



GEONET PARK - MARTIN

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

December 2016

Zhotoviteľ:

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

Navrhovateľ:



GEONET invest, a.s.
Záborského 2
036 45 Martin

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:

GEONET PARK - MARTIN

Stupeň projektovej dokumentácie:

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

Dátum vyhotovenia:

December 2016

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	6
1	NÁZOV	6
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	6
3	SÍDLO	6
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA	6
5	KONTAKTNÁ OSOBA NAVRHOVATEĽA	6
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
1	NÁZOV	7
2	ÚČEL	7
3	UŽÍVATEĽ	7
4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	8
6	PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI..	8
7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	8
8	STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	9
9	ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE....	38
10	CELKOVÉ NÁKLADY	38
11	DOTKNUTÁ OBEC	39
12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	38
13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	39
14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	39
15	REZORTNÝ ORGÁN	39
16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	39
17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	40
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	41
1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	41
1.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	41
1.2	GEOLOGICKÉ POMERY	42
1.2.1	Geologická charakteristika územia	42
1.2.2	Inžinierskogeologická charakteristika	42
1.2.3	Geodynamické javy	42
1.2.4	Radónové riziko	42
1.2.5	Ložiská nerastných surovín	43
1.3	KLIMATICKÉ POMERY	43
1.3.1	Zrážky	43
1.3.2	Teploty	44
1.3.3	Vlhkosť vzduchu, oblačnosť a slnečný svit	44
1.3.4	Veternosť	45

1.4	VODA	45
1.4.1	Povrchové vody	45
1.4.2	Podzemné vody	46
1.4.3	Minerálne a geotermálne vody	46
1.4.4	Vodohospodársky chránené územia	47
1.5	PÔDA	47
1.6	BIOTA	48
1.6.1	Flóra a vegetácia	48
1.6.2	Fauna	49
1.6.3	Chránené vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a biotopy	51
1.7	CHRÁNENÉ ÚZEMIA	51
1.8	PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY	52
2	KRAJINA A JEJ OCHRANA	53
2.1	ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA	53
2.1.1	Štruktúra krajiny	53
2.1.2	Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana	54
3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	55
3.1	OBYVATEĽSTVO	55
3.2	SÍDLA	56
3.3	PRIEMYSEL	56
3.4	POL'NOHOSPODÁRSTVO	57
3.5	LESNÉ HOSPODÁRSTVO	57
3.6	DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY	57
3.7	PRODUKTOVODY	59
3.8	SLUŽBY	60
3.9	REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH	61
3.10	KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI	61
3.11	ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	62
3.12	PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	62
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	62
4.1	OVZDUŠIE	62
4.2	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	63
4.3	KONTAMINÁCIA PÔD A PÔDY OHROZENÉ ERÓZIOU	64
4.4	HORNINOVÉ PROSTREDIE	65
4.5	SKLÁDKY	65
4.6	RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO	65
4.7	ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA	65

IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	67
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	67
1.1	ZÁBER PÔDY	67
1.2	SPOTREBA VODY	67
1.3	SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	69
1.3.1	Suroviny	69
1.3.2	Energetické zdroje	70
1.3.3	Dopravná infraštruktúra	71
1.3.4	Technická infraštruktúra	73
1.4	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	76
1.5	INÉ NÁROKY	76
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	77
2.1	ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA	77
2.2	ODPADOVÉ VODY	79
2.3	ODPADY	82
2.4	HLUK, VIBRÁCIE, ŽIARENIE, TEPLA, ZÁPACH	84
3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	86
3.1	POSÚDENIE VPLYVU NA OBYVATEĽSTVO	86
3.2	VPLYV NA NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	88
3.3	VPLYV NA OVZDUŠIE	89
3.4	VPLYV NA VODNÉ POMERY	91
3.5	VPLYV NA PÔDU	92
3.6	VPLYV NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	93
3.7	VPLYV NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	93
3.8	VPLYV NA KRAJINU	94
3.9	VPLYV NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	94
3.9.1	Vplyvy na zastavané územie mesta Martin	94
3.9.2	Vplyvy na priemyselnú výrobu	94
3.9.3	Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo	96
3.9.4	Vplyvy na dopravu	96
3.9.5	Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry	96
3.9.6	Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	96
3.9.7	Vplyvy na infraštruktúru	96
3.9.8	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	96
3.9.9	Vplyvy na archeologické náleziská	96
3.9.10	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	96
3.9.11	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)	97
3.9.12	Iné vplyvy	97
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	97
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	97

5.1	VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	97
5.2	VPLYVY NA CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI	97
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA	98
7.	PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE	100
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI	100
9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	100
10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	100
10.1	ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA	100
10.2	TECHNICKÉ, TECHNOLOGICKÉ, ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA	100
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	102
12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	103
13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	103
V.	POROVNANIE VARIANTOV ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	105
1	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	105
2	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	106
3	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	111
VI.	PRÍLOHY	112
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	113
1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER	113
2	ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV	113
3	ZOZNAM LITERATÚRY	114
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	116
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	116
1	SPRACOVATELIA ZÁMERU	116
2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	117
	PRÍLOHY	118

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

GEONET invest, a.s.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO: 43 904 670

3 SÍDLO

Záborského 2
036 45 Martin

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

Ing. Jozef Kubinec

predseda predstavenstva GEONET invest, a.s.
Záborského 2
036 45 Martin

5 KONTAKTNÁ OSOBA NAVRHOVATEĽA

JUDr. Slavomíra Kurinská

GEONET invest, a.s.
Záborského 2
036 45 Martin
tel.: 0944 914 128

Spracovateľ zámeru:

RNDr. Miloslav Badík

ENVI-EKO, s. r. o.
Platanová 3225/2
010 07 Žilina
tel.: 0908 904 243

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 NÁZOV

GEONET PARK - MARTIN

2 ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti "GEONET PARK - MARTIN" je vybudovanie priemyselného areálu s tromi halovými objektami a administratívnym zázemím s využitím pre logistiku, skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu kovových dielov. Objekt SO.01 – je uvažovaný ako logistika, objekty SO.02 a SO.03 sú uvažované pre skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu.

3 UŽÍVATEĽ

GEONET invest, a.s.
Záborského 2
036 45 Martin

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť „GEONET PARK - MARTIN“ 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 8. Ostatné priemyselné odvetvia

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
10.	Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 – 9 s výrobnou plochou		od 1 000 m ²

Kapitolu 9. Infraštruktúra

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane		
	a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných prílohách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy
	b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

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 zisťovacie konanie.

Navrhovateľ spoločnosť GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin podal na Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o upustenie požiadavky variantného riešenia zámeru. Príslušný organ prípisom č. OU-MT-OSZP-2016/014969-EIA-Ha zo dňa 01. 12. 2016 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský
Okres: Martin
Mesto: Martin
Katastrálne územie: Priekopa
Lokalita: Východný priemyselný park - priestor medzi areálom betonárky a štrkovne spoločnosti Váhostav-SK, a.s., Sučianskou cestou a diaľničným privádzačom

Dotknuté parcely KN-C č.: 2206/22 - orná pôda
2206/25 - orná pôda
3375/7 - zastavané plochy a nádvorcia

Dotknuté parcely KN-E č.: 2237/1 - orná pôda

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Martin a to v jeho katastrálnom území Priekopa. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Je súčasťou Východného priemyselného parku. Stavba je situovaná na parcele KN-C č. 2206/22 (realizovaná stavba s príslušnými spevnenými plochami), čiastočne sa dotýka i parciel KN-C č. 2206/25, 3375/7 a KN-E č. 2237/1 (parcely dotknuté prípojkami inžinierskych sietí a vjazdmi). Parcely sú rovinaté, výškovo sú na úrovni nivelety 383,000 m n.m.

6 PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je uvedená v prílohovej časti (viď Mapa č. 1: GEONET PARK - MARTIN, širšie vzťahy, M 1 : 50 000).

7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby: máj 2017
Ukončenie výstavby: máj 2022
Ukončenie prevádzky: činnosť trvalá

8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Základné údaje o navrhovanej činnosti

Zámerom spoločnosti GEONET invest, a.s. je vybudovanie areálu s tromi halovými objektami a administratívnym zázemím z objektov s využitím pre logistiku, skladovanie a drobné montážne práce a kompletizácia kovových dielov. Objekt SO.01 – je uvažovaný ako logistika, objekty SO.02 a SO.03 sú uvažované pre skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu. Navrhovaným zámerom nedochádza k zmene funkčného využitia v územnom pláne. K navrhovaným halovým objektom sú uvažované aj prislúchajúce spevnené plochy a parkoviská ako aj celková vnútroareálová infraštruktúra plochy s realizovanými sadovými úpravami.

Návrh členenia navrhovanej činnosti na stavebné objekty

Navrhovaná koncepcia technického riešenia vyžaduje členenie stavby na nasledovné stavebné objekty:

Stavebné objekty infraštruktúry

- SOI.01 Prípojka VN
- SOI.02 Trafostanica
- SOI.03 Prípojka pitnej vody
- SOI.04 Prípojka plynu - STL
- SOI.05 Prípojka kanalizácie - splaškovej
- SOI.06 Prípojka SLP

Stavebné objekty

- SO.01 Hala 1
- SO.02 Hala 2
- SO.03 Hala 3
- SO.04 Komunikácie a spevnené plochy
- SO.05 Areálový rozvod plynu
- SO.06 Areálový rozvod pitnej, požiarnej vody, ATS
- SO.07 Areálový rozvod kanalizácie - splaškovej, prečerpávacie stanice
- SO.08 Areálový rozvod kanalizácie - dažďovej, ORL, vsaky
- SO.09 Areálový rozvod NN, SLP, areálové osvetlenie
- SO.10 Oplotenie

Na základe vyjadrení jednotlivých dotknutých orgánov alebo účastníkov konania môže byť zoznam objektov podľa potreby rozšírený.

Urbanistické a architektonické riešenie

Urbanistické riešenie

Zámerom spoločnosti GEONET invest, a.s. je vybudovanie areálu s tromi halovými objektami s prislúchajúci administratívnym zázemím, manipulačnými a parkovacími plochami a komunikáciami s chodníkmi s pripojením na infraštruktúru, pričom nedochádza k zmene funkčného využitia územia v územnom pláne. Objekty hál sú jednopodlažné s výškami 9 a 12 m, objekty administratívneho zázemia sú dvojpodlažné s výškou 9 m. Prístup do navrhovaného areálu bude z východnej strany ako aj z južnej strany z miestnej komunikácie na parc. č. 2206/25 a 3375/7.

Objekty budú napojené na inžinierske siete nachádzajúce sa v súbahu z východnou hranicou parcely stavebníka a to vodovod a plynovod STL, splašková kanalizácia, telekomunikácie a VN vedenie pre trafostanicu bude vstupovať predbežne

v juhovýchodnom rohu parcely popod existujúci komunikáciu – bude upresnené po vyjadreniach správcov jednotlivých sietí.

Parkovacie a manipulačné plochy sú vyhradené pre každý objekt samostatne v počte podľa požiadavky stavebníka.

Jednotlivé objekty sú navrhované tak, aby sa areál dal rozdeliť na tri samostatné časti so samostatným vjazdom.

Architektonické a dispozičné riešenie

Architektonické riešenie

Všeobecne sú objekty riešené ako prefabrikované skeletové konštrukcie s opláštením zo sendvičových panelov a skladaným strešným plášťom a priemyselnou podlahou. Založenie objektov je navrhované ako hĺbkové na pilótach. Administratívne objekty sú taktiež navrhované ako prefabrikované skelety, stropná konštrukcia 1.NP je navrhovaná zo spiroll panelov s podpornou stenou v rámci schodiska. Strešný plášť je riešený ako plochá strecha s PVC fóliou s min. spádom 2 % tvorený prefabrikovanými väznicami a väzníkmi. Dažďová voda je odvádzaná cez strešné vpuste podtlakovým systémom až do retenčných nádrží a následne do vsaku. Okenné a dverné výplne na administratívnej časti sú navrhované ako kombinácia PVC a hliník so zaskelním s izolačných skiel, brány dokov a „drive-in“ sú navrhované ako sekčné s elektrickým pohonom, zateplené a v bránach „drive-in“ sú navrhované aj personálne dvere. Únikové dvere na halových objektoch sú navrhované ako oceľové zateplené. Každý objekt má min. jeden obslužný rebrík pre prístup na strechu.

Opláštenie objektov je navrhované zo sendvičových panelov hr. 120 mm pre halové objekty, 200 mm pre administratívne objekty. Strešný plášť je s hr. izolácie 200 mm pre halové objekty a 200 mm + doteplenie podhľadu pre administratívne objekty. Soklové časti objektov sú riešené ako prefabrikované zateplené.

Vnútorne deliace konštrukcie v administratívnych objektoch sú navrhované ako sadrokartónové stenové systémy, podhľady sú navrhované ako kazetové v základnom rastri 600/600. Nášľapné vrstvy podláh v administratívnej časti sú navrhované ako keramická dlažba, priemyselné koberce prípadne laminátová podlaha, pre halové objekty je navrhovaná priemyselná drátkobetónová podlaha so vsypom a uzatváracím lakom s nosnosťou 5 t/m² a dilatáciami.

Vonkajšie spevnené plochy – chodníky, parkoviská a komunikácie sú navrhované v zámkovej dlažbe, manipulačné plochy sú navrhované ako betónové alt. zámková dlažba. V mieste napojenia na miestnu komunikáciu budú areálové komunikácie ukončené obrubníkom naležato.

Dispozičné riešenie

SO. 01 – logistika (vrátane expanzie)

- Administratíva: 1.NP šatňa ženy, šatňa muži, zasadačka, kuchynka, chodba, WC ž, WC m, sklad recepcia, upratovačka, zádverie, vstupná hala, recepcia, schody, 2 x kancelária, chodba, WC m, WC ž, WC imobil
- 2.NP kancelária, zasadačka, kancelária, chodba, upratovačka, WC m, WC ž, kuchynka, schody, 3 x kancelária, serverovňa
- Manipulácia, prekladisko: hala

SO. 02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

- Administratíva: 1.NP zasadačka, 2 x kancelária, chodba, šatňa muži, šatňa ženy, WC ž, WC m, sklad recepcia, upratovačka, kuchynka, recepcia, schodisko, vstupná hala, zádverie, 3 x kancelária, sklad, chodba, WC m, WC ž, WC imobil
- 2.NP zasadačka, sklad, 2 x kancelária, chodba, WC ž, upratovačka, WC m, kuchynka, schodisko, 4 x kancelária, technická miestnosť, server
- Drobná montáž, kompletizácia, sklad: hala

SO. 03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

- Administratíva: 1.NP zasadačka, 2 x kancelária, chodba, šatňa muži, šatňa ženy, WC ž, WC m, sklad recepcia, upratovačka, kuchynka, recepcia, schodisko, vstupná hala, zádverie, 3 x kancelária, sklad, chodba, WC m, WC ž, WC imobil
- 2.NP zasadačka, sklad, 2 x kancelária, chodba, WC ž, upratovačka, WC m, kuchynka, schodisko, 4x kancelária, technická miestnosť, server
- Drobná montáž, kompletizácia, sklad: hala

Základné údaje o navrhovanej činnosti**Zastavané plochy a parametre objektov**

<u>Celková plocha riešeného územia</u>	<u>35 383 m²</u>
KN-C 2206/22 orná pôda	35 383 m ²
<u>Zastavaná plocha objektov celkovo</u>	<u>13 265 m²</u>
SO.01 – logistika (vrátane expanzie)	
H 31,74 x (47,38 + 30,0) AB 27,15 x 12,17	2 787 m ²
SO.02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	
H 60,84 x 60,84 AB 36,92 x 11,98	4 144 m ²
SO.03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	
H 96,84 x 60,84 AB 36,92 x 11,98	6 334 m ²

Rozdelenie SO.01, SO.02 a SO.03 pre jednotlivé SO v členení podľa nadzemných podlaží, jednotlivých miestností (priestorov) a výmery je uvedené v grafickej prílohe prílohovej časti zámeru (viď Príloha č. 3: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - pôdorys 1.NP, 2.NP, Príloha č. 6: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - pôdorys 1.NP, 2.NP a Príloha č. 9: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - pôdorys 1.NP).

<u>Celková zastavaná plocha spevnených plôch</u>	<u>13 167 m²</u>
SO.04 chodníky	600 m ²
SO.04 parkoviská	1 300 m ²
SO.04 manipulačné plochy - doky	6 695 m ²
SO.04 komunikácie	4 572 m ²
<u>Obostavaný priestor objektov celkovo</u>	<u>109 761 m³</u>
SO.01 – logistika (bez expanzie)	16 677 m ³
SO.02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	18 402 m ³
SO.03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	74 682 m ³

<u>Počet parkovacích miest</u>	<u>104</u>
SO.01 – logistika (vrátane expanzie)	39
SO.02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	26
SO.03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	39
<u>Výška objektov – najväčšia</u>	
SO.01 – logistika (vrátane expanzie)	9,00 m
SO.02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	12,00 m
SO.03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	12,00 m
<u>Indexácia - celková</u>	
Zastavanosť objektami SO.01, 02 ,03	37,49 %
Zastavanosť spevnenými plochami SO.04	37,21 %
Zeleň (8 951 m ²)	25,30 %

STAVEBNÉ OBJEKTY

Založenie objektov bude závisieť od výsledkov nového inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu. Uvažuje sa so zakladaním na pilótových základoch.

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie)

Popis stavby

Nosná konštrukcia halového objektu pozostáva z priestorového systému lineárnych (prútových) prvkov. Tento systém vytvára komplexný celok, ktorý je schopný bezpečne preniesť zvislé zaťaženia a odolávať aj vodorovným účinkom od náhodných zaťažení vetrom a seizmicitou.

Nosný systém budovy tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet s votknutými PREFA stĺpmi, pôdorysných rozmerov cca 58,75 x 34,0 m. Vedľa halového objektu je navrhnutý dvojpodlažný AB- vstavok.

Strešná konštrukcia haly je tvorená systémom strešných väzníkov a väzníc, na ktorých je ukladaný trapézový plech.

Stropné konštrukcie AB - vstavkov tvoria PREFA prievlaky a stropné panely SPIROL hrúbky 320 mm.

Prenos vertikálnych zaťažení do základov bude zabezpečovať systém tvorený železobetónovými stĺpmi. Tieto prvky budú slúžiť ako zvislé podpory, ale aj na zachytenie krátkodobých a náhodných vodorovných účinkov.

Objekt bude založený na pilótových základoch.

Konštrukcia prefabrikovaného skeletu

Prefabrikovaná konštrukcia je navrhnutá ako priestorová prútová sústava, tvorená votknutými stĺpmi s kĺbovo uloženou konštrukciou stropu a strechy. Modulová osnova v pozdĺžnom smere je 6 x 7,2 m - 3,55 m - 2 x 6,0 m v priečnom smere je 4 x 7,75 m - 3,0 m.

Železobetónové stĺpy majú prierez 500 x 500 mm. Stĺpy budú spojené s pilotou cez monolitickú hlavicu.

Všetky stĺpy haly sú navrhnuté ako nedelené priebežné. Obvodové stĺpy slúžia okrem prenosu zaťaženia od strechy aj na uchytenie obvodového plášťa. Všetky PREFA stĺpy sú obojstranne votknuté do monolitického kalicha. Votknutím je zaistená priestorová tuhosť nosnej konštrukcie.

Strešná konštrukcia je tvorená ŽB väzníkmi na rozpon $L = 14,4$ m a $17,95$ m, na ktoré sa ukladajú prefabrikované väznice v osovej vzdialenosti $7,2$ m. Na obvode sa väznice ukladajú priamo na ŽB stĺpy. Kolmo na väznice je ukladajú priamo trapezový plech.

Stropná konštrukcia je tvorená železobetónovými prefabrikovanými prievlakmi 400×650 mm s rozpätím $L = 7,75$ m. Na prievlaky sú následne ukladané predpäté panely SPIROL hrúbky 320 mm. Prievlaky sú spojené so stropnou konštrukciou cez trčiace kotevné prúty. V stĺpoch sú v miestach uloženia prievlakov zabudované HBS profily, na ktoré je potrebné nakrútiť Protikus. Tento Protikus je potrebné osadiť pred betónažou monolitických zálievok a horných častí prievlakov.

Medzi stropné panely a prievlaky je potrebné vložiť betonársku výstuž, potrebnú na prenos vodorovného zaťaženia.

V administratívnych vstavkoch sú navrhnuté komunikačné schodiská. Schodiská tvoria schodiskové ramená a podesta, ukladané na prievlaky a prefa steny hrúbky 150 mm.

Po obvode haly sú na hornú hranu základových kalichov ukladané prefabrikované základové nosníky hr. 280 mm (70 mm železobetón, 70 mm tepelná izolácia, 140 mm železobetón) s povrchovou úpravou vonkajšej strany ako pohľadový betón.

Po celej ploche haly je železobetónová podlaha hrúbky 180 mm, pod ňou je nosná vrstva štrkodrviny $0/63$, zhutnenie: $E_{def2} > 100$ MPa a $E_{def2}/E_{def1} < 2,2$, hrúbky 200 mm a pod ňou je zlepšené podložie cementom CEM III: 6% - 42 kg/m², zhutnenie: $E_{def2} > 80$ MPa a $E_{def2}/E_{def1} < 2,0$ v minimálnej hrúbke 400 mm.

Obvodový plášť je tvorený ľahkými sendvičovými stenami.

Trieda betónu prefabrikovaných konštrukcií je C30/37 – C50/60.

SO.02 Hala 2 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Popis stavby

Nosná konštrukcia halového objektu pozostáva z priestorového systému lineárnych (prútových) prvkov. Tento systém vytvára komplexný celok, ktorý je schopný bezpečne preniesť zvislé zaťaženia a odolávať aj vodorovným účinkom od náhodných zaťažení vetrom a seizmicitou.

Nosný systém budovy tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet s votknutými PREFA stĺpmi, pôdorysných rozmerov cca $60,0 \times 72,0$ m. Vedľa halového objektu je navrhnutý dvojpodlažný AB- vstavok.

Strešná konštrukcia haly je tvorená systémom strešných väzníkov a väzníc, na ktorých je ukladajú trapézový plech.

Stropné konštrukcie AB - vstavkov tvoria PREFA prievlaky a stropné panely SPIROL hrúbky 320 mm.

Prenos vertikálnych zaťažení do základov bude zabezpečovať systém tvorený železobetónovými stĺpmi. Tieto prvky budú slúžiť ako zvislé podpery, ale aj na zachytenie krátkodobých a náhodných vodorovných účinkov.

Objekt bude založený na pilótových základoch.

Konštrukcia prefabrikovaného skeletu

Prefabrikovaná konštrukcia je navrhnutá ako priestorová prúťová sústava, tvorená votknutými stĺpmi s kĺbovo uloženou konštrukciou stropu a strechy. Modulová osnova v pozdĺžnom smere je 10 x 6,0 m, v priečnom smere je 12 x 6,0 m.

Železobetónové stĺpy majú prierez 600 x 600 mm a 400 x 600 mm. Stĺpy budú spojené s pilotou cez monolitickú hlavicu.

Všetky stĺpy haly sú navrhnuté ako nedelené priebežné. Obvodové stĺpy slúžia okrem prenosu zaťaženia od strechy aj na uchytenie obvodového plášťa. Všetky PREFA stĺpy sú obojstranne votknuté do monolitického kalicha. Votknutím je zaistená priestorová tuhosť nosnej konštrukcie.

Strešná konštrukcia je tvorená predpätými väzníkmi na rozpon $L = 24,0$ m, na ktoré sa ukladajú prefabrikované predpäté väznice v osovej vzdialenosti 6,0 m. Na obvode sa väznice ukladajú priamo na ŽB stĺpy. Kolmo na väznice je ukladajú priamo trapezový plech.

Stropná konštrukcia je tvorená železobetónovými prefabrikovanými prievlakmi 400 x 550 mm s rozpätím $L = 6,0$ m. Na prievlaky sú následne ukladané predpäté panely SPIROL hrúbky 320 mm. Prievlaky sú spojené so stropnou konštrukciou cez trčiace kotevné prúty. V stĺpoch sú v miestach uloženia prievlakov zabudované HBS profily, na ktoré je potrebné nakrútiť Protikus. Tento Protikus je potrebné osadiť pred betónážou monolitických zálievok a horných častí prievlakov.

Medzi stropné panely a prievlaky je potrebné vložiť betonársku výstuž, potrebnú na prenos vodorovného zaťaženia.

V administratívnych vstavkoch sú navrhnuté komunikačné schodiská. Schodiská tvoria schodiskové ramená a podesta, ukladané na prievlaky a prefa steny hrúbky 150 mm.

Po obvode haly sú na hornú hranu základových kalichov ukladané prefabrikované základové nosníky hr. 280 mm (70 mm železobetón, 70 mm tepelná izolácia, 140 mm železobetón) s povrchovou úpravou vonkajšej strany ako pohľadový betón.

Po celej ploche haly je železobetónová podlaha hrúbky 180 mm, pod ňou je nosná vrstva štrkodrviny 0/63, zhutnenie: $E_{def2} > 100$ MPa a $E_{def2}/E_{def1} < 2,2$, hrúbky 200 mm a pod ňou je zlepšené podložie cementom CEM III: 6 % - 42 kg/m², zhutnenie: $E_{def2} > 80$ MPa a $E_{def2}/E_{def1} < 2,0$ v minimálnej hrúbke 400 mm.

Obvodový plášť je tvorený ľahkými sendvičovými stenami.

Trieda betónu prefabrikovaných konštrukcií je C30/37 – C55/67.

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Popis stavby

Nosná konštrukcia halového objektu pozostáva z priestorového systému lineárnych (prúťových) prvkov. Tento systém vytvára komplexný celok, ktorý je schopný bezpečne preniesť zvislé zaťaženia a odolávať aj vodorovným účinkom od náhodných zaťažení vetrom a seizmicitou.

Nosný systém budovy tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet s votknutými PREFA stĺpmi, pôdorysných rozmerov cca 96,0 x 72,0 m. Vedľa halového objektu je navrhnutý dvojpodlažný AB - vstavok.

Strešná konštrukcia haly je tvorená systémom strešných väzníkov a väzníc, na ktorých je ukladajú trapezový plech.

Stropné konštrukcie AB - vstavkov tvoria PREFA prievlaky a stropné panely SPIROL hrúbky 320 mm.

Prenos vertikálnych zaťažení do základov bude zabezpečovať systém tvorený železobetónovými stĺpmi. Tieto prvky budú slúžiť ako zvislé podpery, ale aj na zachytenie krátkodobých a náhodných vodorovných účinkov.

Objekt bude založený na pilótoch základoch.

Konštrukcia prefabrikovaného skeletu

Železobetónové stĺpy majú prierez 600 x 600 mm a 400 x 600 mm. Stĺpy budú spojené s pilotou cez monolitickú hlavicu.

Všetky stĺpy haly sú navrhnuté ako nedelené priebežné. Obvodové stĺpy slúžia okrem prenosu zaťaženia od strechy aj na uchytenie obvodového plášťa. Všetky PREFA stĺpy sú obojstranne votknuté do monolitického kalicha. Votknutím je zaistená priestorová tuhosť nosnej konštrukcie.

Strešná konštrukcia je tvorená predpätými väzníkmi na rozpon $L = 24,0$ m, na ktoré sa ukladajú prefabrikované predpäté väznice v osovej vzdialenosti 6,0 m. Na obvode sa väznice ukladajú priamo na ŽB stĺpy. Kolmo na väznice je ukladaný priamo trapezový plech.

Stropná konštrukcia je tvorená železobetónovými prefabrikovanými prievlakmi 400 x 550 mm s rozpätím $L = 6,0$ m. Na prievlaky sú následne ukladané predpäté panely SPIROL hrúbky 320 mm. Prievlaky sú spojené so stropnou konštrukciou cez trčiace kotevné prúty. V stĺpoch sú v miestach uloženia prievlakov zabudované HBS profily, na ktoré je potrebné nakrútiť Protikus. Tento Protikus je potrebné osadiť pred betónážou monolitických zálievok a horných častí prievlakov.

Medzi stropné panely a prievlaky je potrebné vložiť betonársku výstuž, potrebnú na prenos vodorovného zaťaženia.

V administratívnych vstavkoch sú navrhnuté komunikačné schodiská. Schodiská tvoria schodiskové ramená a podesta, ukladané na prievlaky a prefa steny hrúbky 150 mm.

Po obvode haly sú na hornú hranu základových kalichov ukladané prefabrikované základové nosníky hr. 280 mm (70 mm železobetón, 70 mm tepelná izolácia, 140 mm železobetón) s povrchovou úpravou vonkajšej strany ako pohľadový betón.

Po celej ploche haly je železobetónová podlaha hrúbky 180 mm, pod ňou je nosná vrstva štrkodrviny 0/63, zhutnenie: $E_{def2} > 100$ MPa a $E_{def2}/E_{def1} < 2,2$, hrúbky 200 mm a pod ňou je zlepšené podložie cementom CEM III: 6 % - 42 kg/m², zhutnenie: $E_{def2} > 80$ MPa a $E_{def2}/E_{def1} < 2,0$ v minimálnej hrúbke 400 mm.

Obvodový plášť je tvorený ľahkými sendvičovými stenami.

Trieda betónu prefabrikovaných konštrukcií je C30/37 – C55/67.

