoročným výrobcom a dodávateľom týchto technológií. Predmetné technológie patria k najlepším dostupným technológiám na našom ale i zahraničnom trhu, technológia patrí k moderným, odskúšaným a s množstvom referencií.

Pre hodnotenie súladu s kritériami BAT technológie je rozhodujúce, že:

- jedná sa o nové technologické zariadenie,
- výrobcom technológie je spoločnosť ASKOM, pričom dôležité je, že sa jedná o dlhoročného výrobcu obalovien asfaltových zmesí etablovaného na Slovenskom i európskom trhu, ktorý vyrába obalovne vysokej technologickej kvality s certifikáciou CE,
- uvedené typy technológie sú v súčasnej obchodnej ponuke spoločnosti ASKOM, výrobca poskytuje na použitú technológiu garanciu na dodržanie emisných hodnôt.

Hodnotená technológia patrí k bežným, aké sa v súčasnosti prevádzkujú v rámci Európy. Výrobca technológie garantuje dodržanie emisných hodnôt. Technológia obalovačky asfaltových zmesí maximálne spĺňa požiadavky na minimalizáciu uvoľňovania emisií z výroby do vonkajšieho prostredia.

Kamenivo prichádzajúce od dávkovacích zásobníkov je dopravované pásovým dopravníkom do sušiaceho bubna, v ktorom sa zmes kameniva zbavuje vlhkosti, dochádza k jeho sušeniu, prehrievaniu a odprašovaniu, tu sa predohrieva na prevádzkovú teplotu stanovenú technologickým postupom. Sušiaci bubon je vyhrievaný plynovým horákom (výkon 11 MW, maximálna spotreba plynu $1\,380 Nm^3/hod$), ako vyhrievacie médium sa použije zemný plyn. Pre zaistenie potrebného množstva vzduchu je horák opatrený ventilátorom s motorom a regulačnou klapkou pre prívod spaľovacieho vzduchu. Pri nesplnení podmienok štartu a prevádzky je znemožnené nabehnutie horáku, respektívne u horáku v prevádzke je tento automaticky odstavený.

Podtlak v sušiacom bubne (cca 95 - 100 Pa) nedovolí žiadny únik prachu do ovzdušia. Prach a spaliny sú zo sušiaceho bubna odsávané odťahovým ventilátorom (objemový prietok 44 000 m³/h) do filtračného odprašovacieho zariadenia (max. znečistenie čistého vzduchu - 20 mg/m³), ktoré slúži k odstraňovaniu tuhých znečisťujúcich látok z odsávanej vzdušiny. Jedná sa o tkaninový filter s regeneráciou tlakovým vzduchom. Teplotu plynov vo vstupnej časti filtra umožňuje neustále kontrolovať teplotná sonda na spájacom plášti na vstupe do filtra s rýchlou odpoveďou, prepojená na poistku proti prehriatiu filtra. Sonda je napojená na bezpečnostné zariadenie, ktoré slúži na signalizáciu prílišného prehriatia filtra. Filter je vybavený systémom na odlučovanie pomocou atmosférického tlaku. Nepretržité oddeľovanie jednej komory rukávca a jeho stláčanie zabezpečuje vyčistenie rukávco v tak, že dochádza k ich nafukovaniu, čím sa odlepia prachové častice a opadajú do násypky, umiestnenej pod filtrom. Toto pravidelné odlučovanie umožňuje uchovať časť filteru, ktorý sa takto môže vrátiť do výrobného procesu a do receptúry, s tým, že netreba zabudnúť, že tento filter už čiastočne prešiel sušením. Garantované prachové emisie pri výstupe z komína sú nižšie ako 20 mg/Nm³ (17 % O₂).

Vyhovujúco je riešená i minimalizácia organických látok a tým i pachových látok, ktoré sa uvoľňujú v procese výroby a to spracovaním asfaltových pár pri výstupe z miešača v hornej časti zásobníkov na uskladnenie zmesi pomocou vreckového filtra.

Pri štandardnej konfigurácii je komplex miešacej veže podtlakovaný a to za účelom odvádzania emisií, ktoré vznikajú počas celého procesu výroby v miešacej veži. Podtlak vzniká na úrovni: triediacej komory, zásobníkov na skladovanie kameniva pod triedičom, sústavy na dávkovanie kameniva/filteru/asfaltu a na úrovni miešača.

Vďaka vzniknutému podtlaku je možné riešiť prachové emisie tak, že tieto sú odvádzané do filtračnej jednotky. To znamená, že prachové častice sú zachytávané vreckovým filtrom a následne sa privádzajú späť do výrobného cyklu miešania obalovaných zmesí. Zároveň asfaltové výpary zachytávajú jemné častice, s ktorými prichádzajú do styku v odlučovacom okruhu a následne sa aj tieto privádzajú späť do výroby v rámci miešacieho cyklu a to tak, že obidva okruhy dávkovania vratnej múčky.

Prípadné asfaltové výpary, ktoré môžu vzniknúť pri vyprázdňovaní miešača a v hornej časti zásobníkov na uskladňovanie hotovej zmesi sú odvádzané do uzatvoreného púzdra. V tomto púzdre dochádza prostredníctvom kompresoru k podtlaku, naviazané výpary sú zachytávané pomocou jemných častíc, s ktorými prichádzajú do kontaktu, aby mohli byť následne privádzané späť do obalovanej zmesi v rámci miešacieho cyklu a to tak, že obidva okruhy dávkovania vratnej múčky.

Vozidlá odvážajúce vyrobené obalované asfaltové zmesi budú hneď po naložení zaplachtované.

Celý proces výroby je riadený prostredníctvom automatizovaného riadiaceho systému z velína, ktorý ovláda všetky funkcie obalovačky. Všetky riadiace impulzy z monitora prechádzajú počítačom s okamžitou spätnou kontrolou, každá odchýlka od zadaných parametrov je okamžite znázornená na obrazovke a umožňuje bezprostredný zásah obsluhy. Všetky produkčné údaje sú zaznamenané v štatistike a možno ich i spätne tlačiť. Počítač zaznamená i každé odchýlenie od receptúr, prípadne ručný zásah obsluhy. Pokiaľ skutočnosť prekročí v programe zadané tolerancie, počítač zastaví výrobu a počká na rozhodnutie obsluhy, či sa upraví tolerancie alebo sa bude po nutných úpravách pokračovať. Pripojenie modemom dovoľuje priamu kontrolu programu i bez účasti na obalovni.

V ďalšom stupni povoľovacieho procesu je potrebný v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší súhlas orgánu ochrany ovzdušia. Prevádzkovateľ zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný predložiť príslušnému orgánu štátnej správy ochrany ovzdušia žiadosť s náležitosťami v zmysle § 17 ods. 2 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší o súhlas na povolenie tohto zdroja znečisťovania. Okrem iného je potrebné v žiadosti definovať spôsob splnenia požiadaviek vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, v znení neskorších noviel, prílohy č. 3 v časti II. podľa typu technológie. Čo sa týka odvádzania odpadových plynov s obsahom organických látok z bitúmenových zmesí - bod 4.1.2 prílohy č. 7 citovanej vyhlášky, je potrebné uviesť, či budú tuhé znečisťujúce látky schopné absorbovať a viazať na seba asfaltové výpary, ktoré budú podľa údajov v zámere zachytávané látkovým filtrom a následne privádzané späť do výroby v rámci miešacieho cyklu. Projektová dokumentácia musí byť spracovaná v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, v znení neskorších noviel.

III.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Povrchové a podzemné vody

Počas výstavby

Realizácia stavebných objektov nepredstavuje priamo negatívnu záťaž na povrchové ani podzemné vody. Ako potenciálne riziko znečistenia povrchových ale i podzemných vôd ropnými látkami vystupuje možnosť úniku ropných látok z mechanizmov počas porúch resp. havarijných stavov, toto riziko je viazané na zvýšenú činnosť stavebných mechanizmov v území počas terénnych prác a vlastnej výstavby.

Počas výstavby nemožno vylúčiť kontamináciu podzemných resp. povrchových vôd v prípade havárií techniky resp. zlého technického stavu vozidiel.

Vlastná výstavba pri dodržaní technologických postupov výstavby a stanovených opatrení a kontrole technického stavu stavebných mechanizmov i vzhľadom na nenáročnú stavbu, geologickú stavbu územia nepredstavuje žiadne významné nebezpečenstvo ohrozujúce kvalitu podzemných ani povrchových vôd riešeného územia.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú produkované nasledovné odpadové vody:

- splaškové odpadové vody
- dažďové odpadové vody zo striech objektov a zo spevnených plôch (spevnené plochy, dopravné plochy),

Splaškové odpadové vody

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu areálovú splaškovú kanalizáciu. Pre napojenie plánovanej výstavby je navrhnutá kanalizačná prípojka DN150 a DN125. Z objektov sú riešené dve samostatné vetvy splaškovej kanalizácie. Obe vetvy sa po spojení zaústia do existujúcej revíznej šachty splaškovej kanalizácie. Následne sa splaškové vody odvedú do kanalizačnej siete mesta Prešov, ktorá je zaústená na ČOV.

Dažďové odpadové vody zo striech objektov a spevnených plôch

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obaľovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí. Pre spevnené plochy obaľovačky sa zrealizuje nová vetva dažďovej kanalizácie, ktorá sa napojí na centrálnu stoku 2600/2050. Do tejto vetvy sa budú odvádzať všetky dažďové vody zo spevnených plôch, ktoré sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 160 l/s, osadený v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK. Odlučovač ropných látok čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do spoločnej dažďovej kanalizačnej prípojky pre areál podniku aj obaľovacej stanice zaústenej do existujúceho kanalizačného zberača 2600/2050.

Predmetné objekty dažďových kanalizácií a vsakovacieho systému majú charakter vodnej stavby a podliehajú režimu povoľovania v zmysle vodného zákona.

Likvidácia dažďových odpadových vôd podlieha režimu povoľovania v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon):

- zariadenia na čistenie odpadových vôd, objekty dažďových kanalizácií, vsakovacieho systému a ORL sú v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov vodnými stavbami a podliehajú režimu povoľovania v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z.
- vypúšťanie vôd do verejnej kanalizácie podlieha režimu povoľovania v zmysle § 38 zákona č. 364/2004 Z. z.

Na základe vyššie uvedených skutočností hodnotíme likvidáciu odpadových vôd posudzovaného areálu bez významného vplyvu.

Pramene a pramenné oblasti

V hodnotennom priestore ani v jeho širšom okolí sa nevyskytujú žiadne pramene ani pramenné oblasti, bez vplyvu.

Termálne a minerálne pramene

Riešené územie je súčasťou okrajovej časti štruktúry geotermálnych vôd Košická kotlina. Vo vlastnom hodnotenom území ani v jeho širšom okolí nie je evidovaný žiadny zdroj geotermálnej vody. Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj charakter nemá žiaden vplyv na vyššie uvedenú štruktúru geotermálnych vôd, bez vplyvu.

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho širšom okolí nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej vody, prírodný liečivý zdroj ani prírodný zdroj minerálnych stolových vôd, do územia nezasahuje ani žiadne ich ochranné pásmo. Bez vplyvu.

Vodohospodársky chránené územia

Vlastné riešené územie ani jeho širšie okolie nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. V záujmovej lokalite ani v jeho okolí sa nenachádzajú žiadne zdroje pitnej vody chránené zákonom 364/2004 Z. z. o vodách, nenachádza sa tu ani nezasahuje žiadne pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja. Bez vplyvu.

III.6. VPLYVY NA PÔDU

Počas výstavby

Plošný záber pre predmetnú výstavbu je na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría.

Hodnotená činnosť má nasledovnú požiadavku na plochu:

SO 01 Obaľovačka asfaltových zmesí	413,10 m ²
SO 02 Štrkové hospodárstvo	1 722,00 m ²
SO 03 Mostová váha	55,50 m ²
SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie	118,16 m ²
SO 05 Kancelária	14,77 m ²
SO 06 Sklad	127,20 m ²
SO 07 Sadové úpravy	7 582,00 m ²
SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy	8 519,23 m ²
SO 14 Prekládka trafostanice	13,56 m ²
SO 18 Regulačná stanica plynu	3,85 m ²
Spolu	18 569,37 m ²

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo poľnohospodársku pôdu, pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať trvalé ani dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo lesnú pôdu, k jej záberu nedochádza.

III.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Navrhovanou činnosťou dotknutá lokalita je voľná plocha, v súčasnosti nevyužívaná. Voľný priestor je z časti pokrytý rastlínstvom typu ruderalných spoločenstiev v kombinácii so zatrávenými plochami, veľká časť priestoru je bez rastlinného pokryvu. Nelesná drevinná vegetácia sa na priestore priamo dotknutom stavebnou činnosťou nenachádza.

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického, botanického ani zoologického hľadiska žiadnou významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu žiadnych ani len trochu hodnotnejších a ekologicky stabilnejších fytocenóz, zoocenóz ani významných biotopov. Nepredpokladáme žiadne negatívne vplyvy na genofond ani biodiverzitu územia, počas výstavby ani prevádzky nebudú ohrozené žiadne chránené, vzácne a ohrozené druhy fauny a flóry ani ich biotopy, ani migračné koridory živočíchov. Úžívanie priestoru po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky nebude mať žiaden škodlivý vplyv na zdravotný stav rastlinných ani živočíšnych spoločenstiev riešeného územia ani okolia.

V hodnotenom priestore sa nelesná drevinná vegetácia nevyskytuje, k požiadavke na výruby súvisiace s osadením technologickej časti obaľovačky nedochádza.

III.8. VPLYV NA KRAJINU

III.8.1. Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Hodnotená činnosť sa viaže na antropicky silno pozmenené územie. Ide o priestor voľného v súčasnosti nevyužívaného vnútroareálového pozemku oploteného areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. V nedávnej minulosti sa v areáli nachádzala ČOV pre mesto Prešov, po vybudovaní novej došlo k asanácii areálu, odstráneniu technologických objektov bývalej ČOV a k sanácii časti priestoru.

V blízkosti realizovanej činnosti sa nenachádza žiadna krajinársky významná dominanta.

Výstavbou navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnemu významnému narušeniu štruktúry krajiny. Dochádza k záberu v súčasnosti nevyužívaného voľného pozemku umiestneného v súčasnosti v neužívanom priestore areálu VÁHOSTAV - SK, a.s.

III.8.2. Vplyvy na krajinný obraz

Navrhovaná činnosť je organicky zviazaná s hodnoteným priestorom. Vybudovaním obalovacieho zariadenia asfaltových zmesí pribudnú nové technické prvky v hodnotenej štruktúre, parametroch a priestorovom rozmiestnení. Tieto sú osadené v území a to v mieste zastavaného územia (väzba na južnú priemyselnú zónu), t.j. v priestore nenarušujúcom krajinný obraz ani scenériu územia.

Posudzovaná činnosť organicky naväzuje na priemyselné štruktúry mesta Prešov. Jedná sa o územie o nízkej estetickej hodnote, stabilita krajiny je už v súčasnosti silno antropicky pozmenená, stupeň ekologickej stability krajiny vlastnej hodnotenej lokality je veľmi nízky. Stabilita územia ani okolia nie je narušená. Zároveň nie sú dotknuté ani významné krajinotvorné prvky vyžadujúce ochranu.

Realizácia navrhovanej činnosti v riešenom území má z pohľadu hodnotenia vplyvu na krajinný obraz, scenériu, stabilitu a ochranu vzhľadom väzbu na zastavané územie, na spojitosť s priemyselnou zónou, na geomorfologické pomery, konfiguráciu a orientáciu územia iba lokálny charakter, tieto vplyvy z regionálneho hľadiska hodnotíme ako málo významné.

III.9. VPLYVY NA BIODIVERZITU, CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Celé riešené územie sa nachádza vo voľnej krajine, nie je v kontakte so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím ani s ich ochranným pásmom, s chráneným vtáčím územím, s územím európskeho významu ani so sieťou biotopov Natura 2000. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v celom hodnotenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú dotknuté žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Vplyvy na prírodné prostredie i živú zložku sú popísané v predchádzajúcich kapitolách, nepredpokladáme žiaden významný vplyv na cenné priestory,

ekosystémy, biotopy a genofondové lokality hodnoteného územia ani jeho širšieho okolia.

III.10. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádza nadregionálny biokoridor Torysa.

Priestor navrhovanej činnosti jú súčasťou oploteného priemyselného areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. nie je v priamom kontakte s nadregionálnym biokoridorom Torysa ani so žiadnym iným prvkom regionálneho ani miestneho územného systému ekologickej stability, navrhovanou činnosťou dotknutý priestor sa vyznačuje najnižším stupňom ekologickej stability.

Rozsah hodnotenia vydaný MŽP SR prípisom č.j. 6854/2017-1.7/mv zo dňa 14. 09. 2017 v časti 2. Rozsah hodnotenia určených variantov v časti 2.2. Špecifické požiadavky určuje v bode 2.2.5. Posúdiť vplyv navrhovanej činnosti na nadregionálny biokoridor rieky Torysa a regionálny biokoridor rieky Sekčov.

Nadregionálny biokoridor NRBk 2 Torysa

NRBk 2 Torysa sa nachádza severozápadne od hodnoteného pozemku. NRBk Torysa predstavuje ekosystém rieky Torysa a jeho brehové porasty a priľahlé aluviálne lúky, z hľadiska ekologických funkcií ho chápeme ako semihydričný biokoridor.

Na NRBk Torysa v kontaktnom hodnotenom priestore vystupuje negatívny vplyv priamo na biokoridor priestor súčasnej výstavby telesa diaľnice D1 (teleso diaľnice D1 - premostenie). V uvedenom priestore došlo k zásahu do biokoridoru (provizorné premostenie - výruby brehových porastov, vytvorenie pracovného manipulačného pásu v a popri biokoridore, zásahy do brehov).

