

OBYTNÁ ZÓNA TURČANY

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ

Bilbao

Bilbao, s.r.o.

Nábrežná 2

038 01 Vrútky

ZHOTOVITEĽ



ENVICONSLT

ENVICONSLT, spol. s r.o.

Obežná 7

010 08 Žilina

Január 2026

OBSAH

	POUŽITÉ SKRATKY	1
I	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	2
1	NÁZOV	2
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	2
3	SÍDLO	2
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	2
5	KONTAKTNÁ OSOBA	2
II	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	
1	NÁZOV	3
2	ÚČEL	3
3	UŽÍVATEĽ	3
4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
6	PREHĽADNÁ SITUÁCIA	4
7	TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY	5
8	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	6
9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	12
10	CELKOVÉ NÁKLADY	12
11	DOTKNUTÁ OBEC	12
12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	12
13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	12
14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	12
15	REZORTNÝ ORGÁN	12
16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	13
17	VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	13
III	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	
1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	14
1.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	14
1.2	HORNINOVÉ PROSTREDIE	14
1.3	KLIMATICKÉ POMERY	17
1.4	VODA	19
1.5	PÔDA	20
1.6	BIOTA	20
1.7	CHRÁNENÉ ÚZEMIA	23
2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA KRAJINY, SCENÉRIA	24

2.1	ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA	24
2.2	PRVKY SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY	24
3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	25
3.1	OBYVATEĽSTVO	25
3.2	SÍDLA	28
3.3	PRIEMYSEL	28
3.4	POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO	29
3.5	SLUŽBY	29
3.6	INFRAŠTRUKTÚRA	29
3.7	REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH	31
3.8	KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	31
3.9	ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	32
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	32
4.1	OVZDUŠIE	32
4.2	HLUK	33
4.3	HORNINOVÉ PROSTREDIE	34
4.4	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	34
4.5	PÔDY	35
4.6	SKLÁDKY	35
4.7	RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO	35
4.8	ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A PRE ČLOVEKA	36
4.9	SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY	37
IV	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	38
1.1	PÔDA	38
1.2	NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE	38
1.3	VODA	38
1.4	OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	39
1.5	DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA	39
1.6	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	44
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	44
2.1	ZDROJE ZNEČIŠŤOVANIA OVZDUŠIA	44
2.2	ODPADOVÉ VODY	44
2.3	ODPADY	45
2.4	HLUK A VIBRÁCIE	47

2.5	ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU	48
2.6	INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE	48
3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	48
3.1	POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO	48
3.2	PRÍRODNÉ PROSTREDIE	51
3.3	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX	56
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	56
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA	57
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	57
7	PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE	60
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	60
9	RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	60
10	ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA	60
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)	63
12	POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI	63
13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	64
V	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	66
VI	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	69
VII	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	72
VIII	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	74
IX	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	74

**Hodnotiaca správa
na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie**

činnosti

Obytná zóna T u r ě a n y

M a r t i n

Spracovateľ:

MUDr. Jindra Holíková
Homolova 12
841 02 Bratislava
jindra.holikova@gmail.com

Bratislava, 01/2026

Podpis:

Obsah:

- I. Základné údaje o posudzovanom návrhu
- II. Fyzicko-geografické charakteristiky vymedzeného územia
- III. Súčasný stav demografických ukazovateľov v dotknutej populácii
- IV. Súčasný stav zdravotného stavu dotknutej populácie
- V. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia v dotknutom území
- VI. Charakteristika posudzovaného návrhu
- VII. Identifikácia potenciálnych vplyvov na zdravie
- VIII. Chemické faktory
 - 1. Vplyv na kvalitu ovzdušia
 - 2. Vplyv znečistenia vody
 - 3. Vplyv znečistenia pôdy
- IX. Fyzikálne faktory
 - 1. Vplyv hluku
 - 2. Vplyv elektromagnetického žiarenia
 - 3. Vplyv ionizujúceho žiarenia
 - 4. Vplyv na svetelné pomery
- X. Biologické faktory
- XI. Psychologické vplyvy
- XII. Sociologické vplyvy
- XIII. Diskusia
- XIV. Závery
- XV. Odporúčania a návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

Prílohy:

1. Podkladový materiál
2. Literatúra
3. Právne predpisy
4. Kópia osvedčenia odbornej spôsobilosti na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia pre účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, č.OLP/4572/2007 z 24.05.2007, Úrad verejného zdravotníctva SR
5. Kópia osvedčenia odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie v odbore ochrana zdravia, č.483/2010/OHPV z 10.02.2010
6. Kópia osvedčenia odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na verejné zdravie, č. OOD/7839/2010 z 18.11.2010

I. Základné údaje

Názov posudzovaného návrhu:

Obytná zóna Turčany

Navrhovateľ stavby:

Bilbao s.r.o., Nábřežná 2, 038 61 Vrútky

IČO 43 870 643

Spracovateľ zámeru a objednávateľ HIA:

ENVICONSLT, spol. s r.o., Obežná 4, 010 08 Žilina

IČO 31 604 528

Účel posudzovania:

Predmetom navhovanej činnosti je zrealizovanie novostavby obytnej zóny s 878 b.j. s vnútorným a vonkajším parkoviskom, v nadväznosti na existujúcu zástavbu v Martine. Doplnkovou funkciou budú priestory občianskej vybavenosti komerčného charakteru, ktoré budú tvoriť samostatné jednotky. Súčasťou výstavby je aj vybudovanie príslušnej infraštruktúry: komunikácie, parkoviská, vodovod, splašková kanalizácia, elektrická energia, horúcovod a slaboprúdové rozvody, doplnené o rozsiahle plochy zelene a oddychových plôch.

Vypracovaný zámer prejde zisťovacím konaním podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Príslušným orgánom podľa cit. zákona je Okresný úrad Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Miestne príslušný orgán verejného zdravotníctva je Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Martine pre územný obvod okresov Martin a Turčianske Teplice.

Hodnotiaca správa na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie je vypracovaná podľa ust. § 6 ods. 3 písm. c) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. Bola spracovaná v súlade s vyhláškou MZ SR č. 233/2014 o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie.

Zamestnanci a pracovné prostredie:

Činnosť rieši o. i. vytvorenie cca 50 pracovných miest v prevádzkach občianskej vybavenosti. Špecifikácia prevádzok občianskej vybavenosti bude spresnená v ďalších stupňoch posudzovania.

Posúdenie pracovného prostredia a prípadných zdravotných rizík nie je súčasťou tohto posudku. Tieto aspekty budú posúdené pri uvedení do prevádzky podľa § 13 ods. 4 písm. a) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. príslušným orgánom verejného zdravotníctva. Pri začatí prevádzky bude súčasne posúdené pracovné prostredie a konkrétne rizikové práce zmluvnou pracovnou zdravotnou službou a predložené orgánu verejného zdravotníctva po vydaní rozhodnutia k prevádzke podľa § 13 ods. 4 písm. a) cit. zákona.

II. Fyzicko-geografické charakteristiky vymedzeného územia

Navrhovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ sa navrhuje umiestniť:

Kraj Žilinský

Okres Martin

Obec Martin

K.ú. Martin

Parcely: parc. č. KN-C KNC: 7654/1, 7654/13, 7654/14, 7654/15, 7564/16, 7654/17, 7654/18.

Posudzovaná lokalita sa nachádza na juhovýchodnom okraji mesta medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany v lokalite Veľká hora. Zámer výstavby novej obytnej časti mesta je lokalizovaný na nezastavanej, v súčasnosti poľnohospodársky využívannej pôde. Severnú a južnú hranicu tohto územia tvoria cestné komunikácie III/2146 (Tomčianska cesta) a III/2145 (ulica Sklabinská). Z východu ohraničuje areál vodný tok Sil'ava, za ktorým sa buduje nová zóna individuálnej bytovej výstavby.

Mesto Martin je vzdialené od krajského mesta Žilina 28 km juhovýchodne, od Dolného Kubína 43 km juhozápadne, od Ružomberka 45 km západne a od Banskej Bystrice 63 km severozápadne.

Mesto Martin leží v Turčianskej kotline, na rieke Turiec. Severozápadne od kotliny sa rozkladá pohorie Malá Fatra, juhovýchodne pohorie Veľká Fatra. Juhozápadným smerom mesto stúpa do Valčianskej pahorkatiny. Vlastné mesto leží vo výške 400 m nad morom, najvyšší bod katastrálneho územia mesta dosahuje výšku 1475 m n.m. Mesto je vstupným centrom do rekreačných oblastí Martinské hole, Jasenská dolina a Valčianska dolina.

Mesto sa nachádza v povodí rieky Váh, leží južne od jeho toku na jeho ľavom brehu. Do Váhu na území mesta ústi tok rieky Turiec. Táto rieka preteká juho-severným smerom celým mestom.

Navrhovaná lokalita neleží v blízkosti vodného zdroja pre hromadné zásobovanie obyvateľov, ani pri zdroji termálnych a minerálnych vôd, ani v ich ochrannom pásme.

Z hľadiska klimatického ide o oblasť kotlinového charakteru, s prevahou severného a južného prúdenia vzduchu, s priemernou rýchlosťou prúdenia 1,6 m/s a s výskytom inverzných situácií so zhoršením prevetrávania až v 25 % dní v roku. Priemerná ročná teplota dosahuje hodnotu 7-8°C. Priemerné ročné zrážky sú v rozmedzí 650 – 800 mm.

Mesto je strediskom ochrany prírody pre Národný park Malá Fatra a Národný park Veľká Fatra. Hodnotená lokalita však nie je v ich ochrannom pásme.

III. Súčasný stav demografických ukazovateľov dotknutej populácie

Dotknutou populáciou budú obyvatelia okraja jestvujúcej zástavby, priliehajúcej k areálu navrhovanej činnosti, a obyvatelia navrhovanej obytnej zóny. Najbližšia obytná zástavba sú rodinné domy na ulici Pri Siľave, vo vzdialenosti cca 100 m východne od navrhovanej činnosti. Ďalej sú to bytové domy na ulici Sklabinská, juhozápadne cca 75 m od objektov občianskej vybavenosti.

O zložení bezprostredne dotknutých obyvateľov nie sú dostupné informácie. Preto je možné za dotknutú populáciu v širšom zmysle slova považovať všetkých súčasných i budúcich obyvateľov mesta Martin.

Mesto **Martin** leží na ploche 67,74 km², má 50 346 obyvateľov, hustota zástavby je 743,22 obyvateľov/ km². Nadmorská výška mesta je 400 m n. m. Základné demografické údaje o obyvateľstve obce sú uvedené v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1:

Demografické údaje o obyvateľstve mesta Martin (www.slovenskovkoce.sk)

Deskriptívne štatistiky	2024
Počet obyvateľov	50 346
Pomer muži/ženy (%)	48/52
Hustota obyvateľov (osoba/km ²)	743,22
Priemerný vek (roky)	43,21
Index starnutia	1,39
Podiel osôb v predproduktívnom veku (0 - 14)	13,6
Podiel osôb v produktívnom veku (15 - 64)	67,5
Podiel osôb v poproduktívnom veku (65+)	18,9
Prirodzený prírastok	-151
Migračné saldo	-254
Celkový prírastok	-405
Pohyb obyvateľov za 5 rokov (%)	-3,5

Významne nižší počet obyvateľov v predproduktívnom veku oproti veku poproduktívnom je v SR bežný jav, avšak rozdiel týchto hodnôt je v Martine významný. Trendom je ďalej dlhodobý značný úbytok počtu obyvateľov v dôsledku záporných čísel v prirodzenom prírastku i vysokého negatívneho migračného salda.

Z hľadiska národnostného zloženia sa 82 % populácie hlási k národnosti slovenskej a 1 % k národnosti českej. Zastúpenie ostatných menšinových národností je minimálne, pod 1 %.

Miera nezamestnanosti (www.podporavnezamestnanosti.sk) v okrese Martin predstavovala v r. 2025 hodnotu 4,28 %, v Žilinskom kraji 4,72 % a priemer v celej SR bol 5,90 %. To znamená, že okres patrí do okresov s nízkou mierou nezamestnanosti.

IV. Súčasný stav zdravotného stavu dotknutej populácie

Z demografických ukazovateľov vyplýva, že ide o starnúci typ populácie s očakávanou vyššou mierou chorobnosti. Tak ako v iných častiach Slovenskej republiky tu v súčasnosti zaznamenávajú nárast alergických ochorení s výskytom kožných, dýchacích a tráviacich príznakov. Z hľadiska úmrtnosti i tu prevažuje úmrtnosť na choroby obehovej sústavy, na nádorové ochorenia, choroby dýchacej a tráviacej sústavy a na vonkajšie príčiny, čo je poradie príčin úmrtnosti v celej Slovenskej republike.

Žilinský kraj sa z hľadiska zdravotných ukazovateľov obyvateľstva významne neodlišuje od celoslovenských hodnôt.

Na základe medzinárodných výskumov sa kvalita životného prostredia premieta do zdravotného stavu dotknutej populácie v rozsahu cca 15 – 20%. To znamená, že za zdravotný stav populácie dominantne zodpovedá spôsob života, najmä stravovanie, pohybová aktivita a zneužívanie návykových faktorov (fajčenie, alkohol, drogy a pod.). Zásadné ovplyvnenie zdravotného stavu populácie iba zlepšením životného prostredia preto nie reálne.

Pre hodnotenie možných zdravotných dopadov posudzovanej činnosti je treba konštatovať, že teoreticky exponovaných môže byť iba niekoľko desiatok/stoviek obyvateľov v okrajovej časti obytného územia, ktoré je prirátané k areálu posudzovanej činnosti, prípadne obyvateľov navrhovanej zástavby. Hodnotenie ich aktuálneho zdravotného stavu nie je možné a takéto parciálne štatistické údaje nie sú dostupné. Navyše aj štatistické hodnotenie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľov v okolí činnosti by bolo natoľko ovplyvnené chybou malých čísel, že by neprinieslo reálny obraz o ich zdravotnom stave.

V. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia v dotknutom území

Mesto Martin sa rozkladá na ploche 67,74 km², hustota obyvateľstva je 743,22 obyvateľov/ km².

Mesto je dôležitou cestnou dopravnou križovatkou. Cesta I/65 Martin – Žiar nad Hronom súčasne zabezpečuje severo-južný obchvat mesta a križuje sa tu s cestou I/18 Žilina - Ružomberok. Východo-západný obchvat mesta zabezpečuje diaľnica D1. Mestom prechádza dôležitá frekventovaná železničná trať č. 130 Zvolen – Vrútky.

Mesto je priemyselným strediskom s priemyslom ťažkým, strojárenským, automobilovým, papierenským, polygrafickým, potravinárskym a stavebným.

Je súčasne kultúrnym historickým centrom (Národný cintorín, divadlá, galérie) a školským mestom (Jesseniova lekárska fakulta UK).

Z hľadiska kvality **ovzdušia** je územie mesta ovplyvňované najmä emisiami z cestnej dopravy a zo stacionárnych zdrojov priemyselných prevádzok a teplofikácie. Meracia stanica kvality ovzdušia SHMÚ je na Jeséniovej ul., ide o typ mestský, zameraný na imisie z cestnej dopravy. Stanica v posledných rokoch neevidovala prekračovanie limitných koncentrácií sledovaných znečisťujúcich látok.

Zdrojom **hluku** v posudzovanej lokalite je cestná a železničná doprava a stacionárne zdroje priemyselných zariadení a teplofikácie.

Mesto Martin je zásobované pitnou vodou z **verejného vodovodu** v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s. (TVS), kvalita vody je kontrolovaná prevádzkovateľom i monitoringom RÚVZ. Kvalita vody dlhodobo spĺňa požiadavky právnych predpisov.

Uvedená spoločnosť TVS spravuje aj **verejnú kanalizáciu** s koncovkou na ČOV. Mesto je plynofikované, centrálné vykurovanie na báaze zemného plynu zabezpečuje firma STEFE Martin, a.s.

Mesto má zabezpečený zber triedeného **odpadu** prostredníctvom firmy Brantner Fatra, s.r.o. Obyvatelia mesta majú k dispozícii zberný dvor na triedený odpad.

VI. Charakteristika posudzovaného návrhu

Navrhovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ sa umiestňuje na juhovýchodný okraj zastavaného územia mesta, medzi Národný cintorín a mestskú časť Tomčany. V súčasnosti je to poľnohospodársky využívaná orná pôda.

Územie je podľa platného územného plánu mesta určené pre obytnú zástavbu s občianskou vybavenosťou.

Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu novej komplexnej obytnej zóny, ktorá zahŕňa objekty hromadnej bytovej výstavby (HBV), individuálnej bytovej výstavby (IBV)

a občianskej vybavenosti (OV) s príslušnou dopravnou a technickou infraštruktúrou. Celková plocha riešeného územia je 125 852,82 m², s predpokladaným počtom 878 bytových jednotiek a 1152 parkovacích miest, z toho 670 je riešených ako podzemné parkovanie a 482 miest na teréne.

HBV sa navrhuje formou 16 bytových domov s 4 – 6 nadzemnými podlažiami.

Bilancia bytových domov:

Bytový dom A (A1 – A5) šesťpodlažný, 2 PP

Bytový dom A (A6 – A10) štvorpodlažný, 2 PP

Bytový dom B (B1 – B4) šesťpodlažný,

Bytový dom C (C1 – C2) šesťpodlažný, parkovanie na 1.NP.

Strechy objektov budú ploché, pochôdzne pre komunitné využívanie, s umiestnením fotovoltických panelov.

IBV bude predstavovať 14 radových rodinných domov a 42 samostatne stojacich rodinných domov, s 2 NP.

Pri Sklabinskej ceste je plocha určená pre dva objekty občianskej vybavenosti. Pri toku Siľava je územie určené pre oddych a rekreáciu.

Navrhovaná zóna bude zásobovaná pitnou vodou z verejného vodovodu a odkanalizovaná do verejnej kanalizácie. Dažďové vody budú odvádzané do vsaku (z parkovísk cez ORL), čiastočne akumulované v retenčných nádržiach s využitím pre čistenie terénu a polievanie zelene.

Teplofikácia objektov HBV bude napojením na horúcovod mesta. Teplofikácia objektov IBV bude individuálna, prostredníctvom tepelných čerpadiel a fotovoltiky. S plynoifikáciou územia obytnej zóny sa nepočíta.

Dopravné napojenie riešenej zóny sa navrhuje z ciest III/2146 (Ulica Milana Tomku – Mitrovského) a III/2145 (Sklabinská ul).

VII. Identifikácia potenciálnych vplyvov na verejné zdravie

Skríning

Prevádzka činnosti „Obytná zóna Turčany“ môže teoreticky ovplyvňovať nasledovné faktory prostredia a životných podmienok okolitých i vlastných obyvateľov s možným dopadom na zdravie:

- Chemické faktory - Vplyv znečistenia ovzdušia
Vplyv znečistenia vody
Vplyv znečistenia pôdy

- Fyzikálne faktory - Vplyv hluku
Vplyv elektromagnetického žiarenia
Vplyv ionizujúceho žiarenia
Vplyv na svetelné pomery
- Biologické faktory
- Psychologické vplyvy
- Sociologické vplyvy

Možné vplyvy na verejné zdravie budú postupne analyzované a hodnotené v nasledujúcich kapitolách.