Údaje o technologickom vybavení stavby

Objekty nedisponujú žiadnym špeciálnym zariadením, budú plniť funkciu prekladiska pre SO.01 a drobnú montáž a kompletizáciu kovových dielov do väčších celkov pre objekty SO.02 a 03 vrátane skladu. Skladovanie bude regálové, montáž a kompletizácia bude vykonávaná na pracovných stoloch. Pre pohyb materiálu budú slúžiť elektrické vysokozdvížne vozíky s vymedzeným koridorom pomedzi jednotlivé pracoviská a regále. V rámci haly bude vymedzený priestor pre nabíjanie vozíkov. Ku každému halovému objektu prislúcha dvojpodlažný objekt administratívneho

zázemia. Podrobnejšie riešenie bude predmetom ďalšieho stupňa PD, kde bude vypracovaný projekt technológie pre jednotlivé objekty samostane.

SO.04 Spevnené plochy a komunikácie

Výstavba objektu spevnené plochy a komunikácie vznikla z požiadavky zabezpečiť dopravné nároky riešeného územia pre dopravu ľudí a materiálu. Účelom navrhovaných komunikácií je:

- zabezpečiť prízjazd vozidiel k novostavbe haly
- vytvoriť odstavné a parkovacie miesta pre zamestnancov a návštevníkov riešeného územia
- zabezpečiť prístup ku novostavbám pre hasičské vozidlá
- umožniť prejazd vozidlám odvážajúcim smeti a odpad

Dopravné napojenie

Z hľadiska širších dopravných vzťahov sa riešené územie nachádza v katastrálnom území Priekopa, v jej nezastavanej časti. Dopravne bude napojené na jestvujúcu komunikačnú sieť podľa situovania jednotlivých hál na pozemku.

Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 (osobná doprava) a v km 3,318 (nákladná doprava) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m. Cesta III/2137 je v riešenom úseku dvojpruhová obojsmerná, smerovo nerozdelená a zaradená je do funkčnej triedy B3, kategórie MZ 8,0/40.

Hala SO.02 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,417 (osobná doprava) a na jestvujúcu miestnu komunikáciu, Sučiansku cestu (nákladná doprava) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m. Cesta III/2137 je v riešenom úseku dvojpruhová obojsmerná, smerovo nerozdelená a zaradená je do funkčnej triedy B3, kategórie MZ 8,0/40.

Hala SO.03 bude dopravne napojená na jestvujúcu miestnu komunikáciu (Sučianska cesta) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m.

V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam.

Spevnené a parkovacie plochy pre osobné vozidlá sú situované v rámci riešeného územia okolo jednotlivých hál. Navrhnuté sú parkovacie miesta s kolmým radením a so základným rozmerom stojísk 2,5 x 5,0 m a stojiská s rozmerom 3,5 x 5,0 m pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie. Parkoviská sú navrhnuté s krytom z betónovej dlažby zámkovej a od komunikácie budú oddelené betónovým obrubníkom so skosením 1,5/1,5 cm uloženým v nivelete komunikácie.

Výpočet nárokov na statickú dopravu:

Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená v zmysle s STN 73 6110/Z2.

Celkový počet stojísk na riešenom území sa vypočíta podľa vzorca:

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

N	–	celkový počet stojísk v riešenom regióne/území/objekte
P _o	-	základný počet parkovacích stojísk
O _o	-	základný počet odstavných stojísk

K_{mp}	- regulačný koeficient mestskej polohy pričom prístup do oblasti, kde Je obmedzený možný počet parkovísk musí zabezpečiť dostatočná ponuka MHD, ktorá sa musí preukázať návrhom	1,0
k_d	- súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce (IAD: ostatná doprava - 10 : 60)	1,0

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

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

SO.01 – logistika (vrátane expanzie)

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Administratívny objekt</u>
Počet zamestnancov	4,0 zamestnanci
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/4 zamestnancov
$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$	
$N = 1,1 * 0,0 + 1,1 * 1,0 * 1,0 * 1,0$	
$N = 1,1$ stojiska = 1,00 stojisko (100 % dlhodobé státie)	

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Administratívny objekt</u>
Počet návštevníkov	2,0 návštevníci
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/7 návštevníkov
$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$	
$N = 1,1 * 0,0 + 1,1 * 0,57 * 1,0 * 1,0$	
$N = 0,6$ stojiska = 1,00 stojisko (100 % krátkodobé státie)	

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Zariadenie výroby</u>
Počet zamestnancov	5 zamestnancov na zmenu
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/4 zamestnancov
$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$	
$N = 1,1 * 0,0 + 1,1 * 1,25 * 1,0 * 1,0$	
$N = 1,4$ stojiska = 1,00 stojisko (100 % dlhodobé státie)	

Potreba parkovacích miest v zmysle s STN 73 6110/Z2 pre SO.01 sú 3 parkovacie miesta. V rámci projektovej dokumentácie je pre SO.01 navrhnutých 39 parkovacích miest čo vyhovuje potrebám prevádzky.

SO. 02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Administratívny objekt</u>
Počet zamestnancov	10,0 zamestnanci
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/4 zamestnancov
$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$	
$N = 1,1 * 0,0 + 2,5 * 1,0 * 1,0 * 1,0$	
$N = 2,8$ stojiska = 3,00 stojiská (100 % dlhodobé státie)	

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Administratívny objekt</u>
Počet návštevníkov	8,0 návštevníkov
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/7 návštevníkov
$N = 1,1 * O_o + 1,1 * P_o * k_{mp} * k_d$	
$N = 1,1 * 0,0 + 1,1 * 1,2 * 1,0 * 1,0$	
$N = 1,3$ stojiska = 1,00 stojisko (100 % krátkodobé státie)	

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Zariadenie výroby</u>
Počet zamestnancov	20 zamestnancov na zmenu
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/4 zamestnancov

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

$$N = 1,1*0,0 + 1,1*5,0*1,0*1,0$$

$$N = 5,5 \text{ stojiska} = 6,00 \text{ stojísk (100 \% dlhodobé státie)}$$

Potreba parkovacích miest v zmysle s STN 73 6110/Z2 pre SO.02 je 10 parkovacích miest. V rámci projektovej dokumentácie je pre SO.02 navrhnutých 26 parkovacích miest čo vyhovuje potrebám prevádzky.

SO. 03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Administratívny objekt</u>
Počet zamestnancov	10,0 zamestnanci
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/4 zamestnancov

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

$$N = 1,1*0,0 + 2,5*1,0*1,0*1,0$$

$$N = 2,8 \text{ stojiska} = 3,00 \text{ stojiská (100\% dlhodobé státie)}$$

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Administratívny objekt</u>
----------------------------------	-------------------------------

Počet návštevníkov	8,0 návštevníkov
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/7 návštevníkov

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

$$N = 1,1*0,0 + 1,1*1,2*1,0*1,0$$

$$N = 1,3 \text{ stojiska} = 1,00 \text{ stojisko (100\% krátkodobé státie)}$$

<u>Funkčné využitie objektu:</u>	<u>Zariadenie výroby</u>
----------------------------------	--------------------------

Počet zamestnancov	20 zamestnancov na zmenu
Potreba nárokov parkovacích stojísk	1 stojisko/4 zamestnancov

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

$$N = 1,1*0,0 + 1,1*5,0*1,0*1,0$$

$$N = 5,5 \text{ stojiska} = 6,00 \text{ stojísk (100 \% dlhodobé státie)}$$

Potreba parkovacích miest v zmysle s STN 73 6110/Z2 pre SO.03 je 10 parkovacích miest. V rámci projektovej dokumentácie je pre SO.03 navrhnutých 39 parkovacích miest čo vyhovuje potrebám prevádzky.

Celková potreba parkovacích miest v zmysle s STN 73 6110/Z2 pre objekty SO.01, SO.02 a SO.03 je 23 parkovacích miest. V rámci projektovej dokumentácie je pre riešené územie navrhnutých 104 parkovacích miest. V zmysle zákona č. 532/2002 Z. z. z celkového počtu stojísk je potrebné vyhradiť 4 % pre osoby s poruchou pohybu a orientácie. Z celkového počtu 104 parkovacích miest je nutné vyznačiť 4 parkovacie miesta.

Parkovacie plochy pri jednotlivých SO - rekapitulácia

- SO.01 Hala 1	39
- SO.02 Hala 2	26
- SO.03 Hala 3	39
spolu	104

Rozmiestnenie parkovacích miest je zakreslené v prílohovej časti (viď príloha č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia).

Spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia. Navrhnuté sú tak, aby umožnili jazdu nákladných vozidiel, manipulačnej techniky ako aj krátkodobé uskladnenie materiálu. V rámci manipulačnej plochy sú navrhnuté účelové komunikácie zaisťujúce obsluhu riešeného územia. Komunikácia je navrhnutá so živičným krytom a so základnou šírkou vozovky 7,0 m.

Odvodnenie komunikácie

Odvodnenie parkovísk, spevnených plôch a prístupových ciest bude realizované za pomoci uličných vpustí a odvodňovacích žľabov. Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových dažďových vôd sú navrhnuté odlučovače ropných látok.

Povrchové vody z komunikácií budú odvádzané priečnym a pozdĺžnym sklonom do navrhovaných líniových žľabov pre triedu dopravného zaťaženia D400 a následne do navrhovanej kanalizácie.

Cestná pláň je odvodnená jej priečnym sklonom min. 3 % do navrhnutých trativodov, ktoré sú zaústené do uličných vpustov. Hĺbka trativodu je 0,40 m, resp. min 0,25 m. Pre pozdĺžny trativod sa použijú perforované drenážne rúry z plastických hmôt DN 160 (STN 13 8740), rúry sa uložia na pieskové lôžko hr. min. 70 mm, obsyp sa zhotoví zo štrkopiesku frakcie 4 – 12 mm a obalia sa geotextíliou.

Konštrukcia vozovky

Komunikácie so živičným krytom – novostavba, trieda dopravného zaťaženia III., návrhová úroveň porušenia vozovky D2.

Komunikácia pre vozidlá O1 a O2 – živičný kryt

Asfaltový betón	AC _O 11 - I	50 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _P 22 - I	70 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	150 mm
Štrkodrava fr. 0 - 63 mm	ŠD	200 mm
Spolu		470 mm

Komunikácia pre vozidlá N1 a N2 – živičný kryt

Asfaltový betón	AC _O 11 - I	50 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _P 16 - I	50 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _P 22 - I	60 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	180 mm
Štrkodrava fr. 0 - 63 mm	ŠD	210 mm
Spolu		550 mm

Spevnená plocha z betónovej dlažby – novostavba, trieda dopravného zaťaženia III., návrhová úroveň porušenia vozovky D2.

Parkovisko – betónová dlažba

Betónová dlažba zámková	D	80 mm
Podkladné lôžko z kameniva fr. 4 – 8 mm	DDK	40 mm
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	150 mm
Štrkodrva fr. 0 - 63 mm	ŠD	200 mm
Spolu		470 mm

Chodník – betónová dlažba

Betónová dlažba zámková	D	60 mm
Podkladné lôžko z kameniva fr. 4 – 8 mm	DDK	30 mm
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	100 mm
Štrkodrva fr. 0 - 32 mm	ŠD	150 mm
Spolu		340 mm

Navrhovaná konštrukcia komunikácie v mieste napojenia - preplátovanie

Asfaltový betón modifikovaný	AC _o 11	50 mm
Živičný postrek spojovací z asfaltu	PI, EK 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _L 16	60 mm
Živičný postrek spojovací z asfaltu	PI, EK 0,5 kg/m ²	
Spolu		110 mm

Dlažba bude ukladaná na ložnú vrstvu z drveného kameniva fr. 4 - 8 mm s veľkosťou škárov 3 až 5 mm vyplneným kremičitým pieskom. Pokládka dlažby je nutné realizovať podľa technických podmienok výrobcu. Vzhľadom na mechanické namáhanie dlažby vozidlami je nutné použiť systém s integrovanou poistkou proti posunu – systém Einstein.

Systém Einstein je patentovaný celozámkový systém s integrovanou poistkou proti posunu. Inteligentná technológia škárov sa špeciálne koncentruje na požiadavky plôch s vysokým dopravným zaťažením. Vďaka usporiadaným spojovacím, dištančným a fixačným prvkom sa vždy docieli normou požadovaná šírka škárov. To umožňuje vyplnenie škárov podľa normy pri minimálnom dotyku jednotlivých kociek.

SO.05 Areálový rozvod plynu

Novonavrhaný areálový rozvod plynu bude napojený z novobudovanej skrine fakturačného merania. Následne bude vedený zemou k jednotlivým halám, kde bude ukončený hlavným uzáverom objektu haly v uzamykateľnej skrinke plánovaného podružného merania spotreby plynu.

Materiál, komponenty, technológie a výrobky, ktoré budú použité na výstavbu areálového plynovodu, musia vyhovovať osobitným požiadavkám a požiadavkám na bezpečnosť a spoľahlivosť na použitie v plynárenstve (všetky komponenty musia byť evidované v slovenskom registri stavebných výrobkov). Vlastnosti materiálu potrubia, tvaroviek a iných komponentov a spôsob montáže pripojovacieho plynovodu musia byť vhodné pre druh dodávaného plynu, tlak plynu a prevádzkové podmienky. Materiál potrubia pripojovacieho plynovodu musí zohľadňovať účinky poveternostných podmienok a ich dôsledok na správanie materiálu a jeho dôsledok na výkon a spoľahlivosť systému.

Areálový plynovod bude vybudovaný z plastového potrubia vyrobeného podľa STN EN 1555-2 mat. MRS 100. Technicko-dodacie predpisy polyetylénových potrubí

a armatúr musia zodpovedať príkazu STN EN 1555-1, STN EN 1555-2, STN EN 1555-3, STN EN 1555-4, STN EN 1555-5, STN EN 15001-1. Skladovanie rúr, tvaroviek a výstavba musia byť v súlade s STN EN 15 001-1.

Každá dodávka PE materiálu musí obsahovať A-Test v slovenskom jazyku, s udaním doby skladovateľnosti potrubia a deklarovania spôsobu stláčania potrubia.

Na nadzemný plynovod budú použité oceľové rúry materiálu L235 GA a s izoláciou 3L HDPE N – v (DIN 30 670) pre potrubie uložené v zemi. Vlastnosti materiálu použitého na výrobu rúr musia byť doložené atestom.

Odberné plynové zariadenie - halová časť

Podľa podkladov profesie UK bude halová časť vykurovaná pomocou plynových vykurovacích jednotiek.

Odberné plynové zariadenie začne v skrinke podružného merania osadenej na fasáde objektu za uzáverom osadeným za plynomerom. Na potrubie bude po následnom prestupe do haly osadený uzáver plynu dostupný z podlahy haly, následne bude potrubie vedené z mat. L235GA podľa STN EN ISO 3183 medzi väzníkmi pod strechou k miestu dopojenia jednotlivých vykurovacích jednotiek. Pred každou jednotkou sa osadí uzáver plynu spotrebiča a samotné dopojenie spotrebiča sa vykoná flexibilnou hadicou eurogas podľa podmienok výrobcu zariadenia.

Uzávery plynu spotrebičov budú v prípade potreby dostupné z pojazdnej plošiny.

Spotrebiče budú napojené na elektroinštaláciu so samostatným istením. Všetky jednotky budú konštrukčne vyhotovené ako uzatvorené spotrebiče t.j. s nasávaním vzduchu na spaľovanie z exteriéru a tiež s výfukom spalín do exteriéru. Komíny na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie budú vyvedené nad strechu objektu. Montáž plynových spotrebičov je potrebné urobiť podľa návodu na montáž a technických podmienok výrobcu.

Odberné plynové zariadenie pre vykurovanie administratívneho vstavku

Vykurovanie priestorov v administratívnej časti bude plynovým kondenzačným kotlom umiestneným v technickej miestnosti. Komín na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie bude vyvedený nad strechu objektu.

Dopojenie kotla plynom bude realizované z vetvy zásobovanej zemným plynom vykurovacie jednotky v halovej časti. Odbočka bude vysadená z potrubia hneď za prestupom potrubia do Haly. Po vysadení odbočky bude osadený uzáver plynu, ktorý bude dostupný z podlahy haly, následne bude vetva vedená do miesta osadenia kotla. Pred kotlom sa osadí uzáver plynu kotla. Kotel sa dopojí flexibilnou hadicou eurogas.

SO.06 Areálový rozvod pitnej, požiarnej vody, ATS

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie)

Prívod pitnej vody sa napojí na existujúci vodovod uložený pri komunikácii vedenej popri plánovanom areály. Prívod pitnej vody bude slúžiť na napojenie zariadení predmetov sociálnom a administratívneho vstavku v hale a pre doplňovanie požiarnej nádrží.

Vnútorňý vodovod

Hlavný prívod studenej vody pre novobudovanú halu a sociálno-administratívny vstavok bude do objektu vstupovať v hale na osi 3. Na vstupe vodovodnej prípojky do haly sa osadí hlavný uzáver vody. V prípade priania investora sa na vstupe môže osadiť vodomer, spolu s príslušnými armatúrami.

Spolu s vodovodnou prípojkou do objektu vstupuje aj požiarňý vodovod z automatickej tlakovej požiarnej stanice areálu. Z časti sa požiarňý vodovod uloží pod podlahou haly a z časti sa vyvedie do haly a ukotví sa na stene pomocou oceľových nosníkov.

Hydrantový rozvod

Rozmiestnenie hydrantov je podľa požiadaviek projektu PO. Jednotlivé typy hydrantov určí architekt. Hydrantový rozvod je realizovaný pozinkovaným závitovým potrubím. Hydrantový rozvod bude uložený po stene. Hydrantový rozvod je tvorený hadicovými navijákmi DN32 s 30 m požiarňými hadicami. Hadicové zariadenia sa umiestnia tak, aby uzatváracia armatúra bola vo výške 1,30 m – 1,50 m nad podlahou, aby bol k nej umožnený ľahký prístup s prednostným umiestnením pri únikovom východe. Z projektu PO je požiadavka na minimálny prietok 1,5 l/s pre jeden hydrant a súčasnosť hasenia troch hydrantov so sumárnym prietokom 4,5 l/s. Požiarňý rozvod bude dimenzovaný na daný prietok pri dodržaní minimálneho prietoku.

Rozvody vnútorneho pitného vodovodu studená a teplá voda vo vstavku sa navrhuje viesť v stenách a pod stropom, po povrchu na pomocných konštrukciách. Ako potrubný materiál pre prevedenie rozvodov vnútorneho vodovodu sa navrhuje použiť rúry z plastohliníkového potrubia alebo potrubie PPR. Hlavný rozvod vody je zrealizovaný v zemi potrubím HDPE DN65 a po povrchu haly je realizovaný pozinkovaným potrubím. Požiarňý rozvod je tak isto zrealizovaný pozinkovaným potrubím. Rozvody vnútorneho vodovodu je potrebné chrániť proti orosovaniu ako i tepelným stratám tepelnoizolačnými trubicami (napr. MIRELON, TUBOLIT a pod.) Navrhovanú izoláciu je možné nahradiť inou izoláciou vyrábanou na báze syntetického kaučuku.

Prevedenie tlakovej skúšky vnútorneho vodovodu je potrebné previesť v zmysle požiadaviek normy STN 73 6660.

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Prívod pitnej vody sa napojí na existujúci vodovod uložený pri komunikácii vedenej popri plánovanom areály. Prívod pitnej vody bude slúžiť na napojenie zariadení predmetov sociálnom a administratívneho vstavku v hale.

Vnútorňý vodovod

Hlavný prívod studenej vody pre novobudovanú halu a sociálno-administratívny vstavok bude do objektu vstupovať v hale na osi A. Na vstupe vodovodnej prípojky do haly sa osadí hlavný uzáver vody. V prípade priania investora sa na vstupe môže osadiť vodomer, spolu s príslušnými armatúrami.

Spolu s vodovodnou prípojkou do objektu vstupuje aj požiarňý vodovod z automatickej tlakovej požiarnej stanice areálu. Z časti sa požiarňý vodovod uloží pod podlahou haly a z časti sa vyvedie do haly a ukotví sa na stene pomocou oceľových nosníkov.

Hydrantový rozvod:

Rozmiestnenie hydrantov je podľa požiadaviek projektu PO. Jednotlivé typy hydrantov určí architekt. Hydrantový rozvod je realizovaný pozinkovaným závitovým potrubím. Hydrantový rozvod bude uložený po stene. Hydrantový rozvod je tvorený hadicovými navijákmi DN32 s 30 m požiarnymi hadicami. Hadicové zariadenia sa umiestnia tak, aby uzatváracia armatúra bola vo výške 1,30 m – 1,50 m nad podlahou, aby bol k nej umožnený ľahký prístup s prednostným umiestnením pri únikovom východe. Z projektu PO je požiadavka na minimálny prietok 1,5 l/s pre jeden hydrant a súčasnosť hasenia troch hydrantov so sumárnym prietokom 4,5 l/s. Požiarny rozvod bude dimenzovaný na daný prietok pri dodržaní minimálneho prietoku.

Rozvody vnútorného pitného vodovodu studená a teplá voda vo vstavku sa navrhuje viesť v stenách a pod stropom, po povrchu na pomocných konštrukciách. Ako potrubný materiál pre prevedenie rozvodov vnútorného vodovodu sa navrhujú použiť rúry z plastohliníkového potrubia alebo potrubie PPR. Hlavný rozvod vody je zrealizovaný v zemi potrubím HDPE DN65 a po povrchu haly je realizovaný pozinkovaným potrubím. Požiarny rozvod je tak isto zrealizovaný pozinkovaným potrubím. Rozvody vnútorného vodovodu je potrebné chrániť proti orosovaniu ako i tepelným stratám tepelnoizolačnými trubicami (napr. MIRELON, TUBOLIT a pod.) Navrhovanú izoláciu je možné nahradiť inou izoláciou vyrábanou na báze syntetického kaučuku.

Prevedenie tlakovej skúšky vnútorného vodovodu je potrebné previesť v zmysle požiadaviek normy STN 73 6660

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Prívod pitnej vody sa napojí na existujúci vodovod uložený pri komunikácii vedenej popri plánovanom areály. Prívod pitnej vody bude slúžiť na napojenie zariadení predmetov sociálnom a administratívneho vstavku v hale.

Vnútorný vodovod

Hlavný prívod studenej vody pre novobudovanú halu a sociálno-administratívny vstavok bude do objektu vstupovať v hale na osi A. Na vstupe vodovodnej prípojky do haly sa osadí hlavný uzáver vody. V prípade prania investora sa na vstupe môže osadiť vodomer, spolu príslušnými armatúrami.

Spolu s vodovodnou prípojkou do objektu vstupuje aj požiarny vodovod z automatickej tlakovej požiarnej stanice areálu. Z časti sa požiarny vodovod uloží pod podlahou haly a z časti sa vyvedie do haly a ukotví sa na stene pomocou oceľových nosníkov.

Hydrantový rozvod

Rozmiestnenie hydrantov je podľa požiadaviek projektu PO. Jednotlivé typy hydrantov určí architekt. Hydrantový rozvod je realizovaný pozinkovaným závitovým potrubím. Hydrantový rozvod bude uložený po stene. Hydrantový rozvod je tvorený hadicovými navijákmi DN32 s 30 m požiarnymi hadicami. Hadicové zariadenia sa umiestnia tak, aby uzatváracia armatúra bola vo výške 1,30 m – 1,50 m nad podlahou, aby bol k nej umožnený ľahký prístup s prednostným umiestnením pri únikovom východe. Z projektu PO je požiadavka na minimálny prietok 1,5 l/s pre jeden hydrant a súčasnosť hasenia troch hydrantov so sumárnym prietokom 4,5 l/s. Požiarny rozvod bude dimenzovaný na daný prietok pri dodržaní minimálneho prietoku.

Rozvody vnútorného pitného vodovodu studená a teplá voda vo vstavku sa navrhuje viesť v stenách a pod stropom, po povrchu na pomocných konštrukciách. Ako potrubný materiál pre prevedenie rozvodov vnútorného vodovodu sa navrhujú použiť rúry z plastohliníkového potrubia alebo potrubie PPR. Hlavný rozvod vody je zrealizovaný v zemi potrubím HDPE DN65 a po povrchu haly je realizovaný pozinkovaným potrubím. Požiarny rozvod je tak isto zrealizovaný pozinkovaným potrubím. Rozvody vnútorného vodovodu je potrebné chrániť proti orosovaniu ako i tepelným stratám tepelnoizolačnými trubicami (napr. MIRELON, TUBOLIT a pod.) Navrhovanú izoláciu je možné nahradiť inou izoláciou vyrábanou na báze syntetického kaučuku.

Prevedenie tlakovej skúšky vnútorného vodovodu je potrebné previesť v zmysle požiadaviek normy STN 73 6660

SO.07 Areálový rozvod kanalizácie - splaškovej, prečerpávacie stanice

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie)

Odvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje odvádzať pomocou gravitačnej kanalizácie uloženej v zemi pod podlahou 1.NP do vonkajšej splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude zaústená do prečerpávacej šachty ACO Muli Max - F Duo, D400 s osadenými čerpadlami ACO Muli Max SITA 200 N-EX s rezaním. Splaškové vody budú prečerpávané do gravitačnej splaškovej kanalizačnej prípojky areálu.

Vnútorná splašková kanalizácia

Zvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje pomocou zariadených predmetov pripojovacieho, odpadového a zvodného potrubia. Riešenie pripojovacieho a odpadového potrubia sa prevedie z kanalizačných hrdlových rúr PP-HT vyrábaných podľa STN EN 1451-1 prípadne PVC vyrábaných podľa STN ISO 3633.

Odvetranie kanalizačných stúpačiek od WC bude realizované odvetrávacím potrubím, ktoré sa vyvedie 0,5 m nad strechu a ukončí sa vetracou hlavou. Odvetranie slúži ako ochrana pred podtlakom v protizápachových uzáveroch zariadených predmetov a nežiadúceho odsatia potrebného stĺpca vody z nich.

Odpadové a pripojovacie potrubia viesť v spáde min. 3 % a zvodné v zemi v minimálnom spáde 2 %. Odvod kondenzátu zo vzduchotechnických a klimatických jednotiek vo vstavku sa odvádza potrubím so sklonom min. 1,0 %.

Všetky zariadené predmety budú ku kanalizácii pripojené cez príslušné protizápachové uzávěry (sifóny), prislúchajúcich zvoleným typom zariadených predmetov.

Za účelom čistenia je na odpadnom potrubí inštalované čistiace tvarovky v zmysle ustanovení normy STN 73 6760.

Zvodné potrubie je navrhované viesť pod podlahou 1.NP. Ako potrubný materiál pre prevedenie zvodného potrubia sa navrhujú použiť kanalizačné hrdlové rúry PVC vyrábané podľa STN ISO 4435. Potrubie sa uloží do výkopu so zhutneným pieskovým lôžkom min.100 mm. Ležaté kanalizačné potrubie sa obsype pieskom do výšky min. 150 mm nad horným okrajom hrdla. Potom nasleduje zásyp ryhy pieskom, alebo triedenou zeminou o zrnitosti max. 20 mm do výšky min.účinnnej vrstvy (30 cm nad horným okrajom rúr). V miestach zmeny smeru a pripojenia vedľajšieho potrubia treba potrubie v ryhe zabezpečiť proti posunu.

Skúšku vnútornej kanalizácie je potrebné previesť v zmysle požiadaviek normy STN 73 6760.

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Odvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje odvádzať pomocou gravitačnej kanalizácie uloženej v zemi pod podlahou 1.NP do vonkajšej splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude zaústená do existujúcej splaškovej kanalizácie uloženej v komunikácii.

Vnútoraná splašková kanalizácia

Zvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje pomocou zariadených predmetov pripojovacieho, odpadového a zvodného potrubia. Riešenie pripojovacieho a odpadového potrubia sa prevedie z kanalizačných hrdlových rúr PP-HT vyrábaných podľa STN EN 1451-1 prípadne PVC vyrábaných podľa STN ISO 3633.

Odvetrávanie kanalizačných stúpačiek od WC bude realizované odvetrávacím potrubím, ktoré sa vyvedie 0,5 m nad strechu a ukončí sa vetracou hlavicom. Odvetranie slúži ako ochrana pred podtlakom v protizápachových uzáveroch zariadených predmetov a nežiadúceho odsatia potrebného stĺpca vody z nich.

Odpadové a pripojovacie potrubia viesť v spáde min 3 % a zvodné v zemi v minimálnom spáde 2 %. Odvod kondenzátu zo vzduchotechnických a klimatických jednotiek vo vstavku sa odvádza potrubím so sklonom min. 1,0 %.

Poistný ventil z kotla sa zvedie do splaškovej kanalizácie. Oddelenie od kanalizačného potrubia sa vyhotoví pomocou protizápachového uzáveru (napr. HL21). Na odkanalizovanie podlahy v socálnom zázemí pod pisoármi a pod kotlom sa navrhuje použiť podlahové vpuste HL510NPr s bočným napojením a s protizápachovou uzávierkou so suchým sifónom a liatinovou/nerezovou mriežkou.

Všetky zariadené predmety budú ku kanalizácii pripojené cez príslušné protizápachové uzávěry (sifóny), prislúchajúcich zvoleným typom zariadených predmetov.

Za účelom čistenia je na odpadnom potrubí inštalované čistiace tvarovky v zmysle ustanovení normy STN 73 6760.

Zvodné potrubie je navrhované viesť pod podlahou 1.NP. Ako potrubný materiál pre prevedenie zvodného potrubia sa navrhujú použiť kanalizačné hrdlové rúry PVC vyrábané podľa STN ISO 4435. Potrubie sa uloží do výkopu so zhutneným pieskovým lôžkom min. 100 mm. Ležaté kanalizačné potrubie sa obsype pieskom do výšky min.150 mm nad horným okrajom hrdla. Potom nasleduje zásyp ryhy pieskom, alebo triedenou zeminou o zrnitosti max. 20 mm do výšky min. účinnej vrstvy (30 cm nad horným okrajom rúr). V miestach zmeny smeru a pripojenia vedľajšieho potrubia treba potrubie v ryhe zabezpečiť proti posunu.