Medzi recipientom Torysa a pozemkom navrhovanej činnosti je vzdialenosť v rozsahu cca 25 - 30 m. V brehovej línii Torysy sa nachádza nezapojená línia brehových porastov. Medzi brehovými porastami a pozemkom s obalovačkou je voľný priestor bez drevinnej vegetácie v šírke cca 17 - 22 m, jedná sa o voľný terén po nedávnych terénnych úpravách s výskytom prevažne ruderalnej rastlinnej vegetácie, bez ekologickej väzby na NRBk Torysa. Aluviálne lúky sa v uvedenom úseku Torysy nevyskytujú.

Realizácia navrhovanej činnosti bude lokalizovaná iba v priestore priemyselného areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (dotknuté parcely KN-C č.: 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría), mimo uvedené parcely v smere k NRBk Torysa nebudú prebiehať žiadne stavebné aktivity. Realizácia navrhovanej činnosti nepožaduje žiadne stavebné aktivity mimo pozemok navrhovateľa, nedochádza k žiadnemu novému zásahu do priestoru medzi posudzovaným areálom a prvkom NRBk Torysa, nedochádza ani k požiadavke na výruby nelesnej drevinnej vegetácie. Navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadne priame zásahy do ekosystému NRBk Torysa ani nemá vplyv na jeho súčasné ekologické funkcie - bez vplyvu.

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obalovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí. Pre spevnené plochy obalovacej stanice budú slúžiť štyri novobudované vetvy dažďovej kanalizácie, ktoré sa napoja na existujúcu dažďovú kanalizáciu areálu. Do tejto vetvy sa budú odvádzať všetky dažďové vody zo spevnených plôch, ktoré sa budú

prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 160 l/s, osadený v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK. Odlučovač ropných látok čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Vplyvy na NRBk Torysa z navrhovanej činnosti nepredpokladáme. Stupeň ekologickej stability krajiny v riešenom území nebude narušený.

Výrobná činnosť ako taká a jej sprievodné činnosti nemajú žiaden sekundárny vplyv na NRBk Torysa. Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na vymedzený NRBk Torysa.

Regionálny biokoridor RBk 2 Sekčov

Severne od hodnoteného pozemku zaúsťuje do rieky Torysa (NRBk Torysa) semihydrický biokoridor RBk 2 Sekčov, najbližšia vzdialenosť od polohy navrhovanej činnosti je nad 300 m.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na vzdialenosť nevyžaduje žiadne priame zásahy do ekosystému RBk Sekčov ani nemá žiaden vplyv na jeho súčasné ekologické funkcie. Podobne výrobná činnosť ako taká ani jej sprievodné činnosti nemajú žiaden sekundárny vplyv na RBk Sekčov.

Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na vymedzený RBk Sekčov.

Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na vymedzený regionálny ani miestny územný systém ekologickej stability ani jeho vyššie uvedené prvky ani na ostatnú vymedzenú štruktúru ÚSES hodnoteného územia.

III.11. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

III.11.1. Vplyvy na zastavané územie mesta Prešov

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar - v lokalite areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (areál bývalej ČOV). Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na juhovýchodnej strane pozemku železničnou traťou Prešov - Kysak a paralelne s ňou vedúcou cestou I/20, na juhozápade s areálom firmy EBA, na severozápade s riekou Torysa a na severovýchode priestorom poľnohospodárskej pôdy. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvorá.

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo územie s obytnou zástavbou mesta Prešov. Najbližším obývaným objektom IBV je rodinný dom v Prešove, ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva

Riešená lokalita je v podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. Nachádza sa na styku s južnou priemyselnou zónou mesta Prešov.

Dodržiavanie legislatívne platných limitov je súčasťou príslušných kapitol správy o hodnotení.

Navrhovaná činnosť nemá nové územné nároky, navrhovateľ spoločnosť VÁHOSTAV - SK, a.s. na umiestnenie činnosti využíva vlastný areál, ktorého voľné nezastavané pozemky umožňujú tu umiestniť hodnotenú technológiu.

III.11.2. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Hodnotený areál je na styku s južnou priemyselnou zónou (nachádza sa za cestou I/20), južne sa nachádza areál spoločnosti EBA (spracovanie odpadov - dekontaminácia).

Hodnotená činnosť je priemyselného charakteru. V zmysle platného ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 je súčasťou plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry, pre ktorú je stanovený regulatív RL D1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady.

Navrhovaná činnosť dodržiava všetky legislatívne limity týkajúce sa znečisťovania hodnotených zložiek životného prostredia (viď príslušné hodnotiace časti správy o hodnotení), čím je v súlade s regulatívom RL D.1 písm. a) a písm. c) záväznej časti ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017.

Na území mesta (časť Vydušenec) sa nachádza areál obalovačky asfaltových zmesí spoločnosti EUROVIA SK, a.s., vzdušná vzdialenosť od navrhovanej činnosti je cca 4,96 km. Spoločnosť EUROVIA SK, a.s. i VÁHOSTAV - SK, a.s. ako legislatívne subjekty pôsobiace ako na celom území Slovenska tak i na území Prešovského samosprávneho kraja i území mesta Prešov majú v rámci svojich podnikateľských aktivít mnoho spoločných činností. Ich podnikateľské aktivity v hodnotenom území sú viazané prevažne na významné investičné celky, ktoré prechádzajú súťažou obstarávaním v zmysle platnej legislatívy. Čo sa týka výroby asfaltových zmesí výhodou hodnotenej polohy navrhovanej činnosti je najmä v súčasnosti priama väzba na prebiehajúcu výstavbu diaľnice D1 v priestore Prešov - juh, čím odpadá významný transport vyrobených asfaltových zmesí po trase cez mesto Prešov. Ďalšou výhodou je i dovoz vstupných surovín z oblasti južne od mesta Prešov (dovozná trasa I/80 x I/20, po dobudovaní telesa D1 s prislúchajúcou dopravnou infraštruktúrou priamo cez kruhový objazd pri hodnotenom areáli), čím odpadá pohyb nákladných automobilov cez mesto Prešov.

Posudzovaná navrhovaná činnosť nebude mať žiadne negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu dotknutého územia, v hodnotenom území nekoliduje so žiadnym priemyselným areálom ani jeho výrobou. Naopak, na území mesta Prešov dochádza k výstavbe nového priemyselného areálu, čo z pohľadu rozvoja priemyselnej výroby (vznik nového výrobného subjektu) sa jedná o pozitívny vplyv.

III.11.3. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo objekty poľnohospodárskej výroby i mimo poľnohospodársku pôdu, k záberu poľnohospodárskej pôdy nedochádza. Bez vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo lesnú pôdu, k jej záberu nedochádza. Bez vplyvu na lesné hospodárstvo.

III.11.4. Vplyvy na dopravu

Dopravne je systém komunikácií a spevnených plôch obaľovačky napojený na cestnú komunikáciu ulicu Košická (cesta I/20) prostredníctvom existujúcej účelovej komunikácie, ktorá prechádza cez železničné priecestie, jedná sa o dočasný vjazd. Po dobudovaní diaľnice D1 a po odstránení dočasnej stavby betonárne spoločnosti MRA betón, s.r.o. bude fungovať trvalý vjazd na pozemok, nachádzajúci sa na severozápadnej strane pozemku, ktorý bude napojený na cestu vedúcu pozdĺž diaľnice D1.

Realizácia navrhovanej činnosti rešpektuje ochranné pásma všetkých okolitých komunikácií (navrhovaná trasa D1, I/20, ochranné pásmo železnice), uvedené bude detailne riešené v povoľovacom procese pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

Problematika dopravného zaťaženia územia vo vzťahu k navrhovanej činnosti

Hodnoteným územím prechádzajú 2 cestné komunikácie: cesta I/80 (E-50) a cesta I/20, ktoré majú v širšom okolí väzbu na cesty I/68 a III/3440. V súčasnosti v hodnotenom území prebiehajú práce na diaľnici D1, v realizácii je i portál tunela D1.

Ročné priemerné denné profilové intenzity podľa posledného publikovaného celoštátneho sčítania dopravy v roku 2015 sú uvedené v tabuľkovom prehľade.

Tab. č. 41 Ročné priemerné denné intenzity profilové (sk. voz./24 h) - rok 2015

úsek	cesta	T	O	M	S
00175	68 (20)	617	4557	46	5220
03531	80	3568	15408	96	19072
00154	68	1828	9748	47	11623
03511	3440	2385	10509	58	12952

Zdroj: Slovenská správa ciest

T - nákladné vozidlá celkom

O - osobné automobily

M - motocykle

S - súčet všetkých vozidiel

K vyššie uvedeným intenzitám dopravy je potrebné uvažovať s nárastom o počet áut viazaných na navrhovanú činnosť.

Navrhovaná činnosť:

Dovoz vstupnej suroviny do výroby bude uskutočňovaný nákladnými autami, čo pri priemernom dennom výkone predstavuje cca 12 áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje priemerne cca 24 prejazdov nákladných automobilov za deň, t.j. cca 3,0 prejazdov za hodinu. Pri teoretickej maximálnej hodinovej výrobe dovoz suroviny predstavuje cca 34 áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje cca 68 prejazdov nákladných automobilov za deň, t.j. cca 8,5 prejazdov za hodinu.

Odvoz vyrobených asfaltových zmesí bude uskutočňovaný nákladnými autami s nosnosťou 25 t, čo predstavuje priemerne cca 12 nákladných áut za deň pri priemernej hodinovej výrobe, t.j. priemerne cca 24 nákladných automobilov za deň na príjazde a odjazde do a z areálu. Pri maximálnej hodinovej výrobe odvoz

predstavuje cca 33,5 nákladných áut za deň, pri príjazde a odjazde to predstavuje priemerne cca 67 prejazdov nákladných automobilov za deň, t.j. cca 8,4 prejazdov za hodinu. Smerovanie odvozu vyrobených asfaltových zmesí bude na teleso D1 vo výstavbe (blízke okolie polohy obalovačky) a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie v spádovom okolí.

Nároky na dopravu viazanú na posudzovanú navrhovanú činnosť a jej prevádzku (prepravné trasy vstupných surovín a vyrobených obalovaných asfaltových zmesí, údaje o prepravovaných množstvách surovín a vyrobených asfaltových zmesí a o počte vozidiel a počte jazd za deň a rok) sú detailne spracované v kapitolách B.I.3. Suroviny - druh, spotreba (denná, ročná), spôsob získavania (vlastný zdroj, dovoz) a B.I.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru. Významným pozitívom je to, že zdroje vstupných surovín (prírodné kamenivo, filler, mletý vápenec) sa nachádzajú na juh od územia mesta Prešov, čím sa prepravné trasy surovín vyhybajú tranzitu po komunikáciach vedúcich mimo vlastné územie mesta Prešov.

Napojenie hodnoteného areálu využíva existujúcu dopravnú infraštruktúru územia, dopravné trasy surovín sú smerované z juhu (cesty I/20 a I/80) a následne na ne viazané cestné komunikácie III. triedy súvisiace s napojením zdrojov vstupných materiálov - lomov (napojenie lomov - Lomy v rámci oblasti "Prešov - juh": EUROVIA - Kameňolomy, s.r.o., Košice, Žilina - Lom Sedlice, VSK MINERAL s.r.o., Košice - Lom Sedlice I, Agromelio, s.r.o., Veľký Šariš - Lom Žehňa I, VÁHOSTAV - SK, a.s. - Opiná). Dopravné trasy sa budú vyhýbať obytným súborom i centru mesta Prešov.

Smerovanie odvozu vyrobených asfaltových zmesí bude na teleso D1 vo výstavbe (blízke okolie polohy obalovačky), na pripravovaný úsek rýchlostnej cesty R4 východného obchvatu Prešova a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie v spádovom okolí.

Významným faktorom je spustenie budovanej diaľnice D1 - diaľničný úsek D1 Prešov západ - Prešov juh do prevádzky, ktoré spôsobí najmä odbúranie tzv. tranzitnej dopravy z ciest I/80 a I/20. Podľa prognózy by sa mali výrazne odľahčiť miestne komunikácie na prietahoch ciest I/18 (od západu), I/20, ale tiež I/68. Zároveň po dobudovaní diaľnice D1 a po odstránení dočasnej stavby betonárne spoločnosti MRA betón, s.r.o. bude areál obalovačky využívať trvalý vjazd na pozemok, nachádzajúci sa na severozápadnej strane pozemku, ktorý bude napojený na cestu vedúcu pozdĺž diaľnice D1, čím sa odbúra dopravné napojenie po trase I/80 x kruhová križovatka x I/20.

III.11.5. Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry

Navrhovaná činnosť maximálne využíva existujúcu vybudovanú infraštruktúru územia, jej parametre a voľná kapacita to plne umožňuje. Kapacita inžinierskych sietí je vyhovujúca, napojenie technickej infraštruktúry bude detailne riešené v projektovej dokumentácii stavby.

III.11.6. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne plochy služieb, rekreácie a záujmové objekty a priestory cestovného a turistického ruchu, na tieto funkcie nepredpokladáme žiadne vplyvy vzhľadom k charakteru hodnotenej činnosti.

III.11.7. Vplyvy na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť maximálne využíva existujúcu vybudovanú infraštruktúru územia, jej parametre a voľná kapacita to plne umožňuje.

Kapacita inžinierskych sietí je vyhovujúca, napojenie technickej infraštruktúry bude detailne riešené v projektovej dokumentácii stavby.

Navrhovaná činnosť bez vplyvu na infraštruktúru územia.

III.12. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne ani historické pamiatky.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať žiadne vplyvy na kultúrne hodnoty územia ani na historické pamiatky mesta Prešov.

III.13. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

V hodnotenom území neboli zistené žiadne archeologické náleziská. Bez vplyvu.

III.14. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

V riešenom území sa nevyskytujú žiadne paleontologické náleziská ani geologické lokality. Bez vplyvu.

III.15. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY (MIESTNE TRADÍCIE)

Hodnotená činnosť nebude mať žiadne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ani na miestne tradície územia.

III.16. INÉ VPLYVY

Žiadne iné vplyvy na neboli identifikované.

III.17. PRIESTOROVÁ SYNTÉZA VPLYVOV ČINNOSTI V ÚZEMÍ

V predchádzajúcich kapitolách boli zhodnotené vplyvy na jednotlivé zložky a faktory prírodného i životného prostredia. Súčasťou hodnotenia nebola len identifikácia zmien, ktoré spôsobí navrhovaná činnosť na jednotlivé zložky životného prostredia,

ale aj hodnotenie druhotných prenosov zmien do ostatných zložiek a zároveň do celého komplexu životného prostredia.

V rámci posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti sa zhodnotili i možné kumulatívne vplyvy navrhovanej činnosti s inými činnosťami v jej dosahu.

III.17.1. Predpokladaná antropogénna záťaž územia

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov - k.ú. Solivar, lokalizovaná je v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. (areál bývalej ČOV). Hodnotený areál je na styku s južnou priemyselnou zónou, z južnej strany susedí s areálom spoločnosti EBA. Navrhovaná činnosť je v zmysle platného ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry, pre ktorú je stanovený regulatív RL D1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. Najbližším obývaným objektom IBV je rodinný dom v Prešove, ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva, najbližším obývaným rodinným domom v obci Haniska je rodinný dom na Krompašskej ulici, ktorý je vzdialený cca 463 m.

Pri hodnotení predpokladanej antropogénnej záťaže je v prípade navrhovanej činnosti potrebné brať do úvahy tiež súčasné antropogénne zaťaženie územia a to najmä emisiami, hlukom z mobilných a stacionárnych zdrojov, prašnosťou a pod. Súčasná antropogénna záťaž zodpovedá polohe v kontakte s južnou priemyselnou zónou, s dopravnou infraštruktúrou územia (cesty I/18, I/20, železničná trať) a s celkovou súčasnou hlukovou a imisnou záťažou hodnoteného územia. Ako dôležitý ukazovateľ je poloha navrhovanej činnosti mimo obývané územie a jej odstupová vzdialenosť k najbližšiemu obývanému územiu.

Prechodným faktorom hodnoteného priestoru a jeho naväzujúceho okolia sú v území prebiehajúce stavebné aktivity súvisiace s výstavbou telesa diaľnice D1 (teleso diaľnice, premostenie, výstavba portálu a tunela).

Pre potreby výstavby diaľnice D1 bola v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. v súčasnosti inštalovaná betonáreň spoločnosti SBM s označením EUROMIX 2000 SM (špičkový výkon 60 m³ betónovej zmesi/h = cca 144 t/h, 42 000 t/rok). V procese prípravy je vybudovanie obalovačky asfaltov (proces posudzovania vplyvov je súčasťou tejto Správy o hodnotení), ktorá v prípade výstavby bude počas prevádzky tiež súčasťou celkovej antropogénnej záťaže územia. Významným faktorom je to, že po dobudovaní telesa diaľnice D1 sa v hodnotenom priestore vplyvom pozitívneho dopadu na dopravnú situáciu v území antropogénna záťaž výrazne zníži. Dobudovaním diaľnice D1 sa podľa informácií ukončí i činnosť betonárne a výrazne sa obmedzí resp. tiež ukončí i činnosť obalovačky.

Realizáciou navrhovanej činnosti vzhľadom k rozsahu jej realizácie, jej technickému prevedeniu a použitej technológii, hodnotenej polohe technologickej časti stavby, k charakteru územia a pri realizácii navrhovaných environmentálnych opatrení nepredpokladáme významné navýšenie súčasnej antropogénnej záťaže hodnoteného územia.

III.17.2. Priestorová syntéza negatívnych vplyvov

Obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov (k.ú. Solivar), lokalizovaná je v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s., ktorý sa nachádza na styku s južnou priemyselnou zónou mesta Prešov. Najbližším obývaným objektom je rodinný dom v Prešove na ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A, ktorý je vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva,, najbližším obývaným rodinným domom v obci Haniska je rodinný dom na Krompašskej ulici, ktorý je vzdialený cca 463 m.