VIII. Chemické faktory

1. Vplyv na kvalitu ovzdušia

Ovzdušie je významným faktorom kvality životného prostredia s účinkom na verejné zdravie. Ide o faktor tzv. nedobrovoľnej expozície, nakoľko človek si nemôže voľiť, aký vzduch dýcha. Človek predýcha denne okolo 20 m³ vzduchu, za 70 rokov života je to cca 500 000 m³. Obsah znečisťujúcich látok v dýchanom vzduchu je preto zdravotne významný. Časť z vdýchnutých znečisťujúcich látok môže prenikať až do pľúcnych mechúrikov a do krvi, môže byť roznášaná do rôznych orgánov a pri dlhšom pôsobení môže dôjsť ku kumulácii látok v cieľových orgánoch, ktorá môže viesť k poruche funkcie orgánu. Účinky niektorých znečisťujúcich látok sa môžu prejaviť až po dlhej dobe expozície, preto je nevyhnutné, aby spoločnosť dbala o čo najlepšiu kvalitu ovzdušia v lokalitách s dlhodobým pobytom osôb.

Rozptylová štúdia, vychádzajúca z navrhovanej činnosti „Obytná zóna Turčany“, zhodnotila stav znečistenia ovzdušia znečisťujúcimi látkami, ktoré sa vyskytujú v posudzovanej lokalite v súčasnosti a ich koncentrácie v čase dokončenia 1.etapy výstavby (rok 2029) a v čase dokončenia výstavby zóny (r. 2039). Ďalej započítala koncentrácie látok z nových zdrojov znečisťovania ovzdušia, navrhovaných v dotknutom území. Nakoľko teplofikácia zóny nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia, pôjde výlučne o emisie z parkovacích plôch a vetrania garáží a z obslužnej dopravy.

Prehľad znečisťujúcich látok, ktoré sa budú generovať v navrhovanej činnosti a ich limitov je uvedený v tabuľke č. 3:

Tabuľka č. 3:

Znečisťujúce látky v okolí navrhovanej činnosti a prípustné hodnoty imisných koncentrácií

Znečisťujúca látka	Značka	Limit (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Jemné prachové častice	PM ₁₀	50/d, 40/r
Jemné prachové častice	PM _{2,5}	20/r
Oxidy dusíka	NO ₂	200/h, 40/r
Oxid uhoľnatý	CO	10 000/8h
Prchavé orhganické látky	VOC	100/h

Pozn.: limity z vyhlášky MŽP SR č.250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia
limit VOC z koeficientu „S“ podľa vestníka MŽP SR č.5/1996

A. Identifikácia nebezpečenstva

Toxikologická charakteristika znečisťujúcich látok

V ovzduší v okolí činnosti sa budú vyskytovať znečisťujúce látky zo súčasného stavu znečistenia navýšené o imisie z obslužnej dopravy, z výdychov podzemných garáží a z komínov kotolní. Emitované látky majú nasledovné charakteristiky a biologické účinky:

Prachové častice (TZL)

sa všeobecne uvoľňujú pri drvení materiálov, spaľovacích procesoch, sú aj obsahom výfukových plynov motorových vozidiel. Do ovzdušia sa dostávajú aj vírením usadených častíc – tzv. sekundárna prašnosť.

Ich zdravotná škodlivosť závisí od veľkosti častíc a ich zloženia. Väčšie častice nad 10 μm dráždia horné dýchacie cesty a očné spojivky, menšie častice postupujú do dolných dýchacích ciest a zhoršujú priebeh zápalových a alergických ochorení dýchacieho systému. Častice pod 2,5 μm môžu prestupovať cez pľúcne alveoly až do krvného obehu, čo je významné aj v prípade ich zloženia s obsahom toxických látok. Preto sa imisné limity stanovujú pre frakciu jemného prachu **PM₁₀ a PM_{2,5}**.

Jemné prachové častice (PM₁₀, PM_{2,5})

Jemné prachové častice s rozmerom pod 10 μm prechádzajú cez bariéry v dýchacom trakte a dostávajú sa do dolných dýchacích ciest. Jemnejšie častice PM_{2,5}, ktoré sú súčasťou PM₁₀, môžu prechádzať aj cez pľúcne alveoly a dostávať sa do krvného obehu.

Prach sa považuje najmä za znečisťujúcu látku s dráždivým účinkom na horné dýchacie cesty a očné spojivky. Pri dlhodobej expozícii populácie jemným prachovým časticiam však bola zistená i zvýšená úmrtnosť populácie. Preto sa ich koncentrácie monitorujú a vykonávajú sa opatrenia na znižovanie prašnosti.

K citlivým populačným skupinám patria alergici - astmatici, osoby s ochoreniami dýchacích ciest, veľmi malé deti a staré osoby.

Prípustná priemerná ročná koncentrácia pre PM_{10} je $40 \mu g/m^3$ a $20 \mu g/m^3$ pre $PM_{2,5}$.

Oxidy dusíka (NO_x)

NO_x vznikajú pri spaľovacích procesoch, vrátane spaľovacích motorov cestných vozidiel. Ich najvýznamnejšou zložkou sú oxid dusičitý (NO_2) a oxid dusnatý (NO), ktorý je však nestály a mení sa na oxid dusičitý.

NO_2 je dráždivý plyn, ktorý pôsobí podráždenie dýchacích ciest a spôsobuje ich zužovanie. Na vyššie koncentrácie preto reagujú najmä astmatici a osoby s ochoreniami dýchacej sústavy. Citlivejší sú aj veľmi malé deti a starí ľudia.

Prípustná koncentrácia v ovzduší je $200 \mu g/m^3$ ako hodinový priemer a $40 \mu g/m^3$ ako ročný priemer. Hodnota $200 \mu g/m^3$ je aj hodinovou limitnou hodnotou pre vnútorné prostredie.

Oxid uhoľnatý (CO)

CO je toxický plyn, ktorý vzniká pri nedokonalom spaľovaní. Je produktom všetkých spaľovacích procesov, ale aj súčasťou výfukových plynov motorových vozidiel a vstrebáva sa vdychovaním. Jeho významným zdrojom je aj fajčenie.

Preniká do krvi, kde sa viaže na červené krvné farbivo za vzniku karboxylhemoglobínu, ktorý stráca schopnosť prenosu kyslíku. Následkom je znížený prívod kyslíku do tkanív. Organizmus však dokáže tolerovať pomerne vysoké koncentrácie bez príznakov zdravotného poškodenia (vysoké koncentrácie CO v krvi fajčiarov).

Na CO sú najcitlivejšie tehotné ženy a ich plody (nedostatočné okysličovanie, nižšia pôrodná váha), ďalej malé deti a osoby s ochoreniami srdcovo-cievneho aparátu.

Prípustná koncentrácia v ovzduší je $10\,000 \mu g/m^3$ ako 8-hodinový priemer, platí aj pre vnútorné prostredie.

Prchavé organické látky (VOC)

Zmes organických plynných látok obdobných fyzikálnych vlastností, t.j. s bodom varu od $50-100^\circ C$ do $240-260^\circ C$. Majú schopnosť za prítomnosti oxidov dusíka a slnečného žiarenia vytvárať prízemný ozón. Nachádza sa medzi nimi rad toxických látok, napr. formaldehyd, aromatické uhl'ovodíky, perchlóretylén, benzén, toluén, xylén a iné. Toxicita závisí od zloženia zmesi, resp. od dominantnej škodliviny.

Navrhovaná limitná hodnota ako hodinová koncentrácia $100 \mu g/m^3$ z odporúčaného rozsahu $10 - 1000 \mu g/m^3$ je akceptovateľná, vychádza z predpokladaného zloženia zmesi.

B. Určenie vzťahov medzi dávkou (koncentráciou) a reakciou (účinkom)

Väčšina znečisťujúcich látok (prachové častice, oxid dusičitý, oxid uhoľnatý) majú v našich právnych predpisoch stanovené limity, ktoré vychádzajú z odporúčaní Svetovej

zdravotníckej organizácie (WHO) a boli stanovené na základe dlhodobých výskumov účinkov na človeka i na pokusné zvieratá. Prípustná hodnota pre prchavé organické látky bola určená z koeficientu „S“ podľa vestníka MŽP SR č. 5/1996 odhadom podľa zloženia zmesi.

Z uvedeného dôvodu považujeme expozíciu limitným koncentráciám za bezpečnú a pri hodnotení rizika z nej vychádzame. Preto nebol zvolený zložitejší postup výpočtu indexu nebezpečnosti výpočtom dávok pre jednotlivé znečisťujúce látky a ich porovnaním s prípustnými dávkami.

C. Hodnotenie expozície

Exponované osoby:

Hodnotenie vychádza z predpokladu, že vplyvy zmenenej kvality ovzdušia z činnosti „Obytná zóna Turčany“ sa môžu očakávať najmä na priľahlom okraji jestvujúcej zástavby. Rozptylová štúdia pre hodnotenie kvality ovzdušia vytypovala celkom 6 referenčných bodov takto:

R1 a R2 – severne od navrhovanej zóny, pri areálu Fakultnej nemocnice

R3 a R4 – východne od navrhovanej zóny, na ulici Pri Sil'ave

R5 a R6 – juhozápadne od navrhovanej zóny na ul. Sklabinská a Ševčenkova.

Expozičné cesty:

V prípade znečistenia ovzdušia ide o nedobrovoľnú expozíciu dýchaním, ktorú prakticky jednotlivец nemôže ovplyvňovať. Z hľadiska dĺžky expozície sa predpokladá pre obyvateľov dlhodobý pobyt v trvaní 24 hodín denne a po 70 rokov života, vrátane citlivých populačných skupín (malé deti, tehotné ženy, osoby s chronickými ochoreniami a starí ľudia). Na základe tohto konzervatívneho prístupu odporúča WHO medzné koncentrácie škodlivín vo voľnom ovzduší, ktoré slúžia pre stanovovanie limitov v jednotlivých krajinách.

Expozíciu pokožkou a prostredníctvom zažívacieho traktu je možné v danom prípade pre obyvateľstvo považovať za zanedbateľnú.

D. Metodika hodnotenia

Pri výpočte rizika bol použitý konzervatívny prístup – pre hodnotenie boli použité vypočítané maximálne krátkodobé koncentrácie jednotlivých znečisťujúcich látok z imisnej štúdie, ktoré budú emitované pri prevádzke posudzovanej činnosti. Tieto hodnoty boli pripočítané k maximálnym koncentráciám znečisťujúcich látok v sledovaných referenčných bodoch, ktoré sa predpokladajú v cieľovom stave v roku 2039, po dokončení výstavby navrhovanej obytnej zóny. Ide o konzervatívny prístup, nakoľko takéto

koncentrácie sa môžu vyskytovať iba občasne, zväčša v dôsledku nepriaznivej meteorologickej situácie.

Pre posúdenie zdravotných účinkov je relevantnejšie použitie priemerných ročných koncentrácií, kedy hodnotíme dopad dlhodobého pobytu osôb v danej lokalite. Indexy nebezpečnosti vypočítané z dlhodobých koncentrácií bývajú rádovo nižšie oproti výpočtom z maximálnych koncentrácií. Pre všetky emitované látky však nie sú k dispozícii dlhodobé limity.

Do výpočtu neboli zahrnuté koncentrácie PM_{2,5}, nakoľko sú súčasťou hodnoty PM₁₀ a boli by preto započítané dvakrát.

Koeficient nebezpečnosti (HQ) pre jednotlivé látky bol počítaný z pomeru medzi vypočítanou koncentráciou (C) a limitnou koncentráciou (L):

$$HQ = C/L$$

Ďalej bol vypočítaný sumárny **index nebezpečnosti (HI)** súčtom koeficientov nebezpečnosti pre jednotlivé znečisťujúce látky. Hodnoty koeficientov a indexov boli zaokrúhlené na 3 desatinné miesta.

Sumárny index nebezpečnosti tvorí predpoklad miery rizika – ak je menší ako 1, nie je predpoklad rizika ohrozovania zdravia, ak je väčší ako 1, je potrebná ďalšia analýza a opatrenia na ochranu zdravia. Za zdravie ohrozujúce sa považujú hodnoty nad 10.

Výpočet sumárneho indexu nebezpečnosti z maximálnych koncentrácií pre dlhodobý pobyt osôb pre cieľový rok 2039 v jednotlivých referenčných bodoch je uvedený v tabuľkách č. 4 - 9.

Tabuľka č. 4:

Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok (v µg/m³) v bode R1 a index nebezpečnosti

Znečisťujúca látka	Koncentrácia	Limit	Koeficient nebezpečnosti
PM ₁₀	68,159	50	1,363
NO ₂	40,124	200	0,201
CO	1487,21	10 000	0,149
VOC	2,742	100	0,027
Σ HI			1,740

Tabuľka č. 5:

**Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$) v bode R2
a index nebezpečnosti**

Znečisťujúca látka	Koncentrácia	Limit	Koeficient nebezpečnosti
PM ₁₀	67,861	50	1,357
NO ₂	38,336	200	0,192
CO	1486,78	10 000	0,149
VOC	2,572	100	0,026
Σ HI			1,724

Tabuľka č. 6:

**Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$) v bode R3
a index nebezpečnosti**

Znečisťujúca látka	Koncentrácia	Limit	Koeficient nebezpečnosti
PM ₁₀	67,648	50	1,353
NO ₂	37,090	200	0,185
CO	1487,45	10 000	0,149
VOC	6,105	100	0,061
Σ HI			1,748

Tabuľka č. 7:

**Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$) v bode R4
a index nebezpečnosti**

Znečisťujúca látka	Koncentrácia	Limit	Koeficient nebezpečnosti
PM ₁₀	67,554	50	1,351
NO ₂	35,869	200	0,179
CO	1487,39	10 000	0,149
VOC	2,932	100	0,029
Σ HI			1,708

Tabuľka č. 8:

**Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$) v bode R5
a index nebezpečnosti**

Znečisťujúca látka	Koncentrácia	Limit	Koeficient nebezpečnosti
PM ₁₀	68,882	50	1,378
NO ₂	37,912	200	0,190
CO	1484,37	10 000	0,148
VOC	8,258	100	0,083
Σ HI			1,799

Tabuľka č. 9:

**Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$) v bode R6
a index nebezpečnosti**

Znečisťujúca látka	Koncentrácia	Limit	Koeficient nebezpečnosti
PM ₁₀	69,186	50	1,384
NO ₂	54,124	200	0,271
CO	1485,87	10 000	0,149
VOC	2,660	100	0,027
Σ HI			1,831

Charakterizácia rizika:

Koeficient nebezpečnosti pre jednotlivé znečisťujúce látky a sumárny index nebezpečnosti boli vypočítané pre predpokladané maximálne krátkodobé koncentrácie, ktoré by sa mohli iba občasne vyskytovať pri nepriaznivých meteorologických podmienkach v sledovaných referenčných bodoch.

Hodnota indexu nebezpečenstva vo všetkých hodnotených referenčných bodoch dosiahla hodnotu 1,7 – 1,8, teda mierne prekročila číslo jeden. Dosiahnuté hodnoty HI sa však vyskytujú bežne v urbanizovanom prostredí.

Z analýzy hodnoty indexu nebezpečnosti vyplýva, že oproti ostatným znečisťujúcim látkam dominuje koeficient nebezpečnosti pre jemné prachové častice. Porovnanie výsledných maximálnych koncentrácií PM₁₀ po realizácii posudzovanej činnosti v jednotlivých referenčných bodoch v roku 2039 a maximálneho príspevku z navrhovanej činnosti poskytuje tabuľka č. 9.

Tabuľka č. 9:

Porovnanie budúcich maximálnych koncentrácií PM₁₀ a maximálneho príspevku z navrhovanej činnosti (v µg/m²)

Referenčný bod	Výsledný stav	Príspevok
R1	68,159	0,115
R2	67,861	0,117
R3	67,648	0,263
R4	67,554	0,177
R5	68,882	0,407
R6	69,186	0,120

Z tabuľky vyplýva, že emisie z navrhovanej činnosti zvýšia celkovú imisnú záťaž v sledovaných referenčných bodoch o zlomky µg/m². To znamená, že kvalita ovzdušia v okolí navrhovanej činnosti bude determinovaná emisiami z iných zdrojov a takmer nebude ovplyvnená znečisťujúcimi látkami pôvodom z tejto činnosti.

Žiadna z emitovaných znečisťujúcich látok nemá výrazné **pachové vlastnosti**, ktoré by mohli ovplyvňovať odôrovú kvalitu ovzdušia.

Záver:

Z uvedeného vyplýva, že obyvateľom navrhovanej obytnej zástavby ani najbližšej jestvujúcej obytnej zástavby v okolí činnosti „Obytná zóna Turčany“ nehrozí zdravotné poškodenie zo znečisteného ovzdušia, ani zhoršenie odôrových vlastností ovzdušia.

2. Vplyv znečistenia vody

Obytný súbor bude napojený na verejný vodovod. Odpadové vody splaškové budú zaústené do kanalizačného systému napojeného na verejnú kanalizáciu, s koncovkou na ČOV.

Dotknutá obytná zástavba v okolí je rovnako zásobovaná kontrolovanou pitnou vodou z verejného vodovodu. Posudzovaná lokalita, na ktorú sa navrhuje činnosť umiestniť, neleží v blízkosti vodného zdroja pre hromadné zásobovanie obyvateľov ani v jeho ochrannom pásme.

V okolí posudzovanej činnosti sa nenachádza povrchová voda určená a využívaná na kúpanie.

Záver:

Poškodenie zdravia obyvateľov v okolí posudzovanej činnosti „Obytná zóna Turčany“ kontamináciou pitnej alebo rekreačne využívannej vody nie je reálne.

3. Vplyv znečistenia pôdy

Navrhovaná činnosť bude zabezpečená proti úniku znečistených vôd do podlažia napojením na verejnú kanalizáciu. Vonkajšie plochy budú odvodnené do dažďovej kanalizácie po prečistení v ORL. Nebude tu umiestnená prevádzka, ktorá by mohla byť zdrojom toxikkej kontaminácie podzemných vôd a pôdy.

Znečisťujúce látky emitované do ovzdušia nebudú významne toxické ani nebudú mať oneskorené zdravotné účinky, preto by ich prípadný spad na poľnohospodársku pôdu, príp. záhradky, nepredstavoval ohrozenie nezávadnosti okolitej pôdy ani potravinového reťazca.

Záver:

Poškodenie zdravia obyvateľov v okolí posudzovanej činnosti „Obytná zóna Turčany“ kontamináciou pôdy a prienikom znečisťujúcich látok emitovaných z navrhovanej činnosti do potravinového reťazca, nie je reálne.

X. Fyzikálne faktory

1. Vplyv hluku

Hluk je zdravotne významný faktor životného prostredia. Vysoké hodnoty hluku nad 85 dB môžu poškodzovať sluchový aparát. Vyskytujú sa zväčša v pracovnom prostredí. Hodnoty hluku nad 50 – 60 dB v životnom prostredí môžu u exponovaných osôb vyvolávať poruchy spánku, sústredenia, rozmrzenosť, príznaky neurotizácie. U citlivých osôb môžu pri dlhodobom pôsobení nadmerného hluku vzniknúť aj tzv. neurovegetatívne ochorenia - poruchy srdcovej činnosti, zvýšenie krvného tlaku, vznik žalúdočných vredov, rozvoj cukrovky, hormonálne dysfunkcie a pod. Za dlhodobé pôsobenie sa považuje doba 1 roka, avšak vo vnímaní a účinkoch hluku existujú veľké rozdiely medzi jedincami.