Skúšku vnútornej kanalizácie je potrebné previesť v zmysle požiadaviek normy STN 73 6760.

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Odvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje odvádzať pomocou gravitačnej kanalizácie uloženej v zemi pod podlahou 1.NP do vonkajšej splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude zaústená do prečerpávacej šachty ACO Muli Max - F Duo, D400 s osadenými čerpadlami ACO Muli Max SITA 200 N-EX

s rezaním. Splaškové vody budú prečerpávané do gravitačnej splaškovej kanalizačnej prípojky areálu.

Vnútorňá splašková kanalizácia

Zvádzanie odpadových vôd splaškových sa navrhuje pomocou zariadených predmetov pripojovacieho, odpadového a zvodného potrubia. Riešenie pripojovacieho a odpadového potrubia sa prevedie z kanalizačných hrdlových rúr PP-HT vyrábaných podľa STN EN 1451-1 prípadne PVC vyrábaných podľa STN ISO 3633.

Odvetrávanie kanalizačných stúpačiek od WC bude realizované odvetrávacím potrubím, ktoré sa vyvedie 0,5 m nad strechu a ukončí sa vetracou hlavnicou. Odvetranie slúži ako ochrana pred podtlakom v protizápachových uzáveroch zariadených predmetov a nežiadúceho odsatia potrebného stĺpca vody z nich.

Odpadové a pripojovacie potrubia viesť v spáde min 3 % a zvodné v zemi v minimálnom spáde 2 %. Odvod kondenzátu zo vzduchotechnických a klimatických jednotiek vo vstavku sa odvádza potrubím so sklonom min. 1,0 %.

Poistný ventil z kotla sa zvedie do splaškovej kanalizácie. Oddelenie od kanalizačného potrubia sa vyhotoví pomocou protizápachového uzáveru (napr. HL21). Na odkanalizovanie podlahy v socálnom zázemí pod pisoármi a pod kotlom sa navrhuje použiť podlahové vpuste HL510NPr s bočným napojením a s protizápachovou uzávierkou so suchým sifónom a liatinovou/nerezovou mriežkou.

Všetky zariadené predmety budú ku kanalizácii pripojené cez príslušné protizápachové uzávěry (sifóny), prislúchajúcich zvoleným typom zariadených predmetov.

Za účelom čistenia je na odpadnom potrubí inštalované čistiace tvarovky v zmysle ustanovení normy STN 73 6760.

Zvodné potrubie je navrhované viesť pod podlahou 1.NP. Ako potrubný materiál pre prevedenie zvodného potrubia sa navrhuje použiť kanalizačné hrdlové rúry PVC vyrábané podľa STN ISO 4435. Potrubie sa uloží do výkopu so zhutneným pieskovým lôžkom min. 100 mm. Ležaté kanalizačné potrubie sa obsype pieskom do výšky min. 150 mm nad horným okrajom hrdla. Potom nasleduje zásyp ryhy pieskom, alebo triedenou zeminou o zrnitosti max. 20 mm do výšky min. účinnej vrstvy (30 cm nad horným okrajom rúr). V miestach zmeny smeru a pripojenia vedľajšieho potrubia treba potrubie v ryhe zabezpečiť proti posunu.

Skúšku vnútornej kanalizácie je potrebné previesť v zmysle požiadaviek normy STN 73 6760.

Splaškové kanalizácie z objektov SO.01 a SO.03 budú zaústené do prečerpávajúcich staníc ACO Muli Max - F Duo, D400 s osadenými čerpadlami ACO Muli Max SITA 200 N-EX s rezaním. Čerpadlá budú v každej stanici osadené dve pre 100 % zálohu pri servise alebo poruche jednej čerpacej jednotky. Z prečerpávajúcich staníc sa vyhotoví výtlačné potrubie HDPE DN50 PN10 dĺžky 122 m pre SO.01 a dĺžky 95 m pre SO.03 a výtlačné potrubia sa zaústia do gravitačných šácht splaškovej areálovej kanalizácie. Na výtlačnom potrubí sa osadia za účelom možného prečistenia v mieste lomov výtlačného potrubia revízne šachty s čistiacimi kusmi na potrubí.

Hlavná prečerpávacia stanica v južnom rohu parcely bude vybavená taktiež s čerpadlami s rezaním v počte dva kusy v 100 % zálohe. Z hlavnej prečerpávacej stanice bude vyvedená prípojka splaškovej kanalizácie HDPE DN 100 PN 10 dĺžky 537 m zaústená do poslednej šachty ŠTK9 odkiaľ sa gravitačne napojí

do existujúcej koncovej šachty splaškovej kanalizácie PVC DN 300 na parc. č. 2966/158 kat. územie Sučany.

Uvažovaný prietok prečerpávaných splaškových vôd $Q = 5,64 \text{ l.s}^{-1}$.

SO.08 Areálový rozvod kanalizácie - dažďovej, ORL, vsaky

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie)

Odvodnenie striech objektu je riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou. Všetky dažďové vody sú zaústené do novovybudovanej dažďovej areálovej kanalizácie a následne budú odvedené do otvorenej retenčnej nádrže a vsakovacieho systému.

Vnútoraná dažďová kanalizácia

Odvádzanie odpadových vôd dažďových z úľabí je riešené pomocou systému podtlakovej dažďovej kanalizácie. Ukončenie vnútorných dažďových zvodov bude opatrené v konštrukcii strechy strešnými elektricky vyhrievanými vtokmi. Sumárna plocha striech odvádzaných do dažďovej kanalizácie podtlakovou kanalizáciou je $1\,833 \text{ m}^2$ s odvádzaným prietokom dažďových vôd 55 l/s .

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

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

Popis strechy

Odvodnenie dažďových vôd bude systémom podtlakovej kanalizácie z rúr PE HD zváraných na tupo, resp. elektrotvarovkami. Na základe skladby strechy boli navrhnuté strešné vtoky s elektroohrevom. Rozmiestnenie strešných vtokov a celý systém odvodnenia je zrejmy vo výkresoch pôdorysov objektu.

Množstvo dažďovej vody

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

Gravitačná kanalizácia (z hľadiska svetlosti a spádu potrubia), na ktorú sa napája strešný podtlakový odvodňovací systém, je posúdená tak, aby odvedla potrebné množstvo dažďovej vody dané výpočtom podľa noriem STN 73 6770 a STN EN 12109 Podtlakové kanalizačné systémy v budovách (73 6764).

Umiestnenie čistiacich tvaroviek a dlhých dilatačných hrdiel realizovať podľa montážnych zásad podtlakových dažďových kanalizácií PE HD.

Potrubie bude voľne vedené v interiéri objektu. Navrhuje sa celé dažďové potrubie zaizolovať tepelnou izoláciou hr. min. 9 mm (napr. TUBOLIT, MIRELON, ISOFLEX), čím sa zabráni možnému orosovaniu potrubia.

Zvláštne požiadavky

Počas prevádzky objektu je nutné zabezpečiť pravidelnú kontrolu, čistenie a údržbu strechy a strešných úžľabí.

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Odvodnenie striech objektu je riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou. Všetky dažďové vody sú zaústené do novovybudovanej dažďovej areálovej kanalizácie a následne budú odvedené do otvorenej retenčnej nádrže a vsakovacieho systému.

Vnútoraná dažďová kanalizácia

Odvádzanie odpadových vôd dažďových z úžľabí je riešené pomocou systému podtlakovej dažďovej kanalizácie. Ukončenie vnútorných dažďových zvodov bude opatrené v konštrukcii strechy strešnými elektricky vyhrievanými vtokmi. Sumárna plocha striech odvádzaných do dažďovej kanalizácie podtlakovou kanalizáciou je 4 118m² s odvádzaným prietokom dažďových vôd 123,54 l/s.

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

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

Popis strechy

Odvodnenie dažďových vôd bude systémom podtlakovej kanalizácie z rúr PE HD zváraných na tupo, resp. elektrotvarovkami. Na základe skladby strechy boli navrhnuté strešné vtoky s elektroohrevom. Rozmiestnenie strešných vtokov a celý systém odvodnenia je zrejмый vo výkresoch pôdorysov objektu.

Množstvo dažďovej vody

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

Gravitačná kanalizácia (z hľadiska svetlosti a spádu potrubia), na ktorú sa napája strešný podtlakový odvodňovací systém, je posúdená tak, aby odvedla potrebné množstvo dažďovej vody dané výpočtom podľa noriem STN 73 6770 a STN EN 12109 Podtlakové kanalizačné systémy v budovách (73 6764).

Umiestnenie čistiacich tvaroviek a dlhých dilatačných hrdiel realizovať podľa montážnych zásad podtlakových dažďových kanalizácií PE HD.

Potrubie bude voľne vedené v interiéri objektu. Navrhujem celé dažďové potrubie zaizolovať tepelnou izoláciou hr. min. 9 mm (napr. TUBOLIT, MIRELON, ISOFLEX), čím sa zabráni možnému orosovaniu potrubia.

Zvláštne požiadavky

Počas prevádzky objektu je nutné zabezpečiť pravidelnú kontrolu, čistenie a údržbu strechy a strešných úžľabí.

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Odvodnenie striech objektu je riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou. Všetky dažďové vody sú zaústené do novovybudovanej dažďovej areálovej kanalizácie a následne budú odvedené do otvorenej retenčnej nádrže a vsakovacieho systému.

Vnútoraná dažďová kanalizácia

Odvádzanie odpadových vôd dažďových z úžľabí je riešené pomocou systému podtlakovej dažďovej kanalizácie. Ukončenie vnútorných dažďových zvodov bude opatrené v konštrukcii strechy strešnými elektricky vyhrievanými vtokmi. Sumárna plocha striech odvádzaných do dažďovej kanalizácie podtlakovou kanalizáciou je 6 323 m² s odvádzaným prietokom dažďových vôd 189,69 l/s.

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

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

Popis strechy

Odvodnenie dažďových vôd bude systémom podtlakovej kanalizácie z rúr PE HD zváraných na tupo, resp. elektrotvarovkami. Na základe skladby strechy boli navrhnuté strešné vtoky s elektroohrevom. Rozmiestnenie strešných vtokov a celý systém odvodnenia je zrejmy vo výkresoch pôdorysov objektu.

Množstvo dažďovej vody

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

Gravitačná kanalizácia (z hladiska svetlosti a spádu potrubia), na ktorú sa napája strešný podtlakový odvodňovací systém, je posúdená tak, aby odvieďa potrebné množstvo dažďovej vody dané výpočtom podľa noriem STN 73 6770 a STN EN 12109 Podtlakové kanalizačné systémy v budovách (73 6764).

Umiestnenie čistiacich tvaroviek a dlhých dilatačných hrdiel realizovať podľa montážnych zásad podtlakových dažďových kanalizácií PE HD.

Potrubie bude voľne vedené v interiéri objektu. Navrhujem celé dažďové potrubie zaizolovať tepelnou izoláciou hr. min. 9 mm (napr. TUBOLIT, MIRELON, ISOFLEX), čím sa zabráni možnému orosovaniu potrubia.

Zvláštne požiadavky

Počas prevádzky objektu je nutné zabezpečiť pravidelnú kontrolu, čistenie a údržbu strechy a strešných úžľabí.

Odvodnenie komunikácií a spevnených plôch pre osobné a nákladné vozidlá

Odvodnenie parkovísk, spevnených plôch a prístupových ciest bude realizované za pomoci uličných vpustí a odvodňovacích žľabov. Mriežky na vpustiach budú liatinové s triedou zaťaženia D pre osobné automobily a E pre nákladné automobily. Špecifikácia vpustí a ich osadenie je súčasťou projektu komunikácií.

Areálový rozvod dažďovej kanalizácie

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. Navrhnuté revízne šachty sú typové typ VŠK-100 s monolitickým dnom a prefabrikovaným vstupom.

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 poklopmi. 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.

Drenážne odtokové potrubia budú prevedené perforovaným rúrami obalenými textíliou a budú zvedené do príľahlých revíznych šacht.

ORL

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sú navrhnuté odlučovače ropných látok. Odlučovače ropných látok musia byť v zhode s ustanovenými smernicami Rady 89/106/EHS a na ich výrobu sa uplatňuje norma STN EN 858-1: Odlučovače ľahkých kvapalín (napr. oleja a benzínu). Výstupné hodnoty vyčistenej vody môžu dosahovať hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do príľahlých vsakovacích systémov.

Zariadenia ORL sa musia podrobovať pravidelnej kontrole a údržbe, len tak bude jeho funkcia dlhodobou účinná. Základnou povinnosťou prevádzkovateľa je udržiavať lapač ropných látok vo funkčnom stave tak, aby účinne zachytával ropné látky pritekajúce z prevádzky. Ďalšou dôležitou povinnosťou prevádzkovateľa je nezávadná likvidácia ropných látok.

Vsaky - vsakovací systém

PD navrhuje využiť vsakovacie bloky od firmy ACO o dovolenom zaťažení až 10 ton/m². Návrh predpokladá vybudovať vsakovacie galérie s potrebným objemom rozmiestnené pri príslušných objektoch.

Napojenie na areálovú kanalizáciu sa vyhotoví cez revízne systémové šachty, ktoré umožnia napojenie pripájajúcich potrubí. Pred vsakmi sa inštalujú odkalovacie 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 dna 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 do vsakovacích modulárnych systémov z PP ACO StormBrixx tvorených blokmi s rozmermi 1,2 m x 0,6 m x 0,61 m.

Vsakovací systém ACO StormBrixx sa skladá zo základných prvkov 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.

Vo vsakovacích systémoch je potrebné vyhotoviť odvod vzduchu cez revízne šachty. Všetky poklopy na vsakovacom systéme budú vyhotovené tak, aby mohli odvádzať vzduch zo systému.

SO.09 Areálový rozvod NN, SLP, areálové osvetlenie

NN rozvody (umelé osvetlenie, zásuvkové obvody, napojenie technológie a zariadení iných profesií) v halovej a administratívnej časti nového objektu.

Projekt rieši:

- obvody umelého osvetlenia haly a administratívy
- zásuvkové obvody
- napojenie technológie
- napojenie zariadení iných profesií v hale a administratívnej časti
- NN prípojka

Základné technické údaje

Rozvodná sieť: 3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C-S

Ochrana pred zásahom el. prúdom:

Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania podľa STN 33 2000-4-41, čl. 411.4

Doplnková ochrana: doplnkové ochranné pospájanie podľa STN 33 2000-4-41, čl. 415.2

Doplnková ochrana: prúdové chrániče (RCD) podľa STN 33 2000-4-41, čl. 415.1

Technické riešenie

Napojenie realizovanej novostavby na elektrickú energiu bude z novovybudovanej transformačnej stanice, ktorá je umiestnená vedľa navrhovanej haly SO.02. Označenie všetkých obvodov je v zmysle normy STN 60 445. Na prívode do rozvádzača je umiestnená samostatná prepäťová ochrana. Rozdelenie sústavy TN-C na TN-C-S bude realizované v hlavnom rozvádzači novej haly.

Bezpečnostné - centrálné vypínanie el. energie celého objektu je možné stop tlačítkom riešenom na hlavnom rozvádzači objektu alebo pri vstupných dverách do objektu.

Umelé osvetlenie

Osvetlenie v objekte bude riešené LED svietidlami v krytí podľa druhu prostredia. Miesto zrakovej úlohy bolo stanovené vo výške 0,75 m nad podlahou.

Udržiavaná minimálna osvetlenosť E_m bola stanovená podľa STN EN12464-1 nasledovne:

- kancelárske a administratívne priestory - 500 Lx
- skladové priestory - 250 Lx
- sociálne a technické priestory - 200 Lx
- komunikačné priestory - 150 Lx

Núdzové osvetlenie

Núdzové osvetlenie bude riešené LED svietidlami a svietidlami s integrovaným invertorom. Núdzové osvetlenie bude pozostávať z orientačného osvetlenia (označenie únikových východov) a protipanikového osvetlenia. Prevádzka osvetlenia bude automatická, osvetlenia sa bude zapínať automaticky pri strate napätia v sieti. Doba činnosti núdzového osvetlenia je minimálne 90 minút.

Zásuvkové obvody

Na pripojenie prenosných elektrospotrebičov v administratívnom sociálnom zázemí budú inštalované zásuvky dvojzásuvky 16A/230 V v polozapustenom prevedení prípadne v parapetnom žľabe. Zásuvky sa umiestnia v príslušnej výšky podľa výkresovej dokumentácie nad podlahou. Počet a umiestnenie zásuviek je zrejmý z príslušnej časti výkresovej dokumentácie.

Káblové trasy

Všetky prepoje sa prevedú káblami CYKY-J. Káblové rozvody budú zrealizované pod omietkou v ochranných rúrkach v žľaboch alebo na povrchu skryté v plastových rúrkach.

Bleskozvod a uzemnenie

Ochrana pred atmosferickým prepätím je riešená v zmysle STN EN 62305 použitím metódy valivej gule. Bola určená trieda LPS III. Pre danú úroveň ochrany prislúcha polomer valivej gule 45 metrov.

Vonkajšiu ochranu pred bleskom tvorí zachytávacia sústava, systém zvodov a systém uzemnenia.

Zachytávacia sústava je navrhnutá ako mrežová (maximálna veľkosť oka mreže pre LPS III je 15 x 15 m) vytvorená pomocou drôtu AlMgSi \varnothing 8 mm. Do zachytávacej sústavy sú zahrnuté aj svetlíky na streche, prístrešky nad nakladacími rampami a znížený prístrešok na administratívnu časťou.

Systém zvodov je tvorený zvodovou tyčou ktorá je umiestnená v nosných železobetónových stĺpov haly tak ako je to vyznačené v príslušnej časti výkresovej dokumentácie.

Systém uzemnenia tvorí základový uzemňovač, ktorý musí spĺňať podmienky stanovené v STN EN 62305-3 a STN 33 2000-5-54. Obvodový zemnič sa realizuje

z pásika FeZn 30 x 4 mm. Aj pod budovou bola vytvorená mrežová sústava z pásika FeZn 30 x 4 mm o rozmere max. 15 x 15 m. Z tejto mrežovej sústavy je uzemňovaná technológia.

Na uzemňovaciu sústavu sa uzemnia aj DPP ktoré sa nachádzajú v technologických miestnostiach a v kotolniach ako aj hlavná ekvipotenciálová svorkovnica objektu HUP. Na ekvipotenciálnu svorkovnicu je potrebné pripojiť všetky kovové potrubia pri vstupe do objektu a pod.

Zemný odpor celej uzemňovacej sústavy musí byť menší ako 10 Ω .

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie)

Napojenie realizovanej novostavby na elektrickú energiu bude z novovybudovanej transformačnej stanice, ktorá je umiestnená vedľa navrhovanej haly SO.02. Označenie všetkých obvodov je v zmysle normy STN 60 445. Na prívode do rozvádzača je umiestnená samostatná prepäťová ochrana. Rozdelenie sústavy TN-C na TN-C-S bude realizované v hlavnom rozvádzači novej haly.

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Napojenie realizovanej novostavby na elektrickú energiu bude z novovybudovanej transformačnej stanice, ktorá je umiestnená vedľa navrhovanej haly. Označenie všetkých obvodov je v zmysle normy STN 60 445. Na prívode do rozvádzača je umiestnená samostatná prepäťová ochrana. Rozdelenie sústavy TN-C na TN-C-S bude realizované v hlavnom rozvádzači novej haly.

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Napojenie realizovanej novostavby na elektrickú energiu bude z novovybudovanej transformačnej stanice, ktorá je umiestnená vedľa navrhovanej haly SO.02. Označenie všetkých obvodov je v zmysle normy STN 60 445. Na prívode do rozvádzača je umiestnená samostatná prepäťová ochrana. Rozdelenie sústavy TN-C na TN-C-S bude realizované v hlavnom rozvádzači novej haly.

NN prípojka

Projekt rieši NN prívod z trafostromačnej stanice do hlavného rozvádzača RH 1.

Sieť: 3/PEN AC 400/230 V 50 Hz, TN-C

Z novovybudovanej transformačnej stanice o výkone 630 kVA sa napoja hlavné rozvádzače káblami NAYY 3 x 240 + 120. Káble sú uložené v zemi a vo vnútri objektu na žľaboch.

Pri súbahu a križovaní káblov s inými podzemnými vedeniami musia byť dodržané požiadavky STN 736005.

Pred zahájením výkopových prác investor zabezpečí vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení u ich správcov.

Káblové rozvody budú uložené vo výkope do pieskového lôžka 10 + 10 cm. Pod parkovacími miestami a komunikáciami budú kábelové vedenia uložené v chráničkách.

Areálové osvetlenie

Sieť: 3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz, TN-S

Druh vedenia: káblové – typ kábla: 1 kV-CYKY 5 x 10

Pripojenie svietidiel: CYKY 3 x 2,5 mm - zo stožiarovej rozvodnice

Kábelové vedenie bude uložené vo výkope do pieskového lôžka 10 + 10cm.

Stožiare: žiarovozinkované typ: STK-76/100/4 mm, h = 10 m resp. OS UD 10

Výložníky: žiarovozinkované typ: V1T-10D, l = 1 m, jednoramenný - (VUD 10A)

V2T-10D, l = 1 m, dvojramenný – (VUD 10D)

180 st -V2T-10D, l = 1m, dvojramenný – (VUD 10 C)

Stupeň zaistenia dodávky elektrickej energie je v zmysle STN 341610 zaistený podľa stupňa č. 3.

Vonkajšie osvetlenie parkoviska a prístupových komunikácií je navrhnuté sodíkovými výbojkami SON-T 150W umiestnenými na osvetľovacích stožiaroch vysokých 10 m. Osvetlenie prístupovej komunikácie je svietidlami umiestnenými aj na fasáde objektu.

Na stožiaroch budú inštalované 1-ramenné výložníky, resp. 2-ramenné podľa výkresovej časti, koordináčna schéma. Požadovaná intenzita osvetlenia 10 lux.

Kábelové rozvody budú uložené vo výkope do pieskového lôžka 10 + 10 cm. Pod parkovacími miestami a komunikáciami budú kábelové vedenia uložené v chráničkách – rúrach FXKVR 110 mm. Na dno výkopu bude uložený uzemňovací vodič – pásik, na ktorý budú pripojené jednotlivé stožiare. Súčasne s káblom bude vo výkope uložený nerezový vodič FeZn 30 x 4, ktorý bude nerezovými svorkami spojený s vodičom FeZn ø 10 s konštrukciou stožiara.

Pri súbehu a križovaní káblov s inými podzemnými vedeniami musia byť dodržané požiadavky STN 736005.

Pred zahájením výkopových prác investor zabezpečí vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení u ich správcov.

Kábelové rozvody budú uložené vo výkope do pieskového lôžka 10 + 10 cm. Pod parkovacími miestami a komunikáciami budú kábelové vedenia uložené v chráničkách – rúrach FXKVR 110 mm.

SLP rozvody

Systém: 1+N+PE, 230 V, 50 Hz, TN-S - napojenie dátového rozvádzača
60 V = telefón

Rozvod telefónu je realizovaný spolu s rozvodmi štruktúrovanej kabeláže. Prívodné linky z verejnej telekomunikačnej siete budú privedené do dátového rozvádzača administratívnej budovy. Pobočkové linky sú rozvedené štruktúrovanou kabelážou po Administratívnej budove.

V celom objekte bude inštalovaná štruktúrovaná kabeláž kat. 6.

Hlavný rozvádzač ŠK bude inštalovaný v miestnosti serverovne.

Rozmiestnenie dátových zodpovedá požiadavkám investora a spĺňajú normu ISO 11801 (max vzdialenosť od rozvádzača ŠK je 90 m). Rozvody sú riešené káblami UTP4-párami twistovanými kat. 6.

SO.10 Oplotenie

Okolo objektu SO. 01 bude vyhotovené nové oplotenie vrátane dvoch vstupných posuvných brán a bránok pre peších. Výška oplotenie je predbežne navrhnutá

na 1,8 m vrátane podhrabovej dosky. Materiálovo bude oplotenie riešené ako poplastované pletivo a stĺpiky v rastri á 2,5 – 3 m kotvené do samostatných základov pre stĺpiky. Na oboch vstupných bránach bude osadený videovrátnik. Ostatná časť areálu zatiaľ nebude oplotená.

STAVEBNÉ OBJEKTY INFRAŠTRUKTÚRY

SOI.01 Prípojka VN

Napäťová sústava:	VN – 3 AC 50 Hz 22 kV
Prostredie:	Vonkajšie podľa 4.1.1. STN 33-2000-5-51
Námrazová oblasť:	Stredná
Charakter stavby:	Investícia
Zaradenie EZ:	Projektované elektrické zariadenie medzi silnoprúdové elektrické zariadenia s vysokou mierou ohrozenia skupiny A a sú považované za vyhradené technické zariadenia (VEZ)
Stupeň dodávky:	Podľa STN 34 1610 – Elektrický silnoprúdový rozvod v priemyselných prevádzkarňách, bude projektované elektrické zariadenie zabezpečovať dodávku elektrickej energie 3. stupňa (§16107).

22 kV prípojka bude realizovaná z VN linky do novovybudovanej transformačnej stanice. Káble v novej transformačnej stanici budú ukončené typizovanými VN koncovkami so zvodičmi prepätia. VN kábel bude uložený vo voľnom teréne a pod spevnenými plochami a komunikáciami v chráničke, ktorá bude zaliata betónom. Presah chráničky popod komunikáciu na každú stranu 1 m.

Trasa vedenia VN prípojky bude viesť v časti územia mesta Martin a následne cez územie investora do novej transformačnej stanice. Popod spevnené plochy a komunikácie kábel bude uložený v typizovaných chráničkách.

Pri súbehu a križovaní káblov s inými podzemnými vedeniami musia byť dodržané požiadavky STN 736005.

Pred zahájením výkopových prác investor zabezpečí vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení u ich správcov.

Kábelové rozvody budú uložené vo výkope do pieskového lôžka 10 + 10 cm. Pod parkovacími miestami a komunikáciami budú kábelové vedenia uložené v chráničkách.

SOI.02 Trafostanica

Napäťová sústava:	VN – 3 AC 50 Hz 22 kV
Sieť kompenzovaná s automaticky ladenou tlmivkou	
NN – 3/PEN AC 230/400 V, 50 Hz, TN-C	
Prostredie:	Vonkajšie 4.1.1, a základné 3.1.1 podľa STN 33 2000-5-51
Námrazová oblasť:	Stredná
Charakter stavby:	Investícia.
Stupeň dodávky:	Podľa STN 34 1610 – Elektrický silnoprúdový rozvod v priemys. prevádzkarňách, bude projektované elektrické zariadenie zabezpečovať dodávku elektrickej energie 3. Stupňa (§16107).

Predmetom je riešenie kioskovej blokovej transformačnej stanice 22 kV/0,42 kV, s distribučným rozvádzačom NN a s fakturačným meraním dodávateľa el. energie. Transformačná stanica slúži na pripojenie odberu elektrickej energie na verejnú elektrickú rozvodnú sieť 22 kV.

Energetická bilancia

inštalovaný príkon:	$P_i = 530 \text{ kW}$
súčasný príkon:	$P_p = 371 \text{ kW}$
celková súčasnosť:	0,7
časový koef. využitia maxima:	0,7
čas ročného využitia maxima:	$T_t = 1\ 000 \text{ hodín}$
ročná spotreba el. energie $A = P_p \times T_t \times 0,7 = 1\ 075 \text{ kWh/rok}$	

Rozmery a hmotnosť

Transformačná stanica má vonkajšie rozmery: 3 960 x 2 400 x 2 500 mm.
Maximálna hmotnosť: 18 000 kg

Výkon transformačnej stanice

Transformačná stanica je navrhnutá pre jeden transformátor a pre výkon transformátora: 630 kVA

Technický popis

Transformačná stanica je navrhnutá pre vonkajšie použitie, v samostatnom prefabrikovanom betónovom objekte, umiestnená na úrovni terénu v mieste použitia. Jej napájanie je zabezpečené vonkajšou (verejnou) rozvodnou sieťou 22 kV, pomocou kábelovej prípojky. Objekt trafostanice je osadený v samostatnom štrkovom lôžku, s vlastným osvetlením a bleskozvodom.

SOI.03 Prípojka pitnej vody

Ako zdroj pitnej a požiarnej vody a pre riešené objekty budú slúžiť tri nové vodovodné prípojky. Prípojka sa napojí na existujúce vodovodné potrubie uložené popri komunikácii plánovaných objektov. Prípojky pre plánovanú výstavbu sa vyhotovia v dimenziách DN 65 potrubím HDPE Ø 75 x 4,5-PE100/PN10 pre každý objekt samostatne. V mieste napojenia sa osadí navíťovací pás s uzatváracou armatúrou s možnosťou uzavretia vodovodnej prípojky cez zemnú súpravu. Vodovodné prípojky sa ukončia v troch železobetónových vodomerných šachtách 2 050 x 1 400 x 1 800. V každej vodomernej šachte sa osadí fakturačný vodomerný DN50 spolu s príslušnými armatúrami. Z vodomernej šachty pro objekt SO.01 sa zrealizuje aj odbočka DN32 pre dopĺňanie vody do požiarnej nádrže.

Prípojky sa prevedú z potrubia HDPE pre rozvod vody – PE 100/PN10 uložených do pieskového lôžka hr. 100 mm.

SOI.04 Prípojka plynu - STL

Pre možnosť plynifikácie areálu Geonet parku v Martine bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na distribučný plynovod vedený pred pozemkom areálu. Pripojovací plynovod bude vybudovaný z plastového potrubia vyrobeného podľa STN EN 1555-2 mat. MRS 100. Pripojovací plynovod bude ukončený hlavným uzáverom plynu v skrinke fakturačného merania. Dimenziu pripojovacieho plynovodu, veľkosť fakturačného merania a podmienky pripojenia na distribučnú sieť vydá príslušným plynárenským podnikom SPP-Distribúcia a.s.