Vzhľadom na vzdialenosť, polohu, rozmiestnenie jednotlivých objektov navrhovanej činnosti a ich parametre sa vo vzťahu k hodnotenému investičnému zámeru prevedené hodnotenie nepredpokladá významná imisná ani hluková záťaž (podmienka dodržania navrhovaného organizačného opatrenia) pochádzajúcu z navrhovanej činnosti vo vzťahu k bývajúcemu obyvateľstvu, ktorá by prekročila legislatívne stanovené emisné limity znečisťujúcich látok do ovzdušia resp. prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí pochádzajúce z navrhovanej činnosti a a na ňu viazaných sprievodných činností.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo obytné územie, po uvedení činnosti do prevádzky nepredpokladáme významný priamy ani nepriamy vplyv na najbližšie bývajúce obyvateľstvo.

Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy, geomorfologické pomery

Realizáciou navrhovanej činnosti pri dodržaní navrhnutých opatrení vyplývajúcich z inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu nedochádza k žiadnym významným negatívnym vplyvom na vyššie uvedené zložky, nedochádza k žiadnej priestorovej negatívnej syntéze týkajúcej sa vyššie uvedených zložiek prírodného prostredia.

Klimatické pomery, ovzdušie

Minimálna záťaž, vykurovacie médium je zemný plyn, stanovené limity na emisie z technológie budú dodržané. Ekologická únosnosť územia z prevádzky obalovačky asfaltových zmesí nie je ohrozená.

Podzemné a povrchové vody, hydrologické pomery

Ako potenciálne riziko znečistenia povrchových ale i podzemných vôd ropnými látkami vystupuje možnosť úniku ropných látok z mechanizmov počas porúch resp. havarijných stavov, toto riziko je viazané na zvýšenú činnosť stavebných mechanizmov v území počas terénnych prác a vlastnej výstavby. Riziko je možné minimalizovať dôkladnými technickými kontrolami mechanizmov a dodržiavaním technologických postupov výstavby.

Minimálna až žiadna záťaž, územie areálu obalovačky bude odkanalizované delenou kanalizačnou sieťou dažďovou a splaškovou. Splaškové odpadové vody sú splaškovou kanalizáciou odvedené do kanalizačnej siete mesta Prešov a následne zaústené do ČOV na vyčistenie. Dažďové vody zo spevnených plôch sú odvedené dažďovou kanalizáciou cez odlučovač ropných látok a následne po prečistení zaústené do spoločnej dažďovej kanalizačnej prípojky pre areál podniku aj obalovacej stanice zaústené do existujúceho kanalizačného zberača 2600/2050. Povolenie

na vypúšťanie prečistených odpadových vôd, spôsob a limity stanoví na základe predloženej dokumentácie povoľujúci orgán. Ako ochrana proti prípadným haváriám musí byť vypracovaný havarijný plán. Ekologická únosnosť územia nie je ohrozená.

Hydrologické pomery územia vplyvom realizácie investície nie sú negatívne ovplyvnené. Navrhovaná činnosť z hľadiska priestorovej syntézy negatívnych vplyvov vo vzťahu k hydrologickým pomeroch územia nepredstavuje žiaden významný negatívny prvok.

Hluk

Minimálna záťaž, technologické zariadenie produkuje hladinu hluku v tesnom okolí obalovačky vo vzdialenosti 1 m od technologického zdroja pod 80 decibelov a to pri výrobnom zariadení, hluková záťaž z dopravy vzhľadom k nízkej intenzite dopravy smerom z a do výrobného areálu je v porovnaní so súčasným stavom minimálna. Ekologická únosnosť územia nie je ohrozená. Všetky hygienické limity PH pre hluk vyplývajúce z hodnotenej prevádzky budú splnené. Z hľadiska kumulatívneho vplyvu (betonáreň) je dodržanie limitu prípustnej hodnoty hluku v bode V02 podmienené dodržaním navrhovaného organizačného opatrenia.

Fauna, flóra, biotopy

Územie je silne antropicky pozmenené, v hodnotenom území vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnemu negatívnemu vplyvu na biotu ani k ovplyvneniu žiadnych čo i len významnejších biotopov. Hodnotená činnosť potenciálne nie je súčasťou ani sa nepodieľa procesu syntézy negatívnych vplyvov vo vzťahu k biote hodnoteného územia.

Krajina

Navrhovaná činnosť nachádza sa v priemyselnom areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s., je súčasťou južnej priemyselnej zóny mesta Prešov t.j. silne antropicky pozmeneného územia. V hodnotenom priestore už v súčasnosti je postavená betonáreň, obalovačka počíta s voľným priestorom v rámci areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. Významné nové negatívne vplyvy na krajinu, ani na jej súčasnú štruktúru a scenériu realizáciou investície na hodnotenej lokalite sa nepredpokladajú. Navrhovaná činnosť z hľadiska priestorovej syntézy negatívnych vplyvov vo vzťahu k hodnoteným prvkom krajiny (štruktúra, využívanie krajiny, scenéria územia, stupeň stability krajiny) nepredstavuje žiaden významný negatívny prvok.

Chránené územia, územný systém ekologickej stability

Riešené územie sa nachádza vo voľnej krajine, nie je v kontakte so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím ani s ich ochranným pásmom, s navrhovaným vtáčim územím, s navrhovaným územím európskeho významu ani so sieťou biotopov Natura 2000, v zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v hodnotenom území platí I. stupeň ochrany.

Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú dotknuté žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Z prvkov ÚSES sa najbližšie k posudzovanej lokalite nachádza NRBk Torysa (cca 20 m) a RBk Sekčov (cca 300 m). Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na pre hodnotené územie vymedzený územný systém ekologickej stability ani jeho prvky. Navrhovaná činnosť z hľadiska

priestorovej syntézy negatívnych vplyvov vo vzťahu k vyššie uvedeným hodnoteným prvkom nepredstavuje žiaden významný negatívny prvok.

Navrhovaná činnosť sa nenachádza ani nie je v kontakte so žiadnou chránenou vodohospodárskou oblasťou.

Urbánny komplex a využitie zeme

Navrhovaná činnosť je súčasťou mesta Prešov - k.ú. Solivar, lokalizovaná je v priemyselnom areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s., ktorý sa nachádza na styku s južnou priemyselnou zónou mesta Prešov. Poloha investície je mimo obývané územie. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría, k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy nedochádza.

Pozitívom je vznik nového výrobného subjektu v území - tvorba HDP.

III.17.3. Priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít územia

Nepredpokladáme žiadne zvýšenie preťaženia žiadnej časti územia ani jej žiadnej zložky súvisiace so zahájením prevádzky navrhovanej činnosti.

Rozdiel oproti súčasnému stavu je pre územie únosný.

III.17.4. Priestorová syntéza pozitívnych vplyvov činnosti

K pozitívom navrhovanej činnosti patrí:

- zabezpečenie výroby živičných krytov pre výstavbu úseku diaľnice D1 Prešov vo výstavbe (blízke okolie lokalizácie obalovačky), na pripravovaný úsek rýchlostnej cesty R4 východného obchvatu Prešova a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie a iné dopravné prvky v spádovom území
- navrhovaná činnosť je lokalizovaná v kontakte s južnou priemyselnou zónou mesta Prešov, nachádza sa mimo obytné územie a rekreačné krajinné priestory, mimo ekologicky kvalitné a ochranné cenné územie
- súlad s BAT - pre investičný zámer je použitá nová technológia, garancia požiadavky použitia jednej z najmodernejších technológií,
- výrobca technológie garantuje dodržanie emisných limitov a súlad technológie s CE
- technológia využíva ako vykurovacie médium zemný plyn - z hľadiska energetickej časti nevzniká nový významný zdroj znečistenia ovzdušia
- vzniká nový výrobný subjekt v území s novou ekologicky zabezpečenou výrobou v intenciách súčasných legislatívnych predpisov
- vzniká nový výrobný subjekt v území - tvorba HDP v území
- vytvorenie 7 nových pracovných miest

III.18. KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Prešov a to v jeho katastrálnom území Solivar - v lokalite areálu spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na juhovýchodnej strane pozemku železničnou traťou Prešov - Kysak a paralelne s ňou vedúcou cestou I/20, na juhozápade s areálom firmy EBA, na severozápade s riekou Torysa a na severovýchode priestorom poľnohospodárskej pôdy. Stavba je situovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoría.

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo územie s obytnou zástavbou mesta Prešov. Najbližším obývaným objektom IBV je rodinný dom v Prešove, ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva, najbližším obývaným rodinným domom v obci Haniska je rodinný dom na Krompašskej ulici, ktorý je vzdialený cca 463 m.

Riešená lokalita je v podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. Nachádza sa na styku s južnou priemyselnou zónou mesta Prešov.

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového rozloženia ich pôsobenia v rozdelení na obdobie výstavby a obdobie prevádzky je posúdené tabuľkovým prehľadom prostredníctvom numerickej metódy (tzv. rating system).

Jednotlivým indikátorom sú pridelené bodové významnostné hodnoty, pričom bola použitá škála v rozmedzí od +5 (pozitívny vplyv) do -5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty sú považované za hodnoty extrémne a to najväčšieho mimoriadneho významu. Kritériám sa priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami, zároveň sa hodnotil i rozdiel oproti súčasnému stavu.

Hodnotiace kritériá významnosti vplyvov:

- +5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, významne zlepšujúci
- +4 veľmi významný vysoko prospešný vplyv s dlhodobým pôsobením
- +3 významný prospešný vplyv s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, podstatný rozdiel voči súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- +2 prospešný vplyv stredného významu s dlhou dobou pôsobenia, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- +1 prospešný vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, minimálny rozdiel oproti súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 0 irelevantný až zanedbateľný vplyv
- 1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel oproti súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 2 vplyv stredného významu s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

- 3 významný vplyv s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel voči súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel voči súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, významne zhoršujúci (resp. zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné

V hodnotení (metóda rating system) nie je zohľadnená váha jednotlivých vplyvov, to znamená, že rovnaké pridelené hodnotenie dvoch vplyvov nemusí byť váhovo rovnako významné v celkovom kontexte hodnotenia. Účelom tohto priradenia negatívnych i pozitívnych hodnôt jednotlivým vplyvom hodnotenej činnosti od tímu spracovateľov správy o hodnotení je získať čo najviac informácií o negatívnych i pozitívnych vplyvoch s odhadom ich významnosti podľa vyššie stanovených kritérií významnosti vplyvov, zároveň sa jedná o sumárny prehľad vplyvov podľa skupín ukazovateľov a nim priradených ukazovateľov. Detailné hodnotenie jednotlivých hodnotených ukazovateľov je prevedené v kapitole C.III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (viď podkapitoly C.III.1. až C.III.16)

Tab. č. 42 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	-2
	Bariérový efekt	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-1
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	+1
	Hluk	0	-2
Pohoda a kvalita života	Emisie	0	-2
	Vibrácie	0	0
Vplyvy na prírodné prostredie			
Horninové prostredie	Narušenie stability horninového prostredia	0	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	-1*
	Nerastné suroviny	-	-
	Geodynamické javy	-	-
Geomorfológia	Geomorfologické pomery	-	-
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-2
Podzemné vody	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0
	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	-1*
Povrchové vody	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	-	0
	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-	-
Pôda	Mechanická degradácia a kontaminácia	-	-
	Erózia pôd	-	-
Vplyv na biotu a biotopy, ÚSES a chránené územia			
Biota a biotopy	Živočíšne spoločenstvá, významné druhy, biotopy	0	-
	Rastlinné spoločenstvá, významné druhy, biotopy	0	-
	Výrubu nelesnej drevinnej vegetácie/výsadba (sadové úpravy)	0	+2
	Migračné koridory	0	0
ÚSES	RÚSES - biocentrá, biokoridory, genofondové lokality	0	0
	MÚSES - biocentrá, biokoridory, genofondové lokality	-	-

Tab. č. 42 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti - pokračovanie

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na prírodné prostredie			
Ochrana prírody	Veľkoplošné chránené územia	-	-
	Maloplošné chránené územia	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Chránené druhy	-	-
	Natura 2000 – územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Biotopy európskeho a národného významu resp. prioritné biotopy	-	-
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie navrhovanej činnosti s ÚPD	+1	+1
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselnej výroby	+1	+3
	Rozvoj služieb	-	-
	Zásah do priemyselných parkov/areálov	+1	+2
Rekreácia a cestovný ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a CR	0	0
	Zásah do rekreačných priestorov a šport. areálov	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy - trvalý	-	-
	Záber poľnohospodárskej pôdy - dočasný	-	-
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-	-
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	-	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-	-
Lesné hospodárstvo	Záber lesnej pôdy pôdy - trvalý	-	-
	Záber lesnej pôdy pôdy - dočasný	-	-
	Vplyv na lesohospodársku produkciu	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	0	0
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-	-
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme			
Doprava a iná infraštruktúra	Zaťaženosť komunikácií	-1	-2
	Obmedzenie dopravy v dôsledku výstavby	-1	-
	Vplyv na inžinierske siete	-1	0
Odpadové hospodárstvo	Tvorba odpadov	-2	-1
	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne a historické pamiatky	-	-
	Vplyv na archeologické a paleontologické náleziská	0	-

* vplyv potenciálny, napr. v prípade nepredvídaných havárií, - vplyv irelevantný

Pre danú lokalitu a charakter navrhovanej činnosti sa sledovali jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré by mohli byť ovplyvnené charakterom činnosti, jej prevádzkou i jej sprievodnými vplyvmi.

Charakter stavby a sprievodné činnosti súvisiace s navrhovanou činnosťou dávajú predpoklad pre uvoľňovanie potenciálnych sprievodných činností a produktov, ktoré by mohli určitou mierou vplývať na okolité prostredie a na jeho jednotlivé zložky.

Ovzdušie

Emisie

Obaľovacie zariadenie asfaltových zmesí Prešov - Haniska je stavba výrobného charakteru, patrí medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia je obaľovňa bitúmenových zmesí zaradená do kategórie zdrojov znečistenia ovzdušia 3. Výroba nekovových minerálnych produktov - 3.5. Obaľovne bitúmenových zmesí a miešarne bitumenu s projektovanou výrobnou kapacitou zmesi v t za hodinu s prahovou hodnotou ≥ 80 - veľký zdroj.

Súčasťou technológie hodnoteného uvedeného zdroja je i technologický ohrev zmesi kameniva a piesku v sušiacom bubne. Samotné zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov pre sušenie kameniva a piesku s nainštalovaným tepelným príkonom 11 MW, čo približne presahuje spodnú hranicu pre stredný zdroj 0,3 MW, teda aj energetická časť by samostatne bola v zmysle vyššie uvedeného legislatívneho predpisu stredným zdrojom (zaradenie: kategória 1. Palivovo energetický priemysel, 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW, 1.1.2 stredný zdroj $\geq 0,3$ MW).

Minimálna záťaž, technológia ako vykurovacie médium používa zemný plyn a elektriku, stanovené limity na emisie z technológie na základe garancie investora a typu technológie budú dodržané. Bez významného vplyvu na ovzdušie, súčasný stav kvality ovzdušia nebude významne ovplyvnený.

Imisie

Vypočítané koncentrácie sú rádovo niekoľkonásobne nižšie ako stanovené limity. Sú porovnateľné s úrovňou požadovaných koncentrácií.

Vybudovanie Obaľovačky asfaltových zmesí v Prešove - Haniska bude mať len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu a nepresahuje 2,2 % príslušných limitných hodnôt. K limitnej hodnote sa najviac blíži krátkodobá koncentrácia PM_{10} . V osade Pod Wilecovou hôrkou dosahuje krátkodobá koncentrácia PM_{10} hodnotu $1,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 2,2 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšie bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Podobne je to i z hľadiska kumulatívneho vplyvu. Ak započítame aj vplyv betonárne v súčte s obaľovačkou, najvyššia koncentrácia PM_{10} pri najbližšom dome na ul. Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu $39,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 78,2 % limitnej hodnoty, vplyv ostatných sledovaných znečisťujúcich látok v porovnaní s obaľovačkou je minimálny, koncentrácie týchto znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty.

Navrhovaná činnosť je v súlade so:

- zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z.
- zákonom č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov
- vyhláškou MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.

Kvalita ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vykonávacích vyhlášok budú v súlade.

Podzemné vody, povrchové vody

Minimálna až žiadna záťaž, existencia delenej kanalizácie pre splaškové a dažďové vody, spôsob likvidácie odpadných vôd v zmysle legislatívy.

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu areálovú splaškovú kanalizáciu, ktorou sa splaškové vody odvedú do kanalizačnej siete mesta Prešov, ktorá je zaústená na ČOV.

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obaľovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí do dažďovej kanalizácie, všetky dažďové vody zo spevnených plôch, sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok.

Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Navrhovaná činnosť je v súlade so:

- zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- vyhláškou MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona
- NV SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd

Ustanovenia zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. (Vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacích vyhlášok budú dodržané.

Hluk

Technologické zariadenie produkuje hladinu hluku v tesnom okolí obaľovačky vo vzdialenosti 1 m od technologického zdroja pod 80 decibelov a to pri výrobnom zariadení.

Na minimalizáciu hlukovej záťaže v rámci pracovného prostredia areálu sa v technických opatreniach odporúča v rámci skúšobnej prevádzky meraním preveriť dodržanie predpísaných a garantovaných hladín hluku v blízkosti oboch nových stacionárnych zdrojov technologickej časti obaľovačky (NV SR č. 40/2002 Z. z.) a v prípade nepriaznivých výsledkov vykonať dodatočné protihlukové opatrenia.

Požiadavky na ochranu obyvateľstva pred účinkami hluku a vibrácií stanovuje zákon č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, ktoré sa kontroluje porovnaním posudzovanej hodnoty s prípustnou hodnotou.

Problematika zdrojov hluku i hlukovej záťaže na okolie vo vzťahu k navrhovanej činnosti je detailne spracovaná v akustickej štúdii pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií (Šimo, J., a kol., 2018, vid' príloha č. 7), z ktorej vyplývajú závery, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II a III., v priestore pred oknami obytných miestností rodinných domov vo výpočtových bodoch:

- pre *variant 1* (bez betonárky, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 2* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 3* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03.

Vyššie uvedené hodnotenie vychádza zo súčasnej maximálnej výroby obaľovaných asfaltových zmesí na navrhovanej obaľovačke i maximálnej výroby betónu na susediacej betonárni, zároveň pri súčasnom maximálnom zásobovaní surovinami pre výrobu obaľovačky i betonáreň a zároveň pri súčasnom maximálnom odvoze vyrobených asfaltových obaľovaných zmesí i vyrobeného betónu, čo je činnosť iba teoretická.