Dotknutú územie bude možné podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. zaradiť do kategórie II s prípustnými hodnotami pre hluk z dopravy aj iných zdrojov pre **deň/večer/noc = 50/50/45 dB**. Územie na okrajoch a pri prístupových komunikáciách by bolo možné posudzovať v kategórii III s prípustnými hodnotami pre hluk z dopravy pre deň/večer/noc = 60/60/50 dB, pre hluk z iných zdrojov z tu platí požiadavka ako v kategórii II. O zaradení lokalít do kategórií rozhoduje príslušný orgán verejného zdravotníctva.

Hluková štúdia vyhodnotila súčasný hluk meraním v dvoch bodoch – M1 pri najbližšej obytnej zástavbe na ulici Pri Siľave (RD č. 57) a v bode M2 v strede budúcej

zóny. Výsledky orientačného merania súčasného hluku v dvoch bodoch preukázali nasledovné hodnoty L_{Aeq} :

v bode M1 deň/večer/noc = 52,8/51,7/42,1 dB

v bode M2 deň = 47,2 dB.

To znamená, že lokalita navrhovaná na obytnú zónu v súčasnosti spĺňa požiadavky na obytnú zástavbu v kategórii II, event. III podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Hluková štúdia ďalej vykonala predikciu budúceho hluku po dokončení výstavby obytnej zóny v celkom 80 výpočtových bodoch na okraji jestvujúcej najbližšej zástavby na juh a východ od navrhovanej činnosti a na navrhovanom území obytnej zóny.

Zdrojom hluku z navrhovanej činnosti bude statická a dynamická dopravná obsluha obytnej zóny a stacionárne zdroje v navrhovaných objektoch (VZT, tepelné čerpadlá, odvetranie podzemných garáží a pod.). Pre stacionárne zdroje, ktoré v tejto fáze nie sú špecifikované, stanovila podmienku, že ich hluk nebude prekračovať hodnotu 65 dB.

Výsledný stav je zdokumentovaný v bode V1 = M1 (fasáda rodinného domu Pri Sil'ave 57, čo je najbližšia jestvujúca zástavba k navrhovanej činnosti). Výsledok je uvedený v tabuľke č. 10.

Tabuľka č. 10:

Predikcia hluku z činnosti na fasáde RD Pri Sil'ave 57 (L_{Aeq} v dB)

Časový interval	Súčasný hluk	Príspevok z činnosti	Zvýšenie hluku
Deň	52,8	33,9	<0,5
Večer	51,7	33,5	<0,5
Noc	42,6	32,1	<0,5

Vo všetkých bodoch navrhovanej zóny nie je predpoklad, že by hluk z vlastnej prevádzky prekročoval prípustné hodnoty pre všetky časové intervaly v kategórii II. Objekty pri prístupových komunikáciách – pri uliciach Milana Tomku–Mitrovského a Sklabinská – budú pravdepodobne spadať do kategórie III a budú spĺňať prípustné hodnoty pre túto kategóriu.

Záver:

Poškodenie zdravia obyvateľov ani významné zhoršenie akustickej pohody v okolí navrhovanej činnosti „Obytná zóna Turčany“, ako i poškodenie zdravia hlukom obyvateľov navrhovanej obytnej zóny, nie je reálne.

2. Vplyv elektromagnetického žiarenia

Posudzovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ nebude zdrojom elektromagnetického žiarenia, preto dopad tohto faktora na zdravie nie je hodnotený, ohrozenie zdravia obyvateľov v okolí navrhovanej činnosti týmto faktorom nie je reálne.

3. Vplyv ionizujúceho žiarenia

Posudzovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ nebude zdrojom ionizujúceho žiarenia, preto dopad tohto faktora na zdravie nie je hodnotený, ohrozenie zdravia obyvateľov v okolí navrhovanej činnosti nie je reálne.

Radónové riziko v lokalite bude preverené pred začatím výstavby v zmysle platných právnych predpisov a podľa potreby budú prijaté opatrenia na ochranu navrhovaných objektov pred prienikom radónu do priestorov s dlhodobým pobytom ľudí.

4. Vplyv na svetelné pomery

Navrhovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ sa umiestňuje na okraj jestvujúcej zástavby. Súčasťou zámeru nie je svetelnotechnický posudok. Navrhovaná zóna sa približuje jestvujúcej zástavbe v dvoch bodoch.

Najbližšie jestvujúce objekty na ulici Pri Siľave budú vzdialené od navrhovanej zástavby cca 100 m, pričom budú susediť s časťou zóny so zástavbou rodinných domov.

Ďalší kontaktný bod navrhovanej činnosti je na juhozápadnom okraji areálu, kde sa približuje jestvujúcej zástavbe bytových domov na ulici Sklabinská na vzdialenosť cca 75 m. Navrhované objekty budú dosahovať výšku 8 m.

Vzhľadom na výšky jestvujúcich i navrhovaných objektov nie je predpoklad, že by navrhovaná činnosť spôsobila zníženie denného osvetlenia podľa požiadaviek STN 73 0580, ani neprípustné zníženie preslnenia bytov podľa požiadaviek STN 73 4301. Svetelné pomery však bude vhodné preveriť v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej zóny.

Záver:

Činnosť „Obytná zóna Turčany“ je navrhnutá tak, že nie je predpoklad neprípustného zníženia denného osvetlenia a preslnenia jestvujúcej zástavby v okolí.

X. Biologické faktory

Posudzovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ nebude zdrojom biologických faktorov, ohrozenie zdravia obyvateľov navrhovanej činnosti i jej okolia nie je reálne. Tento faktor nie je hodnotený.

XI. Psychologické vplyvy

Predkladaný návrh na činnosť „Obytná zóna Turčany“ sa umiestňuje do osobitného areálu, v súlade s územným plánom. Výstavba bude pokračovaním jestvujúcej súvislej zástavby.

Náplňou zástavby nie sú prevádzky s významným vplyvom na životné prostredie, preto nie je dôvod na obavy obyvateľov zo zhoršenie podmienok bývania v dôsledku ich činnosti.

Nie je predpoklad negatívnych psychologických vplyvov navrhovanej činnosti na obyvateľov jestvujúcej zástavby v okolí.

XII. Sociologické vplyvy

Navrhovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ prinesie celkom cca 50 nových pracovných miest v preevádzkach občianskej vybavenosti. To je pozitívna správa, napriek tomu, že ide o lokalitu s nízkym stupňom nezamestnanosti.

Žiadne iné významné sociologické vplyvy posudzovanej činnosti sa nepredpokladajú.

XIII. Diskusia

Neistoty v hodnotení a ďalšie aspekty posudzovania

- Navrhovaná činnosť „Obytná zóna Turčany“ sa bude realizovať v súlade s územným plánom mesta.
- Navrhovaná zástavba nebude zdrojom nadmerného znečisťovania ovzdušia z mobilných ani stacionárnych zdrojov.
- Z porovnania koncentrácií dominujúcej znečisťujúcej látky PM₁₀ v súčasnosti a po dobudovaní zóny vyplynulo, že navýšenie bude veľmi nízke. Kvalitu ovzdušia

v budúcnosti bude prakticky determinovať súčasný stav jeho znečistenia a vplyv iných zdrojov na imisnú situáciu.

- Hluk z obslužnej statickej a dynamickej dopravy zóny nebude prekračovať prípustné hodnoty pre žiadny časový interval. Výsledný hluk na fasádach najbližšej jestvujúcej zástavby sa zvýši o hodnotu 0,5 dB, ktorá nie je ľudským uchom rozlíšiteľná.
- Podmienkou je použitie technických zariadení v navrhovaných objektoch (VZT, odvetranie podzemných garáží, tepelné čerpadlá a pod.) s nízkou hlučnosťou, aby ich celkový hluk neprekračoval 65 dB.
- Hluková štúdia odporúča pri výstavbe nových objektov v zóne splnenie požiadaviek na zvukovoizolačné vlastnosti obvodových plášťov.
- Je reálny predpoklad, že objekty na okrajoch navrhovanej zóny nespôsobia neprípustné zníženie denného osvetlenia a preslnenia jestvujúcej zástavby. Svetelné pomery na juhozápadnom okraji zóny pri ulici Sklabinská bude vhodné preveriť svetelnotechnickým posudkom v ďalšom stupni projektovej prípravy.
- Iné faktory životného prostredia nebudú posudzovanou činnosťou dotknuté.

XIV. Závery

Výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti „Obytná zóna Turčany“ nepreukázali možné negatívne vplyvy na zdravie obyvateľov v okolí i navrhovanej obytnej zástavbe, ani zhoršenie podmienok bývania.

XV. Odporúčania a návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

Nakoľko hodnotenie rizík a posúdenie možných vplyvov činnosti „Obytná zóna Turčany“ nepreukázalo ohrozovanie zdravia obyvateľov v okolí, návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov nie je potrebný.

Napriek tomu sa však odporúča:

- Stavebnú činnosť vykonávať v súlade s požiadavkami na ochranu jestvujúcej zástavby pred hlukom a prašnosťou.
- Hlučné stavebné činnosti a stavebnú dopravu nevykonávať v nočnú dobu a počas dní pracovného pokoja, v súlade s požiadavkami vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.
- Použiť vhodné zvukovo izolačné parametre obvodových plášťov a deliacich konštrukcií medzi nebytovými priestormi a bytmi, bytmi navzájom a medzi jednotlivými miestnosťami.
- Pri voľbe technických zariadení v objektoch dbať na ich hlučnosť a voliť vhodné typy z hľadiska tohto aspektu. V prípade potreby preveriť hlučnosť meraním pri kolaudácii.
- Svetelnotechnickým posudkom preveriť svetelné pomery na okraji zóny pri ulici Sklabinská vo vzťahu k jestvujúcej zástavbe

- Posúdiť reálne radónové riziko pred začatím výstavby ako podklad pre riešenie prípadnej protiradónovej ochrany jednotlivých navrhovaných objektov.
- Komunikovať s mestom i s dotknutými obyvateľmi v okolí činnosti počas prípravných prác a výstavby a operatívne riešiť prípadné problémy.

Prílohy:

1. Podkladový materiál

1. Zámer „Obytná zóna Turčany“. ENVIROconsult spol. s r.o., Žilina, 01/2026
2. Rozptylová štúdia „Obytná zóna Turčany“. Ing. Viliam Carach, PhD., Hutka, 01/2026
3. Hluková štúdia „Obytná zóna Turčany“. VibroAkustika, s.r.o., Žilina, 11/2025
4. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Martine: Výročná správa za r. 2024
5. Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2024, SHMÚ Bratislava, 06/2025

2. Literatúra

1. Air quality guidelines for Europe. Second Edition. WHO Regional Publications, Europa Series, No 91, Ženeva, 2000
2. Havránek, J.: Hluk a zdraví. Avicenum Praha, 1990, ISBN 80-201-0020-2
3. Kol.: Čichové prahy látok. Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica, príloha č. 11/1984, IHE Praha, 1984
4. Kol.: Hodnotenie dopadov na zdravie. ÚVZ SR 2010, ISBN 978-80-7159-180-1
5. Koppová, K. a kol.: Hodnotenie, riadenie a komunikácia zdravotných rizík. SZU Bratislava, 2007. ISBN 978-80-969611-8-4

3. Právne predpisy

1. Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
2. Zákon NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov
3. Zákon NR SR č. 146/2023 Z.z. o ovzduší a o zmene a doplnení niektorých zákonov
4. Vyhláška MZ SR č. 233/2014 Z.z. o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie
5. Vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia v znení vyhlášky MZ SR č. 210/2016 Z.z.
6. Vyhláška MZ SR č. 541/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci
7. Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
8. Vyhláška MZ SR č. 98/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia
9. Vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia

10. Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
11. Vestník MŽP SR, čiastka 5/1996
12. STN 73 0580 Denné osvetlenie budov
13. STN 73 4301 Budovy na bývanie

4. – 6. Osvedčenia o odbornej spôsobilosti

POUŽITÉ SKRATKY

EIA	Environmental Impact Assessment (posudzovanie vplyvov na životné prostredie)
IBV	Individuálna bytová výstavba
HBV	Hromadná bytová výstavba
k.ú.	Katastrálne územie
MŽP	Ministerstvo životného prostredia
MsÚ	Mestský úrad
OÚ - OSZP	Okresný úrad – odbor starostlivosti o životné prostredie
PP	Poľnohospodárska pôda
ÚPN	Územný plán
ÚSES	Územný systém ekologickej stability
Turvod	Turčianska vodárenská spoločnosť
ŽP	Životné prostredie

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

Bilbao, s.r.o.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

43 870 643

3 SÍDLO

Nábrežná 2
038 01 Vrútky

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Francisco de la Sierra Aguilo - splnomocnený zástupca navrhovateľa
Gorazdova 34
811 04 Bratislava – mestská časť Staré Mesto
Tel: +421 907 536 998
e-mail: fds@hksgroup.sk

5 KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANREJ ČINNOSTI

Francisco de la Sierra Aguilo - splnomocnený zástupca navrhovateľa
Gorazdova 34
811 04 Bratislava – mestská časť Staré Mesto
Tel: +421 907 536 998
e-mail: fds@hksgroup.sk

Ing. arch. Pavol Jarab – projektant stavby
impressARCH s.r.o.
Kračiny 6051/8
036 01 Martin
Tel: 0907 559 572
e-mail: jarab@impressarch.sk

Miesto na konzultácie: Bilbao, s.r.o., Nábrežná 2, 038 61 Vrútky

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1 NÁZOV

Obytná zóna Turčany (ďalej len OZ)

2 ÚČEL

Predmetom predkladaného zámeru je zrealizovanie novostavby obytnej zóny s vnútorným a vonkajším parkoviskom, s novým dizajnom dispozičného a architektonického riešenia v nadväznosti na existujúcu zástavbu v Martine, ktoré budú spĺňať štandardné požiadavky nájomníkov (majiteľov) bytových jednotiek ako aj rodinných domov. Doplnkovou funkciou budú priestory občianskej vybavenosti komerčného charakteru, ktoré budú tvoriť samostatné jednotky.

Súčasťou výstavby je aj vybudovanie príslušnej infraštruktúry; komunikácie, parkoviská, vodovod, splašková kanalizácia, elektrická energia, horúcovod a slaboprúdové rozvody, doplnené o rozsiahle plochy zelene a oddychových plôch.

3 UŽÍVATEĽ

Užívateľom stavby budú vlastníci rodinných domov a nájomcovia bytových jednotiek, resp. komerčných priestorov.

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje výstavbu novej komplexnej obytnej zóny, ktorá zahŕňa objekty hromadnej bytovej výstavby (HBV), individuálnej bytovej výstavby (IBV) a občianskej vybavenosti (OV) s príslušnou dopravnou a technickou infraštruktúrou. Celková plocha riešeného územia je 106 684 m², s predpokladaným počtom 878 bytových jednotiek a 1476 parkovacích miest z toho 640 je riešených ako podzemné parkovanie.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení platnom od 1.1. 2025 je činnosť zaradená do kapitoly 13 – Infraštruktúra,

položka 1: Projekty rozvoja obcí vrátane, časť

b) stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane

položka 2: Parkovacie plochy od 200 parkovacích stojísk pre motorové vozidlá vrátane

do časti B (zistovacie konanie).

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský

Okres: Martin

Obec: Martin

Kataster: Martin

Parcely: parc. č. KN-C: 7654/1, 7654/13, parcely dotknuté dopravným napojením: 1872/2, 4335/2, 7654/9, 7654/10

Posudzovaná lokalita sa nachádza medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany v lokalite Veľká hora. Zámer výstavby novej obytnej časti mesta je lokalizovaný na nezastavanej, v súčasnosti poľnohospodársky využívannej pôde. Severnú a južnú hranicu tohto územia tvoria cestné komunikácie

III/2146 (Tomčianska cesta) a III/2145 (ulica Sklabinská). Z východu ohraničuje areál vodný tok Silava, za ktorým sa buduje nová zóna individuálnej bytovej výstavby (IBV).

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obr. 1 Prehľadná situácia M 1:50 000



Zdroj: Turistický atlas Slovenska, VKÚ Harmanec, 2006

Obr.2 Lokalita výstavby v k.ú Martin

Zdroj: google.earth

Navrhovaná obytná zóna Turčany sa nachádza v okrajovej časti mesta Martin. Vytvorenie takejto obytnej štvrte môže rozvinúť potenciál mesta zabezpečením čiastočného pokrytia nedostatočnej ponuky rezidenčných priestorov a možným spomalením úbytku obyvateľov mesta. Keďže sa v blízkom okolí nachádza len málo budov, riešené územie tvorí samostatný celok gradovaný od východnej strany po západnú – od menších vzdialených obcí a prírody po mesto Martin - zvyšujúcou a zväčšujúcou sa formou hmôt. Hmoty bytovej výstavby a občianskej vybavenosti reagujú na mestskú zástavbu, kým individuálna bytová výstavba naznačuje rozpad hmôt smerom do málo zastavaného územia. Urbanistické riešenie vychádza z ÚPN-Z Martin – Veľká hora, ZaD č.2, ktorým vznikajú tri územia odlišných funkčných využití spojených kostrou komunikačnej siete. Plocha hromadnej bytovej výstavby je tvorená doskovými bytovými domami po okraji funkčnej plochy, definujú „vnútorný dvor“. Bodové bytové domy vytvárajú priestorový akcent v urbanizme tejto plochy. Takáto kompozícia vytvára vnútorné dvory bez rušivej dopravy určené pre bezbariérový kontinuálny pohyb obyvateľov a vytvára predpoklady na vytvorenie plnohodnotných plôch určených na oddych a „zelených oáz“. Doskové bytové domy reagujú na ulicu a svojou hmotou ju jasne definujú. Prevažujúca východo-západná orientácia umožňuje vhodné dispozície bytov z pohľadu prirodzeného presvetlenia a prevetrávania. To všetko je doplnené o panoramatické výhľady na okolité hory. Objekty zóny občianskej vybavenosti sa nachádzajú v južnej časti lokality a bude pozostávať z dvoch z dvoch hlavných objektov, parkovísk a verejných priestorov.

7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia výstavby: 2028

Predpokladaný termín ukončenia výstavby: 2039

8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

28.8. 2008 bol na príslušný orgán Obvodný úrad životného prostredia v Martine (ďalej ObÚŽP) predložený zámer pre navrhovanú činnosť „Obytný súbor Bilbao“ ktorého účelom bolo vybudovanie novej obytnej zóny „Bilbao“ v meste Martin, v časti lokality Veľká hora medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany. Prevládajúca funkcia štvrte bola obytná, doplnená občianskou vybavenosťou. V rámci výstavby bolo navrhnutých vybudovaných 344 bytových jednotiek. Súčasťou bytových domov bol návrh garáží s 295 stojiskami a povrchového parkoviska so 161 stojiskami. Zámer bol spracovaný v zmysle vtedy platnom znení zákona č. 24/2006Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Navrhovateľom činnosti bola spoločnosť Bilbao, s.r.o.Vrútky.