SOI.05 Prípojka kanalizácie - splaškovej

Z hlavnej prečerpávacej stanice bude vyvedené potrubie HDPE DN 100 PN 10 dĺžky 537 m zaústené do poslednej šachty ŠTK9 odkiaľ sa gravitačne napojí

do existujúcej koncovej šachty splaškovej kanalizácie PVC DN 300 na parc. č. 2966/158 kat. územie Sučany, kde sa táto posledná šachta upraví.

Potrubie prípojky splaškovej kanalizácie sa uloží do ryhy šírky 800 mm, do pieskového lôžka hr. 100 mm. Obsyp sa prevedie do výšky 300 mm nad vrch potrubia. Obsyp priamo nad rúrou sa nezhutňuje. Ostatný zásyp sa prevedie vykopanou zeminou. Uloženie potrubia vedeného v zemi je riešené v zmysle typového podkladu typ A-2 na lôžku z piesku.

Skúšku vodotesnosti prípojky splaškovej kanalizácie je potrebné previesť v zmysle ustanovení normy STN EN 1610 (73 6910).

SOI.06 Prípojka SLP

Napäťová sústava: 2/PE 60 V PELV

Pre budovy sa navrhuje nová telefónna prípojka. Bod napojenia bude z terajšieho TK kábelového rozvodu šachta TK, nachádzajúca sa v blízkosti výstavby. V predmetnej šachte sa osadí typizovaná odbočná spojka a z nej sa vyvedie kábel TCEPKPFLE 25XN0,6 uložený v zemi a pod spevnenými plochami. V zeleni bude uložený v hĺbke 80 cm pod terénom v pieskovom lôžku. Pod spevnenými plochami bude kábel uložený v hĺbke minimálne 90 cm pod terénom v pieskovom lôžku a pod vozovkou v hĺbke min. 100 cm v pieskovom lôžku. Kábel bude pod spevnenými plochami a pri krížení s inými podzemnými vedeniami uložený v ochrannej rúrke FKVR110. Pri súbehu s káblami VN a NN a potrubnými rozvodmi sa musí dodržať STN 73 6005 tab. 1 a pri krížovaní s ostatnými potrubnými rozvodmi sa musí dodržať STN 73 6005 tab. 2.

Kábel bude ukončený v skrini. Skrinka sa osadí nosníkom pre 10 + 1 LSA modulov spolu s rozpojovacím zárezovým modulom 10 x LSA 2/10 a prepäťovou ochranou.

Stavba zabezpečí všetky zemné práce vrátane, chráničiek, pieskového lôžka a výstražnej fólie. Kábel, káblovú spojku a skrinku dodá a namontuje T-Com. Dodávateľ stavebných prác stavby zosúladí zemné práce a montážne práce s firmou T-Com.

Pre uloženie káblov v zemi vzhľadom na iné vedenia platí STN 73 6005.

Minimálne vzdialenosti kábla od iných vedení sú: pri súbehu od NN vedenia 0,50 m; od VN vedenia 0,8 m nechránené a 0,3 m v chráničke; od iného oznamovacieho (telefónneho) vedenia 0 m; od plynovodu do 0,005 MPa vzdialenosť 0,4 m; od plynovodu do 0,3 MPa vzdialenosť 0,4 m; od vodovodu 0,4 m; od kanalizácie 0,5 m.

Pri krížovaní od NN vedenia 0,3 m nechránené alebo 0,1 m v kanáli alebo betónových chráničkách; od VN vedenia 0,8 m nechránené alebo 0,1 m v kanáli alebo betónových chráničkách; od oznamovacieho vedenia 0 m; od plynovodu do 0,005 MPa aj do 0,3 MPa vzdialenosť 0,1 m; od vodovodu 0,2 m a od kanalizácie 0,2 m. Chránička kábla musí presahovať príslušné potrubie minimálne 1 m na každú stranu.

Sadové úpravy

Po ukončení stavebnej činnosti budú v záujmovom území zrealizované sadové úpravy hodnoteného areálu navrhovanej činnosti "GEONET PARK - MARTIN".

Projekt sadových úprav bude spracovaný v ďalšom stupni PD podľa jednotlivých objektov.

Lokalizácia realizácie navrhovanej činnosti „GEONET PARK - MARTIN“, rozmiestnenie a orientačné parametre jednotlivých stavebných objektov sú dokladované v prílohovej časti.

Vid' prílohy:

- Príloha č. 1: GEONET PARK - MARTIN, širšie vzťahy
- Príloha č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia
- Príloha č. 3: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - pôdorys 1.NP, 2.NP
- Príloha č. 4: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - pôdorys strechy
- Príloha č. 5: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - rez AA, rez BB
- Príloha č. 6: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - pôdorys 1.NP, 2.NP
- Príloha č. 7: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - pôdorys strechy
- Príloha č. 8: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - rez AA, rez BB
- Príloha č. 9: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - pôdorys 1.NP
- Príloha č. 10: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - pôdorys strechy
- Príloha č. 11: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - rez AA, rez BB

9 ZDŮVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Účelom navrhovanej činnosti "GEONET PARK - MARTIN" je vybudovanie priemyselného areálu s tromi halovými objektami a administratívnym zázemím s využitím pre logistiku, skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu kovových dielov. Objekt SO.01 - je uvažovaný ako logistika, objekty SO.02 a SO.03 sú uvažované pre skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu.

Navrhovateľ spoločnosť GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin je vlastníkom navrhovanou činnosťou dotknutého pozemku, ktorý sa nachádza vo Východnom priemyselnom parku. Riešená lokalita je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby. Spoločnosť GEONET invest, a.s. si zadala vypracovať investičný zámer za účelom využitia uvedeného pozemku, ktorého podmienkou bol súlad s platným ÚPN-SÚ Martin. Hodnotená navrhovaná činnosť je plne v súlade s platným ÚPN-SÚ Martin. Navrhovaná činnosť bude napojená na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru dotknutého územia, ktorá sa nachádza pri navrhovanej činnosťou dotknutom pozemku. Hodnotené územie sa stane organickou súčasťou priemyselných štruktúr mesta Martin, bude súčasťou Východného priemyselného parku. 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.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové náklady navrhovanej činnosti predstavujú sumu cca 8,50 mil. € bez DPH.

11 DOTKNUTÁ OBEC

- Martin

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Žilinský samosprávny kraj

-
-

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine
- Okresný úrad Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Martin, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Martin, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Martin, odbor krízového riadenia
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Martin

14 POVOLUJÚCI ORGÁN

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

15 REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky
- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

16 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 Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie - úsek štátnej vodnej správy.

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy navrhovanej činnosti „GEONET PARK - MARTIN“ nepresahujú štátne hranice SR.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

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: Fatransko-tatranská

Celok: Turčianska kotlina

Oddiel: Turčianske nivy

Základnou morfoštruktúrou riešenej lokality je vrásovo bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra – negatívna morfoštruktúra typu priekopových prepادلín a morfoštruktúrnych depresí kotlin.

Základným typom eróznno-denudačného reliéfu je v riešenom území reliéf rovín a nív.

Morfologicko-morfometrický typ reliéfu hodnotenej lokality tvorí nerozčlenená rovina na styku s horizontálne rozčlenenou rovinou.

Z hľadiska typologického členenia na základe triedenia morfoštruktúrneho reliéfu patrí celé posudzované územie do morfoštruktúry s pozitívnou pohybovou tendenciou a to do tektonicko-štruktúrneho až štruktúrneho reliéfu príkrovovo-vrásových až vrásovo-zlomových pásmových štruktúr s dominanciou tangenciálnych pohybov reliéfu priekopových prepادلín a morfotektonických depresí na polygenetických sedimentoch slabo spevnených až sypkých štruktúr so slabým uplatnením litológie.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoskulptúrneho reliéfu je posudzované územie zaradené do akumuláčného fluvialného reliéfu typu fluvialnej roviny (niva Turca a Váhu).

Vlastné riešené územie z morfologického hľadiska spadá do fluvialnej zvlnenej roviny. Územie je rovinaté.

Územie z morfologického hľadiska spadá do akumuláčného reliéfu fluvialnej roviny so sklonovitosťou 0 – 2°. Územie bolo vytvorené eróznno-akumuláčnou činnosťou Váhu a Turca v kvartéri a holocéne nánosmi štrkových, piesčitých a kalových sedimentov. Nadmorská výška terénu je okolo 383 m n.m.

1.2 GEOLOGICKÉ POMERY

1.2.1 Geologická charakteristika územia

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

Paleogén predstavuje geologické podložie tvorené ílovcami a pieskovecami (ílovce sú v prevahe) flyšovej formácie centrálnokarpatského paleogénu. Vrchná časť podložia je silno zvetraná, vo forme sivých plastických ílov.

Kvartér v hodnotenom území je tvorený fluviálnymi sedimentmi nivy rieky Váh, ktoré sú prezentované hrubými netriedenými štrkami až štrkopieskami, petrograficky sú rôznorodého zloženia, sú pokryté vrstvou piesčitých až ílovito-piesčitých hlín s rôznym stupňom zahlinenia. Na povrchu územia sa sporadicky nachádzajú antropogénne sedimenty – navážky.

1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika územia

V zmysle Inžinierskogeologických máp Slovenska (Matula, M., 1989) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrohorských kotlín – 54 Turčianska kotlina.

V navrhovanej činnosti dotknutom území sa z hľadiska výskytu typu rajónov nachádza:

- rajón údolných riečnych náplavov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sú prevažne štrkovité sedimenty (niva Turca a Váhu).

1.2.3 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 - 7^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.

1.2.4 Radónové riziko

Na základe zatriedenia územia podľa radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) patrí územie Turčianskej kotliny prevažne do oblasti nízkeho stupňa radónového rizika, v malej časti územia mesta sú evidované dve menšie plochy s vysokým radónovým

rizikom. V zmysle uvedeného materiálu sa riešené územie nachádza v priestore s nízkym radónovým rizikom.

1.2.5 Ložiská nerastných surovín

Na území mesta Martin a v jeho blízkom okolí sa nachádzajú tieto ložiská:

Výhradné ložiská nerastov

- k.ú. Martin, Ložisko Martin: tehliarska surovina
- k.ú. Sučany, Ložisko Sučany: štrkopiesky a piesky
- k.ú. Vrútky, Ložisko Vrútky - Dubná Skala: stavebný kameň na kamenivo
- k.ú. Vrútky, Ložisko Vrútky - Lipovec: štrkopiesky a piesky

Ložiská nevyhradených nerastov

- k.ú. Priekopa: Ložisko Priekopa - štrkopiesky: štrkopiesky a piesky.

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 nerastov Sučany a ložisko nevyhradených nerastov Priekopa.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska všeobecnej makroklimatickej klasifikácie (Atlas SSR, SAV 1980) patrí posudzované územie do oblasti mierne teplej (počet letných dní do 50, maximálna teplota vzduchu 25 °C, priemerná teplota vzduchu v júli nad 16 °C), podoblasti vlhkej ($I_z = 60$ až 120), okrsku M5 - mierne teplého, vlhkého, s chladnou až studenou zimou, kotlinového.

Z hľadiska klimatickogeografických typov patrí riešené územie do typu krajiny s kotlinovou klímou s veľkou inverziou teplôt, mierne suchou až vlhkou, subtypu mierne teplého so sumou teplôt 10 °C a viac 2 400 – 2 600, teplotou v januári -2,5 až -5 °C, teplotou v júli 17 až 18,5 °C, amplitúdou 20 až 24 °C, ročnými zrážkami 600 – 800 mm.

1.3.1 Zrážky

Priemerné ročné zrážky sa pohybujú od 600 - 800 mm, obdobia so snehovou pokrývkou trvajú 120 - 124 dní, maximálna hrúbka snehovej pokrývky dosahuje 50 - 75 cm. Priemerný ročný úhrn zrážok za roky 1965 - 1995 je 778 mm, priemerný ročný úhrn výparu 487 mm.

Tab. č. 1 Vybrané zrážkové a snehové charakteristiky (klimatická stanica Martin - Vrútky)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm													
	52	48	45	55	66	100	97	88	60	60	66	66	803

Zdroj: SHMÚ

Pre Žilinu je typický častý výskyt hmiel, počas ktorých sú zhoršené rozptylové podmienky (priemerne počas 80 – 90 dní). K tvorbe hmiel dochádza najčastejšie v priebehu noci a k ich rozrušovaniu zväčša v skorých dopoludňajších hodinách.

1.3.2 Teploty

Tab.č. 2 Vybrané teplotné charakteristiky (klimatická stanica Martin)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C													
	-4,3	-2,5	1,8	7,5	12,7	15,7	17,5	16,7	13,1	7,8	3,2	-1,0	7,4
Absolútne maximá teploty vzduchu v °C													
	11,0	14,1	21,0	29,4	30,3	34,2	36,0	36,2	31,0	25,7	17,7	14,3	36,2
Absolútne minimá teploty vzduchu v °C													
	-32,0	-29,5	-20,8	-10,6	-5,0	0,3	4,3	3,0	-4,0	-11,5	-15,3	-27,6	-32,0
Priemerný výskyt dní s charakteristickou teplotou v °C													
Tropické ($t_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$)	-	-	-	-	0,1	0,8	2,3	2,3	0,6	-	-	-	6,1
Letné ($t > 20^{\circ}\text{C}$)	-	-	-	0,3	3,4	8,2	13,4	12,2	5,0	0,1	-	-	42,6
Mrazové ($t_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$)	27,8	24,0	21,3	8,6	1,5	-	-	-	0,6	7,0	13,3	22,8	126,9
Ľadové ($t_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$)	16,1	9,9	2,9	0,1	-	-	-	-	-	-	1,6	9,2	39,8

Zdroj: SHMÚ

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január. Vzhľadom na kotlinový charakter územia je pre danú oblasť významný pomerne značný rozkyv teplotných charakteristík. Napríklad v období rokov 1931 - 1960 absolútne maximálna teplota vzduchu dosiahla 36,2 °C a absolútne minimálna teplota poklesla na -32,0 °C.

1.3.3 Vlhkosť vzduchu, oblačnosť a slnečný svit

Vlhkosť vzduchu

Tab. č. 3 Vybrané charakteristiky vlhkosti vzduchu, oblačnosti a slnečného svitu (klimatická stanica Martin)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná relatívna vlhkosť vzduchu v %													
	85	84	78	70	70	72	74	75	78	81	85	87	78
Priemerná oblačnosť v %													
	76	74	65	63	62	62	59	56	56	65	79	78	66
Priemerný počet jasných dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %)													
	3,1	2,1	4,3	3,1	2,7	2,6	3,5	4,2	5,3	3,3	2,1	2,1	38,4
Priem. počet zamrač. dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %)													
	18,1	15,2	12,6	9,4	9,1	8,4	7,8	6,9	7,8	12,8	18,5	18,7	145,4
Priemerný úhrn slnečného svitu v hodinách													
	57	76	138	166	208	219	235	217	170	114	54	44	1698
Priemerný počet dní bez slnečného svitu													
	13,9	10,0	6,6	4,5	3,1	2,5	1,7	2,4	2,5	6,5	13,5	15,1	82,3
Priemerný počet dní s hmlou pri dohľadnosti menšej ako 1 km													
	3,8	2,4	1,8	0,8	0,8	0,7	1,1	3,3	4,1	4,6	3,9	6,1	33,4

Zdroj: SHMÚ

II.3.4. Veternosť

Tab. č. 4 Vybrané charakteristiky veterných pomerov (klimatická stanica Bystrička okr. Martin)

Priemerná častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria v ‰													
Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie				
	155	70	31	22	104	110	108	39	361				
Priemerná rýchlosť vetra v m/s za rok													
Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie				
	2,9	2,7	1,5	2,4	3,4	3,4	2,2	2,6	2,7				
Priemerná rýchlosť vetra v m/s za rok													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
	2,2	4,0	3,6	3,3	3,4	3,8	3,3	3,1	2,2	4,0	3,6	3,3	3,3

Zdroj: SHMÚ

V Turčianskej kotline sú nevhodné rozptylové podmienky emisií charakterizované veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra do 2 m/s - ich početnosť je až 74 % týchto situácií v roku, z toho 30 – 34 % je bezvetrie až veľmi slabý vietor do rýchlosti 1 m/s. prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severozápadné a severovýchodné, priemerná rýchlosť vetra na dne Turčianskej kotliny a na svahoch je okolo 3,3 m/s.

Celková ventilovanosť Turčianskej kotliny je slabá. Slabé prevetrávanie je znásobované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a pri ktorých sú tieto koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia. Inverzie sa vyskytujú hlavne vo večerných a nočných hodinách najmä na jeseň a v zime. Počet dní s inverzným stavom, pri ktorom je hrúbka inverznej vrstvy 300 - 400 m je v Turčianskej kotline okolo 100 dní v roku. Zhoršenie rozptylových podmienok ovplyvňuje aj nízke trvanie slnečného svitu v tejto oblasti ročne v priemere 1 450 – 1 550 hod.

1.4 VODA

1.4.1 Povrchové vody

Riešené územie z hydrologického hľadiska spadá do povodia rieky Váh – č. hydrologického poradia 1-4-21-05-115-01.

V širšom záujmovom území sa nachádzajú dve vodomerné stanice s dlhodobým sledovaním prietokových charakteristík - stanice Strečno – Váh a Turiec - Martin.

Tab. č. 5 Zoznam vodomerných staníc posudzovaného územia

Tok	Stanica	Hydrol. číslo	Riečny km	Plocha povodia (km ²)	Nadm. výška
Váh	Strečno	1-4-21-05-115-01	266,40	5 453,25	353,40
Turiec	Martin	1-4-21-05-097-01	6,90	827,00	389,90

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 6 Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³.s⁻¹)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tok: Váh	Stanica: Strečno						riečny kilometer 266,4			Rok: 2010			
Qm	80,39	69,49	81,48	78,04	299,4	255,7	110,6	170,8	254,0	90,69	83,19	109,5	140,6
Qmax 2010	902,0				Qmin 2010				45,76				
Qmax 1997-2009	996,7				Qmin 1997-2009				13,09				

Tab. č. 6 Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($m^3 \cdot s^{-1}$) - pokračovanie

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tok: Turiec	Stanica: Martin				riečny kilometer 6,90				Rok: 2010				
Qm	12,17	8,948	13,70	13,41	27,09	23,65	12,14	24,59	30,78	12,80	13,70	19,12	17,72
<i>Qmax 2010</i>	152,0				<i>Qmin 2010</i>				4,919				
<i>Qmax 1931-2009</i>	327,0				<i>Qmin 1931-2009</i>				2,121				

Zdroj: SHMÚ

Z hľadiska odtokových pomerov je riešené územie (mimo recipient Váhu a Turca) zaradené do oblasti vrchovinnno-nížinnnej s typom režimu odtoku dážďovo-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. Vlastné toky Váhu i Turca sú zaradené do oblasti stredohorskej s typom režimu odtoku snehovo-dažďovým, s akumuláciou vôd v novembri až marci, vysokou vodnosťou v apríli až júni, najvyššími prietokmi v máji, pričom v júni je prietok nižší ako v apríli a najnižšími prietokmi v januári až februári, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je nevýrazné.

Prirodzený prietokový režim Váhu je silne ovplyvnený prevádzkou sústavy vodných diel na hornom toku Váhu.

Hodnotený areál je vzdialený v najbližšom bode k Váhu cca 1,78 km, ku Krpelian-skemu kanálu cca 2,05 km a k Turcu cca 1,96 km. Priamo v hodnotenom území sa nenachádza žiadny vodný tok.

Vodné plochy

Hodnotený areál sa nachádza v blízkosti využívaného ložiska štrkopieskov Sučany, v ktorého ťažobnom priestore sa v dôsledku prebiehajúcej ťažby štrkopieskov nachádzajú plochy s odkrytou hladinou spodnej vody.

1.4.2 Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) posudzované územie leží v hydrogeologickom regióne Q-P 033 – Paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny a to v jeho subrajóne VH10 (niva Váhu a Turca), pre tento rajón je určujúcim typom priepustnosti medzizrnová priepustnosť. Hodnotený areál sa nachádza v priestore rajónu s priemerným využitelným množstvom podzemných vôd v intervale $> 9,99 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

Z hydrogeologického hľadiska je vlastné riešené územie (terasovité kvartérne sedimenty) tvorené dobre priepustnými horninami.

Vo vlastnom riešenom území sa vyskytuje typ podzemnej vody dopĺňanej 70 % z riek a ich prítokov – niva Váhu a Turca.

1.4.3 Minerálne a geotermálne vody

V Turčianskej kotline vyviera väčší počet minerálnych prameňov. Celkový počet výverov je nad 30 a sú sústredené hlavne do oblastí Turčianske Teplice - Mošovce, Dubové - Budiš, Záturčie - Štiavnička - Podhradie. Nachádzajú sa tu aj plničky

stolových minerálnych vôd - Fatra Martin a Budiš. Najčastejšie sa vyskytujú vody zásadité, stredne a slabo mineralizované, zemité, uhličité. Jedná sa o minerálne vody studené, s teplotou vody od 11,5 do 19 °C, ako aj horúce termálne pramene (Turčianske Teplice).

V pravobrežnej nive Turca sa nachádza prírodný zdroj minerálnej stolovej vody Fatra II, vrt BJ-2, BJ-4 (využitá výdatnosť 0,6 l.s⁻¹).

Kolektor minerálnych vôd, ktorým sú klastické neogénne sedimenty martinského súvrstvia (karbonatické piesky) nevystupuje na povrch, je prekrytý nepriepustnými neogénnymi sedimentami.

Ochranné pásmo pre prírodný zdroj minerálnej stolovej vody Fatra II (vrt BJ-2, BJ-4) je stanovené vyhláškou MZ SR č. 341/2010 Z. z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov v Martine a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov v Martine. Vlastné riešené územie sa nachádza v jeho ochrannom pásme II. stupňa a to v jej okrajovej časti.

V Žilinskom kraji sú vymedzené 4 oblasti s výskytom zdrojov geotermálnej energie. Riešené územie je súčasťou štruktúry geotermálnych vôd Turčianska kotlina.

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

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

Posudzovaná lokalita nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. V širšom území sa nachádza CHVO Veľká Fatra.

Povodie vodárenského toku sa v riešenom území nenachádza.

Z vodohospodársky významných tokov sa v širšom území nachádzajú Váh, Turiec a Kantorský potok.

V okolí záujmovej lokality sa nenachádzajú zdroje pitnej vody, chránené zákonom 364/2004 Z. z. o vodách. Ostatné vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva okresu Martin pitnou vodou sú situované v Malej Fatre a vo Veľkej Fatre.

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

1.5 PÔDA

Pôdy v riešenom území sa vyvinuli na aluviálnych sedimentoch rieky Váh, 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 hlinitopiesočnaté, 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.

Predmetná stavba je situovaná na parcele KN-C č. 2206/22 (realizovaná stavba s príslušnými spevnenými plochami), čiastočne sa dotýka i parciel KN-C č. 2206/25, 3375/7 a KN-E č. 2237/1 (parcely dotknuté prípojkami inžinierskych sietí a vjazdmi). Pre hodnotenú stavbu nie je potrebné realizovať vyňatie z poľnohospodárskej pôdy.

Z hľadiska bonity pôdy sa v hodnotenom území vyskytujú pôdy BPEJ 0714065, jedná sa o pôdy triedy kvality 7 - stredná kvalita pôdy, chránené pôdy.

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Fytogeografické začlenenie územia

Z hľadiska fytogeografického členenia Európy riešené územie je začlenené do:

- oblasti Holarktisy
- 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 flóry vysokých (centrálnych) Karpát (*Eucarpaticum*)
- okresu Turčianska kotlina

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

- zóny bukovej;
- oblasti kryštalinicko-druhohornej;
- okresu Turčianska kotlina;
- podokresu severného.

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, podľa Geobotanickej mapy SSR (Michalko a kol., 1986) tvoria lužné lesy nížinné podzväzu *Ulmion* vyvinuté v celom alúviu rieky Turiec a Váh.

V súčasnosti je skladba vegetácie lužných lesov v okolí tokov Turca a Váhu 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 poľnohospodárskej krajiny.

Navrhovanou činnosťou dotknutá lokalita je voľná zatrávená plocha, ktorá v nedávnej minulosti bola využívaná na poľnohospodárske účely - rastlinná výroba. Tvorí ju trávne spoločenstvo doplnené bežnými druhmi rastlín ako ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), púpava lekárska (*Taraxacum officinalis*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*) a iné bežné druhy, ktorých zastúpenie je ojedinelé. Nelesná drevinná vegetácia sa na lokalite sa nenachádza.

1.6.2 Fauna

Zoogeografické začlenenie územia

Na základe zoogeografického členenia paleoarktu pre terestrický biocyklus fauna riešeného územia prináleží do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov eurosibírskej podoblasti paleoarktiskej 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 západokarpatského úseku.

Z hľadiska členenia pre limnický biocyklus patrí územie do hornovážskeho okresu severopontického úseku pontokaspickej provincie euromediteránnej podoblasti paleoarktiskej oblasti, hydrický biocyklus je v území reprezentovaný riekou Turiec a Váh a ich prítokmi.

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

- provincie Karpaty;
 - oblasti Západné Karpaty;
 - obvodu vnútorného;
 - okrsku západného;
 - obvodu vonkajšieho;
 - okrsku beskydského;
 - podokrsku západného.

Hodnotená lokalita leží v severnej okrajovej časti okrsku západného.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

V území sa uplatňujú tieto základné typy biotopov:

- využívaná poľnohospodárska pôda
- trávne porasty – plochy v súčasnosti už nevyužívanej poľnohospodárskej pôdy (vlastná lokalita)
- nelesná drevinná vegetácia (alej ovocných stromov popri cestnej komunikácii Sučianska cesta)
- priemyselné štruktúry mesta Martin - Východný priemyselný park (Betonárka a štrkovňa spoločnosti Váhostav-SK, areály VW, ZWL Slovakia, MAR SK, Krauss Maffei Group, Autobest a iné)
- dopravná infraštruktúra územia (R3 - diaľničný privádzač k D1 cesta I/18, III/2137, Sučianska cesta)
- technická infraštruktúra územia

Z hľadiska ekologickej stability majú najväčší význam prirodzené, resp. prirodzenému stavu najbližšie biotopy. V okolitom území sa jedná predovšetkým o biotopy lesného typu (okolité lesné komplexy) a na neho viazané poloprirodzené lúky, nelesná drevinná vegetácia okolitej voľnej krajiny (brehové porasty Váhu, remízky, medze, kriačiny).

Charakteristika živočíšnych spoločenstiev

Vlastné riešené územie predpokladanej lokalizácie navrhovanej činnosti predstavuje chudobný biotop antropogénnej krajiny typu poľnohospodárskej krajiny na styku so štruktúrami priemyslu (Východný priemyselný park) a dopravnou infraštruktúrou (sieť cestných komunikácií). Živočíšne spoločenstvá v lokalite sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov, sú to všetko typické druhy intenzívne využívané poľnohospodárskej krajiny na styku s plochami priemyslu a cestnej dopravnej siete, jedná sa o druhy intenzívne využívané poľnohospodárskej krajiny, synantropné a kozmopolitné druhy, ojedinele sa tu vyskytujú príležitostní migranti z okolitých biotopov. Za potravou tu zalietávajú zástupcovia avifauny, najmä spevavcov (*Passeriformes*).

Priamo v území lokalizácie navrhovanej činnosti (voľná nevyužívaná zatrávnená plocha) 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*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*) a iné. Na lokalite je najvýznamnejší výskyt drobných zemných cicavcov - hraboš poľný (*Microtus arvalis*). 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 intenzívne poľnohospodársky využívané krajiny, významnejšie zastúpenie majú tiež synantropné a kozmopolitné druhy. Biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka.

Významné migračné koridory živočíchov

Významným migračným koridorom živočíchov v riešenom území z hľadiska širších vzťahov je ekosystém rieky Váh v prepojení na recipient Turiec, ktorý v rámci územného systému ekologickej stability je hodnotený ako biokoridor nadregionálneho významu. Údolie rieky Váh je významným interkontinentálnym migračným koridorom avifauny. Z hľadiska migrácií ichtyofauny radíme tok Váhu k hydrickým biokoridorom

európskeho významu. Zároveň recipient Váhu i Turiec fungujú ako línia semiterestrických migrácií bioty v krajine, tiež ako samostatný ekosystém typických rastlinných i živočíšnych spoločenstiev.

V rámci vlastného riešeného územia sa nenachádzajú žiadne významné migračné koridory živočíchov. Pohyby živočíchov - jednotlivých druhov i miestnych populácií sú viazané na významné krajnotvorné prvky kostry územného systému ekologickej stability krajiny, na súčasnú krajinnú štruktúru, sú čisto lokálneho charakteru.

1.6.3 Chránené vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov 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.

1.7 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 v širšom riešenom území z veľkoplošných chránených území nachádza NP Malá Fatra a NP Veľká Fatra. V k.ú. Martin sa nenachádza žiadne maloplošné chránené územie.

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené ani navrhované chránené územie, resp. ich ochranné pásmo. 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 vtácoch - 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 širšom riešenom území sa nachádzajú oba typy území:

Chránené vtáčie územia

- Chránené vtáčie územie 13 Malá Fatra
- Chránené vtáčie územie 33 Veľká Fatra

Územia európskeho významu

- Turiec a Blatnický potok (SKUEV 0382)
- Veľká Fatra (SKUEV0238)
- Malá Fatra (SKUEV0252)
- Strečnianske meandre Váhu (SKUEV0665)

Riešené územie nezasahuje do žiadneho z vyššie uvedených území 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. Výskyt týchto biotopov je viazaný na širšie okolie Martina.