Na základe uvedených skutočností podloženými výsledkami hlukovej štúdie môžeme konštatovať, že prípustné hodnoty pre hluk pochádzajúci z výrobného procesu areálu obaľovačky i betonárne ani z dopravy viazanej na uvedené prevádzky pri dodržaní navrhovaného organizačného opatrenia nebudú prekročené.

Ekologická únosnosť územia nie je ohrozená. Všetky hygienické limity PH pre hluk vyplývajúce z hodnotenej prevádzky budú splnené počas dňa, večera i noci.

Navrhovaná činnosť je v súlade so:

- zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhláškou MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

Navrhovaná činnosť ako celok i jej jednotlivé časti, objekty a použité technológie nie sú producentom žiadnych významných hladín emisií hluku. Prípustné hodnoty podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí súvisiace s činnosťou navrhovanej činnosti nebudú prekročené.

Odpady

Likvidácia odpadov bude prebiehať v súlade s požiadavkami Programu odpadového hospodárstva SR, v zmysle schváleného Programu odpadového hospodárstva prevádzky cez zmluvne podchytený subjekt v súlade s platnou legislatívou (zákon č. 75/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov) a v súlade s VZN mesta Prešov.

Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo obývané územie mesta Prešov. Najbližším obývaným objektom je rodinný dom v Prešove na ul. Pod Wilecovou hôrkou, č.p. 13477/2A, ktorý je vzdialený od technológie cca 237 m resp. cca 163 m od najbližšieho okraja skládky kameniva. Napojenie areálu obaľovačky je z cesty I/20 - poloha mimo obytné územie. Prepravné trasy surovín sa nachádzajú v území južne od mesta Prešov, dovoz vedie mimo obývané územie mesta Prešov. Nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na obyvateľstvo ani na zdravotný stav obyvateľstva, hygienické limity z vplyvov pochádzajúcich z hodnotenej činnosti budú dodržané.

Navrhovaná činnosť je v súlade so:

- zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

- zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláškou MZ SR č. 233/2014 o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie
- zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z.
- zákonom č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov
- vyhláškou MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.
- zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhláškou MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

Ochrana prírody, ÚSES

Celé riešené územie sa nachádza vo voľnej krajine, nie je v kontakte so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím ani s ich ochranným pásmom, s chráneným vtáčím územím, s územím európskeho významu ani so sieťou biotopov Natura 2000. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v celom hodnotenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú dotknuté žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na vymedzený regionálny ani miestny územný systém ekologickej stability ani jeho prvky.

- zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- vyhláškou MŽP SR SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1, zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
- Vykonávacie rozhodnutie komisie EU zo 7. novembra 2013, ktorým sa prijíma piaty aktualizovaný zoznam lokalít s európskym významom v panónskom biogeografickom regióne [oznámené pod číslom C(2013) 7348] (2013/735/EÚ)

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie vyhlášky, ktorou sa vykonáva uvedený zákon sú v súlade.

Pamiatková starostlivosť

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne objekty záujmu pamiatkovej starostlivosti, uvedená činnosť nie je v rozpore so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Ochrana pôdneho fondu

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo poľnohospodársku pôdu i mimo lesné pozemky, pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať trvalé ani dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

Územné plánovanie

Riešená lokalita je podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. V zmysle Všeobecno záväzného nariadenia mesta Prešov č. 5/2017, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015, platí pre navrhovanou činnosťou dotknutú plochu záväzný regulatív RL D.1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady.

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s požiadavkami platného ÚPN-M. Súlad so záväzným regulatívom RL D.1 písm. a) a písmeno c) záväznej časti ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017 je deklarovaný v príslušných kapitolách Správy o hodnotení.

Súlad s platnými právnymi predpismi SR bude v územnom i stavebnom konaní po vyjadrení dotknutých orgánov posudzovať stavebný úrad.

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade so:

- zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov
- zákonom č. 135/1961 Z. z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov

Stavebný zákon - zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku a všetky prislúchajúce vykonávacie predpisy budú v súlade.

III.19. PREVÁDZKOVÉ RIZIKÁ A ICH MOŽNÝ VPLYV NA ÚZEMIE

Na základe analyzovaných a hodnotených skutočností môžeme konštatovať, že počas výstavby ani bežnej prevádzky technológie nemôžu vzniknúť žiadne ohrozujúce riziká (nepočítame málo pravdepodobné havárie techniky) súvisiace so stavebnou činnosťou pri budovaní areálu a inštalovaní technologických zariadení s vlastným výrobným procesom.

Riziká poškodenia alebo ohrozenia zložiek životného prostredia počas prevádzkovania výroby:

- havarijný únik látok škodlivých vodám z motorových vozidiel
- strata efektu predčistenia pri technologickej závade na odlučovači ropných látok pri odpadových vodách
- vznik požiaru objektu resp. technologickej časti výroby

Pre prípad havarijných situácií bude mať prevádzka spracovaný prevádzkový a havarijný plán.

IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

IV.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Riešená lokalita je v podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. V zmysle Všeobecno záväzného nariadenia mesta Prešov č. 5/2017, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015, platí pre navrhovanou činnosťou dotknutú plochu záväzný regulatív RL D.1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady.

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s požiadavkami platného ÚPN-M. Súlad so záväzným regulatívom RL D.1 písm. a) a písmeno c) záväznej časti ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017 je deklarovaný v príslušných kapitolách Správy o hodnotení.

Súlad s platnými právnymi predpismi SR bude v územnom i stavebnom konaní po vyjadrení dotknutej obce i dotknutých orgánov posudzovať stavebný úrad.

IV.2. TECHNICKÉ, TECHNOLOGICKÉ, ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

V priebehu realizácie navrhovanej činnosti i počas jej prevádzky je potrebné dodržiavať všetky pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom na to, je nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy.

Opatrenia počas výstavby

Geológia

- na základe inžiniersko-geologického prieskumu je potrebné v stupni naväzujúcej PD navrhnuť technické založenie objektov
- pri realizácii výstavby pri zakladaní stavby akceptovať požiadavky a závery vyplývajúce z inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu

Ovzdušie

- stavebné práce vykonávať s použitím všetkých dostupných prostriedkov a technológií na zamedzenie zvýšenia sekundárnej prašnosti počas realizácie prác (zakrytie sypkých materiálov, zákaz spaľovania materiálov)
- pri preprave sypkých prašných materiálov realizovať zaplachtovanie korby automobilov
- v prípade zvýšenej prašnosti zabezpečiť kropenie staveniska počas terénnych úprav a čistenie a kropenie príjazdových komunikácií
- v prípade znečistenia spevnených komunikácií počas výstavby zabezpečiť ich čistenie
- po ukončení terénnych prác vzhľadom k zamedzeniu prašnosti z nezatrávnených plôch realizovať technickú a biologickú rekultiváciu nezastavaného územia stavby

- skládky pre frakcie 0 - 2 mm a 2 - 4 mm musia byť vzhľadom na minimalizáciu šírenia prachu prestrešené a z troch strán opláštené
- veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia podliehajú súhlasu na umiestnenie stavby v zmysle § 17 ods. 1 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení. K žiadosti o súhlas spracovaný podľa § 17 ods. 2 zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení je potrebné predložiť projektovú dokumentáciu, v ktorej budú údaje o zdrojoch znečisťovania ovzdušia a ich vyhodnotenie v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z. z.

Podzemné a povrchové vody

- zariadenia na čistenie odpadových vôd, objekty dažďových kanalizácií, vsakovacieho systému a ORL sú v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) vodnými stavbami a podliehajú režimu povoľovania v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z.
- k povoleniu vypúšťania vôd do vsakovacieho systému je potrebné predložiť výsledok predchádzajúceho zisťovania v zmysle § 36 a 37 vodného zákona (zákon č. 364/2004 Z. z.)
- vypúšťanie vôd do verejnej kanalizácie podlieha režimu povoľovania v zmysle § 38 zákona č. 364/2004 Z. z.
- zriadenie trafostanice vyžaduje súhlas podľa § 27 vodného zákona (zákon č. 364/2004 Z. z.)
- spracovať Havarijný plán - plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia spracovaný v súlade s § 39 zákona o vodách č. 364/2004 Z. z.
- zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami, kontrolovať stav stavebných mechanizmov, zabrániť úniku ropných látok zo stavebných a dopravných mechanizmov do vonkajšieho prostredia
- v projekte pre stavebné povolenie technicky zabezpečiť nepriepustnosť plôch určených na manipuláciu s nebezpečnými látkami a zabezpečiť ich tak, aby nedochádzalo k ich úniku do podzemných vôd územia
- pri príprave stavebného povolenia postupovať v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb.
- pre obdobie prevádzky vypracovať manipulačný poriadok ORL v zmysle zákona 364/2004 Z. z.
- spracovať Havarijný plán - plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia spracovaný v súlade s § 39 zákona o vodách č. 364/2004 Z. z.

Pôda, vnútroareálová zeleň

- plochy trvalého záberu odhumusovať a vrchnú humusovú vrstvu pôdy použiť na rekultiváciu plôch dotknutých stavebnou činnosťou
- zabezpečiť rekultiváciu územia po stavebných prácach, po ukončení terénnych a stavebných prác realizovať terénne úpravy s následným zatrávnením voľných nezastavaných plôch
- spracovať projekt sadových úprav stavby
- ako vizuálnu izolačnú clonu voči obytnej zástavbe v smere na IBV na ul. Pod Willecovou hôrkou na hranici riešeného pozemku vysadiť líniu stromov

(na odtienenie použiť stanovištne vhodné druhy s vysokým vzrastom a clonovou funkciou)

Hluk

- vylúčiť stavebné práce počas nočného klľudu

Odpady

- zneškodňovanie odpadov zo stavby počas výstavby podľa druhov odpadov zabezpečiť realizátor stavby, zodpovedá za súlad s legislatívnymi predpismi
- dodávateľ stavebných prác predloží ku kolaudácii stavby špecifikáciu druhov a množstvá odpadov vzniknutých v priebehu výstavby a doloží spôsob ich využitia resp. zneškodnenia

Pamiatková starostlivosť

- termín začatia výkopových prác písomne ohlásiť vopred Krajskému pamiatkovému úradu Prešov

Opatrenia pre prípad vzniku havárií

- zabezpečiť a priebežne kontrolovať dobrý technický stav stavebných mechanizmov a nákladných vozidiel, zabezpečiť dodržiavanie technologických postupov, technologickej disciplíny a vhodnej organizácie počas výstavby

Opatrenia počas prevádzky

Ovzdušie

- v rámci skúšobnej prevádzky realizovať prvé oprávnené meranie stanovených emisií na výstupe z komína alebo výduchov v súlade s § 20 zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení a v rozsahu stanovenom povoľujúcim orgánom
- dodržiavať stanovené emisné limity pre technologický zdroj
- počas prevádzky vykonávať monitoring emisií, rozsah a interval stanoví povoľujúci orgán
- vykonávať pravidelnú kontrolu a v prípade potreby výmenu filtračnej textílie vo filtračnom zariadení
- vykonávať pravidelnú kontrolu technického stavu technologickej časti obaľovačky, dôraz klásť na tesnosť asfaltového hospodárstva, sušičky, technológie miešacej veže a expedičných zásobníkov
- pri dovoze sypkých materiálov na skládku kameniva realizovať zaplachtovanie korby vozidiel
- nakládku vyrobených asfaltových zmesí z expedičných zásobníkov realizovať cez manžetu
- hneď po prevedení nakládky automobilu asfaltovou zmesou realizovať zaplachtovanie korby automobilov
- realizovať opatrenia na zníženie sekundárnej prašnosti z vnútroareálových komunikácií a spevnených manipulačných plôch

Podzemné a povrchové vody

- zariadenia na čistenie odpadových vôd sú v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách vodnými stavbami, ktoré je potrebné prevádzkovať podľa schváleného prevádzkového poriadku: pravidelná kontrola funkčnosti a účinnosti ORL a dodržiavania stanovených limitov pre vypúšťanie odpadových vôd, účinnosť čistenia je potrebné pravidelne vyhodnocovať na základe povoľujúcim orgánom stanoveného predpísaného monitoringu
- dodržiavať spôsob a podmienky na vypúšťanie vyčistených dažďových odpadových vôd do podzemných vôd stanovené povoľujúcim orgánom
- zabezpečiť a v priebehu prevádzky dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami, kontrolovať stav prevádzkových vozidiel a mechanizmov
- v súlade s § 39 zákona o vodách č. 364/2004 Z. z. vybaviť pracoviská špeciálnymi prístrojmi a prostriedkami potrebnými na zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok do vôd alebo prostredia súvisiaceho s vodou
- na postrek korby nákladných automobilov používať ekologické média (napr. ekologický separačný olej bioolej BISOL)

Pôda, vnútroareálová zeleň

- zabezpečiť trvalú starostlivosť o vnútroareálovú zeleň s jej pravidelnou údržbou

Hluk

- v rámci skúšobnej prevádzky meraním preveriť dodržanie predpísaných a garantovaných hladín hluku v blízkosti nových stacionárnych zdrojov a v prípade nepriaznivých výsledkov vykonať dodatočné protihlukové opatrenia

Odpady

- v rámci prevádzky areálu zabezpečiť v súlade s hodnotenými objektami priestory pre odpadové hospodárstvo
- preferovať efektívny separovaný zber
- spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky bude zosúladený s legislatívnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva a v zmysle Všeobecne záväzného nariadenia mesta Prešov
- zneškodňovanie odpadov bude zabezpečené zmluvne dodávateľským spôsobom - oprávnenými právnickými či fyzickými osobami - na základe uzatvorených zmlúv

IV.3. INÉ OPATRENIA

Priebežne kontrolovať dobrý technický stav technológie obaľovačky a nákladných vozidiel a mechanizmov, zabezpečiť dodržiavanie technologických postupov, technologickej a pracovnej disciplíny a vhodnej organizácie výrobného procesu.

IV.4. VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ

Všetky uvedené navrhované opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné.

V. POROVNANIE VHODNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Navrhovaná činnosť „Oblažovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ z pohľadu jej sprievodných činností v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov z dôvodu splnenia nárokov na hodnotenie - Príloha č. 8 spadá pod:

Kapitolu 6. Priemysel stavebných látok

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
4.	Oblažovne živičných zmesí	od 10 000 t/rok	

Hodnotená činnosť v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov z dôvodu splnenia nárokov na hodnotenie spadá v zmysle prílohy č. 8 pod povinné hodnotenie z dôvodu, že svojou plánovanou ročnou výrobou prekračuje prahovú hodnotu 10 000 t/rok určujúcu povinné hodnotenie.

Navrhovaná činnosť bola spracovaná v rozsahu a na úrovni obsahu a štruktúry Správy o hodnotení (Príloha č. 11 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov) a v zmysle rozsahu hodnotenia.

Rozsah hodnotenia vydaný Ministerstvom životného prostredia SR v Bratislave, Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia, Odbor environmentálneho posudzovania prípisom č.j. 6854/2017-1.7/mv zo dňa 14. 09. 2017 v časti 1. Varianty pre ďalšie hodnotenie uvádza: Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Oblažovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a variantu riešeného v predloženom zámere. Zároveň v časti 2. Rozsah hodnotenia určených variantov v časti 2.2. Špecifické požiadavky určuje v bode 2.2.2. Upresniť navrhované kapacitné parametre navrhovanej oblažovačky.

Na základe vyššie uvedeného je v správe o hodnotení hodnotené oblažovacie zariadenie Askom VS 2TQ s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod. - upresnené parametre v správe o hodnotení posudzovanej oblažovačky sú uvedené v kapitole A.II.9. Popis technického a technologického riešenia.

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ SO ZRETEL'OM NA CHARAKTER, VEĽKOSŤ A ROZSAH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, TECHNOLOGIU A UMIESTNENIE A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Ako bolo uvedené vyššie v texte pre hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti sa hodnotí okrem nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) i jeden realizačný variant uvedený v predloženej správe o hodnotení.

Pre zostavenie kritérií hodnotenia sme vychádzali z problematiky hodnotenia, kde dôležitým faktorom bolo porovnanie rozsahom hodnotenia určeným variantom s nulovým variantom. Pre hodnotenie sme zvolili princíp základného hodnotenia

dopadu činnosti posudzovanej navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

Pri výbere kritérií použitých pre hodnotenie vplyvov navrhovaných realizačných variantov a nulového variantu sme vychádzali z váhového porovnania významnosti jednotlivých vplyvov z hľadiska ich dopadu na jednotlivé zložky životného prostredia.

Pre hodnotenie vhodnosti realizácie navrhovaného realizačného variantu a následné porovnanie s tzv. nulovým variantom boli z hľadiska dôležitosti zvolené nasledovné súbory kritérií:

- priame vplyvy na prírodné prostredie – technická náročnosť a celkový objem stavebných prác,
- vplyvy na zložky životného prostredia,
- vplyvy na krajinu,
- vplyvy na biotu – zásahy do významných biotopov,
- vplyvy na chránené územia,
- vplyvy na obyvateľstvo, sociálne a ekonomické dôsledky,
- vplyvy na využívanie územia,
- dodržiavanie platných limitov – prevádzkové riziká a ich vplyvy.

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala. Pri tomto stave by územie ostalo v súčasnom stave a bez stavebného zásahu. Jedná sa o čisto teoretickú úvahu, ktorá predstavuje východiskový stav pre porovnanie vhodnosti realizácie investície v území z hľadiska hodnotenia vplyvov a najmä prijateľnosti pre situovanie a realizovanie navrhovanej činnosti.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa hodnotená činnosť v území nerealizovala.