Z pohľadu zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie bola činnosť zaradená podľa prílohy č. 8, kapitoly 9. Infraštruktúra, pol. 14. Projekty rozvoja obcí vrátane:

- a) bytových budov – od 20 000 m² podlahovej plochy – zisťovacie konanie
- b) budov pre obchod a/alebo služieb – od 2 000 m² úžitkovej plochy - zisťovacie konanie
- i) garáží alebo komplexu garážových budov – od 100 do 300 stojísk - zisťovacie konanie
- j) parkovísk alebo komplexu parkovísk – od 100 do 500 stojísk - zisťovacie konanie

čím predložený zámer podliehal zisťovaciemu konaniu, ktoré ObÚŽP v Martine vykonal podľa § 22 zákona č. 24/2006Z.z.Obytná zóna bola navrhovaná v lokalite Veľká hora (parcelné č. 7564/1) medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany. Pôvodné riešenie zóny pozostávala z piatich obytných osempodlažných budov (A1/2, A1/3, A1/4, A2, A3) a jedného dvojpodlažného objektu (F). V parteri (A1/4) obytných 8-podlažných objektov, pozdĺž hlavnej vnútroareálovej - tepnovej komunikácie je uvažované so začlenením komerčnej funkcie (obchod + služby). Hlavné komerčné ťažisko areálu, reprezentované objektom F, bolo navrhované ako samostatný objekt mimo bytové objekty.

Na základe písomnej žiadosti navrhovateľa ObÚŽP listom č. ŽP 2008/00609-Ku zo dňa 28.08.2008 upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Pre pôvodnú činnosť v zmysle vyššie uvedených parametrov „Obytný súbor Bilbao“ vykonal MŽP SR zisťovacie konanie podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, ukončené rozhodnutím č. j. ŽP 2008/01832-EIA-Ku zo dňa 15.10. 2008 o tom, že sa navrhovaná činnosť nebude posudzovať v zmysle uvedeného zákona.

12.11. 2008 bol predložený na príslušný orgán MŽP SR zámer „Obytný súbor „Bilbao - Martin Veľká hora II“, ktorý mal nadväzovať na vyššie uvedený zámer ako II. etapa. Areál navrhovanej činnosti pozostával z niekoľkých typov obytných objektov - A, B, C, D, E, G a objektu služieb F. Pod rozšírenie spadali objekty B, C, D, E, G a H. Osobitným bol objekt H s funkciou vodného prvku.

Realizáciou II. etapy sa mal zvýšiť počet bytov o 889 na 1233, počet garážových stojísk o 973 na 1268 a povrchových stojísk zo 161 o 177. Z dôvodu navýšenia garážových miest o 973 bol predkladaný zámer zaradení ako samostatný v povinnom hodnotení.

Z pohľadu zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená podľa prílohy č. 8, kapitoly 9. Infraštruktúra, pol. 14. Projekty rozvoja obcí vrátane:

- b) bytových budov – od 20 000 m² podlahovej plochy – zisťovacie konanie
- i) garáží alebo komplexu garážových budov – nad 300 stojísk – povinné hodnotenie
- j) parkovísk alebo komplexu parkovísk – od 100 do 500 stojísk - zisťovacie konanie

Povinné hodnotenie bolo ukončené vydaním záverečného stanoviska MŽP SR pod č. 11162/2008-3.4/bj zo dňa 17.06. 2009, v ktorom bol predložený zámer odporučený v danom rozsahu. V ďalšom povoľovacom procese boli vydané územné rozhodnutia a stavebné povolenia pre jednotlivé časti stavby – objekty inžinierskych sietí a dopravného napojenia, ktoré však stratili platnosť.

Predkladaný zámer vychádza z oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, ktoré bolo predložené na MŽP SR v decembri 2023. Z dôvodu legislatívnych zmien bolo zisťovacie konanie na základe žiadosti navrhovateľa zastavané rozhodnutím príslušného orgánu MŽP SR pod č. 7027/2024-11.1/er 82572/2024 82577/2024-int. Zo dňa 23.12. 2024.

Urbanistické riešenie

Ako bolo spomenuté v predošlom odseku, riešené územie sa nachádza najmä v troch funkčných plochách podľa ÚPN-Z Martin – Veľká hora, ZaD č.2. Urbanistická štúdia je rozdelená do troch častí: Navrhovaná plocha hromadnej bytovej výstavby (funkčná plocha 02 HB 01), Navrhovaná plocha individuálnej bytovej výstavby (funkčná plocha 02 BI 04) a Navrhovaná plocha občianskej vybavenosti (funkčné plochy 02 OV 01, 02 BI 04). Do riešeného územia v minimálnej miere zasahujú funkčné plochy 02 DP 02, 02 ZV 03, 02 BI 01, 02 ŠP 01 a 02 DP 01.

Funkčná plocha 02 BI 04

Plocha 02 BI 04 je podľa ÚPN-Z Martin – Veľká hora, ZaD č.2 určená pre obytnú funkciu s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti. V tejto funkčnej ploche je navrhovaná individuálna bytová výstavba vo forme 42 ks solitérnych rodinných domov a 14 ks radových rodinných domov. Výmera pozemkov solitérnych rodinných domov sa pohybuje od 424,13 m² do 833,64 m². Plocha pozemkov solitérnych rodinných domov je v súčte 22 668,78 m². Plochy pozemkov radových rodinných domov sú v rozmedzí 284,68 m² až 459,21m² a súčet plôch pozemkov radových rodinných domov je 4 421,85 m². Výmera pozemkov pre solitérne rodinné domy a radové rodinné domy je v súčte 27 090,63 m². Vo funkčnej ploche 02 BI 04 sa okrem pozemkov pre individuálnu bytovú výstavbu nachádzajú plochy ciest, chodníkov, verejnej zelene a parkovacích plôch.

Funkčná plocha 02 HB 01

Plocha 02 HB 01 je podľa ÚPN-Z Martin – Veľká hora, ZaD č.2 určená pre obytnú funkciu s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti. V tejto funkčnej ploche je navrhovaná hromadná bytová výstavba vo forme troch rôznych typov bytových domov – doskové s parkovaním na 1.NP (BD C1, C2), doskové s dvoma podzemnými podlažiami (BD A1 - A10) a bodové (BD B1 - B4). Bytových domov je 16 ks. Okrem plôch bytových domov a bytových domov s podzemnými garážami je v tejto funkčnej ploche uvažované s plochami ciest, chodníkov, parkovacích plôch, verejnej zelene, vodných plôch a oddychových plôch

Funkčná plocha 02 OV 01

Je určená pre funkciu občianskej vybavenosti bez doplnkovej funkcie. Návrh tejto plochy pozostáva z parkovacích plôch na teréne, komunikácií, verejných priestranstiev, zelene a z dvoch hlavných objektov A, B umiestnených popri Sklabinskej ceste.

V nasledovnom prehľade sú uvedené hlavné zmeny v porovnaní so zámerom z roku 2009. (bez RD a dvojdomov)

	Stav z roku 2009	Navrhovaný stav	Rozdiely oproti zámeru z 2009
Celková plocha riešeného územia	106 684 m ²	106 684 m ²	0
Celková zastavaná plocha objektov	13 424 m ²	28 865,54 m ²	+15 441,54 m ²
Spevnené plochy:	38 266 m ²	43 683 m ²	+5 417 m ²
Plochy zelene:	38 122 m ²	34 475,46 m ²	-3 646,54 m ²
Hrubá podlahová plocha objektov	169 700 m ²	104 574 m ²	-65 126 m ²
počet stojísk v podzemných garážach	1 268	640	-628
Počet stojísk na povrchu	338	374	+36
Počet stojísk pri občianskej vybavenosti	-	350	+350
Počet stojísk pri RD a dvojdomoch	-	112	+112
Počet parkovacích stojísk spolu	1 606	1476*	-130
Počet bytových jednotiek	1 233	878	-355

*vrátane rodinných domov a dvojdomov

Príprava pre výstavbu

Pred výstavbou prístavby bude potrebné odstrániť vrchnú vrstvu zeminy v hr. cca 25 cm a realizovať výkopové práce pod základy plánovanej stavby a podzemných parkovísk pod jednotlivé bytové domy.

V priestore plánovanej výstavby sú trasované viaceré inžinierske siete, ktoré bude potrebné preložiť. V súvislosti s prípravnými prácami dôjde aj ku výrubu drevín po obvode lokality.

Stavebno – technické riešenie

V tejto fáze projektu sa uvažuje, že objekty bytových domov a občianskej vybavenosti budú riešené ako kombinácia žb skeletovej a stenovej nosnej konštrukcie. Pre rýchlosť výstavby a obmedzenie mokrých stavebných procesov je preferencia v čo najväčšej miere sa orientovať na výstavbu z prefabrikovaných prvkov. Pri podzemných garážach sa uvažuje so žb skeletovou konštrukciou s osovou vzdialenosťou nosných stĺpov prevažne 7,5m x 7,5m. Obvodové steny suterénnych objektov budú železobetónové. Na prekonávanie výškových rozdielov medzi terénom a podzemnými podlažiami budú slúžiť vyrovnávacie žb rampy. Priestory podzemných garáží nad ktorými sa nenachádzajú nadzemné objekty majú stropné konštrukcie riešené ako vegetačné strechy. Nosnú stropnú konštrukciu budú tvoriť žb prípadne predpäté stropné nosné panely dimenzované na zvýšené zaťaženie zemným substrátom so zeleňou.

Stenové nosné konštrukcie nadzemných podlaží sú riešené ako murované z keramických tvárnic. Pre objekty bytových domov budú v čo najväčšej miere realizované ploché extenzívne/intenzívne zelené strechy.

Radové domy - Jedná sa o dvojpodlažné objekty prestrešené plochými strechami. Nosný systém je stenový s použitím porobetónových resp. keramických tvárnic. Stropné konštrukcie sú železobetónové. Dôraz sa kladie v čo najväčšej miere využiť prefabrikované konštrukcie pre urýchlenie výstavby.

Rodinné domy - Jedná sa o jednopodlažné resp. dvojpodlažné objekty prestrešené plochými strechami. Nosný systém je stenový s použitím porobetónových resp. keramických tvárnic. Stropné konštrukcie sú železobetónové. Dôraz sa kladie v čo najväčšej miere využiť prefabrikované konštrukcie pre urýchlenie výstavby.

Architektonicko – priestorové riešenie

Funkčná plocha 02 BI 04 - určená pre individuálnu bytovú výstavbu - v návrhu obsahuje 2 rôzne typologické druhy objektov. Jedná sa o samostatne stojace rodinné domy (42 ks) a radové rodinné domy (14 ks). Samostatne stojace rodinné domy sa nachádzajú v severnej časti riešeného územia a sú uvažované ako jednopodlažné, resp. dvojpodlažné objekty s plochou strechou a garážou na vlastnom pozemku. Radové rodinné domy sú situované v južnej časti riešenej lokality a sú navrhované ako dvojpodlažné objekty s plochou strechou a parkovaním/garážovaním na vlastnom pozemku. Každá bytová jednotka má prístup do vlastnej záhrady na pozemku.

Funkčná plocha 02 HB 01 je určená pre bývanie v bytových viacpodlažných domoch. Podlažnosť bytových domov je 4 a 6 nadzemných podlaží. Štyri podlažia majú bytové domy BD A6 - A10 pozdĺž navrhovanej zbernej komunikácie C3 MO 7/40 spájajúcej ulice Sklabinskú a Milana Thomku-Mitrovského – nachádzajúcej sa relatívne v strede riešeného územia - medzi plochou bytových a rodinných domov. Šesťpodlažné sú všetky ostatné bytovky. Na rozdiel od predchádzajúceho návrhu, v tomto projekte sa uvažuje s ustúpenými podlažiami, na ktorých sa budú nachádzať strešné byty (štvorizbové alebo päťizbové) s vlastnými terasami a spoločné terasy pre všetkých obyvateľov bytoviek.

Typologicky sa v tejto oblasti nachádzajú tri druhy bytových domov. Dva bytové domy doskové s parkovaním na 1.NP (BD C1, C2) sú obdĺžnikového pôdorysu, obsahujúce jedno komunikačné jadro a jednoizbové až dvojizbové byty, nemajú podzemné podlažie. Bytové domy doskové s dvoma podzemnými podlažiami (BD A1 - A10) obdĺžnikového pôdorysu, obsahujúce jedno komunikačné

jadro a jednoizbové až päťizbové byty, majú jedno polozapustené a druhé úplne zapustené podzemné podlažie určené najmä na parkovanie. Týchto typov BD je 10ks.

Bilancia bytových domov:

Bytový dom A (A1 – A5) šesťpodlažný, 5 ks

Bytový dom A (A6 – A10) štvorpodlažný, 5 ks

Bytový dom B (B1 – B4) šesťpodlažný, 4 ks

Bytový dom C (C1 – C2) šesťpodlažný, 2 ks

Strechy bytových domov sú ploché – podčiarkujúce mestskosť zástavby a sú čiastočne pochôdzne slúžiaca na relax, záhradníčenie, utužovanie komunity obyvateľov a staticky upravené pre možnosť umiestnenia fotovoltických panelov a vegetácie.

DOPRAVA

Navrhovaný stav

Riešené územie je napojené na základnú komunikačnú sieť, t.j. na cestu III/2146 (Milana Thomku-Mitrovského) a cestu III/2145 (Sklabinská). Na cestu III/2146 v smere Martin - Tomčany sa napájajú smerom severným dve prístupové a obslužné komunikácie k obytným súborom navrhované v kategórii MO 7/40 a MO 8/40 funkčnej triedy C3 a C2. Po komunikácii MO 8/40 bude vedená linka MHD, spájajúca centrum mesta s rozvojovým územím Veľkej hory (IBV, HBV, VOV) a navrhovanou Nemocnicou budúcnosti Martin. Obidve komunikácie sa napájajú na prístupovú komunikáciu z centra, resp. z ul. Šoltésovej cez Malú Horu s prepojením na VMO, vedenou súbežne s cestou III/2146 Tomčianska, kategórie min. MO 8/40. Dopravnú kostru hlavných zberných komunikácií riešeného územia v severojužnom smere tvorí zberná komunikácia, navrhnutá v kategórii MO 7/40 funkčnej triedy C3 ,ktorá pretína (križuje) Tomčiansku cestu /III/2146/ a prepája časť riešeného územia s cestou III/2145 Sklabinská. Z nej sú východným smerom napájané obslužné komunikácie ako slepé komunikácie s obrátkami na koncoch. Dopravnú kostru hlavných zberných komunikácií dopĺňa Tomčianska cesta, obsluhujúca územie v smere východ – západ.

Cyklistické trasy sú vyznačené v rámci koridorov hlavných zberných a obslužných komunikácií. V smere západ-východ bude cyklistická trasa vybudovaná popri ceste III/2146 súbežne s chodníkom pre peších s napojením na VMO. Taktiež sa navrhuje vedenie cyklistickej trasy popri ceste III/2145 Sklabinská s napojením na trasu sever-juh medzi obytnými plochami. Pre rekreačnú cyklistiku slúžia aj trasy v časti údolia potoka Silava. Cyklistická trasa je navrhovaná aj pozdĺž cesty C2 MO 8/40, avšak sa dohodlo na jej preložení z východnej strany cesty na západnú stranu cesty, aby nenastávala kolízia peších a cyklistov.

Pešie komunikácie tvorí sieť chodníkov, ktorá umožňuje spojenie centra zóny s jednotlivými časťami riešeného územia. Základné pešie ťahy v riešenom území sú navrhnuté pozdĺž hlavnej zbernej komunikácie po ich oboch stranách. Vo vnútri obytných súborov a obytných skupín v jednotlivých zónach sú navrhnuté tak, aby zabezpečili prístup chodcov k jednotlivým obytným objektom a k objektom a zariadeniam OV. V časti okolo potoka Silava (mimo územie GL) sú navrhnuté pešie ťahy určené pre oddych a rekreáciu. Vybudovanie pešej trasy pri Silave je podmienené súhlasným majetkoprávnym vyjadrením majiteľov parciel.

Napojenie areálu na inžinierske siete

Vodovod

Pôvodný stav - Pôvodný areál bol pre potrebu zásobovania pitnou vodou a na požiarne účely napojený na vodovod DN 100 pre IBV v mestskej časti Tomčany. Trasa nového vedenia viedla pozdĺž cesty medzi Tomčanmi a Martinom. Vlastný vodovodný rad bol navrhovaný tak, aby vodovodná sieť bola zokruhovaná a zabezpečila potreby vody pre všetky etapy výstavby.

Na zokruhovaný hlavný rad boli napojené jednotlivé vodovodné rady etáp. Z týchto rádov bol napojený jednotlivé vodovodné prípojky k jednotlivým objektom. Na hlavnom vodovodnom

rade boli situované uzatváracie šupátka so zemnou súpravou. Šupátko bolo osadené na začiatku a na konci napojenia a odbočenia radu, pre údržbu a opravám vodovodnej siete.

Nový stav - V záujmovom priestore sa nachádzajú dve vodovodné potrubia, ktoré sú v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s., Martin. Východne od územia, určeného pre výstavbu, je vedené zásobné potrubie DN 700 mm. Potrubím je privádzaná voda z Jahodníckych vodojemov a pokračuje smerom na mestskú časť Martin-Košúty. Z tohto potrubia je zrealizovaná odbočka z oceľového potrubia DN 100, ktorej trasa prechádza severnou časťou územia určeného pre zástavbu a zásobuje vodou objekty v okolí amfiteátra. K potrubiu DN 700 je zo šachty nachádzajúcej sa severne od križovania potrubia s Tomčianskou cestou vedené odpadné kalozvodné potrubie DN300 zaústené do potoka Silava. Pre zabezpečenie požadovaného kolmého križovania uvedeného zásobného potrubia s koridorom plánovaného VMO vrátane jeho napojenia na Tomčiansku cestu, je nutné realizovať úpravu časti trasy vodovodu (vrátane odkaľovacieho potrubia). Navrhnutá nová trasa je zobrazená v grafickej časti. Napojenie bude z verejného vodovodu DN 100, ktorý je v súčasnosti trasovaný severnou hranicou predmetnej lokality. Toto napojenie je navrhované v dimenzii DN 100 a bude slúžiť pre potreby zásobovania vodou riešeného územia. Navrhnuté trasy verejného vodovodu v území sú prioritne zokruhované, okrem úsekov kde nevyhnutne vznikajú slepé vetvy. Na koncových vetvách budú osadené hydranty tak, aby bolo možné odkaľovanie vody vykonávať bez zásahu do okolitých pozemkov (kalozvody zvedené do dažďovej kanalizácie, prípadne do vsaku). Trasy vodovodnej siete budú vedené v budúcich verejných plochách. Poloha pripojenia prípojok na hlavné rozvody vody bude upresnená pred realizáciou. Trasy jednotlivých vetiev budú vedené prevažne v zelených pásoch a chodníkoch pozdĺž komunikácií, príp. v miestnych komunikáciách. Na odbočkách a koncových bodoch jednotlivých vetiev budú osadené podzemné hydranty. Umiestnenie verejného vodovodu mimo verejne prístupné plochy je možné len v odôvodnených prípadoch a za podmienok určených správcom sietí pri schvaľovaní dokumentácií jednotlivých stavieb.