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. Najbližšími chránenými stromami sú Memorandové lipy v Martine.

1.8 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Pre riešené územie je platný Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Martin, mesto Martin má územný systém ekologickej stability zapracovaný v ÚPN SÚ Martin - Návrh.

V širšom riešenom území sa nachádzajú nasledovné prvky kostry územného systému ekologickej stability vymedzené vyššie uvedenými materiálmi ÚSES:

Biocentrá

Nadregionálne ani regionálne biocentrá v navrhovanej činnosti dotknutom území nie sú vymedzené.

Biokoridory

Nadregionálne biokoridory (NRBk)

- Rieka Váh
- Rieka Turiec

Genofondové lokality (GL)

V území sa nenachádzajú.

Všetky prvky ÚSES sa nachádzajú mimo riešeného územia, na riešenú lokalitu nemajú žiadne ekologické väzby. Najbližšie sa nachádza NRBk Rieka Váh. Iné prvky ÚSES sa v blízkosti hodnotenej lokality nenachádzajú, posudzovaná lokalita nemá ani žiadne väzby na prvky ÚSES okolitého územia.

2 KRAJINA A JEJ OCHRANA

2.1 ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA

2.1.1 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 krajinej štruktúry v území nám udáva štruktúra druhov pozemkov a štruktúroturných prvkov.

Tab. č. 7 Štruktúra druhov pozemkov mesta Martin (rok 2015)

Druh pozemku	Výmera (m ²)
Poľnohospodárska pôda spolu	19 861 602
z toho: Orná pôda	10 156 889
Záhrada	1 777 285
Ovocný sad	0
TTP	7 927 431
Lesný pozemok	29 775 096
Vodná plocha	909 837
Zastavaná plocha a nádvorie	11 202 840
Ostatná plocha	5 987 374
Nepoľnohospodárska pôda spolu	47 875 147
Spolu	67 736 749

Zdroj: ŠÚ SR

Základné prvky súčasnej krajinej štruktúry identifikované v hodnotenom území sú:

Lesná vegetácia

- v hodnotenom území sa nenachádza

Nelesná drevinná vegetácia

- brehové porasty Váhu
- rôzne plochy s výskytom stromovej a kríkovej vegetácie, solitéry v okolí (alej ovocných stromov popri Sučianskej ceste)
- parková drevinná vegetácia vnútorných priestorov priemyselných areálov

Poľnohospodárska pôda

- orná pôda a trvalé kultúry – veľkobloková
- trávne porasty (TTP) - v súčasnosti nevyužívaná poľnohospodárska pôda (hodnotená lokalita)

Vodné toky a plochy

- recipienty Váh a jeho prítoky, Krpeliánsky kanál
- vodné plochy - súčasť ťažobných priestorov štrkopieskov

Skupina antropogénnych prvkov

Sídlné plochy a ich štruktúry

Riešené územie je súčasťou priemyselných plôch - Východný priemyselný park (Betonárka a štrkovňa spoločnosti Váhostav-SK, areály VW, ZWL Slovakia, MAR SK, Krauss Maffei Group, Autobest a iné)

Rekreačné, športové a kultúrne prvky

V kontaktnom riešenom území sa nenachádzajú.

Dopravné prvky

- dopravná infraštruktúra územia (R3 - diaľničný privádzač k D1 cesta I/18, III/2137, Sučianska cesta)

Energovody

V kontaktnom území navrhovanej činnosti je vybudovaná sieť technickej infraštruktúry.

2.1.2 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 neprírodných prvkov. Z hľadiska pohľadu mestskej sídelnej štruktúry sú požiadavky tvorené inými parametrami.

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Martin a to v jeho katastrálnom území Priekopa. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Je súčasťou Východného priemyselného parku.

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 nezastavaná zatrávnená plocha, v súčasnosti sa už poľnohospodársky nevyužíva.

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

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

K 31. 12. 2015 žilo v meste Martin 56 053 obyvateľov, z toho 29 097 žien a 26 773 mužov. Hustota obyvateľov na 1 km² je 824,81 obyvateľov. Vývoj počtu obyvateľov v meste Martin od roku 1869 je nasledovný:

Tab. č. 8 Vývoj počtu obyvateľov

Rok	1869	1890	1910	1930	1948	1970	1991
Počet obyv.	2 235	3 539	5 093	8 508	20 004	37 415	58 393
Rok	1996	2001	2011	2012	2013	2014	2015
Počet obyv.	60 917	60 055	57 569	57 300	57 023	56 526	56 053

Zdroj: ŠÚ SR

Tab. č. 9 Pohyb obyvateľstva v meste Martin

Rok	1996		2000		2001		2014		2015	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Narodení	586	9,62	547	8,99	543	9,07	467	8,26	554	9,88
Zomretí	376	6,17	399	6,56	388	6,45	467	8,26	529	9,44
Prirodz. prír.	210	3,45	148	2,43	155	2,58	0	0	25	0,04
Prišťahovalí	619	10,16	559	9,18	610	10,15	671	1,19	689	1,23
Vystažovalí	684	11,23	783	12,86	908	15,10	1 144	2,02	1 080	1,93
Migrač. saldo	-65	-1,07	-224	-3,68	-298	-4,96	-473	-8,37	-391	-0,70
Celkový prír.	145	2,38	-76	-1,25	-143	-2,38	-473	-8,37	-366	-0,65

Zdroj: ŠÚ SR

Z prehľadu vyplýva, že vývoj počtu obyvateľstva v meste Martin 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. 10 Vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva v meste Martin

Rok	0 - 14		15 – 59 M, 15 – 54 Ž		60+ M, 55+Ž		Index starnutia	Priemerný vek
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
2000	11 484	18,89	43 565	71,66	5 745	9,45	50	35,18
2001	10 776	17,91	43 360	72,20	5 939	9,89	55,23	35,68
2015	7 507	13,48	39 699	71,29	8 481	15,23	113,03	41,5

Zdroj: ŠÚ SR

Index starnutia, vyjadrujúci pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva sa zmenil z hodnoty 55,23 v roku 2001 (stabilizovaný rastúci) na 113,03 v roku 2015. Zároveň došlo k zvýšeniu priemerného veku z 35,68 v roku 2001 na 41,5 rokov v roku 2015.

Z hľadiska národnostnej skladby obyvateľstva podľa SODB 2011 v meste Martin dominujú občania slovenskej národnosti - 81,7 %, z ostatných národností je významnejšie zastúpená len česká národnosť, menej ostatné národnosti. Z hľadiska náboženského vyznania v meste prevažujú obyvatelia rímskokatolíckeho vierovyznania, druhé najvýznamnejšie zastúpenie majú veriaci evanjelického vierovyznania. Zastúpenie ostatných vyznaní je veľmi malé.

3.2 SÍDLA

Mesto Martin leží na severe Turčianskej kotliny v nive rieky Turiec, obklopené je Malou a Veľkou Fatrou.

Podľa KÚRS 2001 je mesto Martin z hľadiska významu zaradené do druhej podskupiny (1b) centier prvej skupiny a je centrom celoštátneho významu.

Súmestie Martin - Vrútky je súčasťou žilinsko-martinského ťažiska osídlenia, ktoré je z hľadiska SR charakterizované ako jedno z ťažísk osídlenia najvyššej úrovne a aglomerácia najvyššieho celoštátneho a medzinárodného významu.

Mesto Martin ako deviate najväčšie mesto na Slovensku patrí medzi významné centrá kultúry a histórie slovenského národa. Sídlna aglomerácia Martin - Vrútky má charakter priemyselného, spoločenského a kultúrneho centra okresu, kde pôsobí väčšina firiem a inštitúcií.

V súčasnosti je Martin významným priemyselným centrom nadregionálneho charakteru s nadväznou širokou škálou občianskej vybavenosti a zároveň je aj významným centrom kultúry a histórie slovenského národa.

Je sídlom okresných úradov, so sústredeným školstvom, vedou, kultúrou, výrobou, službami a podnikateľskými aktivitami.

Územie okresu je bohaté na prírodné hodnoty a preto patrí medzi významné centrá celoštátneho významu cestovného ruchu a rekreácie. Špecifický prírodný rámec, významné krajinársko-prírodné hodnoty územia v kontexte s výhodnou polohou na križovatke hlavných dopravných koridorov, dobrá demografická skladba a perspektívny priemyselno-výrobný potenciál územia sú perspektívnym predpokladom jeho ďalšieho vývoja v štruktúre sídelného systému Slovenska.

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Martin a to v jeho katastrálnom území Priekopa. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Je súčasťou Východného priemyselného parku.

3.3 PRIEMYSEL

Okres Martin bol do r. 1990 monoštruktúrne orientovaný na ťažké strojárstvo a zbrojný priemysel, na ktoré nadväzovali i ďalšie odvetvia. Konverzia, ktorá nastala po r. 1990 negatívne ovplyvnila celé hospodárstvo okresu. Z bývalého nosného podniku - ZŤS, ktorý mal v r. 1989 vyše 16 000 zamestnancov, sa následne vytvorilo niekoľko menších akciových spoločností, z ktorých viaceré sa dostali do konkurzných konaní (ZŤS TEES, a.s., MARTINMETAL, a.s.).

V súčasnosti významné miesto v priemyselnej výrobe v meste Martin prináleží najmä strojárnej výrobe (Volkswagen Slovakia, a.s., Bratislava, nové vznikajúce firmy vo východnej priemyselnej zóne spájajúcej Martin so Sučanmi - MAR SK, ZWL, GGB, KraussMaffei Technologies), obuvníckej výrobe (ECCO Slovakia, a.s.), papierenskému a polygrafickému priemyslu (Neografia, a.s. Martin, Duropack Obaly, a.s. Martin), farmaceutickému priemyslu.

Navrhovaná činnosť je súčasťou Východného priemyselného parku. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3).

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO

Na území mesta Martin tvorí poľnohospodárska pôda 29,32 % z celkovej výmery pozemkov. Prehľad štruktúry druhov pozemkov je spracovaný v tabuľke.

Tab. č. 11 Štruktúra poľnohospodárskych druhov pozemkov na území mesta Martin (rok 2015)

Druh pozemku	Výmera (m ²)
Poľnohospodárska pôda spolu	19 861 602
z toho: Orná pôda	10 156 889
Záhrady	1 777 285
Ovocné sady	0
TTP	7 927 431

Zdroj: ŠÚ SR

V kontaktnom okolí na pozemkoch za cestnou komunikáciou v súčasnosti ešte prebieha poľnohospodárska výroba zameraná na rastlinnú výrobu, ale pôvodne nosná poľnohospodárska funkcia tohto územia v súvislosti s rozširovaním plôch priemyslu v súlade s platným ÚPN SÚ Martin sa oslabuje až zaniká.

Vlasná dotknutá lokalita je v súčasnosti zaradená k poľnohospodárskej pôde, ale poľnohospodárska činnosť sa na nej už v súčasnosti nevykonáva.

3.5 LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Lesy na území mesta Martin sa rozkladajú na ploche 2 977,5096 ha, čo predstavuje 43,96 % z celkovej plochy územia.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesných pozemkov.

3.6 DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY

Automobilová doprava

Mesto Martin sa nachádza na križovatke diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R3, čo potvrdzuje pozíciu Martina ako významného dopravného uzla. Celá diaľnica D1 a tiež úsek R3 od Martina až po štátnu hranicu SR s Maďarskom sú zaradené do základnej siete TEN – T. Kým turčiansky úsek diaľnice D1 vrátane tunela Višňové

– Dubná skala je už rozostavaný, výstavba rýchlostnej komunikácie R3 v okrese Martin je v príprave.

Vzhľadom k nedostavaným úsekom diaľnice D1 a rýchlostnej komunikácie R3 v okrese Martin prechádza ťarcha zabezpečenia dopravnej obslužnosti územia, ako aj tranzitnej dopravy týmto územím prechádzajúcej, pokiaľ ide o cestnú dopravu, v plnej miere na cesty I. a II. triedy, v niektorých prípadoch aj na cesty III. triedy a mestské komunikácie.

V správe Mesta Martin je cca 150 km ciest 4. triedy, cca. 160 km chodníkov a do 5 000 parkovacích miest.

Hodnotené územie bude dopravne napojené na jestvujúcu komunikačnú sieť podľa situovania jednotlivých hál na pozemku:

- Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 (osobná doprava) a v km 3,318 (nákladná doprava).
- Hala SO.02 bude dopravne bude napojená na cestu III/2137 v km 3,417 (osobná doprava) a na jestvujúcu miestnu komunikáciu, Sučiansku cestu (nákladná doprava).
- Hala SO.03 bude dopravne bude napojené na jestvujúcu miestnu komunikáciu (Sučianska cesta).

V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam. V blízkosti sa nachádza novovybudovaný úsek R3, ktorý v súčasnosti slúži ako diaľničný privádzač.

Železničná doprava

Cez územie mesta Martin prechádzajú trate č. 170 Vrútky - Zvolen a trať č. 180 (Žilina – Košice).

Cez vlastné posudzované územie železničná trať neprechádza.

Letecká doprava

Najbližšie letisko sa nachádza v Dolnom Hričove (Letisko Žilina), letisko je klasifikované ako regionálne verejné letisko aj pre medzinárodnú dopravu. Na území mesta Martin sa nachádza Letisko Martin - Tomčany, ktoré má štatút civilného letiska.

Cyklistická doprava

Priamo cez kataster mesta prechádza 10 cykloturistických trás v celkovej dĺžke 107 kilometrov. Hlavná cykloturistická magistrála, Turčianska cyklomagistrála CM 032, vedie na východ od mesta a je možné sa na ňu napojiť cez miestne cyklotrasy.

Cyklistická infraštruktúra mesta Martin je nedostatočná. Dĺžka existujúcich cyklistických komunikácií je 7,9 km, z toho iba 747 m vo forme samostatnej cyklistickej cestičky.

Chrbtovou košťou cyklistickej infraštruktúry mesta Martin sú dve paralelné línie vedúce severo – južným smerom. Jednu reprezentuje budovaná samostatná cestička pre cyklistov z centra mesta cez sídliská Sever a Košúty do priemyselnej zóny (vybudovaný úsek centrum - Košúty I), druhou je budovaná samostatná cestička pre chodcov a cyklistov na nábřeží rieky Turiec, ktorej úlohou je zabezpečenie dostupnosti do centra z mestských častí Záturčie a Priekopa

(s možným predĺžením na Vrútky), ako aj prepojenie mestských cyklotrás na regionálnu sieť cykloturistických trás.

3.7 PRODUKTOVODY

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Pitná voda

Mesto Martin je zásobované pitnou vodou zo skupinového vodovodu Martin. Jeho prevádzkovateľom je Turčianska vodárenská spoločnosť, a.s. V lokalite Martinské hole prevádzkuje Turčianska vodárenská spoločnosť samostatný vodovod, ktorý využíva Mlynský potok ako zdroj vody.

Z prívodného potrubia z prameňov v Prieslopskej doline je okrem časti Martina zásobovaná aj obec Bystrička. Časti Martina Stred, Jahodníky, Stráne, Ladoveň a Podháj sú zásobované z vodojemov Jahodníky (objem 3 000 m³), Hrby (objem 560 m³) a Podháj (objem 500 m³) a Stráne (objem 100 m³). Časti Martina Sever, Podháj, Záturčie, Tomčany sú zásobované vodou prostredníctvom vodojemu Jahodníky (objem 6 000 m³), z ktorého prúdi voda prívodným potrubím DN 700 do Martina, následne DN 300 do časti Vrútok a časti Sučian. Do vodojemu Jahodníky (objem 6 000 m³) je voda privádzaná z prameňa Lazce v Necpaloch prívodným potrubím DN 600. Voda z prameňov z Blatnickej doliny je zaústená do vodojemu Jahodníky (objemom 3 000 m³), z ktorého jedna vetva zásobuje časť Martina a druhá vetva obce Žabokreky až po Rakovo.

Existujúci rozvod pitnej vody sa náchádza pri komunikácii vedenej pri hodnotenom pozemku, na tento sa napoja tri nové vodovodné prípojky samostatne pre SO.01 až SO.03.

Odkanalizovanie

Kanalizačná sieť územia mesta Martin je napojená na verejnú skupinovú kanalizáciu Martin - Vrútky. Odpadové vody sú odvádzané kanalizačnou sieťou na ČOV Vrútky s kapacitou 1 221 l/s, kde sú po prečistení (mechanicko - biologické čistenie odpadových vôd so zaradením stupňa odstraňovania dusíka a fosforu) vypúšťané do recipientu. Z rekreačného strediska Martinské Hole verejná kanalizácia odvádzá splaškové odpadové vody do ČOV Martinské Hole s kapacitou 2,8 l/s. Odpadové vody sú po prečistení vypúšťané do recipientu.

Popri riešenom pozemku (čiastočne i cez pozemok - potrebná preložka) je uložené potrubie splaškovej kanalizácie, na toto potrubie bude napojený hodnotený areál.

Elektrická energia

Zdrojom výroby elektrickej energie v meste Martin je 110/22 kV transformovňa pri Teplárni, ktorej inštalovaný elektrický výkon je 51 MW a ročná výroba elektrickej energie 75 GWh.

Hlavným napájacím uzlom okresu je 400/220/110 kV TR Sučany, z ktorej po 110 kV vedeniach je vyvázaný elektrický výkon do 110/22 kV uzla Hc Sučany a odtiaľ do distribučných transformovní Tp Martin, Košúty, ZŤS Martin, ŽOS Vrútky a TDZ Turany.

Zásobovanie nových riešených objektov elektrickou energiou je navrhované z novej trafostanice, VN vedenie pre trafostanicu bude vstupovať predbežne v juhovýchodnom rohu parcely popod existujúci komunikáciu.

Plyn

Zásobovanie plynom okresu Martin sa uskutočňuje prostredníctvom vysokotlakového plynovodu DN 300 PN 4,0/2,5 MPa, ktorý vedie v trase Strečno - Martin – Prievidza a je napájaný zo systému VVTL Severné Slovensko v priestore Strečna.

Pre zabezpečenie dodávky plynu do miestnej siete STL a NTL plynovodov je vybudovaná sústava regulačných staníc VVTL, VTL/STL a NTL, vstupy do integrovanej distribučnej siete zabezpečuje 9 regulačných staníc umiestnených na území mesta.

Pre možnosť plynifikácie areálu Geonet parku v Martine bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na distribučný plynovod vedený pred pozemkom areálu.

3.8 SLUŽBY

Okresné mesto Martin 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.

Mesto Martin je zriaďovateľom deviatich základných škôl, z nich štyri sú spojené s materskými školami. Mimo nich na území mesta Martin pôsobia ešte tri súkromné a dve cirkevné základné školy. V okrese Martin je päť gymnázií, z toho tri sa nachádzajú v meste Martin. Zo siedmich odborných škôl na území okresu Martin sa šesť nachádza na území mesta Martin. Na území mesta Martin pôsobí Centrum odborného vzdelávania a prípravy pre strojárstvo a ostatnú kovospracúvaciu výrobu pri Spojenej škole v zriaďovateľskej pôsobnosti Žilinského samosprávneho kraja. Sieť škôl v meste dopĺňa 5 základných umeleckých škôl a 3 jazykové školy. Z desiatich centier voľného času v okrese Martin má osem centier sídlo na území mesta Martin.

Jedinou vysokoškolskou inštitúciou so sídlom v Martine je Jesseniova lekárska fakulta v Martine. V roku 1969 bola zriadená ako samostatná fakulta, je integrovanou súčasťou Univerzity Komenského v Bratislave.

Mesto Martin je zriaďovateľom štyroch typov zariadení sociálnych služieb, z ktorých dve poskytujú len denné (denné centrum a jedáleň) a dve poskytujú aj možnosť celoročnej sociálnej služby (útulok a zariadenie núdzového bývania). Zároveň je zriaďovateľom nocľahárne, čo je sociálna služba pre účely prenocovania.

Mimo Mesta Martin zabezpečuje sociálne služby na jeho území aj Žilinský samosprávny kraj, štát a viacerí neverejní poskytovatelia. Žilinský samosprávny kraj poskytuje v meste Martin sociálne služby prostredníctvom jedného domova sociálnych služieb (DSS Méta) a jedného domova sociálnych služieb a zariadenia pre seniorov (DSS a ZpS Martin).

Sociálna starostlivosť na úseku sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately je v okrese poskytovaná v troch zariadeniach, z toho dve sídla na území mesta Martin (detský domov, resocializačné zariadenie).

V okrese Martin popri Univerzitnej nemocnici Martin zabezpečujú ústavnú zdravotnú starostlivosť aj ďalšie dve zariadenia - Psychiatrická liečebňa Sučany a Rieka, s.r.o., liečebňa. Celkový počet lôžok v Univerzitnej nemocnici Martin je 838, z toho 791 akútnych a 47 chronických. V r. 2013 bolo hospitalizovaných 19 607 obyvateľov okresu, čo je 201,8 obyvateľov na 1 000 obyvateľov okresu.

Mesto Martin ako tradičné kultúrne centrum Slovenska má vybudovanú bohatú sieť zariadení kultúry a osvetu. V meste sídli Matica slovenská s ústrednou a štátnou vedeckou knižnicou a Divadlo SNP. Z 10 múzeí v okrese Martin sa 8 múzeí nachádza priamo v katastri mesta Martin. Popri Literárnom múzeu Slovenskej národnej knižnice je to 7 múzeí tvoriacich organizačné jednotky Slovenského národného múzea.

Pre športovo-rekreačnú činnosť obyvateľov mesta slúži športový areál s futbalovým štadiónom a tenisovými kurtami, športová hala, zimný štadión, krytá plaváreň, ako aj viaceré ihriská a telocvične.

3.9 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

V zmysle ÚPN-VÚC Žilinského kraja je územie okresu Martin súčasťou navrhovanej regionálnej priestorovej a funkčnej štruktúry martinskej oblasti cestovného ruchu. Územie okresu tvoria tri rekreačné krajinné celky (RKC) a to Martin a Martinské hole, Lúčanská Malá Fatra, Veľká Fatra - Juh, Veľká Fatra - Sever a Kriváňska Malá Fatra.

Martin ako štatutárne národné kultúrne centrum, spolu s okolitým historickým osídlením Turca disponujú množstvom daností, ktoré vytvárajú jedinečnú ponuku pre poznávací, kultúrny, spoločenský, ale aj nákupný, obchodný a kongresový turizmus.

V bezprostrednej návaznosti na mesto sa nachádza významné centrum horského turizmu a zimných športov Martinské hole s komplexom vysokoštandardnej vybavenosti. Na Martinských holiach v súčasnosti prevláda chatová rekreácia, horská pobytová a relaxačná rekreácia, turistika a rôzne formy pobytu v teréne. Pre lyžiarske športy slúži 1 sedačková lanovka a niekoľko lyžiarskych vlekov.

Územie okresu Martin má veľmi dobré predpoklady aj pre cykloturistiku. Územím prechádza Turčianska cyklomagistrála, na ktorú sa napája sieť regionálnych cyklotrás, vedúcich najmä dolinami Malej a Veľkej Fatry.

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

3.10 KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Mesto Martin, ako národné kultúrne centrum má medzi ostatnými mestami Slovenska výnimočné postavenie. Medzi najznámejšie pamiatky mesta patria národné kultúrne pamiatky: Národný cintorín, Slovenské národné múzeum, Prvá budova Matice Slovenskej.

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

3.11 ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Na hodnotenej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne archeologické náleziská.

3.12. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

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

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 OVZDUŠIE

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 Žilina 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. 12 Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v Martinskom okrese (2010 – 2013)

Rok	Emisie (t/rok)				Merné územné emisie (t/rok.km ²)			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TZL	SO ₂	NO _x	CO
2010	447	852	440	714	0,61	1,16	0,60	0,97
2011	479	797	444	746	0,65	1,08	0,60	1,01
2012	479	924	458	727	0,65	1,26	0,62	0,99
2013	487	603	409	732	0,66	0,82	0,56	0,99

Zdroj: SHMÚ

V priebehu 90. rokov došlo na území mesta Martin k významnému poklesu vypúšťaných znečisťujúcich látok a to z dôvodu celkového zníženia výroby na území mesta, zániku viacerých významných podnikov, masívny prechod na ušľachtilejšie palivo (zemný plyn) a modernizácia niektorých významných zdrojoch znečisťovania (kotolne), a spaľovanie nízkosírneho paliva v Martinskej teplárenskej, a.s. Naopak došlo k rastu intenzity automobilovej dopravy a tým i nárastu znečistenia ovzdušia viazaného na automobilovú dopravu.

Významnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia na území mesta Martin a v jeho blízkom okolí sú najmä Martinská teplárenská, a.s., technologické zdroje znečisťovania

ovzdušia pôsobiace v bývalom areáli ZŤS, ECCO Slovakia, ŽOS, a.s. MFN - spaľovňa odpadov.

Oproti predchádzajúcemu obdobiu sa v posledných rokoch zaznamenal mierny pokles emisií tuhých častíc, čo bolo spôsobené najmä využívaním kvalitnejšieho paliva a kotlov s kvalitnejšími odlučovacími zariadeniami v Teplárni Martin, pokles emisií oxidu siričitého i mierny pokles emisií oxidov dusíka a oxidu uhoľnatého.

V zmysle § 9 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov je územie mesta Martin zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku tuhé častice PM₁₀. Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má tiež vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Imisie

Územie Turčianskej kotliny má podľa údajov SHMÚ nevhodné podmienky pre rozptyl emisií. Spôsobené je to veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra (do 2 m/s) i vysoká relatívna vlhkosť. Celková ventilovanosť posudzovaného územia je podľa SHMÚ slabá. K slabej ventilácii pristupujú ešte časté inverzie (večer a v noci a obzvlášť v jeseni a v zime), ktoré minimalizujú rozptyl znečisťujúcich látok vo vyšších vrstvách atmosféry. Z toho dôvodu sa tieto látky v období inverzných stavov koncentrujú v prízemnej vrstve atmosféry.

V rámci územia Žilinského kraja tvoria Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia SHMÚ tri monitorovacie stanice, ktoré realizujú kontinuálne analýzy základných polutantov, z toho jedna sa nachádza priamo na území mesta Martin (Martin – Jesenského). 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. 13 Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia (rok 2014)

Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia							VP			
	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
Martin - Jesenského			0	23	20	27	17	2038	1,6		0

Zdroj: SHMU

4.2 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

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.

Monitorovanie a hodnotenie kvality povrchových vôd sa v širšom riešenom území hodnotí iba v jednom profile, jedná sa o profil Váh – Pod Krpeľanmi (rkm 294,20). V uvedenom profile bol v sledovanom období (posledné verejne prístupné informácie na www.shmu.sk, v uvedenom období hodnotené ešte podľa NV č. 296/2005 Z. z.) prekročený limit pre 3 ukazovatele - duditanový dusík H-NO₂ (základné fyzikálno-chemické ukazovatele)), fekoky (biologické a mikrobiologické ukazovatele) a aktívny Cl (mikropolutanty), v ostatných ukazovateľoch kvalita vody vyhovuje resp. neboli sledované.

Podzemné vody

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

V rámci pozorovacej siete SHMÚ na systematické sledovanie kvality podzemných vôd národného monitorovacieho programu spadá širšie záujmové územie do sledovanej oblasti „Kvalita podzemných vôd v útvare SK 200210OP Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny oblasti povodia Váh. Priamo vo vlastnom území sa nenachádza žiaden pozorovací objekt siete SHMÚ, najbližšie k riešenej lokalite je sledovaný iba nevyužívaný prameň 61499 Jazernica (bez hydrologickej súvislosti s hodnoteným územím).

Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky v posudzovanej lokalite (lokalizácia navrhovanej činnosti) nebola skúmaná. Vzhľadom na súčasný charakter využitia lokality nie je predpoklad významnej kontaminácie vôd.

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

4.3 KONTAMINÁCIA PÔD A PÔDY OHROZENÉ ERÓZIOU

Neschopnosť pôdneho ekosystému tmiť 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, a to relatívne čisté pôdy.

Priamo v okolí riešenej lokality kontaminácia pôd nebola zisťovaná.

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.

4.4 HORNINOVÉ PROSTREDIE

V priestore záujmovej lokality sa v súčasnosti znečistenie horninového prostredia nepredpokladá. Hodnotený priestor je v súčasnosti nevyužívaný a nezastavaný. Spôsob doterajšieho využívania územia nepredpokladá žiaden významný negatívny vplyv na znečistenie horninového prostredia.

4.5 SKLÁDKY

Mesto Martin má v lokalite Kalnô (juhozápadná priemyselná časť mesta, bývalý ťažobný priestor tehelne) vybudovanú skládku odpadov na nie nebezpečný odpad, prevádzkovateľ - spoločnosť Brantner Fatra s.r.o.

Priamo v hodnotenej lokalite sa nenachádza žiadna skládka odpadu.

4.6 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Už sám charakter riešeného územia, hustota osídlenia, organizačná štruktúra urbanistických funkcií a ich intenzita a ďalšie nadväzujúce antropogénne aktivity v území vylučujú existenciu výskytu územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo i živočíšstvo je vytlačované do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov, resp. do zvyškov lokálnych zachovalých biotopov – refúgií. Celkovo môžeme konštatovať, že kvalita bioty i jej abundancia v záujmovom území je veľmi nízka, jej kvalita je nevýrazná. Hodnotená lokalita je nezastavaná, je zátrávnená. Priamo v lokalite na hodnotenom pozemku sa nevyskytuje žiadne ochranné ani len trochu významnejšie spoločenstvo rastlín. Zo živočíchov sa v hodnotenom areáli sporadicky vyskytujú iba druhy poľnohospodárskej krajiny, kozmopolitné a synantropné druhy resp. druhy migrujúce z okolitých biotopov.