V prípade realizácie nulového variantu

- nerealizáciou navrhovanej činnosti (tzv. nulový variant) by územie bolo využívané ako v súčasnosti, t.j. voľná plocha by bola naďalej ponechaná bez zástavby, pozemok by bol naďalej nevyužívaný, jeho ďalšie využitie by muselo byť v súlade s platným ÚPN-M Prešov,
- hodnotené územie by bolo naďalej podľa ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou vymedzeného regulačného celku plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry so stanovenou funkciou plochy priemyselné, výrobné a skladovacie, pre ktorú platí regulatív RL D1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady.
- v blízkej dobe by bol zo strany vlastníka pozemku spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. stále záujem o využitie lokality na realizáciu obdobného investičného zámeru, t.j. v súlade s podnikateľským zameraním navrhovateľa.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Vplyvy na obyvateľstvo

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Počas výstavby bude v území dochádzať k vzniku hlukovej a imisnej záťaže predovšetkým v dôsledku činností pri realizácii navrhovanej činnosti, vzhľadom na charakter výstavby a malú časovú náročnosť je vplyv na najbližšie bývajúce obyvateľstvo minimálny.

Hluková záťaž bude zodpovedať intenzite dopravy viazanej na výrobný proces a vyťažnosti výrobných technológií. Zdrojom hluku je i technológia obaľovačky tzv. stacionárny zdroj hluku (miešač, horák, ventilátor, kompresor, nakladač). Vzhľadom k polohe obaľovačky v hodnotenej polohe i v polohe mimo obytné územie i vzhľadom k významnosti hodnotenej technológie ako zdroju hluku môžeme konštatovať, že technológia obaľovačky ako zdroj hluku nepredstavuje významný zdroj hlukovej záťaže na najbližšie bývajúce obyvateľstvo. Podobne hluková záťaž z dopravy viazanej na výrobu je vzhľadom na trasovanie mimo obytnú zástavbu minimálna.

Problematika zdrojov hluku i hlukovej záťaže na okolie vo vzťahu k navrhovanej činnosti je detailne spracovaná v akustickej štúdii pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií (Šimo, J., a kol., 2018, viď príloha č. 7), z ktorej na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s prevádzkou činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“, pre denný čas vyplývajú závery, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II a III., v priestore pred oknami obytných miestností rodinných domov vo výpočtových bodoch:

- pre *variant 1* (bez betonárky, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 2* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 3* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03.

Teoretický prírastok zvuku ΔL od posudzovanej činnosti k existujúcemu stavu je u variantu 1 = 0,6 dB, u variantu 2 i variantu 3 po 0,8 dB.

Z pohľadu hodnotenej prevádzky obaľovačky i vzhľadom na vzdialenosť je vplyv obaľovačky na znečistenie ovzdušia nízky a nepresahuje 2,2 % príslušných limitných hodnôt. K limitnej hodnote sa najviac blíži krátkodobá koncentrácia PM_{10} . V osade Pod Wilecovou hôrkou dosahuje krátkodobá koncentrácia PM_{10} hodnotu $1,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 2,2 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšie bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Podobne je to i z hľadiska kumulatívneho vplyvu. Ak započítame aj vplyv betonárne v súčte s obaľovačkou, najvyššia koncentrácia PM_{10} pri najbližšom dome na ul. Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu $39,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 78,2 % limitnej hodnoty, vplyv ostatných sledovaných znečisťujúcich látok v porovnaní s obaľovačkou je minimálny, koncentrácie týchto znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšie bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu.

Hodnotená činnosť, jej charakter, ani jej sprievodné činnosti nie sú producentom žiadnych významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať nepriaznivý dopad na zdravotný stav obyvateľstva, legislatívne limity sú dodržané.

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

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Z charakteru činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú ďalšie dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav a kvalitu horninového prostredia. Územie realizácie stavby je stabilné, bez výskytu geodynamických javov, nepredpokladá sa žiadny nový významný vplyv na horninové prostredie a geomorfologické pomery územia. Priamo na navrhovanej činnosti dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov.

Vplyvy na ovzdušie

Nulový variant

Bez vplyvu, uvedený priestor je v súčasnosti voľný bez inštalovanej výrobnjej technológie, nie je zdrojom znečistenia ovzdušia. V kontakte s hodnoteným priestorom je novopostavená betonáreň spoločnosti MRA betón, s. r. o.

Realizačný variant

Obalovacie zariadenie asfaltových zmesí Prešov - Haniska je stavba výrobného charakteru, patrí medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia je obalovačka bitúmenových zmesí zaradená do kategórie zdrojov znečistenia ovzdušia 3. Výroba nekovových minerálnych produktov - 3.5. Obalovne bitúmenových zmesí a miešarne bituménu s projektovanou výrobnou kapacitou zmesi v t za hodinu s prahovou hodnotou ≥ 80 - veľký zdroj.

Súčasťou technológie hodnoteného uvedeného zdroja je i technologický ohrev zmesi kameniva a piesku v sušiacom bubne. Samotné zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov pre sušenie kameniva a piesku s nainštalovaným tepelným príkonom 11 MW, čo približne presahuje spodnú hranicu pre stredný zdroj 0,3 MW, teda aj energetická časť by samostatne bola v zmysle vyššie uvedeného legislatívneho predpisu stredným zdrojom (zaradenie: kategória 1. Palivovo energetický priemysel, 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW, 1.1.2 stredný zdroj $\geq 0,3$ MW).

Minimálna záťaž, technológia ako vykurovacie médium používa zemný plyn a elektriku, stanovené limity na emisie z technológie na základe garancie investora a typu technológie budú dodržané.

Vybudovanie Obalovačky asfaltových zmesí v Prešove - Haniske bude mať len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie znečisťujúcich látok CO, NO₂ a TOC z objektu na výpočtovej ploche neprekročí 4,25 % limitnej hodnoty ani pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Predmet posudzovania "Obalovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska" spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Bez významného vplyvu na ovzdušie, súčasný stav kvality ovzdušia nebude významne ovplyvnený.

*Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Minimálna až žiadna záťaž, existencia delenej kanalizácie pre splaškové a dažďové vody, spôsob likvidácie odpadných vôd v zmysle legislatívy.

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu areálovú splaškovú kanalizáciu, ktorou sa splaškové vody odvedú do kanalizačnej siete mesta Prešov, ktorá je zaústená na ČOV.

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obaľovacej stanice asphaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí do dažďovej kanalizácie, všetky dažďové vody zo spevnených plôch, sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 160 l/s, ktorý čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Likvidácia dažďových odpadových vôd podlieha režimu povoľovania v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon).

Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

*Vplyv na pôdu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoria. Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo poľnohospodársku pôdu i mimo lesnú pôdu, pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať trvalé ani dočasné vyňatie z poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

*Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu na rastlinné a živočíšne spoločenstvá a ich biotopy. Posudzovaná lokalita nie je z fytoecologického, botanického ani zoologického hľadiska žiadnou významnou, resp. hodnotnou lokalitou.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k zásahu do žiadnych významných biotopov rastlín ani živočíchov ani k ohrozeniu druhov.

*Vplyv na ÚSES a chránené územia*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Celé riešené územie sa nachádza vo voľnej krajine, nie je v kontakte so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím ani s ich ochranným pásmom, s chráneným vtáčim územím, s územím európskeho významu ani so sieťou biotopov Natura 2000. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v celom hodnotenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú dotknuté žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na vymedzený regionálny ani miestny územný systém ekologickej stability ani jeho prvky.

Vplyv na priemyselnú výrobu

Nulový variant

Uvedený pozemok je nezastavaný, bez vplyvu.

Realizačný variant

Hodnotený areál je na styku s južnou priemyselnou zónou

Hodnotená činnosť je priemyselného charakteru. V zmysle platného ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 je súčasťou plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry, pre ktorú je stanovený regulatív RL D1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. Navrhovaná činnosť dodržiava všetky legislatívne limity týkajúce sa znečisťovania hodnotených zložiek životného prostredia (viď príslušné hodnotiace časti správy o hodnotení), čím je v súlade s regulatívom RL D.1 písm. a) a písm. c) záväznej časti ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017.

Posudzovaná činnosť nebude mať žiadne negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu dotknutého ani širšieho územia. Naopak, na území mesta Prešov dochádza k výstavbe nového priemyselného areálu, z hľadiska vplyvu na priemyselnú výrobu sa jedná o vplyv pozitívny.

Vplyv na poľnohospodársku výrobu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo objekty poľnohospodárskej výroby i mimo poľnohospodársku pôdu, k jej záberu nedochádza. Bez vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

Vplyv na lesohospodársku výrobu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu, navrhovanou činnosťou nie sú dotknuté žiadne lesné pozemky. Bez vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

Vplyv na dopravu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Dopravne je systém komunikácií a spevnených plôch obaľovačky napojený na cestnú komunikáciu, ktorá prechádza cez železničné priecestie a je napojená na ulicu Košická (cesta I/20) ako dočasný vjazd. Po dobudovaní diaľnice D1 a po odstránení dočasnej stavby betonárne spoločnosti MRA betón, s.r.o. bude fungovať trvalý vjazd na pozemok, nachádzajúci sa na severozápadnej strane pozemku, ktorý bude napojený na cestu vedúcu pozdĺž diaľnice D1.

Významným pozitívom je, že zdroje vstupných surovín (prírodné kamenivo, filler, mletý vápenec) sa nachádzajú na juh od územia mesta Prešov, čím sa prepravné trasy surovín vyhýbajú tranzitu po komunikáciách vedúcich mimo vlastné územie mesta Prešov. Zároveň smerovanie odvozu vyrobených asfaltových zmesí bude hneď po zahájení výroby na teleso diaľnice D1 vo výstavbe (blízke okolie polohy obalovačky), neskôr sa počíta s dodávkami vyrobených asfaltových zmesí na pripravovaný úsek rýchlostnej cesty R4 východného obchvatu Prešova a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie a iné dopravné prvky v spádovom okolí.

Napojenie hodnoteného areálu využíva existujúcu dopravnú infraštruktúru územia, bez vplyvu. Realizácia navrhovanej činnosti rešpektuje ochranné pásma všetkých okolitých komunikácií (navrhovaná trasa D1, I/20, ochranné pásmo železnice), uvedené bude detailne riešené v povoľovacom procese pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu. Vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne plochy služieb, rekreácie a záujmové objekty a priestory cestovného a turistického ruchu

Vplyv na infraštruktúru

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť maximálne využíva existujúcu vybudovanú infraštruktúru územia, jej parametre a voľná kapacita to plne umožňuje. Kapacita inžinierskych sietí je vyhovujúca, napojenie technickej infraštruktúry bude detailne riešené v projektovej dokumentácii stavby.

Vplyvy na infraštruktúru územia nepredpokladáme.

Vplyvy na odpadové hospodárstvo

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť nie je žiadnym významným ani problematickým producentom odpadov. Likvidácia odpadov bude prebiehať v súlade s platnou legislatívou.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, na archeologické náleziská, na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Nulový variant

Bez vplyvov.

Realizačný variant

V hodnotenom území neboli zistené žiadne archeologické náleziská, nevyskytujú sa tu žiadne paleontologické náleziská ani geologické lokality. Hodnotená činnosť nebude mať žiadne vplyvy na kultúrne hodnoty nemotnej povahy ani na miestne tradície územia.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hodnotený variant:

- Navrhovateľ spoločnosť VÁHOSTAV - SK, a.s., Priemyselná 6, 821 09 Bratislava je vlastníkom navrhovanou činnosťou dotknutého pozemku.
- Štruktúra, parametre a rozmiestnenie jednotlivých stavebných objektov vychádza z požiadavky navrhovateľa vybudovať priemyselný areál s vyššie uvedeným zameraním a tiež z polohy lokality, jej výmery a napojenia na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru.
- Súlad s BAT - Pre investičný zámer je použitá nová technológia, garancia požiadavky použitia jednej z najmodernejších technológií (súlad s BAT).
- Výrobca technológie garantuje dodržanie emisných limitov a súlad technológie s CE.
- Hodnotené územie bude naďalej organickou súčasťou štruktúr mesta Prešov.
- Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v kontakte s južnou priemyselnou zónou mesta Prešov, nachádza sa mimo obytné územie a rekreačné krajinné priestory, mimo ekologicky kvalitné a ochranný cenné územie
- Riešená lokalita je podľa platného ÚPN-M Prešov, v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou funkčnej plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. V zmysle Všeobecno záväzného nariadenia mesta Prešov č. 5/2017, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015, platí pre navrhovanou činnosťou dotknutú plochu záväzný regulatív RL D.1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s požiadavkami platného ÚPN-M. Súlad so záväzným regulatívom RL D.1 písm. a) a písmeno c) záväznej časti ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017 je deklarovaný v príslušných kapitolách Správy o hodnotení. Súlad s platnými právnymi predpismi SR bude v územnom i stavebnom konaní po vyjadrení dotknutých orgánov posudzovať stavebný úrad.
- Navrhovaná činnosť bude napojená na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru mesta Prešov.
- Zdroje vstupných surovín (prírodné kamenivo, filler, mletý vápenec) sa nachádzajú na juh od územia mesta Prešov, čím sa prepravné trasy surovín vyhýbajú tranzitu po komunikáciách vedúcich mimo vlastné územie mesta Prešov.
- Zároveň smerovanie odvozu vyrobených asfaltových zmesí bude hneď po zahájení výroby na teleso diaľnice D1 vo výstavbe (blízke okolie polohy obalovačky), neskôr sa počíta s dodávkami vyrobených asfaltových zmesí na pripravovaný úsek rýchlostnej cesty R4 východného obchvatu Prešova a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie a iné dopravné prvky v spádovom okolí
- Predpoklad zvýšeného dopytu po obalovaných asfaltových zmesiach, súvisiaci s investičnými akciami na území mesta Prešov a v jeho spádovom okolí i v regióne Prešovského kraja.
- Dobré napojenie na cestnú sieť mimo obytné územie.
- V blízkosti i na dotknutom pozemku je vybudovaná vhodná technická infraštruktúra - elektrické vedenie VN, VTL plynovod, vodovod - pitná voda, úžitková voda, kanalizácia splašková, kanalizácia dažďová.
- Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnemu významnému poškodeniu zložiek prírodného ani životného prostredia.
- Všetky legislatívne stanovené limity i prípustné hodnoty sú dodržané.

V prípade realizácie nulového variantu

- nerealizáciou navrhovanej činnosti (tzv. nulový variant) by územie bolo využívané ako v súčasnosti, t.j. voľná plocha by bola naďalej ponechaná bez zástavby, pozemok by bol naďalej nevyužívaný, jeho ďalšie využitie by muselo byť v súlade s platným ÚPN-M Prešov,
- hodnotené územie by bolo naďalej podľa ÚPN-M Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 súčasťou vymedzeného regulačného celku plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry so stanovenou funkciou plochy priemyselné, výrobné a skladovacie, pre ktorú platí regulatív RL D1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady.
- v blízkej dobe by bol zo strany vlastníka pozemku spoločnosti VÁHOSTAV - SK, a.s. stále záujem o využitie lokality na realizáciu obdobného investičného zámeru, t.j. v súlade s podnikateľským zameraním navrhovateľa.

Na základe komplexného posúdenia očakovaných vplyvov realizácie navrhovanej činnosti „Obalovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ na území mesta Prešov na životné prostredie a splnenia opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu hodnotenej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku za realizovateľnú.

Pre realizáciu sa odporúča v správe o hodnotení posudzovaný variant, t.j. vybudovanie areálu na výrobu asfaltových zmesí v Prešove - Haniske s osadenou obalovacou súpravou Askom VS 2TQ s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod v hodnotenej štruktúre stavebných objektov a prevádzkových súborov:

Stavebné objekty

- SO 01 Obalovačka asfaltových zmesí
- SO 02 Štrkové hospodárstvo
- SO 03 Mostová váha
- SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie
- SO 05 Kancelária
- SO 06 Sklad
- SO 07 Sadové úpravy
- SO 08 Príprava územia a HTÚ
- SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy
- SO 10 Prípojka pitná voda
- SO 11 Prípojka úžitková voda
- SO 12 Prípojka kanalizácia splašková
- SO 13 Prípojka kanalizácia dažďová
- SO 14 Prekládka trafostanice
- SO 15 Prípojka NN
- SO 16 Vonkajšie osvetlenie
- SO 17 Prekládka NN prípojky betonárne
- SO 18 VTL Prípojka plynu
- SO 19 Regulačná stanica plynu
- SO 20 STL areálový plynovod

Prevádzkové súbory

- PS 01 Obalovačka - technológia
- PS 02 Obalovačka - asfaltové hospodárstvo

V etape projektovej prípravy je potrebné zapracovať technicky realizovateľné pripomienky a opatrenia navrhované na elimináciu, resp. minimalizáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

VI.1. NÁVRH MONITORINGU OD ZAČATIA VÝSTAVBY, V PRIEBEHU VÝSTAVBY, POČAS PREVÁDZKY A PO SKONČENÍ PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na základe ustanovení § 39 ods. 1 zákona je ten, kto bude navrhovanú činnosť vykonávať povinný zabezpečiť aj súlad realizovania činnosti s týmto zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa tohto zákona a ich podmienkami, a to počas celej prípravy, realizácie a ukončenia činnosti.

Podľa § 39 ods. 2 zákona ten, kto realizuje navrhovanú činnosť, ktorá bola predmetom posudzovania podľa zákona, je povinný zabezpečiť vykonávanie poprojektovej analýzy. Poprojektová analýza pozostáva najmä zo:

- systematického sledovania a merania vplyvov navrhovanej činnosti,
- kontroly plnenia a vyhodnocovania účinnosti požiadaviek uvedených v odseku 1 a v povolení navrhovanej činnosti,
- zabezpečenia odborného porovnania predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení činnosti so skutočným stavom.