Kanalizácia

Pôvodný stav – Splaškové vody boli navrhované na odvedenie z navrhovanej zástavby do novonavrhovanej trasy kanalizácie pozdĺž potoka Silava. Kanalizácia sa napájala na vybudovaný diaľkový zberač na sever za mestskou časťou Tomčany. Navrhovaný areál predpokladal použitie tejto prípojky DN 300.

Dažďová kanalizácia odvádzala vody z povrchového odtoku zo striech navrhovanej výstavby, zo spevnených plôch a komunikácií. Bola navrhovaná ako delená. Dažďová kanalizácia odvádzala odpadové vody z ciest cez cestné vpuste a odpadové vody z parkovísk cez lapač ropných látok. Parkoviská boli pomocou spádovania oddelené od cesty tak, aby sa dažďové vody nezmiešali. Vody z povrchového odtoku boli cez sedimentačnú nádrž a odľahčovaciu komoru zaústené do potoka Silava povrchovým žľabom. Počas príválových dažďov a dlhodobu vyšších zrážok mali dažďové vody pretekať do vsakovacieho zariadenia cez prelivnú hranu odľahčovacej komory. Vsakovacie zariadenie tvorila spúšťaná studňa s hĺbkou siahajúcou po hladinu podzemnej vody upresnenú podľa uskutočneného geologického prieskumu.

Nový stav - V súčasnom stave sa v území nachádza diaľkový kanalizačný zberač DN300, ktorým sú vedené splaškové odpadové vody z obcí Diaková, Sklabiňa, Záborie, Jasenovo a Tomčany na ČOV vo Vrútkach. Trasa zberača je vedená severnou časťou územia súbežne s potokom Silava po jeho ľavobrežnej strane. Ďalší lokálny kanalizačný zberač DN300 je vybudovaný takisto súbežne s potokom Silava od obytného 02 BI 02 a je zaústený do vyššie uvedeného diaľkového zberača DN300. Odkanalizovanie splaškových odpadových vôd z riešenej lokality je navrhnuté kanalizačnou sieťou, napojenou na uvedené zberače. Trasa novej verejnej kanalizácie musí prioritne vychádzať zo zhodnotenia výškových pomerov v území, tak aby bolo možné gravitačné odvádzanie splaškových vôd. V prípade že nebude možné gravitačné odvedenie, je potrebné odkanalizovanie riešiť prečerpávaním. Trasy kanalizačnej siete budú vedené v budúcich verejných plochách. Poloha pripojenia prípojok na hlavné rozvody bude spresnená pred realizáciou. Trasy jednotlivých vetiev budú vedené prevažne v zelených pásoch a chodníkoch pozdĺž komunikácií, príp. v miestnych

komunikáciách. Umiestnenie kanalizácie mimo verejne prístupné plochy je možné len v odôvodnených prípadoch a za podmienok určených správcom sietí pri schvaľovaní dokumentácií jednotlivých stavieb.

Dažďové vody zo striech, komunikácií a spevnených plôch budú odvádzané do vsakov resp. retenčných nádrží/jazierok s cieľom ich udržania v území, prípadne vypúšťané do zelených plôch. Pod parkovacími plochami s väčším počtom parkovacích státí budú umiestnené odlučovače ropných látok, z ktorých dažďová voda bude odvedená takisto do vsakovacích blokov. V rámci projektovej dokumentácie k jednotlivým stavbám, vrátane komunikácií, bude navrhnutý podrobný spôsob zabezpečenia územia proti únikom ropných látok a taktiež technické riešenie odvedenia dažďových vôd.

Plynovod

Pôvodný stav – Cez riešený pozemok výstavby nových objektov prechádza STL distribučný plynovod oceľ DN 150 s tlakom 100 kPa. Popri existujúcom STL plynovode je vedený kábel katódovej ochrany plynovodu. Pre realizáciu navrhovaného zámeru bolo navrhované jeho preloženie v rámci pozemku do súbehu s ostatnými navrhovanými sieťami. Trasa preložky je vedená popri ceste III/065053, ul. Sklabinská (Martin - Drážkovce), ďalej západnou stranou obytného súboru „BILBAO“ a popri ceste III/065054 Martin – Tomčany. Dĺžka preložky bola cca 787 m.

Nový stav – V riešenej oblasti sa nachádza nasledujúca distribučná sieť plynovodu prevádzkovaná SPP-D:

- STL plynovod DN200 a DN150 s maximálnym prevádzkovým tlakom do 100kPa
- SKAO Martin – Biotika + kábel na anódu + elektrická prípojka (v juhovýchodnom okraji územia)

Existujúca plynovodná STL sieť bude preložená do telesa navrhovanej komunikácie, ale vo svojej funkčnosti ostane. S využitím plynu pre celú obytnú zónu sa nepočíta.

Teplovod

Pôvodný stav – V lokalite nie sú vybudované rozvody teplovodu z CZT mesta Martin, ktorým je zásobovaná väčšia časť mesta. V pôvodnom návrhu sa počítalo s vybudovaním nových prípojok teplovodu od areálu bývalej Biotiky. Celková dĺžka nových prípojok teplovodu bola stanovená na 1710 m.

Nový stav – Vykurovanie rodinných domov a dvojdomov bude riešené individuálne, t.j. možnosť vykurovania na tepelné čerpadlá v kombinácii s so solárnymi, resp. fotovoltickými panelmi alebo len tepelnými čerpadlami. Vykurovanie bytových domov a objektov občianskej vybavenosti bude riešené primárne napojením sa na CZT v kombinácii s alternatívnymi zdrojmi tepla (solárne panely na strechách).

Elektrická energia

Pôvodný stav – V rámci pôvodného riešenia bolo navrhované osadenie 2 kusov kioskových trafostaníc, osadených dvomi transformátormi o výkone 630, 1000kVA. Trafostanice mali byť napájané káblom AXEKC(AR)E 3x1x240 mm², ktorý začínal z vymeneného betónového podperného bodu 10,5/20kN existujúcej vzdušnej VN linky č.248 pri amfiteátri, pokračuje zaslučkovaním cez nové trafostanice a bude vyvedený na vymenený betónový podperný bod 10,5/20kN pri OR PZ.

Nový stav – Zásobovanie trafostaníc sa uvažuje zemným 22 kV káblovým rozvodom, ktorý sa privedie do riešeného územia z existujúceho vzdušného rozvodu VN, ktorý je do územia privedený z juhozápadnej časti. V riešenom území sa následne uvažuje s vybudovaním 2 distribučných kioskových trafostaníc (podľa návrhu ÚPN-Z zmeny a doplnky č.2), každá s výkonom do 630 kVA s osadením transformátorov 400 kVA. Uvažuje sa s presunom jednej distribučnej kioskovej trafostanice. Tieto budú medzi sebou prepojené zemným vedením VN.

V riešenom území sa uvažuje so zemným vedením NN, ktoré bude napojené z TS v riešenej lokalite. Navrhované trasy vedenia NN by mali byť zokruhované (zoslučované).

Nulový variant

Nulový variant zodpovedá stavu, ktorý bol vydaný v územnom rozhodnutí mesta Martin a vydaných stavebných povolení pre inžinierske siete a dopravné pripojenie, v zmysle záverečného stanoviska z roku 2009. Ako bolo vyššie uvedené, žiadne stavebné práce neboli realizované a vydané povolenia stratili platnosť. Nie je reálny predpoklad, aby sa obytný súbor realizoval v pôvodnom návrhu, čo súvisí aj s legislatívnymi zmenami v oblasti ŽP, ako aj nárokmi na novú zástavbu súvisiacimi so zmiernením dopadov klimatických zmien. Reálne v súčasnosti je lokalita nezastavaná, voľná čiastočne využívaná pre poľnohospodárske účely.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Mesto Martin má svojou polohou, dopravným prepojením a hospodárskym zázemím potenciál na svoj rast. Zároveň mesto v poslednej dekáde zaznamenáva trvalý pokles obyvateľov a ponuka nového mestského bývania môže tento negatívny demografický trend minimálne zmierniť, čo je v záujme aj vedenia mesta. Rastový potenciál napriek poklesu počtu obyvateľov môže zvýšiť dostavba úseku diaľnice D1 Višňové – Dubná skala. Je predpoklad, že sa výrazne zvýši bezpečnosť na hlavnom komunikačnom ťahu v smere západ – východ a znovu sa zvýši záujem o investovanie do regiónu. Charakter navrhovanej činnosti – hromadné a individuálne bývanie nie je takým, aby vo zvýšenej miere produkoval emisie alebo iné látky ohrozujúce okolité životné prostredie.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové odhadované náklady na výstavbu predstavujú cca 50 mil. €

11 DOTKNUTÁ OBEC

Martin

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

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

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Martin
Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie

15 REZORTNÝ ORGÁN

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky
Ministerstvo dopravy SR

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Na výstavbu obytnej zóny bude potrebné:

- Rozhodnutie o stavebnom zámere v zmysle zákona 25/2025 Z.z. stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Povolenie v zmysle zákona 364/2004 Z.z. o vodách

17 VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od najbližšej hranice Poľska (35 km) nebude mať vplyv na životné prostredia presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Posudzovaná lokalita sa nachádza medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany v lokalite Veľká hora. Širšie územie navrhovanej činnosti je vymedzené pozemnými komunikáciami III/2146 (Tomčianska cesta) a III/2145 (ulica Sklabinská). Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia zohľadňujú širšie vzťahy ohraničené územím mesta Martin.

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska záujmové územie zaraďujeme do Fatransko-Tatranskej oblasti, severnej časti geomorfologického celku Turčianska kotlina a podcelku Turčianske nivy (Atlas krajiny SR 2002).

V rámci fatransko-tatranskej vrásovo-blokovej morfoštruktúry sa v Turčianskej kotline vyvinuli negatívne morfoštruktúrypriekopových prepádlin a morfoštruktúrne depresie kotlín.

V Turčianskej nive prevláda rovinatý a nivný typ erózo-denudačného reliéfu. Územie bolo vytvorené erózo-akumulačnou činnosťou Turca v kvartéri a holocéne, nánosmi štrkových, piesčitých a kalových sedimentov. Nadmorská výška danej oblasti je okolo 390 m n.m. Posudzovaná lokalita sa nachádza v nadmorskej výške cca 410 m. Pozemok je mierne svažitý – sklon terénu postupuje od najvyššieho bodu pri západnej hrane pozemku smerom k potoku Silava, pričom výškový rozdiel je 6,5-7m.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

1.2.1 Geologická stavba

Lokalita sa nachádza v severnej časti Turčianskej kotliny, na riečnej terase Turca. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru, neogénu a paleogénu (obr. 3).

Kvartér je v záujmovom území zastúpený fluviálnymi sedimentmi vyššej strednej terasy rieky Turiec a Váh. Terasový stupeň sa tiahne pozdĺž poriečnej nivy riek Turiec a Váh od južného okraja mesta Martin až po Sučany a je prerušovaný údolnými nivami bočných prítokov. Fluviálne sedimenty terasy sú zastúpené štrkovou akumuláciou, ktorá je prekrytá jemnozrnnými sedimentmi charakteru ílu a piesčitého ílu. Hrúbka kvartéru dosahuje 14 - 19 m.

Na východnom okraji územia sa vyskytujú aj fluviálne sedimenty údolnej nivy potoka Silava. Litologické zloženie sedimentov je podobné ako v prípade terasy.

Predkvartérne podložie tvoria sedimenty terciérnej výplne Turčianskej kotliny. Priame podložie tvoria sedimenty martinských vrstiev (sarmat - pliocén). Súvrstvie je litofaciálne premenlivé, pričom hlavnou zložkou sú íly sivých farieb s rôznym podielom piesčitej prímеси. V súvrství sú prítomné aj uhoľné íly, slojky lignitu, ílovité piesky až piesky, vzácné pieskovce, drobno až strednozrnné karbonatické zlepenice a sladkovodné vápence. V podloží martinského súvrstvia na báze neogénu leží budišské súvrstvie bádenského veku s polohami zlepenčov a valúnmi dolomitov (Gašparik et al., 1989).

V hlbšom podloží pod neogénom leží hutianske súvrstvie paleogénu. Vrtom ZGT-3 realizovaným 1,5 km južne od Martina (Fendek et al., 1990) bolo toto súvrstvie overené až v hĺbke 1 103 m.

Inžinierskogeologická charakteristika

Inžinierskogeologickým prieskumom (Lenková, 2008) boli v území overené tieto typy zemín:

Íly (hliny) nízko až veľmi vysoko plastické boli overené vo všetkých vrtoch pod 20-50 cm vrstvou humusovitej hliny, siahajú do hĺbky 3,0 m až 5,0 m. Íly (hliny) sú prevažne tuhej až pevnej konzistencie, svetlohnedej, hnedej a sivohnedej farby, zeminy s vyššou plasticitou sa nachádzajú prevažne v hlbších polohách ílovito-hlinitej vrstvy (v hĺbke 2 až 5 m pod terénom).

Íl štrkovitý, tuhý, hnedej farby, bol overený vo všetkých vrtoch, kde tvorí prechodovú vrstvu medzi ílovitými a štrkovitými zeminami (spolu so štrkom ílovitým) a dosahuje mocnosť 0,3 m až 0,6m.

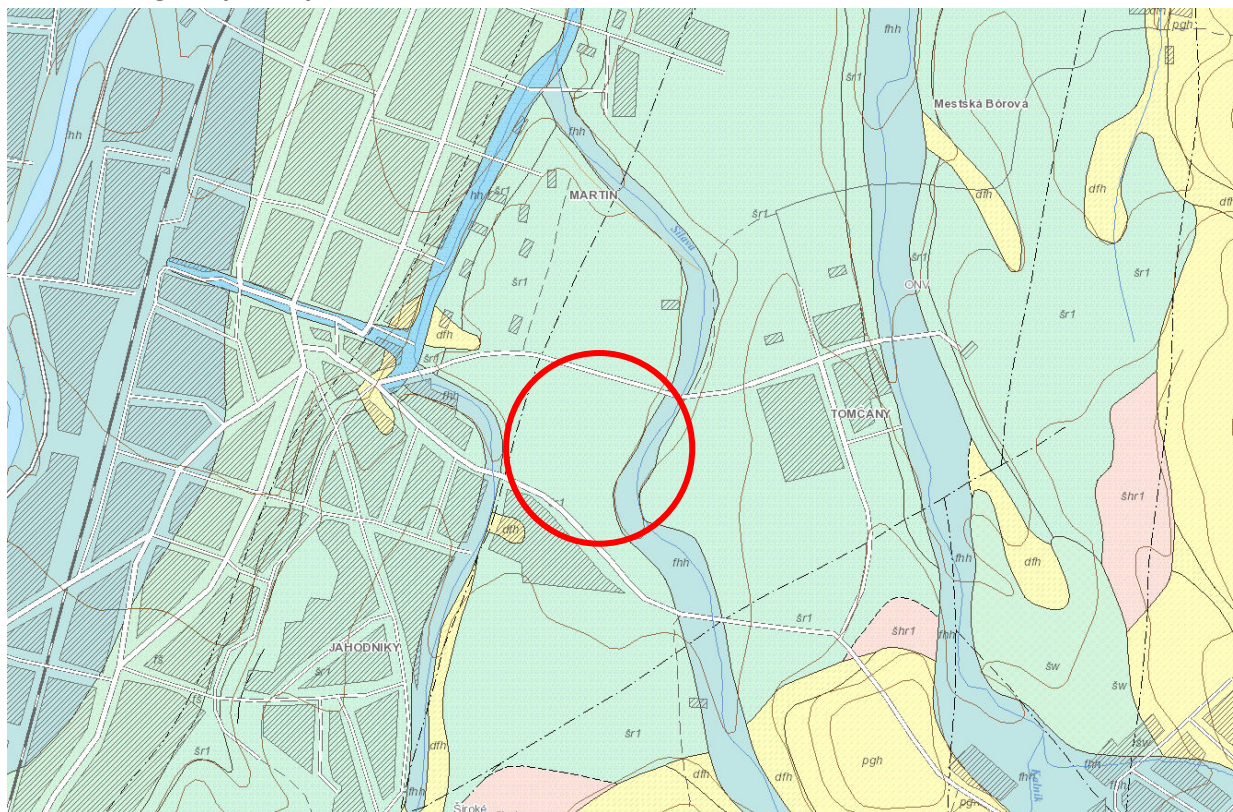
Štrk ílovitý (hlinitý) sa nachádza pod ílom štrkovitým, kde dosahuje mocnosti 0,6 až 1,7 m, valúny sú prevažne strednej veľkosti, max. do Ø 6 cm, len ojedinelo väčšie, výplň tvorí íl (hlina) piesčitá, obsahu 45-55 %. Štrk je prevažne stredne uľahlý, petrograficky sa skladá zo zŕn granitu, karbonátov, pieskovcov a kremencov. Granulometricky boli vo vzorkách odobratých na laboratórne analýzy zistené obsahy častíc: jemné častice cca 20 % (32 % v štrku hlinitom), piesčité zrná 25-29 %, štrkové zrná 42-54 % a kamene do 1,5 %.

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy bol overený vo všetkých vrtoch v hĺbkach od 4,3 m až 6,0 m po konečnú hĺbku vrto. Štrk je stredne uľahlý, vo väčších hĺbkach uľahlý, petrograficky sa skladá zo zŕn granitu, karbonátov, pieskovcov a kremencov, zrná sú prevažne veľkosti do 6 cm, ojedinelo až 10-15 cm, obsahu 54-62 %. Výplň medzi zrnami tvorí piesok (19-25 %) a jemnozrnná zemina (12-14 %).

Radónový prieskum

V zmysle Prognózy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do zóny nízkeho radónového rizika.

Obr. 3 Geologické pomery



Zdroj: www.geology.sk

fhh fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov

sr1 fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky vyšších stredných terás

dfh deluviálno-fluviálne sedimenty: prevažne ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší

1.2.2 Geodynamické javy

Riešené územie sa nachádza v rajóne stabilných území - územia prevažne stabilné, resp. územia s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií. Priamo v riešenom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov charakteru svahových pohybov. Územie nie je náchylné na tvorbu krasových javov.