4.7 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie.

Okres Martin tak i mesto Martin je v posledných rokoch na jednom z prvých miest v SR vo výskyte akútnych respiračných ochorení. Pre skupinu ochorení na horné dýchacie cesty je typickým javom, že chorobnosť je niekoľkonásobne vyššia u detí

v kolektívoch a jej sezónnosť (najviac december - január). Popri iných dôvodoch (znečistenie ovzdušia, životný štýl) na tomto stave výraznou mierou participujú zlé rozptylové podmienky emisií (veľký počet dní s inverziou).

V úmrtnosti podľa príčin smrti v okrese Martin tak i v jeho sídle meste Martin dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. V porovnaní s priemerom SR okres Martin dosahuje vyššiu úmrtnosť na choroby dýchacej sústavy (hlavne zápal pľúc), obehovej sústavy (ischemické choroby srdca i cievne ochorenia mozgu), na nádorové ochorenia - najmä dýchacích ciest a prsníka a tiež na vonkajšie príčiny (dopravné nehody i úmyselné sebapoškodenie).

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

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Martin a to v jeho katastrálnom území Priekopa. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Navrhovaná činnosť je súčasťou Východného priemyselného parku.

Predmetná stavba je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda (realizovaná stavba s príslušnými spevnenými plochami), čiastočne sa dotýka i parciel KN-C č. 2206/25 - druh pozemku orná pôda, 3375/7 - druh pozemku zastavané plochy a nádvoria a KN-E č. 2237/1 - druh pozemku orná pôda, jedná sa o parcely dotknuté prípojkami inžinierskych sietí a vjazdmi.

Hodnotená činnosť má nasledovnú požiadavku na plochu:

SO. 01 – logistika (vrátane expanzie)	2 787 m ²
SO. 02 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	4 144 m ²
SO. 03 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	6 334 m ²
SO. 04 chodníky	600 m ²
SO. 04 parkoviská	1 300 m ²
SO. 04 manipulačné plochy - doky	6 695 m ²
SO. 04 komunikácie	4 572 m ²
<u>Zeleň</u>	<u>8 951 m²</u>
Spolu	35 383 m ²

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda. Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy, požiadavku na vyňatie upresní projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie a následne pre stavebné povolenie.

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

1.2 SPOTREBA VODY

Potreba pitnej vody

Výpočet potreby 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.

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie), vstavok v hale*Priemerná denná potreba pitnej vody – Q_d*

administratíva:	10 osôb x 20 l/osoba.d	200 l/d
hala:	40 osôb x 20 l/osoba.d	800 l/d
hala:	20 osôb x 100 l/osoba.d (sprchovanie)	2 000 l/d
spolu		3 000 l/d

Priemerná denná potreba pitnej vody $Q_d = 3\,000$ l/d*Maximálna denná potreba pitnej vody – Q_{maxd}*

$$Q_{maxd} = 3 \times 2,0 = 6 \text{ m}^3 \text{d}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba pitnej vody – Q_{maxh}

$$Q_{maxh} = 6 \times 1,8 = 10,8 \text{ m}^3 \text{d}^{-1} = 450 \text{ l.h}^{-1}$$

Ročná potreba pitnej vody – Q_r

$$Q_r = 350 \times 3 = 1\,050 \text{ m}^3 \text{.rok}^{-1}$$

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia, vstavok v hale*Priemerná denná potreba pitnej vody – Q_d*

administratíva:	10 osôb x 20 l/osoba.d	200 l/d
hala:	40 osôb x 20 l/osoba.d	800 l/d
hala:	20 osôb x 100 l/osoba.d (sprchovanie)	2 000 l/d
spolu		3 000 l/d

Priemerná denná potreba pitnej vody $Q_d = 3\,000$ l/d*Maximálna denná potreba pitnej vody – Q_{maxd}*

$$Q_{maxd} = 3 \times 2,0 = 6 \text{ m}^3 \text{d}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba pitnej vody – Q_{maxh}

$$Q_{maxh} = 6 \times 1,8 = 10,8 \text{ m}^3 \text{d}^{-1} = 450 \text{ l.h}^{-1}$$

Ročná potreba pitnej vody – Q_r

$$Q_r = 350 \times 3 = 1\,050 \text{ m}^3 \text{.rok}^{-1}$$

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia, vstavok v hale*Priemerná denná potreba pitnej vody – Q_d*

administratíva:	14 osôb x 20 l/osoba.d	280 l/d
hala:	10 osôb x 20 l/osoba.d	200 l/d
hala:	10 osôb x 100 l/osoba.d (sprchovanie)	1 000 l/d
spolu		1 480 l/d

Priemerná denná potreba pitnej vody $Q_d = 1\,480$ l/d*Maximálna denná potreba pitnej vody – Q_{maxd}*

$$Q_{maxd} = 1,48 \times 2,0 = 2,96 \text{ m}^3 \text{d}^{-1}$$

Maximálna hodinová potreba pitnej vody – Q_{maxh}

$$Q_{maxh} = 2,96 \times 1,8 = 5,3 \text{ m}^3 \text{d}^{-1} = 222 \text{ l.h}^{-1}$$

Ročná potreba pitnej vody – Q_r

$$Q_r = 350 \times 1,48 = 518 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Celková ročná potreba pitnej vody pre celú navrhovanú činnosť je $2\,618 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$.

1.3 SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

1.3.1 Suroviny

Všeobecne sú objekty riešené ako prefabrikované skeletové konštrukcie s opláštením zo sendvičových panelov a skladaným strešným plášťom a priemyselnou podlahou. Založenie objektov je navrhované ako hĺbkové na pilótach. Administratívne objekty sú taktiež navrhované ako prefabrikované skelety, stropná konštrukcia 1.NP je navrhovaná zo spirall panelov s podpornou stenou v rámci schodiska. Strešný plášť je riešený ako plochá strecha s PVC fóliou s min. spádom 2 % tvorený prefabrikovanými väznicami a väzníkmi. Dažďová voda je odvádzaná cez strešné vpuste podtlakovým systémom až do retenčných nádrží a následne do vsaku. Okenné a dverné výplne na administratívnej časti sú navrhované ako kombinácia PVC a hliník so zasklením s izolačných skiel, brány dokov a „drive-in“ sú navrhované ako sekčné s elektrickým pohonom, zateplené a v bránach „drive-in“ sú navrhované aj personálne dvere.

Opláštenie objektov je navrhované zo sendvičových panelov hr. 120 mm pre halové objekty, 200 mm pre administratívne objekty. Strešný plášť je s hr. izolácie 200 mm pre halové objekty a 200 mm + dotepenie podhľadu pre administratívne objekty. Soklové časti objektov sú riešené ako prefabrikované zateplené.

Vnútorne deliace konštrukcie v administratívnych objektoch sú navrhované ako sadrokartónové stenové systémy, podhľady sú navrhované ako kazetové v základnom rastru 600/600. Nášľapné vrstvy podláh v administratívnej časti sú navrhované ako keramická dlažba, priemyselné koberce prípadne laminátová podlaha, pre halové objekty je navrhovaná priemyselná drátkobetónová podlaha so vsypom a uzatváracím lakom.

Vonkajšie spevnené plochy – chodníky a parkoviská a komunikácie sú navrhované v zámkovej dlažbe, manipulačné plochy sú navrhované ako betónové alt. zámková dlažba. Jednotlivé parkovacie miesta budú odvodnené do ORL a následne do vsakovacích zariadení na pozemku stavebníka.

Použitie suroviny a materiály

Počas realizácie výstavby navrhovanej činnosti „GEONET PARK - MARTIN“ a jej jednotlivých stavebných objektov budú použité bežné stavebné suroviny a materiály.

Jedná sa o:

- železobetónové prefabrikáty (stĺpy, priečniky, nosníky)
- betónové zmesi do monolitických železobetónových plôch
- vápenocementové tehly, tehly
- drevo: drevené hranoly, dosky
- oceľ (oceľový skelet), oceľové konštrukcie, valcované profily a rúry, oceľové bezošvé potrubia a rúry, pozinkovaný oceľový plech
- drenážne rúry
- izolačné materiály, minerálna vlna
- penový polystyrén
- omietkové zmesi

- okná, sklo
- strešná krytina – trapézový plech
- náterové zmesi
- elektroinštalačný materiál
- vodoinštalačný materiál, plastové rúry (vodovodné prípojky, kanalizácia)
- kúrenársky materiál
- plynoinštalačný materiál
- PE tesniaca pena, silikónový tmel
- betónové obrubníky, geotextília, drvené kamenivo, štrkodrva, štrkopiesok piesok, betónová zámková dlažba
- ORL, vsakovacie zariadenia
- poplastované stĺpiky, poplastované pletivo, plotové podhrabové dosky
- zemina
- parková tráva, dreviny
- a iné

Celková potreba surovín a materiálov pre navrhovanú činnosť ako aj ich presná špecifikácia podľa stavebných objektov budú súčasťou podrobnej projektovej dokumentácie stavby.

1.3.2 Energetické zdroje

Elektrická energia

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

Energetická bilancia:

- inštalovaný príkon P_i	530,00 kW
- súčasný príkon P_n	371,00 kW
- celková súčasnosť	0,7
- časový koeficient využitia maxima	0,7
- čas ročného využitia maxima T_t	1 000 hodín

Predpokladaný súčiniteľ súdobosti $b = 0,7$

Ročná spotreba elektrickej energie $A = P_p \times T_t \times 0,7 = 1\,075$ kWh/rok

Plyn

Bilancia odberu plynu

Maximálny odber plynu:

- SO.01 hala č. 1	20,80 m ³ /hod
- SO.02 hala č. 2	35,30 m ³ /hod
- SO.03 hala č. 3	58,10 m ³ /hod
Spolu	114,20 m ³ /hod

Teplo

Energetická bilancia

Potreba energií pre vzduchotechnické, chladiace a vykurovacie zariadenia v úvodnom projekte je nasledovná:

SO.01 hala č. 1

Hala

- Potreba tepla na vykurovanie 120 kW
- Potreba tepla pre vetracie zariadenia 0 kW
- Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie 10 kW

Administratívna časť

- Potreba tepla na vykurovanie a ohrev vody 50 kW
- Potreba tepla pre vetracie zariadenia 5 kW
- Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie 5 kW
- Potreba el. energie pre klimatizačné (chladiace) zariadenia 10 kW

SO.02 hala č. 2

Hala

- Potreba tepla na vykurovanie 300 kW
- Potreba tepla pre vetracie zariadenia 0 kW
- Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie 15 kW

Administratívna časť

- Potreba tepla na vykurovanie a ohrev vody 65 kW
- Potreba tepla pre vetracie zariadenia 5 kW
- Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie 5 kW
- Potreba el. energie pre klimatizačné (chladiace) zariadenia 15 kW

SO.03 hala č. 3

Hala

- Potreba tepla na vykurovanie 450 kW
- Potreba tepla pre vetracie zariadenia 0 kW
- Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie 20 kW

Administratívna časť

- Potreba tepla na vykurovanie a ohrev vody 65 kW
- Potreba tepla pre vetracie zariadenia 5 kW
- Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie 5 kW
- Potreba el. energie pre klimatizačné (chladiace) zariadenia 15 kW

1.3.3 Dopravná infraštruktúra

Dopravné napojenie

Územie bude dopravne napojené na jestvujúcu komunikačnú sieť podľa situovania jednotlivých hál na pozemku.

Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 (osobná doprava) a v km 3,318 (nákladná doprava) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m. Cesta III/2137 je v riešenom úseku dvojpruhová obojsmerná, smerovo nerozdelená a zaradená je do funkčnej triedy B3, kategórie MZ 8,0/40.

Hala SO.02 bude dopravne bude napojená na cestu III/2137 v km 3,417 (osobná doprava) a na jestvujúcu miestnu komunikáciu, Sučiansku cestu (nákladná doprava) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m. Cesta III/2137 je v riešenom úseku

dvojpruhová obojsmerná, smerovo nerozdelená a zaradená je do funkčnej triedy B3, kategórie MZ 8,0/40.

Hala SO.03 bude dopravne napojené na jestvujúcu miestnu komunikáciu (Sučianska cesta) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m.

V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam.

Spevnené a parkovacie plochy pre osobné vozidlá sú situované v rámci riešeného územia okolo jednotlivých hál. Navrhnuté sú parkovacie miesta s kolmým radením a so základným rozmerom stojísk 2,5 x 5,0 m a stojiská s rozmerom 3,5 x 5,0 m pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie. Parkoviská sú navrhnuté s krytom z betónovej dlažby zámkovej a od komunikácie budú oddelené betónovým obrubníkom so skosením 1,5/1,5 cm uloženým v nivelete komunikácie.

Spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia. Navrhnuté sú tak, aby umožnili jazdu nákladných vozidiel, manipulačnej techniky ako aj krátkodobé uskladnenie materiálu. V rámci manipulačnej plochy sú navrhnuté účelové komunikácie zaisťujúce obsluhu riešeného územia. Komunikácia je navrhnutá so živičným krytom a so základnou šírkou vozovky 7,0 m.

SO 04 Spevnené plochy a komunikácie

SO 04 Spevnené plochy a komunikácie zahŕňa spevnené plochy, manipulačné plochy, komunikácie a chodníky v rámci areálu GEONET PARK - MARTIN o celkovej výmere 13 167 m².

SO 04 Spevnené plochy a komunikácie - požiadavka na plochy:

- chodníky	600 m ²
- parkoviská	1 300 m ²
- manipulačné plochy - doky	6 695 m ²
- komunikácie	4 572 m ²
plocha spolu	13 167 m ²

Odvodnenie parkovísk, spevnených plôch a prístupových ciest bude realizované za pomoci uličných vpustí a odvodňovacích žľabov. Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových dažďových vôd sú navrhnuté odlučovače ropných látok.

Povrchové vody z komunikácií budú odvádzané priečnym a pozdĺžnym sklonom do navrhovaných líniových žľabov pre triedu dopravného zaťaženia D400 a následne do navrhovanej kanalizácie.

Cestná pláň je odvodnená jej priečnym sklonom min. 3 % do navrhnutých trativodov, ktoré sú zaústené do uličných vpustov. Hĺbka trativodu je 0,40 m, resp. min 0,25 m. Pre pozdĺžny trativod sa použijú perforované drenážne rúry z plastických hmôt DN 160 (STN 13 8740), rúry sa uložia na pieskové lôžko hr. min. 70 mm, obsyp sa zhotoví zo štrkopiesku frakcie 4 - 12 mm a obalia sa geotextíliou.

Konštrukcia vozovky

Komunikácie so živičným krytom – novostavba, trieda dopravného zaťaženia III., návrhová úroveň porušenia vozovky D2.

Komunikácia pre vozidlá O1 a O2 – živičný kryt

Asfaltový betón	AC _O 11 - I	50 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _P 22 - I	70 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	150 mm
<u>Štrkodrva fr. 0 - 63 mm</u>	<u>ŠD</u>	<u>200 mm</u>
Spolu		470 mm

Komunikácia pre vozidlá N1 a N2 – živičný kryt

Asfaltový betón	AC _O 11 - I	50 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _P 16 - I	50 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _P 22 - I	60 mm
Asfaltový postrek spojovací	PS,A 0,5 kg/m ²	
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	180 mm
<u>Štrkodrva fr. 0 - 63 mm</u>	<u>ŠD</u>	<u>210 mm</u>
Spolu		550 mm

Spevnená plocha z betónovej dlažby – novostavba, trieda dopravného zaťaženia III., návrhová úroveň porušenia vozovky D2

Parkovisko – betónová dlažba

Betónová dlažba zámková	D	80 mm
Podkladné lôžko z kameniva fr. 4 - 8 mm	DDK	40 mm
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	150 mm
<u>Štrkodrva fr. 0 - 63 mm</u>	<u>ŠD</u>	<u>200 mm</u>
Spolu		470 mm

Chodník – betónová dlažba

Betónová dlažba zámková	D	60 mm
Podkladné lôžko z kameniva fr. 4 - 8mm	DDK	30 mm
Kamenivo spevnené cementom	CBGM C _{8/10}	100 mm
<u>Štrkodrva fr. 0 - 32 mm</u>	<u>ŠD</u>	<u>150 mm</u>
Spolu		340 mm

Navrhovaná konštrukcia komunikácie v mieste napojenia - preplátovanie

Asfaltový betón modifikovaný	AC _O 11	50 mm
Živičný postrek spojovací z asfaltu	PI, EK 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón	AC _L 16	60 mm
<u>Živičný postrek spojovací z asfaltu</u>	<u>PI, EK 0,5 kg/m²</u>	
Spolu		110 mm

Dopravné značenie tvalé 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.

1.3.4 Technická infraštruktúra

Elektrina

Zásobovanie elektrickou energiou bude zabezpečené prostredníctvom 22 kV prípojka bude realizovaná z VN linky do novovybudovanej transformačnej stanice.

Problematika riešenia zásobovania elektrickou energiou (obvody umelého osvetlenia haly a administratívy, zásuvkové obvody, napojenie technológie, napojenie zariadení iných profesií v hale a administratívnej časti, NN prípojka) v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) z hľadiska technickej infraštruktúry je stručne popísaná v rámci SO.09 Areálový rozvod NN, SLP, areálové osvetlenie a SOI.01 Prípojka VN (viď kapitola II.8 Stručný opis technického riešenia - časť SO.09 Areálový rozvod NN, SLP, areálové osvetlenie a SOI.01 Prípojka VN).

Vodovod

Ako zdroj pitnej a požiarnej vody a pre riešené objekty budú slúžiť tri nové vodovodné prípojky. Prípojka sa napojí na existujúce vodovodné potrubie uložené popri komunikácii plánovaných objektov. Vodovodné prípojky sa ukončia v troch železobetónových vodomerných šachtách každej vodomernej šachty sa osadí fakturačný vodomerný DN50 spolu s príslušnými armatúrami. Z vodomernej šachty pre objekt SO.01 sa zrealizuje aj odbočka DN32 pre dopĺňanie vody do požiarnej nádrže.

Problematika vnútorných vodovodov a hydrantových rozvodov v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) z hľadiska technickej infraštruktúry je stručne popísaná v rámci SO.06 Areálový rozvod pitnej, požiarnej vody, ATS (viď kapitola II.8 Stručný opis technického riešenia - časť Areálový rozvod pitnej, požiarnej vody, ATS).

Kanalizácia

Splašková kanalizácia

Odvádzanie splaškových odpadových vôd v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) sa navrhuje pre každý stavebný objekt odvádzať pomocou vlastnej gravitačnej kanalizácie uloženej v zemi pod podlahou 1.NP do vonkajšej splaškovej kanalizácie.

Problematika riešenia splaškovej kanalizácie v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) z hľadiska technickej infraštruktúry je stručne popísaná v rámci SO.07 Areálový rozvod kanalizácie - splaškovej, prečerpávacie stanice (viď kapitola II.8 Stručný opis technického riešenia - časť SO.07 Areálový rozvod kanalizácie - splaškovej, prečerpávacie stanice).

Dažďová kanalizácia

Odvodnenie striech objektov v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) je riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou. Všetky dažďové vody sú zaústené do novovybudovanej dažďovej areálovej kanalizácie a následne budú odvedené do otvorenej retenčnej nádrže a vsakovacieho systému.

Odvodnenie parkovísk, spevnených plôch a prístupových ciest bude realizované za pomoci uličných vpustí a odvodňovacích žlabov.

Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sú navrhnuté odlučovače ropných látok. Výstupné hodnoty vyčistenej vody môžu dosahovať hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do príľahlých vsakovacích systémov.

Problematika riešenia dažďovej kanalizácie z pohľadu technickej infraštruktúry je stručne popísaná v rámci SO.08 Areálový rozvod kanalizácie - dažďovej, ORL, vsaky (viď kapitola II.8 Stručný opis technického riešenia - časť SO.08 Areálový rozvod kanalizácie - dažďovej, ORL, vsaky).

Plyn

Pre účely plynofikácie areálu bude vybudovaný pripojovací plynovod, ktorý bude napojený na distribučný plynovod vedený pred pozemkom areálu. Pripojovací plynovod bude vybudovaný z plastového potrubia vyrobeného podľa STN EN 1555-2 mat. MRS 100, bude ukončený hlavným uzáverom plynu v skrinke fakturačného merania. Areálový plynovod bude vybudovaný z plastového potrubia vyrobeného podľa STN EN 1555-2 mat. MRS 100.

Bližšie je popis uvedený v rámci SO.05 Areálový rozvod plynu (viď kapitola II.8 Stručný opis technického riešenia - časť SO.05 Areálový rozvod plynu).

Teplo

SO.01 hala č. 1, SO.02 hala č. 2, SO.03 hala č. 3

Hala

Vykurovanie priestorov haly bude teplovzdušné a bude zabezpečené plynovými vykurovacími jednotkami (SO.01: 3 ks x 45 kW, SO.02: 7 ks x 45 kW, SO.03: 10 ks x 45 kW, detailne bude upresnené v naväzujúcej PD). Každá jednotka bude zložená z komory plynového ohrievača, ventilátora a distribučnej žalúzie. Všetky jednotky budú konštrukčne vyhotovené ako uzatvorené spotrebiče t.j. s nasávaním vzduchu na spaľovanie z exteriéru a tiež s výfukom spalín do exteriéru. Komíny na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie budú vyvedené nad strechu objektu. Pri konkrétnom návrhu jednotiek v ďalších projektových stupňoch je nutné držať predpísanú maximálnu dĺžku komínových systémov, zabezpečiť ich tesnosť a revíziu, a taktiež dodržať predpísanú bezpečnostnú vzdialenosť vykurovacích jednotiek a komínových systémov od horľavých hmôt. Ovládanie každej jednotky bude samostatným ovládačom s možnosťou nastavenia požadovanej priestorovej teploty.

Vetranie priestorov haly bude riešené kompaktnou vetracou jednotkou so spätným získavaním tepla z odvádzaného vzduchu. Jednotka bude zložená z ventilátorov, vysokoúčinného doskového rekuperátora (nebude potrebný dodatočný ohrev čerstvého privádzaného vzduchu), filtrov a uzatváracích klapiek. Vedenie rozvodov a rozmiestenie výustiek bude riešené v ďalších projektových stupňoch. Nasávanie čerstvého a výfuk opotrebovaného vzduchu bude umiestnené nad strechou objektu. Zariadenie zabezpečí v hale prívod čerstvého vzduchu pre stanovený počet osôb v množstve minimálne 8 l/s/osobu – IDA 3 podľa STN EN 13 779. Súčasťou bude systém ovládania.

Administratívna časť

Vykurovanie priestorov v administratívnej časti bude teplovodné. Zdrojom tepla budú plynové kondenzačné kotle (pre každú administratívnu časť v jednotlivých halách budú použité dva kotle = 2 x 36 kW, výkon bude upresnený v naväzujúcej PD) umiestené v technickej miestnosti. Komín na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie bude vyvedený nad strechu objektu. Súčasťou kotla bude zásobník TPV pre prípravu teplej vody pre sociálne zariadenia administratívnej časti. Od kotla bude vykurovacia voda vedená v izolovaných rozvodoch ku jednotlivým vykurovacím telesám.

Vetranie šatní a sociálneho zázemia na 1.NP (obsluha haly) bude riešené kompaktnou vetracou jednotkou so spätným získavaním tepla z odvádzaného vzduchu. Jednotka bude zložená z ventilátorov, vysokoúčinného doskového rekuperátora, teplovodného ohrievača pre dohrev čerstvého privádzaného vzduchu, filtrov a uzatváracích klapiek. Vedenie rozvodov a rozmiestenie výustiek bude riešené v ďalších projektových stupňoch. Nasávanie čerstvého vzduchu a výfuk opotrebovaného vzduchu bude umiestnené nad strechou objektu. Zariadenie zabezpečí vo vetraných miestnostiach predpísané množstvo vzduchu pre stanovený počet osôb (šatňových skriniek) resp. v sprchách 10-násobnú výmenu vzduchu za hodinu. Súčasťou bude systém ovládania.

Nútené podtlakové vetranie sociálneho zázemia administratívy na 1.NP a 2.NP (WC, miestnosti pre upratovačky, kuchynky) bude riešené odsávacími potrubnými ventilátormi. Výtlaky ventilátorov budú samostatne vyvedené nad strechu objektu a ukončené výfukovými kolenami. Úhrada odvedeného vzduchu bude zo susedných priestorov bezprahovou konštrukciou dverí resp. vetracími mriežkami. Zariadenia zabezpečia vo vetraných miestnostiach 10-násobnú výmenu vzduchu za hodinu.

Vetranie technickej miestnosti a serveru na 2.NP bude riešené prirodzene vetracími mriežkami.

Chladienie kancelárií bude v letnom období zabezpečené freónovým multi-spitovým systémom s tepelným čerpadlom, ktorý okrem chladienia bude schopný zabezpečiť aj ich čiastočné dokurovanie.

1.4 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.

Celkový predpokladaný počet pracovníkov pre hodnotenú navrhovanú činnosť je nasledovný:

SO.01 hala č. 1

- Administratíva			14
- Manipulácia, prekladisko	3 zmeny	3 x 5	15

SO.02 hala č. 2

- Administratíva			10
- Drobná montáž, kompletizácia, sklad	2 zmeny	2 x 20	40

SO.03 hala č. 3

- Administratíva			10
- Manipulácia, prekladisko	2 zmeny	2 x 20	40

1.5 INÉ NÁROKY

Pred začatím zemných prác musia byť v teréne vytýčené všetky podzemné inžinierske siete ich správcami. Pri práci v ich blízkosti je potrebné rešpektovať ich ochranné pásma a vyjadrenia správcov týchto sietí.

V juhovýchodnej časti pozemku sa nachádza rozvod kanalizácie, ktoré je potrebné preložiť.

Konečné úpravy v území – terénne a sadové úpravy plôch budú podľa jednotlivých etáp realizované k termínu odovzdania jednotlivých celkov do užívania podľa projektu sadových úprav.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Pri špecifikácii zdrojov znečistenia ovzdušia viazaných na navrhovanú činnosť vychádzame z rozpracovanej PD pre územné rozhodnutie (Mikudík, I., Michálek, V. a kolektív, 2016) a doplňujúcich konzultácií s navrhovateľom a projektantom.

V období počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému obdobiu lokálne zvýšeného obsahu polietavého prachu vplyvom sekundárnej prašnosti zo staveniska. Pri odvoze a dovoze materiálu dôjde k nárastu objemu výfukových splodín v území v priestore výstavby a trasy prístupovej cesty. Všetko sa jedná vzhľadom na rozsah, etapizáciu i charakter prác o veľmi zanedbateľné množstvá emisií a to iba počas časovo krátko obdobia výstavby.

Potenciálnym zdrojom znečisťujúcich látok do ovzdušia pochádzajúcich z hodnotenej činnosti po uvedení do prevádzky bude:

- vykurovanie,
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k jednotlivým objektom a vnútroareálových komunikáciách.

Vykurovanie

Vykurovanie priestorov haly bude teplovzdušné a bude zabezpečené plynovými vykurovacími jednotkami (SO.01: 3 ks x 45 kW, SO.02: 7 ks x 45 kW, SO.03: 10 ks x 45 kW, detailne bude upresnené v naväzujúcej PD). Každá jednotka bude zložená z komory plynového ohrievača, ventilátora a distribučnej žalúzie. Všetky jednotky budú konštrukčne vyhotovené ako uzatvorené spotrebiče t.j. s nasávaním vzduchu na spaľovanie z exteriéru a tiež s výfukom spalín do exteriéru. Komíny na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie budú vyvedené nad strechu objektu.

Vykurovanie priestorov v administratívnej časti bude teplovodné. Zdrojom tepla budú plynové kondenzačné kotle (pre každú administratívnu časť v jednotlivých halách budú použité dva kotle = 2 x 36 kW, výkon bude upresnený v naväzujúcej PD) umiestené v technickej miestnosti. Komín na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie bude vyvedený nad strechu objektu. Súčasťou kotla bude zásobník TPV pre prípravu teplej vody pre sociálne zariadenia administratívnej časti. Skladba kotlov bude navrhnutá v ďalších stupňoch projektovanej dokumentácie po spresnení potrieb tepla (tepelných strát) a po získaní údajov o množstve využiteľného tepla z výrobného procesu.

Navrhovaná činnosť predpokladá nasledujúce hodinové potreby tepla:

SO.01 hala č. 1

Hala

- | | |
|--|--------|
| - Potreba tepla na vykurovanie | 120 kW |
| - Potreba tepla pre vetracie zariadenia | 0 kW |
| - Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie | 10 kW |

Administratívna časť

- | | |
|--|-------|
| - Potreba tepla na vykurovanie a ohrev vody | 50 kW |
| - Potreba tepla pre vetracie zariadenia | 5 kW |
| - Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie | 5 kW |
| - Potreba el. energie pre klimatizačné (chladiace) zariadenia | 10 kW |

SO.02 hala č. 2

Hala

- | | |
|--|--------|
| - Potreba tepla na vykurovanie | 300 kW |
| - Potreba tepla pre vetracie zariadenia | 0 kW |
| - Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie | 15 kW |

Administratívna časť

- | | |
|--|-------|
| - Potreba tepla na vykurovanie a ohrev vody | 65 kW |
| - Potreba tepla pre vetracie zariadenia | 5 kW |
| - Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie | 5 kW |
| - Potreba el. energie pre klimatizačné (chladiace) zariadenia | 15 kW |

SO.03 hala č. 3

Hala

- | | |
|--|--------|
| - Potreba tepla na vykurovanie | 450 kW |
| - Potreba tepla pre vetracie zariadenia | 0 kW |
| - Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie | 20 kW |

Administratívna časť

- | | |
|--|-------|
| - Potreba tepla na vykurovanie a ohrev vody | 65 kW |
| - Potreba tepla pre vetracie zariadenia | 5 kW |
| - Potreba el. energie pre zariadenia na vykurovanie a vetranie | 5 kW |
| - Potreba el. energie pre klimatizačné (chladiace) zariadenia | 15 kW |

Predpokladaná bilancia spotreby zemného plynu (maximálny odber plynu):

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| - SO.01 hala č. 1 | 20,80 m ³ /hod |
| - SO.02 hala č. 2 | 35,30 m ³ /hod |
| - SO.03 hala č. 3 | 58,10 m ³ /hod |

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. sú zdroje, ktoré sú súčasťou navrhovanej činnosti (kotolňa, vykurovanie) na základe projektovaných parametrov zaradené nasledovne:

Vykurovanie: ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia, do kategórie:

1. Palivovo-energetický priemysel
 - 1.1.2.: Technologický celok, obsahujúci stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ MW a < 50 MW.