Vo vzťahu k charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti v rámci poprojektovej analýzy sa odporúča zamerať monitoring na:

Ovzdušie - monitoring emisií znečisťujúcich látok

- v rámci skúšobnej prevádzky zabezpečiť prvé oprávnené meranie na preukázanie dodržania určených emisných limitov a množstva emisie znečisťujúcich látok v súlade s § 20 zákona č. 137/2010 Z. z. v platnom znení a podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí a v rozsahu stanovenom povoľujúcim orgánom, ak príslušný orgán v povolení neurčí ináč. Bude potrebné realizovať prvé oprávnené meranie stanovených emisií na výstupe z komína alebo výduchov v rozsahu: tuhé látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a organické látky (vyjadrené ako celkový organický uhlík).
- počas prevádzky zabezpečiť monitoring emisií pochádzajúcich z technologického zdroja obalovačky, t.j. oprávnené meranie emisií na preukázanie dodržania určeného emisného limitu a množstva emisie znečisťujúcich látok podľa ustanovení vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z., rozsah a interval stanoví povoľujúci orgán.

Podzemné a povrchové vody

- zariadenia na čistenie odpadových vôd sú v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách vodnými stavbami, ktoré je potrebné prevádzkovať podľa schváleného prevádzkového poriadku: pravidelná kontrola funkčnosti a účinnosti čistiaceho zariadenia navrhovaného pre obalovačku (ORL) a dodržiavania stanovených limitov pre vypúšťanie odpadových vôd, účinnosť čistenia je potrebné pravidelne vyhodnocovať na základe povoľujúcim orgánom stanoveného predpísaného monitoringu. Monitoring účinnosti ORL sa navrhuje vykonávať pre ukazovateľ znečisťujúcej látky NEL_{IR} a to počas dažďa, interval stanoví povoľujúci orgán.
- v rámci areálu sa navrhuje realizovať monitorovacie vrty na sledovanie kvality podzemnej vody pod areálom obalovačky (zameranie na sledovanie obsahu NEL_{IR} , uhlíkovodíkový index $C_4 - C_{10}$, vodivosť, $CHSK_{Mn}$ v podzemnej vode) a

zabezpečiť monitoring kvality podzemných vôd v rozsahu stanovenom povoľujúcim orgánom.

monitorovacie práce odporúčame vykonávať nasledovne:

- 1 x pred začatím výstavby
- 1 x po ukončení výstavby
- 1 x ročne počas prevádzky

Hluk

- v rámci skúšobnej prevádzky meraním preveriť dodržanie predpísaných a garantovaných hladín hluku v blízkosti nových stacionárnych zdrojov a v prípade nepriaznivých výsledkov vykonať dodatočné protihlukové opatrenia

Rozsah a lehotu sledovania a vyhodnocovania podľa § 39, ods. 2 zákona určí povoľujúci orgán v súlade so záverečným stanoviskom k činnosti vydaným podľa § 37.

Na základe operatívneho vyhodnocovania výsledkov monitorovania je v zmysle § 39 odst. 4 zákona navrhovateľ povinný v prípade ak sa zistí, že skutočné vplyvy navrhovanej činnosti posudzovanej podľa zákona sú nepriaznivejšie, než sa uvádza v správe o hodnotení činnosti, je ten kto navrhovanú činnosť realizuje, povinný zabezpečiť opatrenia na zosúladenie skutočného vplyvu s vplyvom uvedeným v správe o hodnotení v súlade s požiadavkami uvedenými v § 39 ods. 1 a v povolení navrhovanej činnosti.

VI.2. NÁVRH KONTROLY DODRŽIAVANIA STANOVENÝCH PODMIENOK

Podmienky odporúčené z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie sa následne po zvážení a prípadnom upresnení, podľa projektovej dokumentácie, premietnu do rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

Kontrolu dodržiavania stanovených podmienok uložených v rozhodnutiach o povolení činnosti, vrátane podmienok z procesu posudzovania bude vykonávať príslušný orgán štátnej správy.

VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ

VII.1. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA

V procese hodnotenia vplyvov boli použité excerpčné a kompilačné metódy na základe existujúcej literatúry, archívnych materiálov, monitoringu prostredia a technických podkladov od projektanta navrhovanej činnosti ako i porovnávacích podkladov z iných podobných činností.

Významnou zložkou hodnotenia bol vlastný terénny prieskum, porovnanie dostupnej databázy z literatúry a prieskumných správ o riešenom území so zistenými podkladovými údajmi počas prieskumu. Na základe analýzy územia, hodnotenia vplyvov boli v procese využité metódy analógie dát a odborné odhady a porovnania.

Základná podkladová údajová databáza vychádza z platnej územnoplánovacej dokumentácie, z územnej dokumentácie štátnej ochrany prírody, z literárnych zdrojov, ročeniek, monitoringu jednotlivých zložiek, dát zistených terénnym prieskumom a konzultácií s odborníkmi príslušných profesií.

Významným podkladovým materiálom pre hodnotenie navrhovanej činnosti boli vo vzťahu k dopadom hodnotenej činnosti na dotknuté zložky životného prostredia a na obyvateľstvo výstupy z doplňujúcich odborných štúdií:

- Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska (Hesek, F., máj 2018),
- Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska (Hesek, F., máj 2018),
- Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií - vizualizácia (Sobota, J., a kol., 2018).

Počas spracovania environmentálneho hodnotenia vzhľadom k charakteru územia, dostupnosti údajov v riešenej lokalite, nevznikli potreby a požiadavky na ďalšie doplňujúce resp. rozširujúce merania súčasného stavu zložiek životného prostredia.

Základná údajová databáza vychádza zo zdrojov uvedených v kapitole C XII.

VII.2. ROZSAH HODNOTENIA – ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY

Pri spracovávaní správy o hodnotení zvláštna pozornosť bola venovaná špecifickým požiadavkám hodnotenia vplyvov na životné prostredie, ktoré boli stanovené Rozsahom hodnotenia Ministerstva životného prostredia SR, sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie určeným podľa § 30 ods. 1, 2, 3 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ na životné prostredie - prípis č. 6854/2017-1.7/mv zo dňa 14. 09. 2017.

V nasledujúcom texte uvádzame prehľad týchto špecifických požiadaviek s ich diskusiou, prípadne s odkazmi na miesto Správy o hodnotení, kde sú tieto požiadavky riešené.

2.2.1. Posúdiť súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Uvedená požiadavka je zapracovaná v kapitole C.II.19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

2.2.2. Upresniť navrhované kapacitné parametre navrhovanej obaľovačky.

Požiadavka je zapracovaná v kapitole A.II.9. Popis technického a technologického riešenia.

2.2.3. Upresniť a prehodnotiť dopravné zaťaženie záujmového územia v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti.

Uvedená požiadavka je zapracovaná v kapitole B.I.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru a kapitole C.III.11.4. Vplyvy na dopravu.

2.2.4. Posúdiť vplyv navrhovanej činnosti z hľadiska hluku, zápachu a znečisťujúcich látok v ovzduší.

Uvedená požiadavka je akceptovaná, je spracovaná v nasledujúcich kapitolách resp. ďalších častiach správy o hodnotení:

- B.II.1. Ovzdušie - hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií, časové pôsobenie zdroja (stále, pravidelné, náhodné)
- B.II.4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita)
- B.II.6. Zápach a iné výstupy (zdroj a intenzita)
- C.III.1. Vplyv na obyvateľstvo
- C.III.4. Vplyv na ovzdušie
- Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska
- Príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska
- Príloha č. 7: Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné ydroje hluku a vibrácií - vizualizácia

2.2.5. Posúdiť vplyv navrhovanej činnosti na nadregionálny biokoridor rieky Torysa a regionálny biokoridor Sekčov.

Uvedená požiadavka je zapracovaná v zmysle požiadavky v správe o hodnotení v kapitole C.III.10. Vplyv na územný systém ekologickej stability.

2.2.6. Upresniť popis jestvujúcich objektov (vrátane funkčného využitia) nachádzajúcich sa v záujmovom území s uvedením vzdialenosti od navrhovanej obaľovačky živočných zmesí.

Uvedená požiadavka je zapracovaná v správe o hodnotení v zmysle požiadavky v kapitole C.II.11.3. Priemyselná výroba.

2.2.7. Posúdiť vplyv navrhovanej obaľovačky živočných zmesí na najbližšiu obytnú zástavbu z hľadiska imisií látok znečisťujúcich ovzdušie a hluku, vrátane kumulatívnych vplyvov (rozptylová štúdia, hluková štúdia).

Uvedená požiadavka je akceptovaná, je súčasťou príslušných častí správy o hodnotení (viď najmä kapitola C.III. Vplyv na obyvateľstvo, Príloha č. 6:

Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, Príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska, Príloha č. 7: Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií - vizualizácia i prierezovo ďalšie príslušné hodnotiace kapitoly).

2.2.8. Vypracovať posúdenie dopravného zaťaženia na dotknuté územie z hľadiska hlukových pomerov a imisií látok znečisťujúcich ovzdušie.

Uvedená požiadavka je zapracovaná v kapitole C.III.11.4. Vplyvy na dopravu, je súčasťou rozptylovej a akustickej štúdie (viď Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, Príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska, Príloha č. 7: Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií - vizualizácia i prierezovo ďalšie príslušné hodnotiace kapitoly).

2.2.9. Preukázať súlad navrhovanej technológie s BAT technikou a referenčnými dokumentmi (BREF).

Uvedená požiadavka je spracovaná v kapitole C.III.4. Vplyvy na ovzdušie (časť kapitoly Súlad s BAT) správy o hodnotení.

2.2.10. Upresniť opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd, elimináciu úniku znečistených vôd do podlažia a na dodržanie kvality vypúšťaných odpadových vôd v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Problematika vplyvu na vodné pomery (povrchové a podzemné vody) je spracovaná v kapitole C.III.5. Vplyvy na vodné pomery (časť Povrchové a podzemné vody) a riešená ďalej i v ďalších príslušných častiach správy o hodnotení. Navrhované opatrenia sú spracované v kapitole C.IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie (časť Podzemné a povrchové vody).

Detailne bude problematika ochrany vôd spracovaná v projekte pre územné rozhodnutie a následne v projekte pre stavebné povolenie a riešená v procese územného konania a stavebného povolenia, uvedená problematika ochrany povrchových i podzemných vôd musí byť v súlade s platnou legislatívou. Príslušným špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie - úsek štátnej vodnej správy, ktorý bude v rámci povoľovacieho procesu dohliadať na súlad s platnou legislatívou.

2.2.11. Upresniť množstvo a druh odpadov vznikajúcich v rámci prevádzky zariadenia a spôsob nakladania s nimi.

Požiadavka je spracovaná v kapitole B.II.3. Odpady - celkové množstvo (t/rok), druh a kategória odpadu, miesto vzniku odpadu, spôsob nakladania s odpadmi.

2.2.12. Doriešiť spôsob odvádzania dažďových vôd zo striech.

Problematika odvádzania dažďových vôd zo striech je riešená v kapitole A.II.9. Popis technického a technologického riešenia v rámci SO 13 Areálová dažďová kanalizácia + ORL - časť Novovytvárané vsakovacie systémy.

VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKoch, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

- z hľadiska environmentálneho hodnotenia komplexných vplyvov činnosti nie sú spracovateľovi známe žiadne zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie,
- z hľadiska environmentálneho hodnotenia analýz územia a jeho jednotlivých zložiek vznikla potreba na realizáciu doplnkových analýz v území - potreba vypracovania rozptylovej štúdie a akustickej štúdie,
- údaje o kvalite zložiek životného prostredia a následné hodnotenie vplyvov sú spracované v merítke riešeného územia (vymedzené územie s predpokladaným vplyvom pochádzajúcim z navrhovanej činnosti),
- podkladové údaje sú viazané na širšie okolie (monitoring zložiek životného prostredia) resp. na administratívne údaje (štatistické údaje o obyvateľstve), extrapolácia údajov na riešené územie bola kombinovaná s terénnym prieskumom územia,
- nie sú nám známe žiadne nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré by mohli zásadnou mierou ovplyvniť podkladovú databázu analýzy územia, následného hodnotenia vplyvov a záverečného stanoviska, ktoré je výsledkom predkladanej environmentálnej štúdie,
- súhrnná miera neurčitosti je zhodná s výpovednou schopnosťou projektovej dokumentácie, úrovne zadania pre navrhovanú činnosť a poskytnutých podkladov.

IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ

Mapové a grafické prílohy

Mapa č. 1: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, širšie vzťahy, M 1 : 50 000 (str. 11)

Grafické a textové prílohy

- Príloha č. 1: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, koordinačná situácia
- Príloha č. 2: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, základy obaľovačky Askom VS 2TQ
- Príloha č. 3: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, pôdorys obaľovačky Askom VS 2TQ
- Príloha č. 4: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, rez technológiou obaľovačky Askom VS 2TQ
- Príloha č. 5: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie
- Príloha č. 6: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska
- Príloha č. 6a: Rozptylová štúdia pre stavbu: Betonáreň Prešov - Haniska
- Príloha č. 7: Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií

Fotodokumentácia

Lokalita výstavby navhovanej činnosti "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska"

- Obr. č. 1: Pohľad na vstup do areálu VÁHOSTAV - SK, a.s.
- Obr. č. 2: Areál VÁHOSTAV - SK, a.s.- časť hodnoteného priestoru
- Obr. č. 3: Areál VÁHOSTAV - SK, a.s.- časť hodnoteného priestoru
- Obr. č. 4: Areál VÁHOSTAV - SK, a.s.- časť hodnoteného priestoru
- Obr. č. 5: Areál VÁHOSTAV - SK, a.s.- časť hodnoteného priestoru
- Obr. č. 6: Priestor medzi areálom obaľovačky a NRBk Torysa
- Obr. č. 7: Areál VÁHOSTAV - SK, a.s.- časť hodnoteného priestoru v kontakte s areálom betonárky
- Obr. č. 8: Výstavba diaľnice D1 a diaľničného tunela v kontaktnom území s areálom VÁHOSTAV - SK (poloha obaľovačky)

X. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná činnosť:

Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska

predkladaná navrhovateľom:

spoločnosťou VÁHOSTAV - SK, a.s., Priemyselná 6, 821 09 Bratislava

bola vyhodnotená v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov z dôvodu splnenia nárokov na hodnotenie, že navrhovaná činnosť spadá v zmysle prílohy č. 8 pod povinné hodnotenie.

Navrhovaná činnosť bola spracovaná v rozsahu a na úrovni obsahu a štruktúry Správy o hodnotení (Príloha č. 11 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov) a v zmysle rozsahu hodnotenia.

Rozsah hodnotenia vydaný Ministerstvom životného prostredia SR v Bratislave, Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia, Odbor environmentálneho posudzovania prípisom č.j. 6854/2017-1.7/mv zo dňa 14. 09. 2017 v časti 1. Varianty pre ďalšie hodnotenie uvádza: Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“ sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a variantu riešeného v predložennom zámere. Zároveň v časti 2. Rozsah hodnotenia určených variantov v časti 2.2. Špecifické požiadavky určuje v bode 2.2.2. Upresniť navrhované kapacitné parametre navrhovanej obaľovačky.

Na základe vyššie uvedeného je v správe o hodnotení hodnotené obaľovacie zariadenie Askom VS 2TQ s projektovaným maximálnym výkonom 120 t/hod. - upresnené parametre v správe o hodnotení posudzovanej obaľovačky sú uvedené v kapitole A.II.9. Popis technického a technologického riešenia.

Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory**Stavebné objekty (SO)**

- SO 01 Obaľovačka asfaltových zmesí
- SO 02 Štrkové hospodárstvo
- SO 03 Mostová váha
- SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie
- SO 05 Kancelária
- SO 06 Sklad
- SO 07 Sadové úpravy
- SO 08 Príprava územia a HTÚ
- SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy
- SO 10 Prípojka pitná voda
- SO 11 Prípojka úžitková voda
- SO 12 Prípojka kanalizácia splašková
- SO 13 Prípojka kanalizácia dažďová
- SO 14 Prekládka trafostanice
- SO 15 Prípojka NN
- SO 16 Vonkajšie osvetlenie
- SO 17 Prekládka NN prípojky betonárne
- SO 18 VTL Prípojka plynu

SO 19 Regulačná stanica plynu

SO 20 STL areálový plynovod

Prevádzkové súbory

PS 01 Obaľovačka - technológia

PS 02 Obaľovačka - asfaltové hospodárstvo

Plochy:

- | | |
|--|-----------------------|
| - celková plocha pozemku | 22 284 m ² |
| - plocha potrebná na výstavbu, t.j. celková
spevnená plocha areálu obaľovačky | 10 829 m ² |

z toho:

- | | |
|---|-------------------------|
| - SO 01 Obaľovačka asfaltových zmesí | 413,10 m ² |
| - SO 02 Štrkové hospodárstvo | 1 722,00 m ² |
| - SO 03 Mostová váha | 55,50 m ² |
| - SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelárie | 118,47 m ² |
| - SO 05 Kancelária | 14,77 m ² |
| - SO 06 Sklad | 127,20 m ² |
| - SO 07 Sadové úpravy | 7 582,00 m ² |
| - SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy | 8 519,23 m ² |
| - SO 14 Prekládka trafostanice | 13,56 m ² |
| - SO 19 Regulačná stanica plynu | 3,85 m ² |

Základné údaje o navrhovanej činnosti

Čiastkové procesy pri výrobe asfaltových zmesí v obaľovacej súprave ASKOM VS 2TQ sú:

Dávkovanie minerálnych materiálov (kameniva)

Jednotlivé frakcie kameniva sú dovážané nákladnými vozidlami a uskladňované samostatne v oddelených skladovacích boxoch. Pomocou motorového kolesového nakladača sa podľa potreby naplní a dopĺňa príslušnou frakciou 7 ks dávkovacích zásobníkov. Kapacita jedného zásobníka je 10,0 m³ a samotný násypník na recyklát.

Zberné pásy sú umiestnené pod dávkovačmi v osi vynášacích pásov, pás je vybavený bezpečnostnými poistkami proti úrazu a stierkami pre samočistenie.

Na dávkovanie hrubého drveného kameniva sa používa objemový dávkovač a na dávkovanie drobného drveného kameniva, ktoré sa zvykne hromadiť, sa môže použiť váhový dávkovač.