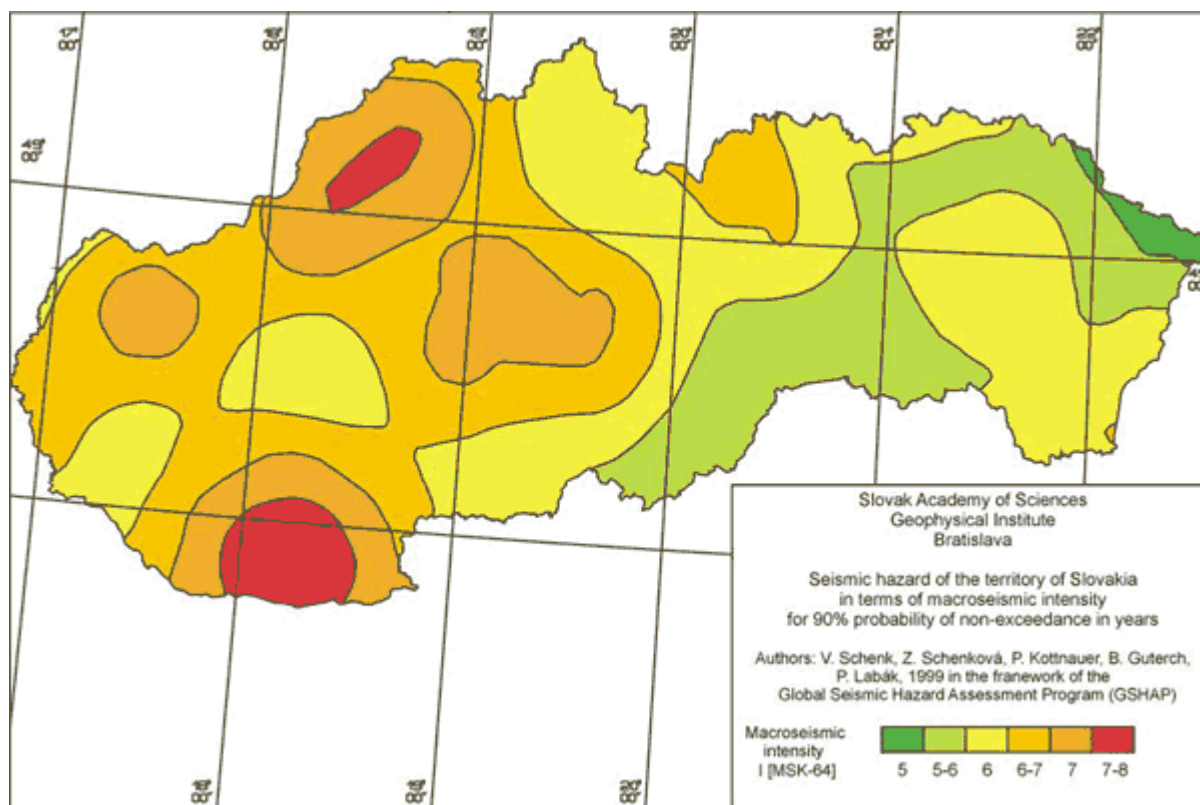
Na základe podkladov Mapy svahových deformácií (<https://app.geology.sk/geofond/zosuvy/>) nie sú v riešenom území evidované žiadne zosuvné územia. Uplatňuje sa iba vodná erózia na vodnom toku Silava, ktorý nebude navrhovanou činnosťou dotknutý.

Seizmicita územia

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 7° stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64.

Na stavebné účely a projektovanie sa používa mapa vypracovaná pre potreby slovenskej technickej normy STN EN 1998-1/NA/Z2 (Eurokód 8: Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť). Riešené územie sa nachádza v oblasti makroseizmickej intenzity MSK-64 6-7°.

Obr.4 Mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách makroseizmickej intenzity pre 475-ročnú návratovú periódu (Zdroj: <https://www.seismology.sk/Maps/>)



1.2.3 Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. V širšom okolí nie sú ložiská nerastných surovín, ktoré by boli realizáciou zámeru ovplyvnené, respektíve také, ktoré by samotnú realizáciu ovplyvňovali.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Dotknuté územie patrí podľa klimatického členenia Slovenska do teplej a mierne vlhkej klimatickej oblasti s chladnou zimou s priemernými januárovými teplotami do -3°C a s počtom letných dní nad 50 (teplota 25°C a viac) – kotlinová klíma.

Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 800 - 900 mm. Priemerný úhrn zrážok v januári je 50 - 60 mm, v júli 80 - 100 mm. Priemerné ročné teploty vzduchu sa v riešenom území pohybujú v rozsahu $7 - 8^{\circ}\text{C}$. Priemerná teplota vzduchu v januári je $-3 - -4^{\circ}\text{C}$. Priemerná teplota vzduchu v júli je $16 - 18^{\circ}\text{C}$.

Veterné pomery

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severné. Rýchlosť vetra dosahuje v riešenom území 3 m.s^{-1} .

Tab. 1 Priemerná rýchlosť vetra v stanici Martin v m/s

pozorované	Rýchlosť vetra [m.s^{-1}]												Rok	Vegetač obd.(IV-IX)
obdobie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1997-2008	1,8	2,0	2,0	1,7	1,7	1,5	1,3	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,6	1,4

Zdroj: SHMÚ

Tab. 2 Priemerné hodnoty prevládajúcich smerov vetra v stanici Martin v rokoch 1999-2008 v %

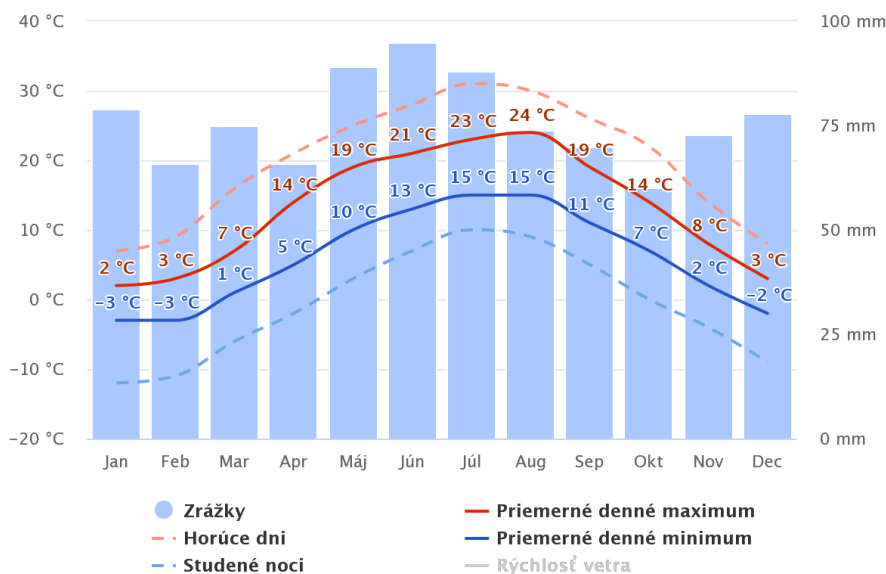
S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
20,54	9,95	5,68	3,7	18,78	7,14	5,42	3,71	25,08

Zdroj: SHMÚ

Údaje o podnebí a meteorologické diagramy (graf č. 1, 2 a 3) mesta Martin za posledných 30 rokov sú dostupné na www.meteoblue.com.

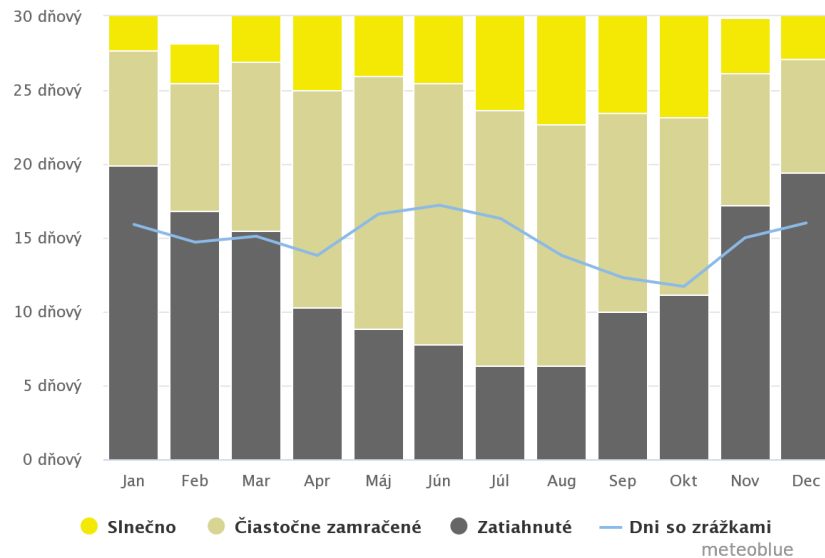
Na grafe č. 1 vidíme priemerné teploty a úhrn zrážok. Priemerné denné maximum zobrazuje maximálnu teplotu priemerného dňa v každom mesiaci. Priemerné denné minimum zobrazuje priemernú minimálnu teplotu. Horúce dni a studené noci ukazujú priemer najhorúcejších dní a najstudenších nocí za posledných 30 rokov. V grafe je zobrazený aj priemerný úhrn zrážok.

Graf 1: Priemerné teploty a úhrn zrážok.



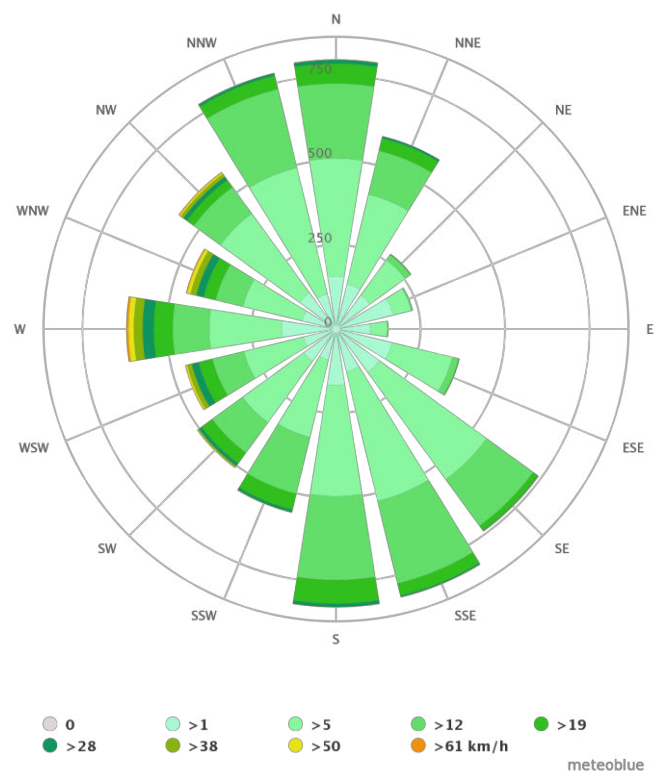
Na grafe č. 2 je zobrazený počet slnečných, polooblačných, zamračených a daždivých dní v mesiaci. Dni s menej než 20% výskytom oblakov sú slnečné, s 20-80% sú polooblačné, s viac ako 80% sú zamračené.

Graf 2: Oblačné, slnečné a daždivé dni



Na grafe č. 3 vidíme veternú ružicu pre mesto Martin, ktorá zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru.

Graf 3: Veterná ružica pre mesto Martin zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru. (N – sever (S), E – východ (V), S – juh (J), W – západ (Z)) Napr. JZ (SW): vietor fúka z juhozápadu na severovýchod SV (NE).



1.4 VODA

1.4.1 Povrchové vody

V tesnej blízkosti, východne od navrhovaného obytného súboru, sa nachádza malý vodný tok Silava. Na opačnej strane vo vzdialenosti cca 230 m preteká potok Medokýš.

Pre potok Silava boli v rámci zámeru z roku 2009 vyžiadané od SHMÚ údaje o maximálnych prietokoch.

Profil: cesta Martin - Tomčany, rkm 2,75

Hydrologické číslo: 4-21-05-100

Plocha povodia: 4,13 km²

Tab. 3 QN - Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

1	5	10	20	50	100	rokov
1,0	3,5	4,5	6,0	8,0	10,0	m ³ .s ⁻¹

Riešené územie patrí do povodia rieky Turiec, ktorá je vzdialená cca 1,5 km západne. Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je rieka Turiec vodohospodársky významný tok s číslom hydrologického poradia 4-21-05-109.

Z hľadiska typu režimu odtoku patrí riešené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku s akumuláciou v decembri až februári a vysokou vodnosťou v marci až apríli, s najvyššími prietokmi v marci a najnižšími prietokmi v septembri.

Vodné plochy

V okolí posudzovanej stavby sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

1.4.2 Podzemné vody

Riešené územie je dobre geologicky preskúmané, priamo v súvislosti s výstavbou obytného súboru tu boli realizované dve etapy inžiniersko-geologického prieskumu (Lenková a kol. 2008). V rámci druhej etapy prieskumu bolo v lokalite odvrátených 6 prieskumných vrtov. Vrtmi s hĺbkou 13 m nebola overená ani hladina podzemnej vody, ani hĺbka predkvartérneho podložia. Tieto informácie boli doplnené z prieskumných prác realizovaných v okolí (bližšie viď príloha č. 4 – hydrogeologický posudok)

V rámci hydrogeologického prieskumu povodia Turca (Tužinský 1967) boli v blízkosti realizované vrty HV-54 a HV-55. Vrtmi bola overená hrúbka kvartéru 19,5 m a hladina podzemnej vody bola vrtom HV-54 overená v hĺbke 13,0 m a vrtom HV-55 v hĺbke 14,5 m.

Prieskumom pre nemocnicu v Martine severne od riešeného územia (Jezný 2022) bolo zdokumentované neogénne podložie v hĺbke 14,6 - 17,2 m a hladina podzemnej vody v hĺbke 9,8 - 12,8 m.

1.4.3 Minerálne a termálne vody

Záujmové územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Martine, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 341/2010 Z.z.

Približne 1,5 m severozápadným smerom sa vyskytujú zdroje minerálnych vôd Fatra v Martine (hydrogeologický vrt BJ2 a BJ4 v hĺbke 170-200 m). Minerálna voda Fatra má celkovú mineralizáciu 8 340-10 700 mg/l, obsah CO₂ sa pohybuje od 1850- 2247 mg/l, teplota vody 11-14 °C, chemický typ vody HCO₃ - Na.

Približne 1500 m južným smerom od riešeného územia sa na okraji sídliska Ľadoveň, pri ceste smerom na skanzen, nachádza prameň Hájsky Medokýš. Jeho mineralizácia sa pohybuje v rozmedzí 2,6-2,9 g/l,

obsah CO₂ je okolo 1,7 g/l. Výdatnosť prameňa je 2-3 l/min. Severným (až severozápadným) smerom sa vyskytujú zdroje minerálnych vôd Fatra v Martine (hydrogeologický vrt BJ2 a BJ4 v hĺbke 170-200 m). Minerálna voda Fatra má celkovú mineralizáciu 8 340-10 700 mg/l, obsah CO₂ sa pohybuje od 1850-2247 mg/l, teplota vody 11-14 °C, chemický typ vody HCO₃ - Na.

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

Vodohospodársky chránené územie v zmysle nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. v znení zákona č. 364/2004 Z.z. do riešeného územia nezasahuje. Zdroje pitnej vody pre okres Martin sa nachádzajú v Malej Fatre a hlavne vo Veľkej Fatre, ktorá bola vyhlásená za chránenú oblasť prirodzenej akumulácie vôd (nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb.). Územie mesta Martin spadá do citlivých a zraniteľných oblastí (t.j. oblastí, kde sú vody ohrozené alebo znečistené dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov) podľa zákona o vodách (364/2004 Z.z.) a nariadenia vlády č. 174/2017 Z.z. Na ploche riešeného územia ani v jeho bližšom okolí sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

1.5 PÔDA

Na svahoch Turčianskej kotliny budovaných horninami flyšu sa najčastejšie vyskytujú kambizeme v rôznych variáciách, najčastejšie však oglejené.

Pôdnym typom posudzovaného územia a jeho blízkeho okolia sú luvizeme, výnimku predstavuje jedine úzky pás kambizeme (silne skeletnatej, stredne hlbokoj) východným smerom od areálu v tesnej blízkosti vodného toku Silava. Z hľadiska druhu pôd, ide o pôdy hlinité, spadajúce do kategórii hlbokých (h>0,6m) stredne úrodných pôd, pričom nie sú ohrozované vodnou ani veternou eróziou, avšak s náchylnosťou na zhutňovanie kategórie II (primárna aj sekundárna náchylnosť).

Zájmové územie je evidované ako orná pôda v intraviláne mesta. Podľa portálu www.portal.vupop.sk sa v lokalite vyskytujú nasledovné bonitné pôdnoekologické jednotky (BPEJ):

0756002 – tvorí prevažnú časť lokality, jedná sa o luvizeme, bez skeletu, stredne ťažké pôdy, skupina kvality 6

07826672 – vyskytuje sa pozdĺž vodného toku Silava, jedná sa o kambizeme, silne skeletovité, stredne ťažké, skupina kvality 9.

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) územie Turčianskej kotliny patrí do:

- ⇒ oblasti Západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*)
 - ⇒ obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (*Intracarpaticum*)
 - ⇒ okresu Turčianska kotlina

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia sa riešené územie nachádza v bukovej zóne a jej kryštálicko-druhohornej oblasti.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená vplyvom poľnohospodárskej činnosti a nahradená sekundárnymi spoločenstvami – kultúrne plodiny, resp. rudérálnymi a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

Potenciálna prirodzená vegetácia riešeného územia je charakterizovaná dubovo-hrabovými lesmi karpatskými. V blízkosti toku Silava by sa v prípade zamedzenia ľudského vplyvu na územie, vyvinuli lužné lesy nížinné (Michalko a kol., 1986).

Plocha zasiahnutá navrhovanou výstavbou bola donedávna využívaná ako orná pôda, v súčasnosti je zarastená ruderálnou vegetáciou s vysokým zastúpením invázných druhov rastlín (*Solidago* sp.) bez prítomnosti ohrozených druhov rastlín a prirodzených biotopov. Malá časť plochy pri juhovýchodnom okraji je stále využívaná ako orná pôda, kde sa pestujú kultúrne plodiny.

V tesnej blízkosti posudzovaného územia sa nachádzajú vlhkomilné mokraďové spoločenstvá viažuce sa na tok Silava. Nasledovný popis floristickej štruktúry vychádza z prieskumu toku Silava, ktorý bol vykonaný v rámci zámeru „Obytný súbor Bilbao“ (ENVICONSULT spol. s r.o. Žilina, 2008, príloha zámeru: Faunisticko-ekologické zhodnotenie úseku potoka Silava a jeho brehových porastov na lokalite Veľká hora v extraviláne mesta Martin, RNDr. Boris Astaloš, 08/2008). Potok Silava preteká cez predmetnú lokalitu z juhu na sever, pričom vytvára približne v strede územia ľavotočivý meander, smerujúci k už spomínanej asfaltovej ceste zo smeru Martin – Dražkovce. Brehy potoka Silava lemuje úzky pás brehovej vegetácie s pozmeneným druhovým zložením, drevinová vegetácia je tvorená solitérnymi drevinami, prípadne malými skupinami krov a menších stromov. Brehové porasty plynule prechádzajú do ruderálnej vegetácie, ktorá sa vyskytuje na veľkej väčšine plochy a vyznačuje sa významným zastúpením invázných neofytov. Na pravom brehu potoka Silava v dotknutej lokalite sa v posledných rokoch postupne rozvíja zástavba rodinných domov, ktorých pozemky zasahujú takmer až k toku Silava.

Vodnatosť a prietok spomínaného potoka sú veľmi premenlivé, závislé od vodných zrážok. Periodicky vodný tok vysychá.