Poznámka: 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.

Statická doprava

V rámci vnútroareálového priestoru hodnoteného areálu budú vybudované odstavné a parkovacie plochy pre 104 osobných automobilov. Parkovisko je charakterizované dlhodobým parkovaním.

Parkovacie plochy pri jednotlivých SO:

- SO.01 Hala 1	39
- SO.02 Hala 2	26
- <u>SO.03 Hala 3</u>	<u>39</u>
spolu	104

Spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia. Navrhnuté sú tak, aby umožnili krátkodobé parkovanie pri nákladke a výkladke skladovaného materiálu.

Rozmiestnenie parkovacích a spevnených plôch je zakreslené v prílohovej časti (viď prílohu č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia).

Zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu a vnútroareálových komunikáciách

Poloha hodnoteného areálu i jeho dopravné napojenie sa nachádza mimo obytné územie. Intenzita nákladných automobilov do a z areálu je nízka. Intenzita osobnej dopravy je viazaná na automobily zamestnancov (obrátkovosť je cca 1 x za deň) a občasnú návštevu, charakterizujeme ju ako nízku.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Produkcia splaškovej vody

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

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie), vstavok v hale

Priemerná denná produkcia splaškovej vody – Q_{spld}

administratíva:	10 osôb x 20 l/osoba.d	200 l/d
hala:	40 osôb x 20 l/osoba.d	800 l/d
hala:	20 osôb x 100 l/osoba.d (sprchovanie)	2 000 l/d
spolu		3 000 l/d

Priemerná denná produkcia splaškovej vody $Q_{spld} = 3\,000$ l/d

Vypočítaný prietok splaškových vôd

$$Q = 3,12 + \sqrt[3]{10} * 1,6 = 5,64 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná produkcia splaškovej vody – Q_{splr}

$$Q_{splr} = 350 * 3 = 1\,050 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia, vstavok v hale

Priemerná denná produkcia splaškovej vody – Q_{spld}

administratíva:	10 osôb x 20 l/osoba.d	200 l/d
hala:	40 osôb x 20 l/osoba.d	800 l/d
hala:	20 osôb x 100 l/osoba.d (sprchovanie)	2 000 l/d
spolu		3 000 l/d

Priemerná denná produkcia splaškovej vody $Q_{spld} = 3\,000$ l/d

Vypočítaný prietok splaškových vôd

$$Q = 3,12 + \sqrt[3]{10} * 1,6 = 5,64 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná produkcia splaškovej vody – Q_{splr}

$$Q_{splr} = 350 \times 3 = 1\,050 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia, vstavok v hale

Priemerná denná produkcia splaškovej vody – Q_{spld}

administratíva:	14 osôb x 20 l/osoba.d	280 l/d
hala:	10 osôb x 20 l/osoba.d	200 l/d
hala:	10 osôb x 100 l/osoba.d (sprchovanie)	1 000 l/d
spolu		1 480 l/d

Priemerná denná produkcia splaškovej vody $Q_{spld} = 1\,480 \text{ l/d}$

Vypočítaný prietok splaškových vôd

$$Q = 3,12 + \sqrt[3]{10} \times 1,6 = 5,64 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná produkcia splaškovej vody – Q_{splr}

$$Q_{splr} = 350 \times 1,48 = 518 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Navrhovaná činnosť spolu

Ročná produkcia splaškovej vody Q_{splr}

$$Q_{splr} = 2\,618 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Celková ročná produkcia splaškovej vody pre navrhovnú činnosť je $2\,618 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$.

Odtokové množstvo dažďovej vody

SO.01 Hala 1 – logistika (vrátane expanzie)

Plocha odvodňovacích plôch pri SO.01 bez ORL

$$S = 3\,656 \text{ m}^2$$

Súčiniteľ odtoku $\Psi = 1,0$

Výdatnosť dažďa $r = 0,0182 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0182 \times 1,0 \times 3\,656$$

$$Q_r = 66,5 \text{ l.s}^{-1}$$

Plocha odvodňovacích plôch cez ORL 1

$$S = 494 \text{ m}^2$$

Súčiniteľ odtoku $\Psi = 1,0$

Výdatnosť dažďa $r = 0,0182 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0182 \times 1,0 \times 494$$

$$Q_r = 9,0 \text{ l.s}^{-1}$$

SO.02 Hala 2 – sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia

Plocha odvodňovacích plôch pri SO.02 bez ORL

$$S = 1\,231 \text{ m}^2$$

Súčiniteľ odtoku $\Psi = 1,0$

Výdatnosť dažďa $r = 0,0182 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0182 \times 1,0 \times 1\,231$$

$$Q_r = 22,4 \text{ l.s}^{-1}$$

Plocha odvodňovacích plôch cez ORL 2

$$S = 494 \text{ m}^2$$

Súčiniteľ odtoku $\Psi = 1,0$

Výdatnosť dažďa $r = 0,0182 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0182 \times 1,0 \times 691$$

$$Q_r = 12,6 \text{ l.s}^{-1}$$

SO.03 Hala 3 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia, vstavok v hale

Plocha odvodňovacích plôch pri SO.03 bez ORL

$$S = 1\,231 \text{ m}^2$$

$$\text{Súčiniteľ odtoku } \Psi = 1,0$$

$$\text{Výdatnosť dažďa } r = 0,0182 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0182 \times 1,0 \times 1\,231$$

$$Q_r = 22,4 \text{ l.s}^{-1}$$

Plocha odvodňovacích plôch cez ORL 3

$$S = 2\,420 \text{ m}^2$$

$$\text{Súčiniteľ odtoku } \Psi = 1,0$$

$$\text{Výdatnosť dažďa } r = 0,0182 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0182 \times 1,0 \times 2\,420$$

$$Q_r = 44,0 \text{ l.s}^{-1}$$

Odpadové vody dažďové – spolu:

odvodňovacia plocha "A":	m ²
koeficient odtoku „i“:	1,0
intenzita dažďa pre spevnenú plochu „ψ“:	0,0182 l.s ⁻¹ ·m ⁻²
intenzita dažďa pre strechu objektu „ψ“:	0,03 l.s ⁻¹ ·m ⁻²

Spevnené plochy bez ORL všetkých objektov:

$$\text{SO.01} - 3\,656 \text{ m}^2$$

$$\text{SO.02} - 1\,231 \text{ m}^2$$

$$\text{SO.03} - 2\,420 \text{ m}^2$$

$$\text{Spolu spevnená plocha bez ORL} - 7\,307 \text{ m}^2$$

$$Q_d = i \times \psi \times A$$

$$Q_d = (7\,307 \times 1 \times 0,0182) = 133 \text{ l.s}^{-1}$$

Spevnené plochy všetkých objektov cez ORL:

$$\text{SO.01} - 494 \text{ m}^2$$

$$\text{SO.02} - 691 \text{ m}^2$$

$$\text{SO.03} - 730 \text{ m}^2$$

$$\text{Spolu spevnená plocha bez ORL} - 1\,915 \text{ m}^2$$

$$Q_d = (1\,915 \times 1 \times 0,0182) = 34,9 \text{ l.s}^{-1}$$

Strechy z objektov:

$$\text{SO.01} - 1\,833 \text{ m}^2$$

$$\text{SO.02} - 4\,118 \text{ m}^2$$

$$\text{SO.03} - 6\,323 \text{ m}^2$$

$$\text{Spolu strechy objektov} - 12\,274 \text{ m}^2$$

$$Q_d = (12\,274 \times 1 \times 0,03) = 368,2 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{Sumárne odvodňované plochy} - 21\,496 \text{ m}^2$$

Sumárny odvádzaný prietok:

$$Q_{dr} = 133 \text{ l/s (spevnené plochy bez ORL)} + 34,9 \text{ l/s (spevnené plochy cez ORL)} + 368,2 \text{ l.s}^{-1} \text{ (strechy)} = 536,1 \text{ l.s}^{-1}$$

Celkové množstvo dažďových vôd zo striech objektov a spevnených plôch navrhovanej činnosti je $Q_d = 536,1 \text{ l.s}^{-1}$.

2.3 ODPADY

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. 14 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
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	
15 02 02	Obaly z papiera a lepenky	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
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 02	Drevo, sklo a plasty	
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
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
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	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 vznikne počas výstavby jednotlivých stavebných objektov bude podľa kategorizácie odpadov triedený a následne odvázaný na skládku stavebného odpadu – zabezpečí dodávateľ stavby na základe Zmluvy o odvoze a zneškodnení odpadu s vybranou firmou spôsobilou na zneškodňovanie odpadov.

V 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 zberní druhotných surovín.

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

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Tab. č. 15 Odpady vznikajúce počas prevádzky

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13	Odpady z olejov a kvapalných palív okrem jedlých olejov a odpadov uvedených v skupinách 05, 12 a 19)	
13 05	Odpady z odlučovačov oleja z vody	
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
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 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 kovu	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
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

Tab. č. 21 Odpady vznikajúce počas prevádzky - pokračovanie

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov odpadu	Katégoria odpadu
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
20 01 02	Sklo	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	Kovy	O
20 02	Odpady zo záhrad a z parkov vrátane odpadov z cintorínov	
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

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

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 zabezpečí odber za účelom zhodnotenia alebo zneškodnenia oprávnený subjekt, s ktorým uzatvorí firma zmluvu prípadne potvrdí objednávku.

Spôsob nakladania s odpadmi počas činnosti prevádzky navrhovanej činnosti bude zosúladený s právnymi požiadavkami v oblasti odpadového hospodárstva a v súlade s všeobecne záväzným nariadením mesta Martin.

2.4 HLUK, VIBRÁCIE, ŽIARENIE, TEPLA, ZÁPACH

Zdroje hluku

Počas výstavby

Hlavne na počiatku výstavby v priestore stavby možno očakávať prevádzku ťažkých stavebných mechanizmov. Najvýznamnejší hluk sa dá očakávať z dopravy materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a pri vykonávaní zemných prác.

Hluk ťažkých stavebných mechanizmov 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.

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 počiatku výstavby možno očakávať prevádzku ťažkých zemných strojov (bager, nákladné automobily). Hluk sa bude šíriť aj z priestoru zariadenia staveniska

(sklárky a medzisklárky materiálu). Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby. Najvýznamnejší hluk sa dá očakávať od dopravy materiálu nákladnými vozidlami a pri vykonávaní zemných prác, počas vlastnej výstavby SO bude hluk pôsobiť iba lokálne v priestore realizácie výstavby jednotlivých stavebných objektov.

Počas prevádzky

Vo vlastnom riešenom území v súčasnosti ako zdroj hluku vystupuje mobilná doprava viazaná na okolité cestné komunikácie a susediaci areál betonárne a štrkovne.

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti v území pribudnú nové zdroje hluku:

- statická doprava – pozemné parkoviská
- mobilná doprava – automobily viazané svojou prítomnosťou na vznik nového komplexu, jedná sa o hluk z mobilných zdrojov podzemnej dopravy
- stacionárne zdroje – vzduchotechnika objektov

Statická doprava – pozemné parkoviská

Vonkajšie parkoviská sú súčasťou SO.04, ich parametre, technické riešenie a poloha je uvedená v kapitole A.II.8 Stručný opis technického riešenia v rámci SO.04 Spevnené plochy a komunikácie a v prílohe č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia.

V rámci vnútroareálového priestoru hodnoteného areálu budú vybudované parkovacie plochy pre 104 osobných automobilov (SO.01 Hala 1 - 39 stojísk, SO.02 Hala 2 - 26, SO.03 Hala 3 - 39) - poloha a parametre jednotlivých parkovacích miest vid' príloha č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia. Parkovisko je charakterizované dlhodobým parkovaním. Podobne spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia, navrhnuté sú tak, aby umožnili krátkodobé parkovanie pri nákladke a výkladke skladovaného materiálu. Najbližšia vzdialenosť k najbližšiemu objektu HBV je cca 1 700 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa). Dôležitá je skutočnosť, že hodnotená činnosť je súčasťou priemyselnej zóny (Východný priemyselný park) a navyše sa nachádza pri cestných komunikáciách - diaľničný privádzač, I/18, III/2137, miestna komunikácia Sučianska cesta.

Mobilná doprava

Poloha hodnoteného areálu i jeho dopravné napojenie sa nachádza mimo obytné územie. Intenzita nákladných automobilov do a z areálu je nízka. Intenzita osobnej dopravy je viazaná na automobily zamestnancov (obrátkovosť je cca 1 x za deň) a občasnú návštevu, charakterizujeme ju ako nízku. Navyše automobily po opustení areálu sa napájajú na komunikácie v priestore viazanom na priemyselné pásmo (Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 - osobná doprava a v km 3,318 - nákladná doprava, Hala SO.02 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,417 - osobná doprava a na jestvujúcu miestnu komunikáciu Sučiansku cestu - nákladná doprava, Hala SO.03 bude dopravne napojená na jestvujúcu miestnu komunikáciu Sučianska cesta. V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam. Tieto napojenia na cestný komunikačný systém sú vzdialené od najbližšieho objektu HBV i IBV cca 2 300 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa).

Stacionárne zdroje – vzduchotechnika objektu

Negatívny vplyv na životné prostredie môže potenciálne predstavovať imitovaný hluk od vzduchotechnického zariadenia, ich výstupy budú umiestnené na streche hodnotených stavebných objektov. Zariadenia budú navrhnuté v zmysle požiadaviek hygienických predpisov a noriem tak, aby hladina hluku v miestnostiach trvalého pobytu osôb bola v rámci týchto predpisov. Pre minimalizáciu účinku hluku imitovaného vzduchotechnikou sú navrhnuté eliminačné opatrenia:

- Navrhnuté sú stroje s opláštením s vysokou absorpciou hluku.
- Na výstupoch zo vzduchotechnických jednotiek budú osadené tlmiče hluku. Tam, kde to nie je možné, budú osadené tlmiče hluku do potrubia.

Na základe vyššie uvedených skutočností z hľadiska polohy v priemyselnej zóne a odstupových vzdialeností od najbližšieho obývaného územia môžeme predpokladať, že prípustné hodnoty pre hluk pochádzajúci z prevádzky areálu servisného strediska ani z dopravy viazanej na uvedenú prevádzku nebudú prekročené.

Vibrácie

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

Žiarenie, teplo, zápach

Hodnotená navrhovaná činnosť nie je producentom žiadneho žiarenia, tepla ani zápachu.

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Martin a to v jeho katastrálnom území Priekopa. Lokalizovaná je v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Je súčasťou Východného priemyselného parku.

Realizácia navrhovanej činnosti je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Martin. Riešená lokalita je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou priestoru so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby. Navrhovaná činnosť je v súlade s požiadavkami záväznej časti ÚPN-SÚ.

Najmenšia vzdialenosť k najbližšiemu objektu HBV je cca 1 700 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa).

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 imisíí 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 veľkú odstupovú vzdialenosť od najbližšieho obytného územia hodnotíme tento vplyv ako 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, je možné ho zmierniť vhodnými technickými, časovými i organizačnými opatreniami. Navyše výstavba bude prebiehať v pomerne veľkej vzdialenosti od najbližších rodinných domov a objektov HBV.

Ďalšie stavebné práce – vlastné práce vo vnútorných uzatvorených priestoroch jednotlivých stavebných objektov už nepredstavujú žiadnu záťaž na bývajúce obyvateľstvo.

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

Vplyvy počas prevádzky

V rámci vnútroareálového priestoru hodnoteného areálu budú vybudované parkovacie plochy pre 104 osobných automobilov (SO.01 Hala 1 - 39 stojísk, SO.02 Hala 2 - 26, SO.03 Hala 3 - 39). Parkovisko je charakterizované dlhodobým parkovaním. Podobne spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia, navrhnuté sú tak, aby umožnili krátkodobé parkovanie pri nákladke a výkladke skladovaného materiálu. Najbližšia vzdialenosť k najbližšiemu objektu HBV je cca 1 700 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa). Dôležitá je skutočnosť, že hodnotená činnosť je súčasťou priemyselnej zóny (Východný priemyselný park) a navyše sa nachádza pri cestných komunikáciách - diaľničný privádzač, I/18, III/2137, miestna komunikácia Sučianska cesta.

Poloha hodnoteného areálu i jeho dopravné napojenie sa nachádza mimo obytné územie. Intenzita nákladných automobilov do a z areálu je nízka. Intenzita osobnej dopravy je viazaná na automobily zamestnancov (obrátkovosť je cca 1 x za deň) a občasnú návštevu, charakterizujeme ju ako nízku. Navyše automobily po opustení areálu sa napájajú na komunikácie v priestore viazanom na priemyselný park (Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137, Hala SO.02 na cestu III/2137 resp. na miestnu komunikáciu Sučiansku cestu, Hala SO.03 na miestnu komunikáciu Sučianska cesta. V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam. Tieto napojenia na cestný komunikačný systém sú vzdialené od najbližšieho objektu HBV i IBV cca 2 300 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa).

Vzhľadom na polohu parkovísk v území a ich rozloženie i tiež na polohu dopravného napojenia hodnoteného areálu a vyššie uvedené vzdialenosti od najbližšieho obývaného objektu tieto nepredstavujú žiadny významný vplyv z hľadiska imisíí hluku ani imisíí znečisťujúcich látok do ovzdušia vo vzťahu k najbližšiemu obývanému územiu Martina (HBV Martin - Košúty, IBV Martin - Priekopa).

Negatívny vplyv na okolité územie môže potenciálne predstavovať imitovaný hluk od vzduchotechnického zariadenia, ich výstupy budú umiestnené na streche hodnotených stavebných objektov. Zariadenia budú navrhnuté v zmysle požiadaviek hygienických predpisov a noriem tak, aby hladina hluku v miestnostiach trvalého pobytu osôb bola v rámci týchto predpisov. Pre minimalizáciu účinku hluku imitovaného vzduchotechnikou sú navrhnuté eliminačné opatrenia. Vplyv na obyvateľstvo nepredpokladáme.

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 prekročené. Navrhovaná činnosť neprichádza územne do konfliktu s obývaným územím, významné nepriaznivé priame vplyvy na najbližšie bývajúce obyvateľstvo nepredpokladáme.

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

Pri posudzovaní dopadov realizácie navrhovanej činnosti na zdravotný stav obyvateľstva, pohodu a kvalitu života 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.

Z hľadiska pracovného prostredia, prevádzkovateľ navrhovanej činnosti je povinný pre pracovníkov zaistiť pracovné podmienky v súlade s platnou.

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.

Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva nepredpokladáme.

3.2 VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Horninové prostredie

Na základe známych inžinierskogeologických a hydrogeologických pomerov hodnoteného územia možno predbežne konštatovať, že základové pomery na stavenisku sú hodnotené ako jednoduché.

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 nevyvolá aktiváciu žiadnych geodynamických javov.

Geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť pre situovanie a umiestnenie areálu GEONET PARK - MARTIN 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.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas výstavby

V období počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému obdobiu lokálne zvýšeného obsahu polietavého prachu vplyvom sekundárnej prašnosti z prípravy územia na osadenie hodnotenej technológie v blízkom kontaktnom okolí realizácie prác. Všetko sa jedná vzhľadom na jednoduchosť stavby a veľmi malý rozsah, etapizáciu i charakter prác o zanedbateľné množstvá emisií, nedochádza k významnému znečisteniu ovzdušia, navyiac ide o vplyv krátkodobý, viazaný iba na časovo pomerne krátke obdobie výstavby.

Počas prevádzky

Potenciálnym zdrojom znečisťujúcich látok do ovzdušia pochádzajúcich z hodnotenej činnosti po uvedení do prevádzky bude:

- vykurovanie,
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k jednotlivým objektom a vnútroareálových komunikáciách.

Vykurovanie

Zdroj tepla na vykurovanie priestorov hál (SO.01 hala č. 1, SO.02 hala č. 2, SO.03 hala č. 3) bude teplovzdušné a bude zabezpečené plynovými vykurovacími jednotkami. Každá jednotka bude zložená z komory plynového ohrievača, ventilátora a distribučnej žalúzie. Všetky jednotky budú konštrukčne vyhotovené ako uzatvorené spotrebiče t.j. s nasávaním vzduchu na spaľovanie z exteriéru a tiež s výfukom spalín do exteriéru. Komíny na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie budú vyvedené nad strechu objektu.

Vykurovanie priestorov v administratívnej časti jednotlivých hál (SO.01 hala č. 1, SO.02 hala č. 2, SO.03 hala č. 3) bude teplovodné. Zdrojom tepla bude pre každú halu plynový kondenzačný kotol umiestnený v technickej miestnosti. Komín na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie bude vyvedený nad strechu objektu. Súčasťou kotla bude zásobník TPV pre prípravu teplej vody pre sociálne zariadenia administratívnej časti. Skladba kotlov bude navrhnutá v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie po spresnení potrieb tepla (tepelných strát) a po získaní údajov o množstve využiteľného tepla z výrobného procesu.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. sú zdroje, ktoré sú súčasťou navrhovanej činnosti (kotelňa, vykurovanie) na základe projektovaných parametrov zaradené nasledovne:

Vykurovanie: ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia, do kategórie:

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1.2.: Technologický celok, obsahujúci stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ MW a < 50 MW.

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.

Hodnotená činnosť vzhľadom na predpokladané parametre nebude žiadnym významným potenciálnym zdrojom znečistenia ovzdušia viazaného na výrobu tepla ale ani na prevádzku technologických zariadení.

Statická doprava

V rámci vnútroareálového priestoru posudzovaného areálu budú vybudované parkovacie plochy pre 104 osobných automobilov (SO.01 Hala 1 - 39 stojísk, SO.02 Hala 2 - 26, SO.03 Hala 3 - 39) - poloha a parametre jednotlivých parkovacích miest vid' príloha č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia. Parkovisko je charakterizované dlhodobým parkovaním. Podobne spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia, navrhnuté sú tak, aby umožnili krátkodobé parkovanie pri nákladke a výkladke skladovaného materiálu. Najnižšia vzdialenosť parkovísk k najbližšiemu objektu HBV je cca 1 700 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa). Významná je i skutočnosť, že hodnotená činnosť je súčasťou priemyselnej zóny (Východný priemyselný park) a navyše sa nachádza pri cestných komunikáciách - diaľničný privádzač, I/18, III/2137, miestna komunikácia Sučianska cesta.

Pre tieto parkoviská platí charakteristika dlhodobého stánia (zamestnanci - obrátkovosť prevažne 1 x za deň, pracovníci v zmenách podľa zmien) resp. strednodobého stánia (návštevníci a operatíva administratívy), imisná záťaž okolia i na základe porovnania problematiky realizovaných rozptylových štúdií väčších parkovacích plôch na území mesta Martin vzhľadom na polohu, parametre i obrátkovosť vozidiel nebude významná. K pozitívnemu vplyvu patrí poloha parkoviska vo väčšej odstupnej vzdialenosti od obytného územia, čím sa eliminuje vplyv imisnej záťaže na najbližšie bývajúce obyvateľstvo. Bez významného vplyvu na imisnú situáciu územia.

Zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu a vnútroareálových komunikáciách

Poloha hodnoteného areálu i jeho dopravné napojenie sa nachádza mimo obytné územie. Intenzita nákladných automobilov do a z areálu je nízka. Intenzita osobnej dopravy je viazaná na automobily zamestnancov a občasné návštevy, charakterizujeme ju ako nízku. Významným faktorom je, že automobily po opustení areálu sa napájajú na cestné komunikácie v priestore viazanom na priemyselný park (Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 - osobná doprava a v km 3,318 - nákladná doprava, Hala SO.02 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,417 - osobná doprava a na jestvujúcu miestnu komunikáciu Sučiansku cestu - nákladná doprava, Hala SO.03 bude dopravne napojené

na jestvujúcu miestnu komunikáciu Sučianska cesta. V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam. Tieto napojenia na cestný komunikačný systém sú vzdialené od najbližšieho objektu HBV i IBV cca 2 300 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa). Celkovú intenzitu mobilnej dopravy viazanú na posudzovaný areál hodnotíme s pohľadu porovnania s nulovým stavom ako bez významného vplyvu.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadny významný negatívny vplyv na ovzdušie riešeného územia.

3.4 VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Počas 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 strechy objektov, zo spevnených plôch (neznečistené spevnené plochy, chodníky), zo spevnených plôch (parkoviská, manipulačné plochy)

Splaškové odpadové vody

Odvádzanie splaškových odpadových vôd v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) sa navrhuje pre každý stavebný objekt odvádzať pomocou vlastnej gravitačnej kanalizácie uloženej v zemi pod podlahou 1.NP do vonkajšej splaškovej kanalizácie a následne cez verejnú kanalizáciu do ČOV. Bez vplyvu.

Dažďové odpadové vody zo striech objektov

Odvodnenie striech objektov v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) je riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou. Všetky dažďové vody sú zaústené do novovybudovanej dažďovej areálovej kanalizácie a následne budú odvedené do otvorenej retenčnej nádrže a vsakovacieho systému. Jedná sa o neznečistené dažďové odpadové vody zo striech objektov. Tieto vody budú napojené na areálovú dažďovú kanalizáciu, ktorá bude zaústená do vsakovacieho systému. Bez vplyvu.

Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch (neznečistené spevnené plochy, chodníky)

Jedná sa o neznečistené dažďové odpadové vody. Časť týchto vôd bude odvedená sklonom plôch na voľný terén (priestor sadových úprav) a ponechaná na vsak. Časť bude odvedená cez dažďovú kanalizáciu do vsakovacieho systému. Tieto vody budú napojené na areálovú dažďovú kanalizáciu, ktorá bude zaústená do vsakovacieho systému. Bez vplyvu.

Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch (parkoviská, manipulačné plochy)

Dažďové odpadové vody z parkovísk – jedná sa o oplachové vody zo spevnených plôch parkovísk, ktoré môžu byť znečistené ropnými látkami unikajúcimi počas parkovania motorových vozidiel. Povrchové vody z týchto spevnených plôch budú odvádzané priečnym sklonom do líniových odvodňovacích žlabov, ktoré budú zaústené do uličných vpustov. Na zachytávanie a odlúčenie voľných ropných látok z odpadových a dažďových vôd sú navrhnuté odlučovače ropných látok. Odlučovače ropných látok musia byť v zhode s ustanovenými smernicami Rady 89/106/EHS a na ich výrobu sa uplatňuje norma STN EN 858-1: Odlučovače ľahkých kvapalín (napr. oleja a benzínu). Výstupné hodnoty vyčistenej vody môžu dosahovať hodnoty až do 0,1 mg/l NEL. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do príľahlých vsakovacích systémov. Pri dodržaní všetkých stanovených podmienok povolenia na vypúšťanie odpadových vôd nepredpokladáme záťaž podzemných ani povrchových vôd viazanú na odvádzanie dažďových odpadových vôd zo spevnených plôch parkovísk, riziko znečistenia vodného prostredia je minimálne.

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.
- 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.)

Na základe vyššie uvedených skutočností hodnotíme likvidáciu odpadových vôd posudzovaného areálu bez významného vplyvu.

3.5 VPLYVY NA PÔDU

Navrhovaná činnosť je viazaná na parcelu KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda (realizovaná stavba s príslušnými spevnenými plochami), čiastočne sa dotýka i parciel KN-C č. 2206/25 - druh pozemku orná pôda, 3375/7 - druh pozemku zastavané plochy a nádvorí a KN-E č. 2237/1 - druh pozemku orná pôda, jedná sa o parcely dotknuté prípojkami inžinierskych sietí a vjazdmi.

Hodnotená činnosť má nasledovnú požiadavku na plochu:

SO. 01 - logistika (vrátane expanzie)	2 787 m ²
SO. 02 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	4 144 m ²
SO. 03 - sklad + drobná ručná montáž, kompletizácia	6 334 m ²
SO. 04 - chodníky	600 m ²
SO. 04 - parkoviská	1 300 m ²
SO. 04 - manipulačné plochy - doky	6 695 m ²
SO. 04 - komunikácie	4 572 m ²
Zeleň	8 951 m ²
Spolu	35 383 m²

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda. Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy, požiadavku na vyňatie upresní projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie a následne pre stavebné povolenie.

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

3.6 VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Navrhovanou činnosťou dotknutá lokalita je voľná zatravnená plocha, v súčasnosti poľnohospodársky nevyužívaná. Nelesná drevinná vegetácia sa na lokalite nenachádza.

Posudzovaná plocha nie je z fytoecologického, 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 fytoecenóz, 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 výrubu nedochádza.

3.7 VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Priestor navrhovanej činnosti nie je v kontakte so žiadnym prvkom regionálneho ani miestneho územného systému ekologickej stability, územie sa vyznačuje najnižším stupňom ekologickej stability.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability nepredpokladáme. Stupeň ekologickej stability krajiny v riešenom území nebude narušený.