Úlohou dávkovacieho zariadenia je priviesť kamenivo (piesok, štrk, kamenná drva atď.) podľa receptúry na základe váhového množstva do pripravovacieho zariadenia. Dávkovanie jednotlivých frakcií sa prevádza automaticky z dávkovacích zásobníkov. Pre každý dávkovač a materiál možno podľa kalibrácie zadať dávkovací výkon. Je možné plynule meniť dávkovací výkon každého dávkovača zvlášť alebo celkový výkon všetkých dávkovačov podľa pomeru udávaného v recepte.

Sušenie kameniva

Kamenivo prichádzajúce od dávkovacích zásobníkov je dopravované pásovým dopravníkom do sušiaceho bubna, v ktorom sa zmes kameniva zbavuje vlhkosti, dochádza k jeho sušeniu, prehrievaniu a odprašovaniu, tu sa predohrieva na prevádzkovú teplotu stanovenú technologickým postupom. Rotačný sušiaci bubon, ktorý pracuje na protiprúdovom princípe (kamenivo postupuje proti prúdu spalín) je vybavený výkonným stredotlakým plynovým horákom na spaľovanie zemného plynu.

Plnoautomatická kontrola horáka z veľína umožňuje stále dodržiavanie rovnakej teploty kameniva pri vyústení z bubna. Na signál riadiaceho systému je automaticky prevedený štart alebo odstavenie horáku. Pri nesplnení podmienok štartu a prevádzky je znemožnené nabehnutie horáku, respektívne u horáku v prevádzke je tento automaticky odstavený.

Odprašovanie

Filtrovacie zariadenie slúži na odstránenie tuhých látok zo spalín odsávaných zo sušiaceho bubna a dopravovaných ventilátorom do komína obaľovacej súpravy ASKOM. Filtrovacie zariadenie pozostáva z dvojstupňových hadicových filtrov so zárukou úletu prachových častíc pod 20 mg/Nm^3 . Spaliny sú odsávané cez tkanivé filtre pomocou vysokotlakového odsávacieho ventilátora do komína. Použitá filtračná textília má tepelnú odolnosť do 140°C .

Odprašky zo spalín zachytené vo filtroch sa ako vratný filer používajú ako prísada do bitúmenových zmesí. Vytriedený hrubý prach sa vracia do korčiekového výťahu a jemný prach sa transportuje do zásobníkov fileru.

Zdroje emisií:

- presypy dopravných sklzov miešacej veže, výpady z triediča
- bubnová sušiareň

Filtrované médium: vápencový prach

Vyčistený vzduch je z filtra odsávaný ventilátorom do komína.

Teplotu plynov vo vstupnej časti filtra umožňuje neustále kontrolovať teplotná sonda na spájacom plášti na vstupe do filtra s rýchlou odpoveďou, prepojená na poistku proti prehriatiu filtra nad 140°C . Sonda je napojená na bezpečnostné zariadenie, ktoré slúži na signalizáciu prílišného prehriatia filtra. Prachové emisie pri výstupe z komína sú nižšie ako 20 mg/Nm^3 ($17\% \text{ O}_2$). Na spájacom plášti na výstupe z filtra sa nachádza sonda na meranie teploty plynov.

komín:

- DN 1 000 mm, výška - 17 000 mm samostatne stojaci vrátane meracieho miesta úletov

Regulačno-technické vybavenie odprašovacieho zariadenia je také, že vykonáva plne automatický chod. Do automatického chodu započítavame periodické regenerovanie filtrov v každej komore a stráženie maximálnej teploty spalín pred filtrami na hodnote 140°C .

Osievanie a miešanie

Podjazdná miešacia veža typ VS 2TQ s maximálnym výkonom 120 t/h pri maximálnom cykle 66 s veľkosťou šarže 2 000 kg a recepte, ktorý obsahuje maximálne 40 % frakcie 0 - 4 mm a maximálne 8 % fileru a maximálne 6 % asfaltu.

Proces výroby asfaltovej zmesi sa uskutočňuje v miešacom zariadení, ktoré je opatrené príslušenstvom na prívod vstupných surovín a prísad a výstup hotového produktu. Dávkovanie komponentov asfatových zmesi a proces miešania je riadený a uskutočňuje sa podľa technologického postupu pre príslušný vyrábaný produkt. Celý proces výroby živичnej zmesi je kontrolovaný z veľína a môže sa prevádzať automaticky, čiastočne automaticky alebo ručným ovládaním. Ovládanie uzáverov váhových zásobníkov, miešačky a nakladacieho sila sa deje elektrohydraulicky.

Nakladanie

Hotový asfaltový produkt je vypúšťaný z miešačky a skipom je vynášaný do dvoch expedičných zásobníkov (silo pre hotovú zmes rozdelené do 2 komôr) so spodným

vypúšťaním (podjazdná výška 4 000 mm). Z nakladacích zásobníkov sa živčná zmes vypúšťa priamo do nákladných áut s vyklápacou ložnou plochou.

Pred naložením sa ložná plocha vozidla postrieka ekologickým separačným olejom (bioolej BISOL), aby nedošlo k prilepeniu živice ku korbe. Po naložení vozidla dochádza k zaplachtovaniu korby automobilu (zamedzenie úniku tepla, zamedzenie úniku pachových látok).

Riadenie výroby

Celý proces je riadený prostredníctvom automatizovaného riadiaceho systému z veľína, ktorý ovláda všetky funkcie obalovačky. Všetky riadiace impulzy z monitora prechádzajú počítačom s okamžitou spätnou kontrolou, každá odchýlka od zadáných parametrov je okamžite znázornená na obrazovke a umožňuje bezprostredný zásah obsluhy. Všetky produkčné údaje sú zaznamenané v štatistike a možno ich i spätne tlačiť. Počítač zaznamená i každé odchýlenie od receptúr, prípadne ručný zásah obsluhy. Pokiaľ skutočnosť prekročí v programe zadané tolerancie, počítač zastaví výrobu a počká na rozhodnutie obsluhy, či sa upravia tolerancie alebo sa bude po nutných úpravách pokračovať.

SO 02 Štrkové hospodárstvo

Pôdorys štrkového hospodárstva je 82 x 21 m, celková plocha je 1 722 m².

Objekt štrkového hospodárstva je ohraničený a rozdelený panelovými stenami na 5 boxov. Tieto môžu byť ešte rozdelené na polovice a potom vznikne 10 boxov na kamenivo. Kamenivo má frakcie 0 - 4 mm, 4 - 8 mm, 8 - 11 mm, 8 - 16 mm, 16 - 22 mm. Jeden box sa uvažuje na uloženie recyklátu. Najjemnejšie frakcie budú zastrešené oceľovým prístreškom.

SO 03 Mostová váha

Jedná sa o typizovaný výrobok - váhu o rozmeroch 18,5 x 3 m. Na obidvoch stranách váhy sú krátke rampy o dĺžke 1 m, aby sa nákladné auto dostalo na váhu. Mostová váha slúži na váženie prázdnych a aj naložených áut.

SO 04 Šatne, hygiena, laboratórium, kancelária

Jedná sa o „bunkovisko“ - budovu postavenú z unimobuniek, ktorá slúži ako zázemie k obalovačke. Prevedenie - 3 + 10 ks mobilných kontajnerov rozm: 7,314 x 6,08 m - jednopodlažný a 12,19 x 6,08 m - dvojpodlažný typ alt. fagus. Prvá budova je dvojpodlažná a nachádzajú sa tu šatne zamestnancov, hygiena - WC, sprcha, denná miestnosť, zasadačka, kancelárie. Druhá budova je prízemná a nachádzajú sa tu dve laboratória a kancelária. Obidva objekty sú napojené na vodu, kanalizáciu a elektrickú energiu.

SO 05 Kancelária

Jedná sa o unimobunku pri mostovej váhe. Prevedenie - 1 ks mobilného kontajnera rozmerov: 2,43 x 6,08 m typ alt. Fagus. Slúži pre zamestnanca, ktorý váži nákladné autá. Unimobunka má rozmery 2 438 x 6 058 mm a výšku 2 900 mm. Táto unimobunka je postavená na kovovej konštrukcii o výške 1,2 m - základni, aby bola vyššie kvôli komunikácii so šófermi nákladných áut.

SO 06 Sklad

Jedná sa o oceľový prístrešok o rozmeroch 10,6 x 12,0 m. Prístrešok má oceľové priehradové väzníky uložené na oceľových stĺpoch. Zastrešený bude oceľovým

trapézovým plechom. Svetlá výška po ocelové väzníky je 6 m. Prístrešok bude slúžiť ako sklad na odkladanie rôznych náradí a strojov potrebných pre prevádzku obalovačky.

SO 07 Sadové úpravy

Jedná sa o sadové úpravy na pozemku investora. Voľné plochy budú zatrávnené a na určitých miestach budú vysadené vysoké dreviny resp. stromy. Na severozápadnej hranici pozemku bude vytvorená vysoká izolačná zeleň z ihličnatých stromov, ktorá bude vytvárať optickú a hlukovú bariéru. Presný návrh bude podrobne riešený v ďalšom stupni PD.

SO 08 Príprava územia a HTÚ

Do prípravy územia sú zahrnuté búracie práce jestvujúcich objektov. Jedná sa o štyri budovy, ktoré sú navzájom prepojené. Ich rozmery sú 12,8 x 8,8 m, 36,0 x 7,3 m, 8,3 x 21,0 m, 12,6 x 9,6 m. Zvyšná časť pozemku určená na výstavbu je prevažne na rovinnom teréne a nevyžaduje takmer žiadne terénne úpravy.

SO 09 Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy

Dopravne je systém komunikácií a spevnených plôch obalovačky napojený na cestnú komunikáciu, ktorá prechádza cez železničné priecestie a je napojená na ulicu Košická (cesta I/20) ako dočasný vjazd. Po dobudovaní diaľnice D1 bude fungovať trvalý vjazd na pozemok, nachádzajúci sa na severozápadnej strane pozemku napojený na cestu vedúcu pozdĺž diaľnice D1 (po odstránení dočasnej stavby betonárne spoločnosti MRA betón, s.r.o.).

Súčasťou objektu je návrh cementobetónových spevnených plôch, ktoré sprístupňujú objekty obalovačky. Spevnené plochy sú riešené ako jednoliata plocha bez nežiadúcich prekážok, ktoré svojou dispozíciou umožňujú dostatočné manévrovanie vozidiel. Odvoz obalovacej zmesi je riešený systémom zokruhovania (vjazd/výjazd) cez mostovú váhu. Nakoniec objekt rieši umiestenie 13 ks parkovacích miest pre osobné automobily, pričom 1 ks je pre osoby so zdravotným postihnutím. Odvodnenie do navrhovaných vpustov (žľabov) zaústených do projektovanej kanalizácie.

SO 10 Prípojka pitná voda

Ako zdroj pitnej vody a pre riešené objekty budú slúžiť dve nové vodovodné prípojky DN25 a DN20. Vodovodné prípojky sa napoja na existujúce vodovodné potrubie DN25, ktoré je súčasťou areálu investora.

SO 11 Prípojka úžitková voda

Zdroj úžitkovej vody pre riešené objekty obalovačky asfaltových zmesí je z existujúcej vŕtanej studne.

SO 12 Prípojka kanalizácia splašková

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu splaškovú kanalizáciu vybudovanú pre potreby areálu. Pre napojenie plánovanej výstavby je navrhnutá kanalizačná prípojka DN150 a DN125. Z objektov sú riešené dve samostatné vetvy splaškovej kanalizácie. Obe vetvy sa po spojení zaústia do existujúcej revíznej šachty splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie vôd zo zariadení predmetov.

SO 13 Areálová dažďová kanalizácia + ORL

Pre spevnené plochy obaľovacej stanice sa zrealizuje nová vetva dažďovej kanalizácie, ktorá sa napojí na centrálnu stoku 2600/2050. Do tejto vetvy sa budú odvádzať všetky dažďové vody zo spevnených plôch, ktoré sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 160 l/s, osadený v areáli spoločnosti VÁHOSTAV - SK.

Pre odvodnenie dažďových vôd zo striech objektov SO 02, SO 04 a SO 06 sa navrhuje využiť vsakovacie systém zo vsakovacích blokov f.ACO s objemami 8,8 m³ pre SO 02 a 0,9 m³ pre SO 04 a SO 06.

SO 14 Prekládka trafostanice

Technické riešenie:

22 kV Prípojka

Od bodu pôvodného napojenia na distribučnú sieť sa vybuduje nová zemná VN prípojka káblom 3x22-AXEKVC(AR)E 1 x 70 uloženým vo voľnom teréne k novej trafostanici. Na jestvujúcom oceľovom stĺpe vyhotoviť prechod vzduch zem s osadením úsekového odpojovača s obmedzovačmi prepätia.

Trafostanica

Navrhovaný objekt	Pi = 450 kW Pp = 400 kW
-------------------	----------------------------

Výpočet traťa = 526 kVA, návrh traťa 630 kVA

Pre celý areál sa navrhuje objekt trafostanice s transformátormi o výkone 2 x 630 kVA.

Trafostanica je murovaná. TS je jednoúčelová s transformátormi do 2 x 630 kVA. VN rozvádzač 22 kV - je navrhnutý z VN skriň, vyhotovenie modulárne (typ SM6 od výrobcu Schneider Electric).

Transformátory sú navrhnuté s prevodom menovitých napätí 22/0,42/0,24 kV, s menovitým výkonom 630 kVA. Budú nainštalované v samostatnom priestore trafostanice.

SO 15 Prípojka NN

Napojenie obaľovačky asfaltových zmesí bude riešené samostatným káblovým prívodom do hlavného rozvádzača obaľovačky umiestneného v rozvodni NN pod velínom. Napájacie vedenie budú káblami 2xAYKY-J 3x240+120 uloženými v zemi.

SO 16 Vonkajšie osvetlenie

Navrhované technické riešenie predpokladá napojenie z novovybudovaného rozvádzača vonkajšieho osvetlenia RVO, ktorý bude umiestnený vedľa vrátnice. Osvetlenie ciest a súvisiacich vonkajších plôch v areáli bude riešené výbojkovými svietidlami, ktoré budú osadené na 8-metrových stožiaroch. Napojenie vonkajšieho osvetlenia je káblom CYKY.

SO 17 Prekládka NN prípojky betonárne

V súčasnosti je na parcele, kde je plánovaná výstavba Obaľovačky, uložený elektrický kábel - elektrická prípojka jestvujúcej betonárne. Pre výstavbu je potrebné uvedený elektrický kábel zrušiť resp. preložiť. Táto prípojka bude v pôvodnej trase odstránená a bude napojená z novonavrhovanej trafostanice riešenej v SO 14. Bude uložená v trase NN prípojky k obaľovačke asfaltových zmesí. Všetky objekty budú napojené z novej trafostanice.

SO 18 VTL Prípojka plynu

Novo navrhovaný pripojovací VTL plynovodu bude napojený na jestvujúci VTL plynovod DN80/PN40. Napojenie na jestvujúci VTL pripojovací plynovod sa prevedie guľovým uzáverom technológiou T.D.W., za ktorým bude vedený uvažovaný novobudovaný VTL pripojovací plynovod k navrhovanej regulačnej stanici plynu osadenej v pozemku investora. Prípojka bude ukončená napojením na technológiu RS.

SO 19 Regulačná stanica plynu

Stavebný objekt rieši regulačnú stanicu zemného plynu (RS), ktorá bude umiestnená v areáli investora. Strojné zariadenie uvažovanej RS o veľkosti RS2500 s bunkou (opláštením RS) budú umiestnené na spoločnom ráme a budú tvoriť jeden výrobok, ktorý bude možné žeriavom umiestniť na predom vybudované základy. Pre RS je nutné vybudovať oplatenie, príjazdovú cestu a spevnené plochy.

Parametre regulačnej stanice:

Vstupný tlak:	PN40
Vstupný tlak:	0,3 MPa
Výkon RS:	2 500 m ³ /h

SO 20 STL areálový plynovod

Z dôvodu plynifikácie areálu investora bude vybudovaný STL plynovod o pretlaku 300 kPa a bude napojený na výstupnú prírubu technológie navrhovanej RS. V areáli RS bude osadená prechodový PE/ocel' a následne PE guľový uzáver s teleskopickou zemnou súpravou ukončenou v liatinovom poklope. Za uzáverom bude vedený STL plynovod pozemkom investora k horáku technológie obaľovačky asfaltových zmesí, kde vystúpa 0,6 m nad úroveň terénu a bude ukončený medzi prírubovým guľovým uzáverom o dimenzii DN100 PN16.

Pre možnosť plynifikácie jednotlivých objektov v areáli investora budú z uvažovaného STL plynovodu vysadené 2 ks STL pripojovacích plynovodov ukončených uzáverom plynu v skrinke merania a doregulácie tlaku plynu.

Vyhodnotenie vplyvov

Pre danú lokalitu z hľadiska vyhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti sa sledovali jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré by mohli byť ovplyvnené charakterom činnosti, činnosťou samotnou i jej sprievodnými vplyvmi. Ďalší zvláštny dôraz bol kladený na požiadavky vyplývajúce z rozsahu hodnotenia.

Vplyvy na obyvateľstvo

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Počas výstavby bude v území dochádzať k vzniku hlukovej a imisnej záťaže predovšetkým v dôsledku činností pri realizácii navrhovanej činnosti, vzhľadom na charakter výstavby a malú časovú náročnosť je vplyv na najbližšie bývajúce obyvateľstvo minimálny.

Hluková záťaž bude zodpovedať intenzite dopravy viazanej na výrobný proces a vyťaženosťi výrobných technológií. Zdrojom hluku je i technológia obaľovačky tzv. stacionárny zdroj hluku (miešač, horák, ventilátor, kompresor, nakladač). Vzhľadom k polohe obaľovačky v hodnotenej polohe i v polohe mimo obytné územie i vzhľadom k významnosti hodnotenej technológie ako zdroju hluku môžeme konštatovať, že technológia obaľovačky ako zdroj hluku nepredstavuje významný zdroj hlukovej záťaže na najbližšie bývajúce obyvateľstvo. Podobne hluková záťaž z dopravy viazanej na výrobu je vzhľadom na trasovanie mimo obytnú zástavbu minimálna.

Problematika zdrojov hluku i hlukovej záťaže na okolie vo vzťahu k navrhovanej činnosti je detailne spracovaná v akustickej štúdii pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií (Šimo, J., a kol., 2018, viď príloha č. 7), z ktorej na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s prevádzkou činnosti „Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska“, pre denný čas vyplývajú závery, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II a III., v priestore pred oknami obytných miestností rodinných domov vo výpočtových bodoch:

- pre *variant 1* (bez betonárky, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 2* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03,
- pre *variant 3* (s betonárkou, doprava k ceste I/20) - pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch V01, V02, V03.

Teoretický prírastok zvuku ΔL od posudzovanej činnosti k existujúcemu stavu je u variantu 1 = 0,6 dB, u variantu 2 i variantu 3 po 0,8 dB.

Z pohľadu hodnotenej prevádzky obaľovačky i vzhľadom na vzdialenosť je vplyv obaľovačky na znečistenie ovzdušia nízky a nepresahuje 2,2 % príslušných limitných hodnôt. K limitnej hodnote sa najviac blíži krátkodobá koncentrácia PM_{10} . V osade Pod Wilecovou hôrkou dosahuje krátkodobá koncentrácia PM_{10} hodnotu $1,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 2,2 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšie bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Podobne je to i z hľadiska kumulatívneho vplyvu. Ak započítame aj vplyv betonárne v súčte s obaľovačkou, najvyššia koncentrácia PM_{10} pri najbližšom dome na ul. Pod Wilecovou hôrkou neprekročí hodnotu $39,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 78,2 % limitnej hodnoty, vplyv ostatných sledovaných znečisťujúcich látok v porovnaní s obaľovačkou je minimálny, koncentrácie týchto znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky bude mať z hľadiska produkcie emisií a následnej imisnej záťaže územia vo vzťahu k najbližšie bývajúcemu obyvateľstvu len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu.

Hodnotená činnosť, jej charakter, ani jej sprievodné činnosti nie sú producentom žiadnych významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať nepriaznivý dopad na zdravotný stav obyvateľstva, legislatívne limity sú dodržané.

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

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Z charakteru činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú ďalšie dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav a kvalitu horninového prostredia. Územie realizácie stavby je stabilné, bez výskytu geodynamických javov, nepredpokladá sa žiadny nový významný vplyv na horninové prostredie a geomorfologické pomery územia. Priamo na navrhovanej činnosti dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov.

Vplyvy na ovzdušie

Nulový variant

Bez vplyvu, uvedený priestor je v súčasnosti voľný bez inštalovanej výrobnjej technológie, nie je zdrojom znečistenia ovzdušia. V kontakte s hodnoteným priestorom je novopostavená betonáreň spoločnosti MRA betón, s. r. o.

Realizačný variant

Obaľovacie zariadenie asfaltových zmesí Prešov - Haniska je stavba výrobného charakteru, patrí medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia je obaľovňa bitúmenových zmesí zaradená do kategórie zdrojov znečistenia ovzdušia 3. Výroba nekovových minerálnych produktov - 3.5. Obaľovne bitúmenových zmesí a miešarne bitumenu s projektovanou výrobnou kapacitou zmesi v t za hodinu s prahovou hodnotou ≥ 80 - veľký zdroj.

Súčasťou technológie hodnoteného uvedeného zdroja je i technologický ohrev zmesi kameniva a piesku v sušiacom bubne. Samotné zariadenie na výrobu tepla pre technologické potreby ohrevov pre sušenie kameniva a piesku s nainštalovaným tepelným príkonom 11 MW, čo približne presahuje spodnú hranicu pre stredný zdroj 0,3 MW, teda aj energetická časť by samostatne bola v zmysle vyššie uvedeného legislatívneho predpisu stredným zdrojom (zaradenie: kategória 1. Palivovo energetický priemysel, 1.1. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW, 1.1.2 stredný zdroj $\geq 0,3$ MW).

Minimálna záťaž, technológia ako vykurovacie médium používa zemný plyn a elektriku, stanovené limity na emisie z technológie na základe garancie investora a typu technológie budú dodržané.

Vybudovanie Obaľovačky asfaltových zmesí v Prešove - Haniske bude mať len malý vplyv na kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie znečisťujúcich látok CO, NO₂ a TOC z objektu na výpočtovej ploche neprekročí 4,25 % limitnej hodnoty ani pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok na fasáde okolitej obytnej zástavby budú výrazne nižšie ako sú ich limitné hodnoty. Predmet posudzovania "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska" spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Bez významného vplyvu na ovzdušie, súčasný stav kvality ovzdušia nebude významne ovplyvnený.

*Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Minimálna až žiadna záťaž, existencia delenej kanalizácie pre splaškové a dažďové vody, spôsob likvidácie odpadných vôd v zmysle legislatívy.

Pre odvedenie splaškových vôd z plánovaných objektov výstavby sa uvažuje využiť existujúcu areálovú splaškovú kanalizáciu, ktorou sa splaškové vody odvedú do kanalizačnej siete mesta Prešov, ktorá je zaústená na ČOV.

Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest v okolí objektu obaľovacej stanice asfaltových zmesí bude realizované za pomoci uličných vpustí do dažďovej kanalizácie, všetky dažďové vody zo spevnených plôch, sa budú prečisťovať v centrálnom odlučovači ropných látok. Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sa nainštaluje jeden spoločný odlučovač ropných látok s nominálnym prietokom 160 l/s, ktorý čistí odpadové vody na hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Likvidácia dažďových odpadových vôd podlieha režimu povoľovania v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon).

Dažďové vody zo striech sa budú odvádzať do dvoch vsakovacích systémov (boxov), z ktorých sa nechajú voľne vsiaknuť do podlažia.

*Vplyv na pôdu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcelách KN-C č. 3 096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, všetko sa jedná o zastavané plochy a nádvoria. Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo poľnohospodársku pôdu i mimo lesnú pôdu, pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať trvalé ani dočasné vyňatie z poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

*Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu na rastlinné a živočíšne spoločenstvá a ich biotopy. Posudzovaná lokalita nie je z fytoecologického, botanického ani zoologického hľadiska žiadnou významnou, resp. hodnotnou lokalitou.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k zásahu do žiadnych významných biotopov rastlín ani živočíchov ani k ohrozeniu druhov.

*Vplyv na ÚSES a chránené územia*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Celé riešené územie sa nachádza vo voľnej krajine, nie je v kontakte so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím ani s ich ochranným pásmom, s chráneným vtáčím územím, s územím európskeho významu ani so sieťou biotopov Natura 2000. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v celom hodnotenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú dotknuté žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Realizácia navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe, štruktúre a rozsahu nemá žiaden vplyv na vymedzený regionálny ani miestny územný systém ekologickej stability ani jeho prvky.

Vplyv na priemyselnú výrobu

Nulový variant

Uvedený pozemok je nezastavaný, bez vplyvu.

Realizačný variant

Hodnotený areál je na styku s južnou priemyselnou zónou

Hodnotená činnosť je priemyselného charakteru. V zmysle platného ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 je súčasťou plochy výroby, skladov a technickej infraštruktúry, pre ktorú je stanovený regulatív RL D1 Plochy pre priemyselnú výrobu a sklady. Navrhovaná činnosť dodržiava všetky legislatívne limity týkajúce sa znečisťovania hodnotených zložiek životného prostredia (viď príslušné hodnotiace časti správy o hodnotení), čím je v súlade s regulatívom RL D.1 písm. a) a písm. c) záväznej časti ÚPN-SÚ Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 vyhlásenej VZN mesta Prešov č. 5/2017.

Posudzovaná činnosť nebude mať žiadne negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu dotknutého ani širšieho územia. Naopak, na území mesta Prešov dochádza k výstavbe nového priemyselného areálu, z hľadiska vplyvu na priemyselnú výrobu sa jedná o vplyv pozitívny.

Vplyv na poľnohospodársku výrobu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo objekty poľnohospodárskej výroby i mimo poľnohospodársku pôdu, k jej záberu nedochádza. Bez vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

Vplyv na lesohospodársku výrobu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu, navrhovanou činnosťou nie sú dotknuté žiadne lesné pozemky. Bez vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

Vplyv na dopravu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Dopravne je systém komunikácií a spevnených plôch obaľovačky napojený na cestnú komunikáciu, ktorá prechádza cez železničné priecestie a je napojená na ulicu Košická (cesta I/20) ako dočasný vjazd. Po dobudovaní diaľnice D1 a po odstránení dočasnej stavby betonárne spoločnosti MRA betón, s.r.o. bude fungovať trvalý vjazd na pozemok, nachádzajúci sa na severozápadnej strane pozemku, ktorý bude napojený na cestu vedúcu pozdĺž diaľnice D1.

Významným pozitívom je, že zdroje vstupných surovín (prírodné kamenivo, filler, mletý vápenec) sa nachádzajú na juh od územia mesta Prešov, čím sa prepravné trasy surovín vyhýbajú tranzitu po komunikáciách vedúcich mimo vlastné územie mesta Prešov. Zároveň smerovanie odvozu vyrobených asfaltových zmesí bude hneď po zahájení výroby na teleso diaľnice D1 vo výstavbe (blízke okolie polohy obaľovačky), neskôr sa počíta s dodávkami vyrobených asfaltových zmesí na pripravovaný úsek rýchlostnej cesty R4 východného obchvatu Prešova a na ďalšie budované a rekonštruované komunikácie a iné dopravné prvky v spádovom okolí.

Napojenie hodnoteného areálu využíva existujúcu dopravnú infraštruktúru územia, bez vplyvu. Realizácia navrhovanej činnosti rešpektuje ochranné pásma všetkých okolitých komunikácií (navrhovaná trasa D1, I/20, ochranné pásmo železnice), uvedené bude detailne riešené v povoľovacom procese pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu. Vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne plochy služieb, rekreácie a záujmové objekty a priestory cestovného a turistického ruchu.

Vplyv na infraštruktúru

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť maximálne využíva existujúcu vybudovanú infraštruktúru územia, jej parametre a voľná kapacita to plne umožňuje. Kapacita inžinierskych sietí je vyhovujúca, napojenie technickej infraštruktúry bude detailne riešené v projektovej dokumentácii stavby.

Vplyvy na infraštruktúru územia nepredpokladáme.

Vplyvy na odpadové hospodárstvo

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť nie je žiadnym významným ani problematickým producentom odpadov. Likvidácia odpadov bude prebiehať v súlade s platnou legislatívou.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, na archeologické náleziská, na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Nulový variant

Bez vplyvov.

Realizačný variant

V hodnotenom území neboli zistené žiadne archeologické náleziská, nevyskytujú sa tu žiadne paleontologické náleziská ani geologické lokality. Hodnotená činnosť nebude mať žiadne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ani na miestne tradície územia.

Všetky hygienické limity, ktoré budú stanovené pre navrhovanú činnosť je prevádzkovateľ schopný dodržať.

Nová záťaž územia vyplývajúca zo zahájenia a prevádzkovania činnosti je v riešenom území akceptovateľná, nehrozí žiadne významné ohrozenie zložiek životného prostredia, ani obyvateľstva a jeho aktivít. Realizáciou navrhovanej činnosti v hodnotenej polohe a parametroch nedochádza k významnému poškodeniu zložiek životného prostredia, možnosti ovplyvnenia kvality životného prostredia človeka sú únosné. Hygienické limity viazané na navrhovanú činnosť sú dodržané. Hodnotenie vplyvov i závery hodnotenia sú detailne spracované v príslušných kapitolách Správy o hodnotení.

Záverečné zhodnotenie

Vzhľadom na uvedené analýzy javov a následné závery hodnotenia vplyvov v predchádzajúcich kapitolách považujeme navrhovanú činnosť

Obalovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska

predkladaná navrhovateľom:

spoločnosťou VÁHOSTAV - SK, a.s., Priemyselná 6, 821 09 Bratislava

za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú. Na realizáciu sa na základe komplexného posúdenia očakovaných vplyvov realizácie navrhovanej činnosti odporúča v správe hodnotený navrhovaný variant. V etape projektovej prípravy je potrebné zapracovať technicky realizovateľné pripomienky a opatrenia navrhované na elimináciu, resp. minimalizáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI

SPRACOVATEĽ SPRÁVY O HODNOTENÍ

ENVI-EKO, s. r. o.
Platanová 3225/2, 010 07 Žilina
Tel.: 0908 904243
e-mail: envi.eko@gmail.com

ZOZNAM RIEŠITEĽOV

RNDr. Miloslav Badík ENVI-EKO, s. r. o.	koordinácia úloh spracovanie správy o hodnotení grafické spracovanie
MUDr. Karin Badíková ENVI-EKO, s. r. o.	hodnotenie zdravotných rizík hodnotenie vplyvov
Ing. arch. Peter Šoltész AA DESIGN, s.r.o.	základné údaje o činnosti, kapacity, podklady pre vstupy a výstupy, grafické podklady
Milan Behrík MBA MB genero, s. r. o.	základné údaje o činnosti, kapacity, grafické podklady
Doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.	Rozptyľová štúdia
Ing. Ján Šimo, CSc. a kol. Klub Z P S vo vibroakustike, s.r.o.	Akustická štúdia

XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

STAV PRÍPRAVY ZÁMERU

- Gottvald, M. a kol., 2018: Betonáreň Prešov - Haniska, DSP - zmena stavby pred dokončením, Ing. Michal Gottvald, Považská Bystrica
- Heseck, F., 2018: Rozptylová štúdia pre stavbu: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska, Doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CS., Bratislava
- Obaľovacia súprava ASKOM VS 2TQ, vežové prevedenie, technická špecifikácia, ASKOM, a.s. Brno
- Sobota, J., Šimo, J. a kol.: 2018: Akustická štúdia pre "Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska", stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií - vizualizácia, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., Žilina
- Šoltész, P. a kol., 2018: Obaľovačka asfaltových zmesí Prešov - Haniska p.č. 3096/1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15, Projekt pre vydanie územného rozhodnutia, AA DESIGN, s.r.o. Žilina

ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Prešov, SAŽP Banská Bystrica, 2010
- Program rozvoja mesta Prešov na roky 2015 a 2020 s výhľadom do roku 2025
- Územný plán mesta Prešov v Znení zmien a doplnkov 2015 spracovaný Odborom hlavného architekta mesta a schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Prešove č. 531/2016 zo dňa 23. 11. 2016
- Zmeny a doplnky Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja 2009. Závazná časť Zmien a doplnkov bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením PSK č. 17/2009 schváleným Zastupiteľstvom Prešovského samosprávneho kraja uznesením č. 589/2009 dňa 27.10. 2009 s účinnosťou od 06. 12. 2009.

ZOZNAM LITERATÚRY

- 📖 Biely, A. a kol.:1996: Geologická mapa Slovenska, MŽP SR a Geologická služba SR, Bratislava
- 📖 Biely, A. a kol.:1996: Vysvetlivky ku geologickej mape Slovenska, MŽP SR a Geologická služba SR, Bratislava
- 📖 Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky, Slovenská komisia pre životné prostredie, Bratislava, 1992
- 📖 Kautman, J., Bartík, I. & Urban, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochrana prírody 20

- 📖 Kautman, J., Bartík, I. & Urban, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam plazov (Reptilia) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochrana prírody 20
- 📖 Kalinčiak, M. a kol., 1991: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny - severná časť, Regionálne geologické mapy Slovenska 1 : 50 000, GÚDŠ Bratislava
- 📖 Lieskovská, Z., Némethová M. a kol., 2016: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2015, MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica
- 📖 Konček, M., Šebek, O. a kol., 1972: Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja. HMÚ Bratislava
- 📖 Krištín, A., Kocian, L. & Rác, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam vtákov (Aves) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochrana prírody 20
- 📖 Kvalita podzemných vôd na Slovensku, 2014, SHMÚ, 2015
- 📖 Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2007 - 2008, SHMÚ Bratislava 2009
- 📖 Longa, J. a kol., 2017: Diaľnica D1 Prešov západ - Prešov - juh, Správa o hodnotení vplyvov, DOPRAVOPROJEKT, a.s., Bratislava
- 📖 Lukniš, M. a kol., 1972: Slovensko – Príroda, Obzor, Bratislava
- 📖 Matula, M., a kol., 1989: Atlas inžinierskogeologických máp SSR. Slovenská kartografia, Bratislava
- 📖 Mazúr, E. a kol., 1980: Atlas SSR, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava
- 📖 Miklós, L. a kol., 2002: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica
- 📖 Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. SSR. Veda, Bratislava
- 📖 Správy o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike za roky 2011 až 2014, MŽP SR a SHMÚ Bratislava,
- 📖 Stanová, V. & Valachovič, M., (eds.), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava
- 📖 Šamaj, Š., 1990: Klimatické pomery Slovenska, vybrané charakteristiky, Zborník prác SHMÚ, zv. 33/I, Alfa, Bratislava
- 📖 Šamaj, Š., 1990: Klimatické pomery Slovenska, vybrané charakteristiky, mapová časť, Zborník prác SHMÚ, zv. 33/II, Alfa, Bratislava
- 📖 Šuba, J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. Hydrofond, SHMÚ Bratislava
- 📖 Valachovič, M., Stanová, V., Dražil, T., Maglocký, Š., 2002: Biotopy Slovenska zaradené do Smernice o biotopoch č. 92/43/EHS, Interpretčný manuál NATURA 2000, Daphné, Botanický ústav SAV, Bratislava
- 📖 Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
- 📖 Žiak, D. & Urban, P. 2001: Červený (ekosozologický) zoznam cicavcov (Mammalia Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochrana prírody 20
- www.air.sk, www.enviroportal.sk, www.katasterportal.sk, www.sazp.sk,
www.shmu.sk, www.nds.sk, www.sopsr.sk, www.ssc.sk, www.statistics.sk,
www.uzis.sk

XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA

Zástupca spracovateľa správy o hodnotení:

V Žiline, 28. mája 2018

.....
RNDr. Miloslav Badík
spracovateľ správy o hodnotení

Zástupca navrhovateľa:

V Bratislave, 28. mája 2018

.....
Ing. Ivan Kimlička
člen predstavenstva

.....
Ing. Richard Púček
člen predstavenstva