3.8 VPLYVY NA KRAJINU

Štruktúra krajiny

Hodnotená činnosť sa viaže na antropicky silno pozmenené územie. Ide o priestor voľného v súčasnosti nevyužívaného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Je súčasťou Východného priemyselného parku. Za cestnou komunikáciou na sever od hodnoteného areálu sa nachádza areál betonárky a štrkovne spoločnosti Váhostav-SK, a.s.

V blízkosti realizovanej investície sa nenachádza žiadna krajinársky významná dominanta.

Výstavbou navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnemu významnému narušeniu štruktúry krajiny. Dochádza k záberu v súčasnosti nevyužívaného voľného pozemku.

Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana

Posudzovaná činnosť organicky naväzuje na priemyselné štruktúry mesta Martin. 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. K novému významnému narušeniu krajinného obrazu ani scenérie nedochádza, stabilita územia ani okolia nie je narušená. Zároveň nie sú dotknuté ani významné krajinotvorné prvky vyžadujúce ochranu.

3.9 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

3.9.1 Vplyvy na zastavané územie mesta Martin

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území mesta Martin a to v jeho katastrálnom území Priekopa. Stavba je lokalizovaná v priestore voľného pozemku ohraničeného na severe a východe cestou III/2137, na juhu cestnou komunikáciou Sučianska cesta a na západe diaľničným privádzačom (rýchlostná cesta R3). Je súčasťou Východného priemyselného parku. Najmenšia vzdialenosť k najbližšiemu objektu HBV je cca 1 700 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa).

Navrhovaná činnosť je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby.

Navrhovaná činnosť nemá požiadavku na zastavané územie mesta Martin, bez vplyvu.

3.9.2 Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť je súčasťou Východného priemyselného parku.

Hodnotená činnosť je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby. Navrhovaná činnosť je v súlade s požiadavkami záväznej časti ÚPN-SÚ.

Posudzovaná navrhovaná činnosť nebude mať žiadne negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu dotknutého ani širšieho územia. Naopak, na území mesta Martin dochádza k výstavbe nového priemyselného areálu, jedná sa o pozitívny vplyv.

3.9.3 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda (realizovaná stavba s príslušnými spevnenými plochami), čiastočne sa dotýka i parciel KN-C č. 2206/25 - druh pozemku orná pôda, 3375/7 - druh pozemku zastavané plochy a nádvoria a KN-E č. 2237/1 - druh pozemku orná pôda, jedná sa o parcely dotknuté prípojkami inžinierskych sietí a vjazdmi.

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda. Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy, požiadavku na vyňatie upresní projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie a následne pre stavebné povolenie.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo lesnú pôdu, k jej záberu nedochádza. Bez vplyvu na lesné hospodárstvo.

3.9.4 Vplyvy na dopravu

Územie bude dopravne napojené na jestvujúcu komunikačnú sieť podľa situovania jednotlivých hál na pozemku:

Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 (osobná doprava) a v km 3,318 (nákladná doprava) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m. Cesta III/2137 je v riešenom úseku dvojpruhová obojsmerná, smerovo nerozdelená a zaradená je do funkčnej triedy B3, kategórie MZ 8,0/40.

Hala SO.02 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,417 (osobná doprava) a na jestvujúcu miestnu komunikáciu, Sučiansku cestu (nákladná doprava) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m. Cesta III/2137 je v riešenom úseku dvojpruhová obojsmerná, smerovo nerozdelená a zaradená je do funkčnej triedy B3, kategórie MZ 8,0/40.

Hala SO.03 bude dopravne napojená na jestvujúcu miestnu komunikáciu (Sučianska cesta) priamym odbočením s vjazdovým a výjazdovým oblúkom R1 (osobná doprava) = 6,0 m a R2 (nákladná doprava) = 12,0 m a 9,0 m.

V rámci širších dopravných vzťahov je cesta III/2137 dopravne napojená na cestu I/18 v km 483,648 (vo vzdialenosti 190,0 m od okružnej križovatky v smere na Martin), ktorá má nadregionálny význam.

Napojenie hodnoteného areálu využíva existujúcu dopravnú infraštruktúru územia, bez vplyvu. Realizácia navrhovanej činnosti rešpektuje ochranné pásma všetkých okolitých cestných komunikácií (R3, I/18, III/2137), uvedené bude detailne riešené v povoľovacom procese pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie.

3.9.5 Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry

Navrhovaná činnosť maximálne využíva existujúcu vybudovanú infraštruktúru územia, jej parametre a voľná kapacita to plne umožňuje.

Kapacita inžinierských sietí je vyhovujúca, napojenie technickej infraštruktúry bude detailne riešené v projektovej dokumentácii stavby.

3.9.6 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.

3.9.7 Vplyvy na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť maximálne využíva existujúcu vybudovanú infraštruktúru územia, jej parametre a voľná kapacita to plne umožňuje.

Kapacita inžinierských sietí je vyhovujúca, napojenie technickej infraštruktúry bude detailne riešené v projektovej dokumentácii stavby.

Navrhovaná činnosť bez vplyvu na infraštruktúru územia.

3.9.8 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 Martin.

3.9.9 Vplyvy na archeologické náleziská

V hodnotenom území neboli zistené žiadne archeologické náleziská. Bez vplyvu.

3.9.10 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V riešenom území sa nevyskytujú žiadne paleontologické náleziská ani geologické lokality. Bez vplyvu.

3.9.11 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Hodnotená činnosť nebude mať žiadne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ani na miestne tradície územia.

3.9.12 Iné vplyvy

Žiadne iné vplyvy na neboli identifikované.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Navrhovaná 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.

Realizácia navrhovanej činnosti sa nachádza mimo obytné územie, nepredstavuje žiadne významné navýšenie znečistenia ovzdušia hodnoteného územia ani navýšenú hlukovú záťaž a tým ani významné zdravotné riziko na obyvateľstvo riešeného územia.

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

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

5.1 VPLYVY NA 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 navrhovaným vtáčím územím, s navrhovaným územím európskeho významu ani so sieťou biotopov Natura 2000, v zmysle zákona č. 543/2002 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.

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.

5.2 VPLYVY NA CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI

Navrhovaná činnosť nezasahuje ani nie je v kontakte so žiadnou chránenou vodohospodárskou oblasťou.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového rozloženia ich pôsobenia v rozdelení na nulový stav a na obdobie výstavby a obdobie prevádzky je posúdené tabuľkovým prehľadom prostredníctvom numerickej metódy (verbálna numerická stupnica 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, zmiernujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné

Tab. č. 16 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
<i>Vplyvy na obyvateľstvo</i>			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový efekt	-	-
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	0
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	+2
	Hluk	0	-1

Tab. č. 16 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti - pokračovanie

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Pohoda a kvalita života	Emisie	0	-1
	Vibrácie	0	0
<i>Vplyvy na prírodné prostredie</i>			
Horninové prostredie	Narušenie stability horninového prostredia	0	-
	Znečistenie horninového prostredia	0	0
	Nerastné suroviny	-	-
	Geodynamické javy	-	-
Geomorfológia	Geomorfologické pomery	-	-
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	0	-1
Podzemné vody	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0
	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	-	-
	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-	-
Pôda	Záber pôdy	-2	-
	Mechanická degradácia a kontaminácia	-	-
	Erózia pôd	-	-
<i>Vplyv na biotu a biotopy, ÚSES a chránené územia</i>			
Biota a biotopy	Živočíšne spoločenstvá, významné druhy, biotopy	-	-
	Rastlinné spoločenstvá, významné druhy, biotopy	-	-
	Výrubu nelesnej drevinnej vegetácie	-	-
	Migračné koridory	-	-
<i>Vplyv na biotu a biotopy, ÚSES a chránené územia</i>			
ÚSES	RÚSES - biocentrá, biokoridory, genofondové lokality	-	-
	MÚSES – lokálny biokoridor	-	-
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	-	-
<i>Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme</i>			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie navrhovanej činnosti s ÚPD	+1	+3
Súlad so záujmami obce	Súlad realizácie navrhovanej činnosti s rozvojovými záujmami obce	+2	+3
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselnej výroby	0	+3
	Rozvoj služieb	-	-
	Zásah do priemyselných areálov	-	-
Rekreácia a cestovný ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a CR	-	-
	Zásah do rekreačných priestorov a šport. areálov	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy - trvalý	-2	-
	Záber poľnohospodárskej pôdy - dočasný	-1	-
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	0	-
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	-	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-	-
Lesné hospodárstvo	Záber lesnej pôdy - trvalý	-	-
	Záber lesnej pôdy - dočasný	-	-
	Vplyv na lesohospodársku produkciu	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-	-
Doprava a iná infraštruktúra	Zaťaženosť komunikácií	-1	-1
	Obmedzenie dopravy v dôsledku výstavby	-1	-
	Vplyv na inžinierske siete	-1	-
Odpadové hospodárstvo	Tvorba odpadov	-1	-1
	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne a historické pamiatky	-	-
	Vplyv na archeologické a paleontologické náleziská	-	-

* vplyv potenciálny, napr. v prípade nepredvídaných havárií, - vplyv irelevantný

7 PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE

Hodnotená činnosť nevyvolá vplyvy presahujúce štátne hranice.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI

Realizácia navrhovanej činnosti nevyvoláva žiadny významný nárast hluku ani imisného zaťaženia územia, nepredpokladáme žiadny významný negatívny dopad na najbližšie obývané územie.

Vzhľadom k polohe navrhovanej činnosti v hodnotenom priestore realizácia hodnotenej činnosti pri dodržaní odporúčaných navrhnutých opatrení nevyvolá žiadne ďalšie známe súvislosti, ako tie ktoré boli hodnotené v predchádzajúcich kapitolách.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Z pohľadu realizácie navrhovanej činnosti nevyplývajú iné ďalšie možné riziká ako tie, ktoré už boli hodnotené v zámere v predchádzajúcich kapitolách.

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

10.1 ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Riešená lokalita je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby.

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné.

10.2 TECHNICKÉ, TECHNOLOGICKÉ, ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

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
- 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.)
- 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
- 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.

Vnútroareálová zeleň

- zabezpečiť rekultiváciu územia po stavebných prácach, po ukončení terénnych a stavebných prác realizovať terénne úpravy
- spracovať projekt sadových úprav stavby

Odpady

- zneškodňovanie odpadov zo stavby počas výstavby podľa druhov odpadov zabezpečí dodávateľ stavby, zodpovedá za súlad s legislatívnymi predpismi

Iné

- zabezpečiť a priebežne kontrolovať dobrý technický stav stavebných mechanizmov a nákladných vozidiel, zabezpečiť dodržiavanie

technologických postupov, technologickej disciplíny a vhodnej organizácie počas výstavby

- 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

Opatrenia počas prevádzky

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 povolujuúcim orgánom stanoveného predpísaného monitoringu
- dodržiavať spôsob a podmienky na vypúšťanie vyčistených dažďových odpadových vôd do podzemných vôd stanovené povolujuúcim orgánom
- pre obdobie prevádzky vypracovať manipulačný poriadok ORL v zmysle zákona 364/2004 Z. z.
- zabezpečiť a v priebehu prevádzky dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami, kontrolovať stav prevádzkových vozidiel a mechanizmov

Vnútroareálová zeleň

- zabezpečiť trvalú starostlivosť o vnútroareálovú zeleň s jej pravidelným kosením a údržbou

Odpady

- spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky bude zosúladený s legislatívnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva a v zmysle Všeobecne záväzného nariadenia mesta Martin
- v rámci prevádzky areálu zabezpečiť v súlade s hodnotenými objektami priestory pre odpadové hospodárstvo
- zneškodňovanie resp. zhodnotenie odpadov bude zabezpečené zmluvne dodávateľským spôsobom – oprávnenými právnickými či fyzickými osobami – na základe uzatvorených zmlúv

11 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. voľná plocha by bola naďalej ponechaná 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 využiť pozemky na podobné účely ako rieši navrhovaná činnosť a to i vzhľadom k určeniu lokality v rámci platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Martin v zmysle stanovenej funkcie - plochy a objekty výroby

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

Riešená lokalita je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby. Navrhovaná činnosť je v súlade s požiadavkami záväznej časti ÚPN-SÚ.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predkladaná navrhovaná činnosť

GEONET PARK - MARTIN

pripravovaná navrhovateľom

spoločnosťou GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin

bola vyhodnotená v zmysle a rozsahu prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie.

Navrhovaná činnosť „GEONET PARK - MARTIN“ 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 8. Ostatné priemyselné odvetvia

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
10.	Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 – 9 s výrobnou plochou		od 1 000 m ²

Kapitolu 9. Infraštruktúra

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane		
	a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných prílohách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy
	b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

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 zisťovacie konanie.

Navrhovateľ spoločnosť GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin podal na Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o upustenie požiadavky variantného riešenia zámeru. Príslušný organ prípisom č. OU-MT-OSZP-2016/014969-EIA-Ha zo dňa 01. 12. 2016 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

Účelom navrhovanej činnosti stavby "GEONET PARK - MARTIN" je vybudovanie priemyselného areálu s tromi halovými objektami a administratívnym zázemím s využitím pre logistiku, skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu kovových dielov. Objekt SO.01 – je uvažovaný ako logistika, objekty SO.02 a SO.03 sú uvažované pre skladovanie a drobné montážne práce a kompletizáciu.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnemu významnému poškodeniu zložiek prírodného ani životného prostredia. Možnosti významného ovplyvnenia kvality zložiek prostredia i kvality životného prostredia človeka nepredpokladáme.

Vzhľadom na vyššie uvedené analýzy javov a následné závery hodnotenia vplyvov v predchádzajúcich kapitolách považujeme predkladanú hodnotenú navrhovanú činnosť na realizáciu stavby

GEONET PARK - MARTIN

pripravovaná navrhovateľom

spoločnosťou GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin

za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú.

Zároveň odporúčame proces posudzovania vplyvov na životné prostredie predkladanej hodnotenej navrhovanej činnosti ukončiť na úrovni zisťovacieho konania a navrhovanú činnosť „GEONET PARK - MARTIN“ odporučiť na realizáciu.

Súčasne odporúčame zapracovať do územného rozhodnutia návrh zmierňujúcich opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Navrhovaná činnosť z pohľadu jej sprievodnej činnosti 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 8. Ostatné priemyselné odvetvia

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
10.	Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 – 9 s výrobnou plochou		od 1 000 m ²

Kapitolu 9. Infraštruktúra

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (pov. hodn.)	Časť B (zist. kon.)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane		
	a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných prílohách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy
	b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

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 zisťovacie konanie.

Predkladaný zámer bol spracovaný v rozsahu a na úrovni obsahu a štruktúry Zámeru (Príloha č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov).

V predmetnej dokumentácii je vyhodnotený 1 realizačný variant.

Navrhovateľ spoločnosť GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin podal na Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o upustenie požiadavky variantného riešenia zámeru. Príslušný organ prípisom č. OU-MT-OSZP-2016/014969-EIA-Ha zo dňa 01. 12. 2016 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ 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 variant uvedený v predložennom zámere.

Pre zostavenie kritérií hodnotenia sme vychádzali z problematiky hodnotenia, kde dôležitým faktorom bolo porovnanie jedného realizačného variantu s nulovým variantom. Vzhľadom k jednoduchosti problematiky porovnania sme zvolili princíp základného hodnotenia dopadu navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

Pri výbere kritérií použitých pre hodnotenie vplyvov navrhnutého realizačného variantu 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.

2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO ŠTANOVENIE 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.

Navrhovateľ spoločnosť GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin podal na Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o upustenie požiadavky variantného riešenia zámeru. Príslušný organ prípisom č. OU-MT-OSZP-2016/014969-EIA-Ha zo dňa 01. 12. 2016 upustil od požiadavky variantného riešenia 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-SÚ Martin,
- hodnotené územie by bolo naďalej podľa ÚPN-SÚ Martin súčasťou funkčnej plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby.
- v blízkej dobe by bol zo strany vlastníka pozemku stále záujem o využitie lokality na realizáciu obdobného investičného zámeru.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Vplyvy na obyvateľstvo

Nulový variant

Uvedený pozemok by bol naďalej nevyužívaný, bez vplyvu na obyvateľstvo.

Realizačný variant

Nepredpokladáme žiadne nové významné negatívne vplyvy na okolité obyvateľstvo, 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.

Hodnotená činnosť neprichádza územne do konfliktu s obývaným územím. Najmenšia vzdialenosť k najbližšiemu objektu HBV je cca 1 700 m (HBV Martin - Košúty) resp. k najbližšiemu objektu IBV cca 1 800 m (IBV Martin - Priekopa). Významné nepriaznivé priame vplyvy na najbližšie bývajúce obyvateľstvo 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. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva nepredpokladáme.

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

Uvedený pozemok je v súčasnosti nezastavaný a nevyužívaný, bez vplyvu.

Realizačný variant

Hodnotená činnosť neprichádza územne do konfliktu s obývaným územím. Najbližší objekt HBV sa nachádza v Martine - Košúty v najbližšej vzdialenosti cca 1 700 m, najbližší objekt IBV v Martine - Priekopa v najbližšej vzdialenosti cca 1 800 m.

Zdroj tepla na vykurovanie priestorov hál (SO.01 hala č. 1, SO.02 hala č. 2, SO.03 hala č. 3) bude teplovzdušné a bude zabezpečené plynovými vykurovacími jednotkami. Vykurovanie priestorov v administratívnej časti jednotlivých hál (SO.01 hala č. 1, SO.02 hala č. 2, SO.03 hala č. 3) bude teplovodné. Zdrojom tepla bude pre každú halu plynový kondenzačný kotol umiestnený v technickej miestnosti. Komíny na odvod spalín a prisávanie vzduchu na horenie budú vyvedené nad strechu objektu. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. sú zdroje, ktoré sú súčasťou navrhovanej činnosti (kotolňa, vykurovanie) na základe projektovaných parametrov zaradené ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia a to do kategórie: 1. Palivovo-energetický priemysel, 1.1.2.: Technologický celok, obsahujúci stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3$ MW a < 50 MW. 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.

V rámci vnútroareálového priestoru posudzovaného areálu budú vybudované parkovacie plochy pre 104 osobných automobilov (SO.01 Hala 1 - 39 stojísk, SO.02

Hala 2 - 26, SO.03 Hala 3 - 39). Parkovisko je charakterizované dlhodobým parkovaním. Podobne spevnené a manipulačné plochy pre nákladné vozidlá sú situované okolo jednotlivých hál v rámci riešeného územia, navrhnuté sú tak, aby umožnili krátkodobé parkovanie pri nákladke a výkladke skladovaného materiálu. limisná záťaž okolia i na základe porovnania problematiky realizovaných rozptylových štúdií väčších parkovacích plôch na území mesta Martin (OC) vzhľadom na polohu, parametre i obrátkovosť vozidiel nebude významná.

Poloha hodnoteného areálu i jeho dopravné napojenie sa nachádza mimo obytné územie. Intenzita nákladných automobilov do a z areálu je nízka. Celkovú intenzitu mobilnej dopravy viazanú na posudzovaný areál hodnotíme s pohľadu porovnania s nulovým stavom ako bez významného vplyvu.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadny významný negatívny vplyv na ovzdušie riešeného územia.

Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Nulový variant

Bez vplyvu na podzemné i povrchové vody.

Realizačný variant

Odvádzanie splaškových odpadových vôd v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) bude realizované pre každý SO splaškovou kanalizáciou zaústenou do vonkajšej splaškovej kanalizácie a následne cez mestskú kanalizáciu do ČOV. Bez vplyvu.

Dažďové odpadové vody zo striech objektov - jedná sa o neznečistené dažďové odpadové vody zo striech objektov. Tieto vody budú v štruktúre pre jednotlivé stavebné objekty (SO.01 Hala 1, SO.02 Hala 2 a SO.03 Hala 3) riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou a zvedené do novovybudovanej dažďovej areálovej kanalizácie a následne odvedené do otvorenej retenčnej nádrže a vsakovacieho systému. Bez vplyvu.

Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch (neznečistené spevnené plochy, chodníky) - jedná sa o neznečistené dažďové odpadové vody. Časť týchto vôd bude odvedená sklonom plôch na voľný terén (priestor sadových úprav) a ponechaná na vsak. Časť bude odvedená cez dažďovú kanalizáciu do vsakovacieho systému. Bez vplyvu.

Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch (parkoviská, manipulačné plochy) budú odvádzané priečnym sklonom do líniových odvodňovacích žlabov, ktoré budú zaústené do uličných vpustov, budú prečistené cez ORL, po prečistení sa dažďové vody zaústia do príľahlých vsakovacích systémov. Bez vplyvu.

Likvidácia dažďových odpadových vôd podlieha režimu povoľovania v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon).

Vplyv na pôdu

Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda. Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy, požiadavku na vyňatie upresní projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie a následne pre stavebné povolenie.

*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.

*Vplyv na ÚSES a chránené územia*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu, realizáciou navrhovanej činnosti nie sú dotknuté žiadne prvky kostry ÚSES ani len najnižšej lokálnej úrovne, navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho chráneného územia.

*Vplyv na priemyselnú výrobu*Nulový variant

Uvedený pozemok je nezastavaný, bez vplyvu.

Realizačný variant

Navrhovaná činnosť je súčasťou Východného priemyselného parku.

Hodnotená činnosť je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby. Navrhovaná činnosť je v súlade s požiadavkami záväznej časti ÚPN-SÚ.

Posudzovaná činnosť nebude mať žiadne negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu dotknutého ani širšieho územia. Naopak, na území mesta Martin dochádza k výstavbe nového priemyselného areálu, jedná sa o pozitívny vplyv.

*Vplyv na poľnohospodársku výrobu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Vlastná stavba je lokalizovaná na parcele KN-C č. 2206/22 - druh pozemku orná pôda. Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy, požiadavku na vyňatie upresní projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie a následne pre stavebné povolenie.

Hodnotená lokalita sa už v súčasnosti nevyužíva pre poľnohospodársku výrobu.

*Vplyv na lesohospodársku výrobu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu, navrhovanou činnosťou nie sú dotknuté žiadne lesné pozemky.

*Vplyv na dopravu*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Územie bude dopravne napojené na jestvujúcu komunikačnú sieť podľa situovania jednotlivých hál na pozemku:

- Hala SO.01 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,337 (osobná doprava) a v km 3,318 (nákladná doprava)
- Hala SO.02 bude dopravne napojená na cestu III/2137 v km 3,417 (osobná doprava) a na jestvujúcu miestnu komunikáciu, Sučiansku cestu (nákladná doprava)
- Hala SO.03 bude dopravne napojené na jestvujúcu miestnu komunikáciu (Sučianska cesta)

Napojenie hodnoteného areálu využíva existujúcu dopravnú infraštruktúru územia, bez vplyvu. Spôsob i podmienky napojenia budú detailne riešené v procese územného rozhodnutie a stavebného povolenia.

*Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch*Nulový variant

Bez vplyvu.

Realizačný variant

Bez vplyvu.

*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.

V juhovýchodnej časti pozemku sa nachádza verejná splašková kanalizácia, ktorú je potrebné preložiť.

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.

3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hodnotený variant:

- Navrhovateľ spoločnosť GEONET invest, a.s., Záborského 2, 036 45 Martin 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.
- Hodnotené územie bude naďalej organickou súčasťou štruktúr mesta Martin.
- Navrhovaná činnosť bude napojená na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru mesta Martin.
- Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Martin. Riešená lokalita je v zmysle platného ÚPN-SÚ Martin súčasťou plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby. Navrhovaná činnosť je v súlade s požiadavkami záväznej časti ÚPN-SÚ.
- Navrhovaná činnosť je bez významných negatívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo územia mesta Martin i jeho okolia.

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-SÚ Martin,
- Hodnotené územie by bolo naďalej podľa ÚPN-SÚ Martin súčasťou funkčnej plochy so stanovenou funkciou plochy a objekty výroby, pre ktorú je stanovený regulatív PA18: objekty priemyselnej výroby.
- V blízkej dobe by bol zo strany vlastníka pozemku stále záujem o využitie lokality na realizáciu obdobného investičného zámeru.

Na základe komplexného posúdenia očakovaných vplyvov realizácie navrhovanej činnosti „GEONET PARK - MARTIN“ na území mesta Martin 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 investičného zámeru za realizovateľnú.

VI. PRÍLOHY

MAPOVÉ A GRAFICKÉ PRÍLOHY

- Príloha č. 1: GEONET PARK - MARTIN, širšie vzťahy
- Príloha č. 2: GEONET PARK - MARTIN, celková situácia
- Príloha č. 3: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - pôdorys 1.NP, 2.NP
- Príloha č. 4: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - pôdorys strechy
- Príloha č. 5: GEONET PARK - MARTIN, SO.01 Hala č. 1 - rez AA, rez BB
- Príloha č. 6: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - pôdorys 1.NP, 2.NP
- Príloha č. 7: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - pôdorys strechy
- Príloha č. 8: GEONET PARK - MARTIN, SO.02 Hala č. 2 - rez AA, rez BB
- Príloha č. 9: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - pôdorys 1.NP
- Príloha č. 10: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - pôdorys strechy
- Príloha č. 11: GEONET PARK - MARTIN, SO.03 Hala č. 3 - rez AA, rez BB

FOTODOKUMENTÁCIA

Lokalita výstavby navhovanej činnosti "GEONET PARK - MARTIN"

Obr. č. 1: Pohľad na lokalitu výstavby z juhovýchodu, súčasný stav

Obr. č. 2: Pohľad na lokalitu výstavby zo severovýchodu, súčasný stav

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- Mikudík, I., Michálek, V. a kol., 2016: GEONET PARK - MARTIN, Dokumentácia pre územné rozhodnutie, GEONET invest, a.s., Martin

2 ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin, SAŽP Banská Bystrica, 2012, schválený rozhodnutím č. OU-MT-OSZP-2015/4395-Mu zo dňa 01. 07. 2015
- Územný plán sídelného útvaru Martin spracovaný firmou URKEA s.r.o. z Banskej Bystrice a schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Martine č. 105 zo dňa 23. 09. 1999
- Územný plán sídelného útvaru Martin - Zmeny a doplnky č. 6 vypracované Útvaram hlavného architekta mesta Martin v auguste 2015 a schválené uznesením Mestského zastupiteľstva v Martine č. 48/16 písm. b) zo dňa 22. 04. 2016
- ÚPN VÚC Žilinského kraja (združenie VÚC Žilina, 1998), schválený uznesením vlády SR č. 359 zo dňa 26. 05. 1998, záväzná časť vyhlásená NV SR č. 223/1998 Z. z.
- ÚPN VÚC Žilinského kraja – Zmeny a doplnky (združenie VÚC Žilina, 02/2005), záväzná časť schválená zastupiteľstvom ŽSK zo dňa 27. 04. 2005, vyhlásená VZN ŽSK č. 6/2005 o záväzných častiach Zmien a doplnkov ÚPN VÚC ŽK
- ÚPN VÚC Žilinského kraja – Zmeny a doplnky č. 2 (Ing. arch. Marián Pivarčí a kol., 2006), záväzná časť schválená zastupiteľstvom ŽSK uznesením č. 7 zo dňa 04. 09. 2006 ako dodatok 1 k VZN č. 6/2005 o záväzných častiach Zmien a doplnkov ÚPN VÚC ŽK
- ÚPN VÚC Žilinského kraja – Zmeny a doplnky č. 3 (Ing. arch. Róbert Toman a kol., 2009), záväzná časť schválená dňa 17. 03. 2009 zastupiteľstvom ŽSK VZN č. 17/2009 o záväzných častiach Zmien a doplnkov č. 3 ÚPN VÚC ŽK
- ÚPN VÚC Žilinského kraja – Zmeny a doplnky č. 4 (Ing. arch. Marián Pivarčí a kol., 2010), ktoré aktualizovali vybrané profesijné okruhy. Záväzná časť Zmien a doplnkov č. 4 bola schválená zastupiteľstvom ŽSK uznesením č. 26/2011 zo dňa 27. 06. 2011
- VŠEOBECNE ZÁVÄZNÉ NARIADENIE MESTA MARTIN č. 38 o záväzných častiach Územného plánu sídelného útvaru Martin v znení zmien a doplnkov č. 1 - 6, apríl 2016
- Dodatok VŠEOBECNE ZÁVÄZNÉHO NARIADENIA MESTA MARTIN č. 38, ktorým sa vyhlasujú záväzné časti Územného plánu sídelného útvaru Martin v znení zmien a doplnkov č. 6, schválené uznesením MsZ č. 48/16 dňa 22. apríla 2016 s účinnosťou dňom 10. mája 2016

3 ZOZNAM LITERATÚRY

- 📖 Badík, M. a kol., 1998: Správa o stave životného prostredia Žilinského kraja, SAŽP, stredisko Žilina
- 📖 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
- 📖 Klinda, J. – Lieskovská, Z. a kol., 2012: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky, 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
- 📖 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
- 📖 Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike 2013, MŽP SR a SHMÚ Bratislava, 2014
- 📖 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.sazp.sk
- www.shmu.sk
- www.sopsr.sk
- www.statistics.sk
- www.uzis.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Žilina, 2. decembra 2016

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

HLAVNÝ RIEŠITEĽ

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

ZOZNAM RIEŠITEĽOV

RNDr. Badík Miloslav
ENVI-EKO, s. r. o.

koordinácia úlohy
spracovanie zámeru
grafické spracovanie

Ing. Ivan Mikudík
DRAFT STUDIO s.r.o.

základné údaje o činnosti, kapacity, podklady
pre vstupy a výstupy, grafické podklady

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Spracovateľ zámeru:

V Žiline, 2. decembra 2016

.....
RNDr. Miloslav Badík
spracovateľ zámeru

Zástupca navrhovateľa zámeru:

V Martine, 2. decembra 2016

.....
Ing. Jozef Kubinec
predseda predstavenstva

PRÍLOHY