Brehové porasty potoka sú tvorené roztrúsenými, málopočetnými kríkovitými drevinami ako sú čremcha obyčajná (*Padus avium*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), vĺba krehká (*Salix fragilis*) a vĺba rakytová (*Salix caprea*). Zo stromovitých drevín v severnej časti územia rastie niekoľko prestarnutých jedincov topoľa kanadského (*Populus x canadensis*). Bylinnú zložku brehových porastov predstavujú v južnej časti ostrice (*Carex* sp.) a po celom úseku toku hlavne burinné druhy ako žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), devätsil hybridný (*Petasites hybridus*), podbeľ liečivý (*Tusilago farfara*), pichliač obyčajný (*Cirsium vulgare*) a pod.

Najbližšia mestská zeleň sa nachádza v areáli Národného cintorína, amfiteátra a na blízkom sídlisku Stará Ľadoveň situovanom kolmo na ulicu Sklabinská.

Samotná plocha riešeného územia je voľná, nezastavaná s trávnatým porastom, bez vzrastlej vegetácie. Ojedinelé drevinové porasty a kroviny sú popri toku Silava (obr. 5).

Obr. 5 Územie výstavby v k.ú Martin, červená znázorňuje hranicu výstavby

Zdroj: google.earth

1.6.2 Fauna

Na základe členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) na živočíšne regióny záujmové územie spadá do regiónu:

- * provincia Karpaty
 - * oblasť Západné Karpaty
 - * obvod vnútorný
 - * západný okrsok.

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej zastavanej krajiny, je súčasná fauna čo sa týka diverzity chudobná.

Územie realizácie zámeru je v súčasnosti porastené ruderálnou vegetáciou, obývajú ho živočíšne spoločenstvá typické pre agrárnu krajinu a synantropné. Jedná sa predovšetkým o malé zemné cicavce (hlodavce), poľný hmyz, vtáctvo a pod. (Nasledovný popis floristickej štruktúry vychádza z prieskumu toku Silava, ktorý bol vykonaný v rámci zámeru „Obytný súbor Bilbao“ (ENVICONSLT spol. s r.o. Žilina, 2008, príloha zámeru: Faunisticko-ekologické zhodnotenie úseku potoka Silava a jeho brehových porastov na lokalite Veľká hora v extraviláne mesta Martin, RNDr. Boris Astaloš, 08/2008). Uvedený úsek toku potoka Silava spolu s jeho brehovými porastami tvorí **biokoridor** miestneho významu, ktorý využívajú hlavne malé druhy vodných cicavcov ako sú ondatra pižmová (*Ondatra zibethicus*), hryzec vodný (*Arvicola terrestris*) a duloznica vodná (*Neomys fodiens*). Krovité brehové porasty využívajú ako miesto odpočinku drobné druhy spevavcov (*Passeriformes*), ako je stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), stehlík konopiar (*Carduelis cannabina*), ktoré tu hľadajú aj potravu vo forme semien burín, najmä pichliačov, na ktoré sa špecializujú. V nedávnej minulosti tu bolo dokázané hniezdenie druhov: strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), straka čiernozobá (*Pica pica*), penica hnedokridla (*Sylvia communis*) a prhlaviar

čiernohlavý (*Saxicola torquata*). Samotný vodný tok slúži ako významné **napájadlo** pre všetky uvedené druhy vtákov.

Okolité **agrocenózy** (pole, pasienok) obývajú druhy typické pre tento typ **kultúrnej stepi** ako sú škovránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*). Svoju potravu (hraboše) tu loví sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), a po žatve tu potravu (vypadané zrnó) hľadajú hrdličky záhradné (*Streptopelia turtur*) a zdvočená forma holuba domáceho (*Columba livia f. domestica*). Na brehových porastoch vrbín bol v minulosti zistený aj výskyt rosničky zelenej (*Hyla arborea*). Zo sťahovavých druhov vodných vtákov bola v brehových porastoch potoka Silava pozorovaná močiarnica mekotavá (*Gallinago gallinago*).

Vodné bezstavovce (Evertebrata) sú v potoku Silava zastúpené ploskuliscami (Turbellaria), pijavicami (Hirudinea), vodnými ulitníkmi (Gastropoda), z ktorých sa bežne vyskytuje druh vodniak malý (*Lymnea truncatula*). Pavúky (Araneae) tu zastupuje čelustnatka trstinová (*Tetragnatha extensa*), bežne sa vyskytujúca v brehových porastoch vysokých bylín.

Vodný hmyz (Insecta) priamo v toku a jeho okolí reprezentujú hlavne vývinové štádiá (larvy a kukly), ale aj dospelý hmyz (imága) dvojkrídlovcov (Diptera), z ktorých sa tu bežne vyskytujú zástupcovia komárov (Culicidae), pakomárov (Chironomidae), pakomárikov (Ceratopogonidae) a mušiek (Simulidae), ktoré až na pakomáre patria k významným trápičom hospodárskych zvierat a človeka (samice cicajú krv hostiteľov). Z vodného hmyzu tu zaletujú aj vážky (Odonata), prípadne sa tu vyvíjajú zástupcovia potočníkov (Trichoptera). Brehové porasty vyšších bylín a tráv sú domovom rovnokrídleho hmyzu (Orthoptera), hlavne koníkov (Caelifera) rodov Chorthippus a Stenobothrus, napr. koník čiarkovaný (*Stenobothrus lineatus*), koník obyčajný (*Chorthippus biguttulus*) a koník suchomilný (*Ch. longicornis*). Kobylky (Ensifera) tu zastupujú druhy kobylôčka lúčna (*Roeseliana roeselii*) a kobylka hnedastá (*Pholidoptera griseoaptera*). Podotýkame, že od obdobia vykonaného prieskumu z roku 2008 bolo na pravom brehu toku Silava vybudovaných viacero nových rodinných domov.

V blízkosti posudzovaného územia sa nachádza sídlisko Stará Ľadoveň, čo podmieňuje aj výskyt živočíšneho spoločenstva ľudských sídel. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltouchvost domový.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

1.7.1 Územná ochrana prírody

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia národnej siete chránených území a ich ochranné pásma, chránené územia európskej siete chránených území Natura 2000, chránené stromy ani ramsarské lokality. Územie v ktorom sa činnosť navrhuje sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny nachádza v 1. stupni ochrany.

1.7.2 Druhovú ochrana prírody

Priamo v záujmovej lokalite nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov s výnimkou hniezdneho výskytu bežnejších druhov avifauny (všetky voľne žijúce druhy vtákov sú chránené). Zo živočíchov bol v širšom území sledovaný výskyt najmä drobných spevavcov (*Passeriformes*) ako je stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), stehlík konopiar (*Carduelis cannabina*), ktoré tu hľadajú aj potravu vo forme semien burín, najmä pichliačov, na ktoré sa špecializujú. V nedávnej minulosti tu bolo dokázané hniezdenie druhov: strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), straka čiernozobá (*Pica pica*), penica hnedokrídla (*Sylvia communis*), prhl'aviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*). V prípade realizácie navrhovanej činnosti je možné očakávať určité zmeny v druhovom zložení ornitocenóz (postupná prevaha synantropných druhov) a tiež v množstve jedincov vyskytujúcich sa v okolí toku Silava v dotknutej lokalite z dôvodu zvýšenia rušivých vplyvov.

Mokrade

V území sa nenachádza žiadna Ramsarská lokalita zaradená do Zoznamu medzinárodne významných mokradí, za ktoré prevzala SR medzinárodnú zodpovednosť.

1.7.3 Chránené stromy

Priamo v lokalite sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA

Sídlo Martin predstavuje krajinu mestského typu, jej okolie najmä poľnohospodársku a lesnú krajinu. Krajina v okolí má údolný charakter daný nivou rieky Turiec. Tok Turca so svojimi brehovými porastami vytvára pôsobivú scenériu. Túto narušujú predovšetkým umelé líniové prvky, ako sú železnica a cestná sieť.

Krajinná štruktúra širšieho a riešeného územia je prevažne tvorená plochami s dominantným zastúpením antropogénnych prvkov (napr. poľnohospodárske plochy, areály výroby, areály občianskej vybavenosti, hromadného a individuálneho bývania). Vyskytujú sa tu aj prvky krajinnej štruktúry prírodného charakteru ako vodný tok, sprievodná zeleň vodného toku a poloprírodného charakteru ako je sídelná vegetácia. Pre tento typ urbanizovanej krajiny má osobitný význam z krajinárskeho a ekologického hľadiska nelesná stromová a krovinatá vegetácia a zachovalé fragmenty prirodzených spoločenstiev.

V širšom území sú lokalizované nasledovné prvky:

Antropogénne prvky:

- pozemné komunikácie
- spevnené plochy a parkoviská,
- individuálna bytová výstavba, hromadná bytová výstavba
- výrobné areály, objekty občianskej vybavenosti, skladové plochy a pod.
- sídelná zeleň

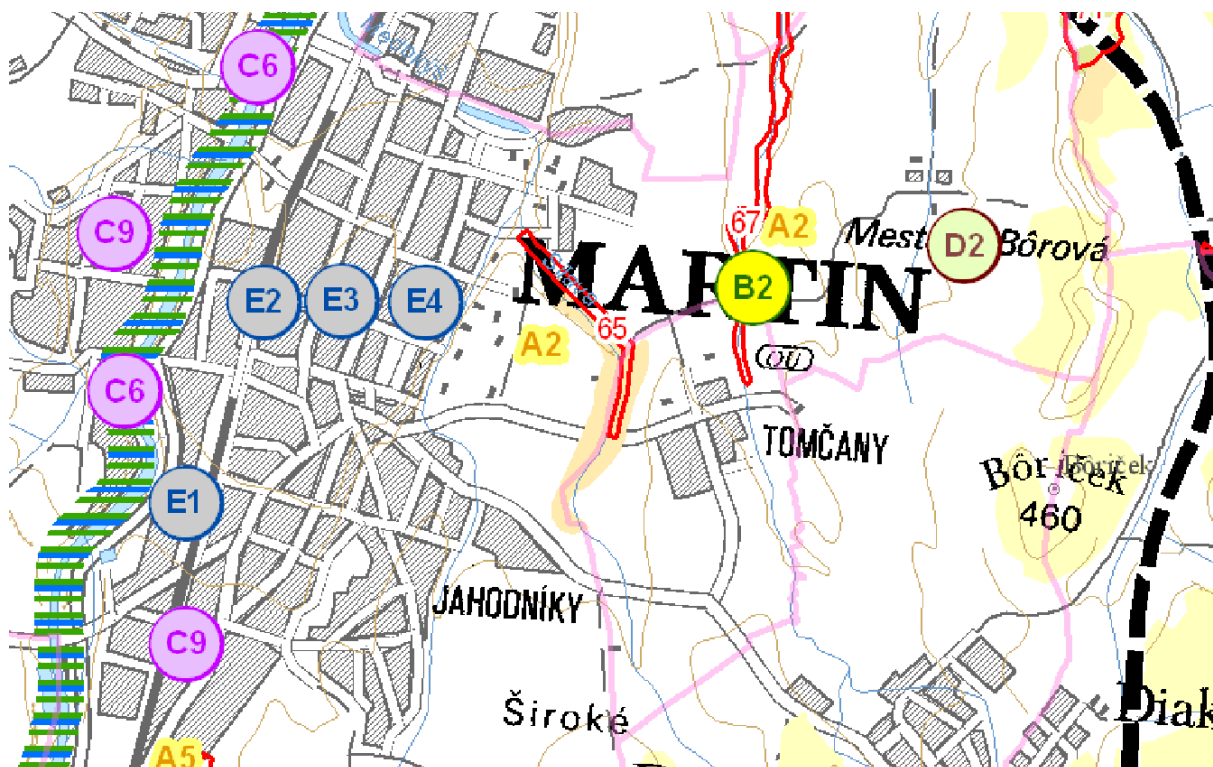
Prírodné prvky:

- nelesná drevinová vegetácia (stromy a kry, líniová vegetácia)
- potok Silava s čiastočnou brehovou vegetáciou, rozšírenejšia je severne od riešeného územia
- ruderalne porasty

Navrhovanou činnosťou dôjde k zmene funkčného využitia územia – nezastavané plochy na plochy hromadného s príslušnou vybavenosťou (zmiešané obytné územie).

2.2 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Prvky ÚSES vyčlenené v rámci RÚSES okresu Martin (2010) sa nachádzajú mimo riešeného územia. Najbližším významným prvkom nachádzajúcim sa v okolí posudzovaného územia je Genofondová lokalita č.65 Silava. Genofondová lokalita je lokalizovaná severne od posudzovaného územia za cestou III/2146. Jarak so zvyškami príbrežných mokraďových fytocenóz s výskytom *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Carex acutiformis*, *Pinguicula vulgaris*, *Valeriana officinalis* (Škovirová 1987) a hniezdením *Perdix perdix*, *Saxicola rubetra*. V roku 2009 *Pinguicula vulgaris* na lokalite nepotvrdená.

Obr. 6 Umiestnenie genofondovej lokality č.65 Silava (zdroj: RÚSES okresu Martin)

Biotope: Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*) – fragmenty, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – fragmenty, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy 91E0* – fragment v severnej časti genofondovej lokality.

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

3.1 OBYVATEĽSTVO

Areál sa nachádza medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany v lokalite Veľká hora. Územie funkčne nadväzuje na existujúce obytné územia individuálnej a hromadnej výstavby, plochy občianskej vybavenosti a ľahkého priemyslu. Výstavba predstavuje transformáciu nevyužívaného územia na zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti.

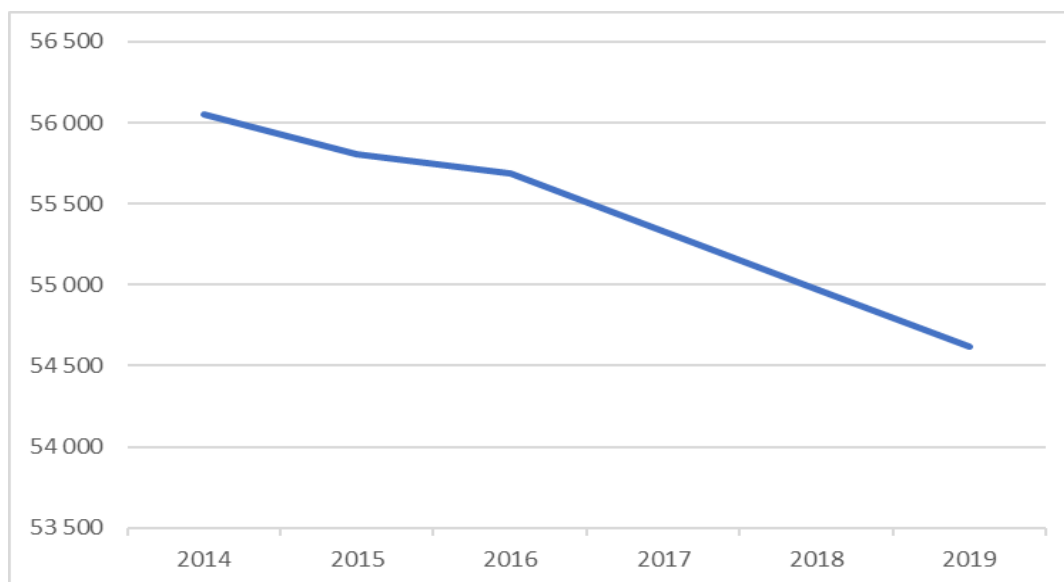
Prvá listinná zmienka o Martine sa nachádza až v donácii uhorského panovníka Ladislava IV. z roku 1284, čo je prvý nepriamy doklad. Hraničná čiara prechádzala cez veľkú cestu z Belej do Martina – in villam sancti Martini. Výrazný rozvoj Martina ako spoločensko-hospodárskeho strediska dolného Turca spadá do prvej polovice 14. storočia, vďaka čomu mu boli udelené mestské výsady. Martin bol povýšený na mesto 3. októbra 1340, keď mu panovník Karol Róbert udelil mestské privilégium.

V rokoch 1970-1993 evidentne vzrástol počet obyvateľov v meste Martin, čo bolo spôsobené nielen prirodzeným prírastkom, integráciou blízkych obcí pod mesto, ale najmä migráciou obyvateľstva, jeho presídľovaním z vidieckych sídiel do mesta, s čím úzko súvisel rozvoj bytovej výstavby a rozvoj pracovných aktivít výrobného i nevýrobného charakteru. Od roku 1991 dochádza k zmierneniu nárastu počtu obyvateľov a od r. 1999 nastáva vo vývoji obyvateľstva obrat, kedy bol zaznamenaný už i jeho mierny pokles. Spomalený nárast počtu obyvateľov je ďalej negatívne ovplyvňovaný aj nižšou pôrodnosťou a migráciou obyvateľstva. V štatistických údajoch do roku 2019 môžeme pozorovať pretrvávajúci trend poklesu obyvateľstva (tab. 3 graf. 4), ktorý sa potvrdil aj v roku 2025, kedy klesol pod 50 000 na 49992 (k 25.6. 2025). (zdroj: <https://egov.martin.sk/Default.aspx?NavigationState=880:0:>).

Tab. 4 Vývoj počtu obyvateľov v meste Martin

Sídlo	1970	1975	1991	1995	1998	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Martin	37 415	49 271	58 393	60 772	61 025	60 794	59 257	57 987	55 808	55 687	55 332	54 978	54 618

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR podľa obcí. ŠÚ SR Bratislava, 1998, 1999, 2000. VÚC Žilinského kraja, r.1997. Sčítanie ľudu domov a bytov v okrese Martin. OO ŠŠÚ v Martine, r.1992. www.statistics.sk.

Graf. 4: Vývoj počtu obyvateľov medzi rokmi 2014 – 2019 (stav trvale bývajúceho obyvateľstva k 31.12)

Počet obyvateľov v roku 2019 bol 54618, z toho prirodzený prírastok bol záporný a to -110 a migračné saldo takisto záporné - 340 obyvateľov. Počet prisťahovaných bol v roku 2019 na úrovni 658 a počet vystáňovaných z trvalého pobytu 18,3. Počet prisťahovaných sa v posledných rokoch výrazne nemenil. V posledných rokoch môžeme pozorovať postupný trend znižovania počtu obyvateľov v meste Martin. Počet narodených v Martine od roku 1996 až do roku 2008 mal narastajúci trend, výraznejšie začal klesať po roku 2008. V roku 2019 bol ich počet 479. Počet zomretých od roku 1996 do 2002 sa pohybuje medzi 376 – 393, od roku 2008 začal stúpať. V roku 2019 bolo zaznamenaných 589 zomretých. Populácia v sídle starne. Index starnutia obyvateľstva má výrazne stúpajúci trend. Priemerný vek v roku 2019 bol 42,91 rokov. Počet potratov v Martine sa pohyboval v roku 2019 na úrovni 114, v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi počet potratov klesá. Počet sobášov v Martine od roku 1996 až po rok 2019 sa pohyboval medzi 260-316. Počet rozvodov v Martine sa pohyboval 109-180.

Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie. Zo štruktúry obyvateľstva mesta Martin podľa základných vekových skupín je zrejмый pokračujúci pokles detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi predstavuje situácia v meste Martin zhoršenie stavu a znamená prechod od typu populácie stabilizujúcej-rastúcej (r. 1991) k regresívnej (od r. 2004). K postupným zmenám dochádza aj vo vekovej štruktúre obyvateľstva v produktívnej a poproduktívnej vekovej skupine, kde bol zaznamenaný vzrast podielu staršieho obyvateľstva oproti predchádzajúcim rokom. V roku 2014 bol však zaznamenaný úbytok obyvateľstva aj v tejto (poproduktívnej) vekovej skupine, čo malo pozitívny dopad na výpočet indexu vitality, čím oproti predchádzajúcim rokom vzrástol, ale celkovo je nižší ako 100. Situácia v sídle z populačného aspektu má teda i naďalej regresívny charakter a nedáva záruku k populačnému rozvoju sídla z vlastných zdrojov.

Tab. 5 Populačné deskriptívne štatistiky v Martine v rokoch 1996, 2002, 2008, 2014 a 2019Zdroj: www.statistics.sk

Deskriptívne štatistiky	1996	2002	2008	2014	2019
Počet obyvateľov (stav k 31.12)	60917	60017	58433	56 053	54 618
Hustota obyvateľov (osoba/km ²)	897,97	886,51	864,94	831	803,01
Priemerný vek	33,32	36,1	38,71	41,82	42,91
Narodení	586	572	601	467	479
Zomretí	376	393	470	467	589
Prirodzený prírastok obyvateľstva	210	179	131	0	-110
Potraty	410	295	231	241	114
Index potratovosti	56,3	65,4	61,2	40,19	38,9
Umelé potraty	346	249	156	149	61
Podiel osôb v predproduktívnom veku (0 - 14)	22,69	17,21	13,75	13,45	13,54
Podiel osôb v produktívnom veku (15 - 64)	69,12	72,58	74,36	71,9	68,29
Podiel osôb v poproduktívnom veku (65+)	8,19	10,21	11,89	14,64	18,16
Index starnutia	36,11	59,35	86,44	108,84	134,11
Pristáňovanie na trvalý pobyt	619	724	639	671	658
Vystáňovanie z trvalého pobytu	11,2	15,7	19,3	20,3	18,3
Migračné saldo	-65	-217	-492	-473	-340
Celkový prírastok obyvateľstva	145	-38	-361	-473	-450
Sobáše	316	260	294	301	280
Rozvody	178	170	180	121	109
Index rozvodovosti	56,3	65,4	61,2	40,2	38,9

Pozn.: prirodzený prírastok obyvateľstva: počet živonarodených - počet zomretých; Index potratovosti (%) – (počet potratov / počet narodených) *100; Potratty: počet samovoľných + počet umelých potratov; Index starnutia (Sauvyho index): vyjadruje počet osôb v poproduktívnom veku pripadajúci na 100 osôb v predproduktívnom veku; Migračné saldo: počet prisťahovaných - počet vystáňovaných; Celkový prírastok obyvateľstva: prirodzený prírastok + migračné saldo; Index rozvodovosti (%) – (počet rozvodov / počet sobášov) * 100; Index ekonomického zaťaženia: vyjadruje počet osôb v predproduktívnom veku a poproduktívnom veku pripadajúci na 100 osôb v produktívnom veku.

Tab. 6 Štruktúra obyvateľstva mesta Martin podľa charakteristických vekových skupín

Rok	Počet obyvateľov							
	spolu	predproduktívni		produktívni		poproduktívni		Index vitality
		počet	%	počet	%	počet	%	
1991	58 393	15 638	26,78	35 199	60,28	7 556	12,94	206,955178
1999	60 870	12 089	19,86	39 292	64,55	9 490	15,59	127,389352
2000	60 794	11 362	18,69	39 680	65,27	9 630	15,84	117,992424
2004	59 449	9 375	15,77	31 532	53,04	10 546	17,74	88,8951522
2010	57 987	7 834	13,51	37 419	64,53	12 728	21,95	61,5489749
2011	57 300	7 483	13,06	36 397	63,52	13 168	22,98	56,8320279
2014	56 053	7 539	13,45	40 302	71,9	8 206	14,64	91,8715847
2015	56 053	7 556	13,48	39 960	71,29	8 537	15,23	88,5095207
2016	55 687	7 568	13,59	39 265	70,51	8 854	15,9	85,4716981
2017	55 332	7 481	13,52	38 677	69,9	9 180	16,59	81,4948764
2018	54 978	7 444	13,54	37 995	69,11	9 539	17,35	78,0403458
2019	54 618	7 395	13,54	37 299	68,29	9 919	18,16	74,5594714
2021	52 520	7 141	13,59	35 309	67,22	10 070	19,17	70,8920187

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR. ŠÚ SR Bratislava, 1998, 1999, 2000. Sčítanie ľudu domov a bytov v okrese Martin. OO SŠÚ v Martine, r.1992. www.statistics.sk

Podľa posledného sčítania obyvateľov. Domov, bytov v roku 2021 prevládalo v sídle obyvateľstvo bez náboženského vyznania. Domový fond predstavovalo 5321 domov, z toho rodinné domy tvorili 3653, bytové domy 1392.

Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto Martin, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších miest, najmä Žiliny, Vrútok a obcí (Košťany nad Turcom, Sučany) a iných.

Obyvatelia riešeného územia sú zamestnaní predovšetkým v priemysle, službách a čiastočne aj v poľnohospodárstve. Podľa sčítania obyvateľov v roku 2011 bolo v sídle 27 389 EAO, Podiel k trvale bývajúcemu obyvateľstvu bol 47,69 %. K dátumu sčítania bolo v sídle 2 832 nezamestnaných (cca 10, 34 % nezamestnanosť).

Transformácia ekonomiky mala negatívny dopad na osídlenie v študovanom regióne. Charakterizoval ju úbytok pracovných príležitostí a výrazná migrácia obyvateľstva mimo okres i región. Investície v regióne Turca a Žiliny v posledných rokoch priaznivo ovplyvnili vývoj zamestnanosti aj v okrese Martin. Pretrvávajúca hospodárska a finančná kríza ovplyvnila dianie aj v riešenom území, čo sa prejavilo i vo vývoji nezamestnanosti. Zatiaľ čo miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Martin v auguste 2008 predstavovala 4,78 % (pred krízou), v auguste 2012 to bolo 9,27 % a za august 2013 to bolo až 11,11 % a za december 2016 predstavovala 4,71 %, čo v porovnaní z predchádzajúcimi rokmi je výrazné zlepšenie a zodpovedá stavu v roku 2008 (pred krízou). V období do roku 2020 sa predpokladal mierny pokles počtu uchádzačov o zamestnanie. Údaje z apríla 2022 ukazujú, že miera nezamestnanosti je na úrovni 4,41 % sa dostala na predpandemickú úroveň, v súčasnosti t.j. v auguste 2025 je na úrovni 2,88 % (vyjadrené ako PDU - Podiel disponibilných uchádzačov o zamestnanie v produktívnom veku na obyvateľstve v produktívnom veku). V roku 2015 miera nezamestnanosti dosahovala hodnotu 8-9%.

3.2 SÍDLA

Mesto Martin patrí do Žilinského samosprávneho kraja a okresu Martin. Leží na severe Turčianskej kotliny obklopený Malou a Veľkou Fatrou, v doline rieky Turiec, neďaleko od jej ústia do rieky Váh. V súčasnosti je Martin výrazným priemyselným centrom nadregionálneho charakteru s nadväznou širokou škálou občianskej vybavenosti a zároveň je aj významným centrom kultúry a histórie slovenského národa. Je sídlom obvodných úradov, so sústredeným školstvom, vedou, kultúrou, výrobou, službami a podnikateľskými aktivitami.

Mesto Martin je rozdelené na 7 mestských častí: 1. Košúty, 2. Ľadoveň, Jahodníky, Tomčany, 3. Podháj - Stráne, 4. Priekopa, 5. Sever, 6. Stred, 7. Záturčie.

Územie okresu je bohaté na prírodné hodnoty a preto patrí medzi významné centrá cestovného ruchu a rekreácie celoštátneho významu. Špecifický prírodný rámeč (Malá a Veľká Fatra), výhodná poloha na križovatke hlavných dopravných koridorov i dobrá demografická skladba a bytový fond sú reálnym predpokladom jeho ďalšieho aktívneho vývoja v slovenskom sídelnom systéme.

Posudzovaná lokalita sa nachádza vo východnej okrajovej časti mesta Martin. Samotnú riešenú lokalitu predstavuje voľná plocha medzi cestami III/2145 a III/2146.

3.3 PRIEMYSEL

Mesto Martin je jedným z hlavných centier priemyslu a podnikania v Žilinskom kraji. Významné miesto v odvetvovej štruktúre v meste Martin prináleží najmä strojárnskej výrobe (VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s., Bratislava, ďalej sú to firmy napojené na automobilový priemysel vo východnej priemyselnej zóne (GGB, MAR-SK), obuvníckej výrobe (ECCO Slovakia, a.s., Martin), drevospracujúcemu priemyslu (Tatra nábytkáreň, a.s. Martin), papierenskému a poly-grafickému priemyslu (Neografia, a.s. Martin, Duropack Turpak Obaly, a.s. Martin), farmaceutickému priemyslu (Hoechst - Biotika, s.r.o. Martin): Medzi ďalšie významné podniky, ktorých sídlo je mesto Martin patrí tiež: Martinská teplárenská, a.s., TEAM INDUSTRIES, s.r.o., HBM Pharma s.r.o., či Brantner Fatra s.r.o., Engul, sr.o. a iné.

Na posudzovanej lokalite sa objekty priemyselnej výroby nenachádzajú. Južne, za Sklabinskou cestou je lokalizovaný areál farmaceutickej spoločnosti HBM PHARMA, a.s. (bývalá Hoechst - Biotika, s.r.o. Martin) a pracovisko Fakultnej nemocnice Martin.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Štruktúra pestovania plodín zodpovedá pôdno - klimatickým podmienkam územia. Rastlinná výroba je prioritne zameraná na výrobu objemových krmovín z trvalotravných porastov a krmovín na ornej pôde. Je zameraná na trhovú plodinu zemiaky a krmne obilniny ako sú pšenica, raž, jačmeň jarný, ovos a repku olejnatú. Živočíšna výroba je zameraná na výrobu surového kravského mlieka, hovädzieho mäsa, ovčieho a kozieho mlieka a tradičných výrobkov z neho (syr, bryndza, korbáčiky a iné). Doplnkovou výrobou je chov ošipáných a hydiny. Podľa druhu vlastníctva najviac poľnohospodárskej pôdy obhospodarujú poľnohospodárske družstvá.

Posudzovaná lokalita sa nachádza v okrajovej východnej časti mesta Martin, v katastri nehnuteľností je vedené ako orná pôda, poľnohospodárska činnosť sa tu vykonáva prevažne na pestovanie krmovín. Územie sa postupne transformuje z poľnohospodárskej pôdy na zastavané plochy a je mimo lesných pozemkov a lesohospodárskych aktivít.

3.5 SLUŽBY

Mesto Martin je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, okresného, regionálneho i nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Základná vybavenosť je vyhovujúca.

V okrajových častiach mesta a na sídliskách ide prevažne o základnú vybavenosť. V rekreačných strediskách sú poskytované špecializované služby (viažuce sa na aktivity týchto zariadení - napr. vo významnejších zimných rekreačných strediskách sú požičovne lyžiar, výstrojov, lyžiar, škôlky, organizujú lyžiar, výcviky a pod.).

V širšom území riešenej lokality sa nachádzajú kultúrne aktivity (amfiteáter), Slovenské národné múzeum a západne lokality Národný cintorín. Severne od lokality je vo výstavbe nová fakultná nemocnica.

3.6 INFRAŠTRUKTÚRA

3.6.1 Doprava

Automobilová doprava

Lokalita je primárne napojená na cestu III/2145 a III/2146, ktoré sa pod Národným cintorínom spájajú a napájajú sa na cestu I/65 (ul. P.O. Hviezdoslava). V danom úseku je cesta vedená od pravého odbočenia ako jednosmerná v smere na sever.

Východne od lokality je navrhovaný tzv. Východný obchvat mesta Martin, ktorý má za úlohu odľahčiť prejazd po ceste I/65 v severo-južnom smere.

Mestská hromadná doprava

Od 1.1. 2022 je vykonávateľom mestskej hromadnej dopravy spoločnosť Dopravný podnik mesta Martin, s. r. o., ktorá ju zabezpečuje v mestách Martin, Vrútky a obciach Bystrica, Lipovec a Turčianske Kľačany. Zastávka MHD sa nachádza pri firme HBM Pharma.

Železničná doprava

Vo vzdialenosti cca 1,3 km od lokality prechádza železničná trať č. 118A (Vrútky – Zvolen), ktorá vo Vrútkach umožňuje napojenie na železničnú trať č. 106A Žilina – Košice.

Najbližšia železničná stanica sa nachádza v Martine západným smerom (cca 2 km od lokality).

Letecká doprava

Najbližšie letecké spojenie je možné zo Žiliny a Sliača. V mestskej časti Tomčany sa nachádza športové letisko Martin, ktoré prevádzkuje Aeroklub Martin. o. z. Do riešeného územia zasahujú ochranné pásma letiska Martin, ktoré je potrebné rešpektovať.

Cyklistická doprava

Dĺžka existujúcich cyklistických komunikácií je 7,9 km, z toho iba 747 m vo forme samostatnej cyklistickej cesty. V súčasnosti je tesne pred dokončením cyklotrasa Martin – Vrútky v dĺžke 2,8 km. Severným okrajom lokality prechádza cyklotrasa v súbehu s cestou III/2146.

3.6.2 Inžinierske siete

V riešenom území sa nachádzajú všetky inžinierske siete. Hlavným napájacím uzlom okresu pre zásobovanie elektrickou energiou je 400/220/110 kV TR Sučany, z ktorej po 110 kV vedeniach je vyvážený elektrický výkon do 110/22 kV uzla Hc Sučany, odtiaľ do distribučných transformovní Tp Martin, Košúty, ZŤS Martin, ŽOS Vrútky a TDZ Turany.

Zásobovanie plynom v riešenom území sa zabezpečuje sústavou diaľkových plynovodov, ktoré sú integrálnou súčasťou Slovenského distribučného systému zemného plynu naftového. Pre jednotlivé časti mesta Martin sa využívajú nasledovné plynárenské zariadenia:

- VTL plynovod „Žilina – Martin - Prievidza“ DN 300
- VTL plynovod „Martin – Sučany - Turany“ DN 200
- VTL plynovod „Martin – Bystrička – Žabokreky“ DN 100

Pre zabezpečenie dodávky plynu do miestnej siete STL a NTL plynovodov je vybudovaná sústava regulačných staníc VVTL, VTL/STL a NTL.

Martin je zásobovaný pitnou vodou zo skupinového vodovodu Martin, ktorého najvýznamnejšie zdroje (Necpalský vodný zdroj, vodné zdroje v Blatnickej doline, VZ Turčianska Štiavnička) sú lokalizované v pohorí Veľká Fatra, ktorá je nariadením vlády č. 13/1987 Zb. vyhlásená za vodohospodársky významnú oblasť.

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. V r. 2013 bolo na verejnú kanalizačnú sieť pripojených 99,7 % všetkých obyvateľov.

Centralizované zásobovanie teplom v meste Martin zabezpečujú spoločnosti Martinská teplárenská, a.s. a STEFE Martin, a.s.

Tepláreň v Martine je najväčším výrobcom a dodávateľom tepla v meste. Zdrojom výroby tepla v kotloch je hnedé uhlie a zemný plyn. V r. 2010 bol uvedený do prevádzky kotol na biomasu s výkonom 59,6 MW, čím sa dosiahol v teplárni podiel výroby tepla z biomasy v r. 2014 na úrovni 40,39 %. Vďaka dvom parným turbínam s inštalovaným elektrickým výkonom 42 MW pracujúcim v kogeneračnom režime je v martinskej teplárni tiež zabezpečovaná kombinovaná výroba tepla a elektrickej energie.

Mimo teplárne hnedé uhlie používajú na výrobu tepla aj niektoré podnikateľské subjekty na území mesta. Ako zdroj tepla v podnikateľskom sektore sa tiež okrajovo využíva odpadové drevo a vykurovací olej. Jedným z najvýznamnejších zdrojov tepla a teplej vody v bytových aj nebytových priestoroch na

území mesta Martin je zemný plyn. Viac ako 85 % všetkých trvalo obývaných bytov je pripojených na rozvodnú sieť zemného plynu.

3.6.3 Odpadové hospodárstvo

Mesto Martin sa v oblasti odpadového hospodárstva riadi Programom odpadového hospodárstva (POH) mesta Martin na roky 2016 - 2020. Mesto Martin zabezpečuje na svojom území všetky povinnosti v oblasti odpadového hospodárstva vyplývajúce z ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zberom a prepravou komunálneho odpadu na území mesta je mestom poverená oprávnená organizácia – Brantner Fatra, s.r.o. Martin. V sídle je zavedený separovaný zber odpadu (zber papiera, plastov, skla, kovového odpadu a biologicky rozložiteľného odpadu). Väčšina vyprodukovaných odpadov je zneškodňovaná skládkovaním a vyseparovaný odpad je recyklovaný resp. zhodnocovaný.

Na zber zmesového komunálneho odpadu z rodinných domov sa používajú 110 l zberné nádoby, 120 l zberné nádoby a 240 l zberné nádoby, interval zberu je podľa harmonogramu zberu 1x za týždeň. Na zber zmesového komunálneho odpadu z bytových domov sa používajú 1 100 l zberné nádoby, interval zberu je podľa harmonogramu zberu 2 x za týždeň.

3.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Z hľadiska rekreácie a cestovného ruchu je mesto Martin podľa ÚPN-VÚC Žilinského kraja klasifikované ako cieľové mesto cestovného ruchu s medzinárodným významom. V rámci aglomerácie mesta sa nachádza stredisko horského turizmu, turistiky, horskej cyklistiky a zimných športov (Martinské hole). Všetky zariadenia a záujmové (cieľové) územia rekreácie a cestovného ruchu sa nachádzajú v západnej a južnej časti k.ú. mesta, respektíve priamo v meste, a teda sú situované mimo posudzovanej lokality a jej bezprostredného okolia.

K dennému relaxu, rekreácii a športovému vyžitiu sa v rámci mesta slúžia športové zariadenia, verejné a súkromne športoviská a plochy zelene. Obyvateľmi riešeného územia sú využívané najmä Jahodnícke háje. Nachádza sa v nich aj skanzen, ktorý je súčasťou Slovenského národného múzea - Etnografického múzea. V meste Martin sídli turisticko-informačná kancelária (TIK) a Združenie cestovného ruchu Malá Fatra.

3.8 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Kultúrno-historický potenciál mesta Martin je veľký. Bohaté národné a kultúrne dejiny Martina, sa podpísali pod množstvo zachovaných kultúrnych pamiatok v meste Martin, ako aj v celom okrese Martin. V Martine bola pamiatková zóna vyhlásená v r. 1994. Podľa Pamiatkového úradu Slovenskej republiky je v Martine evidovaných 139 národných kultúrnych pamiatok, z nich 7 v katastrálnom území Priekopy a 5 v katastrálnom území Záturčia.

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nenachádza žiadna národná kultúrna pamiatka.

Koncom 18. storočia bol v Turčianskom Sv. Martine na malom návrší, ktoré obteká potok Medokýš, vybudovaný nový obecný cintorín. Ako „národný“ sa začal profilovať až koncom 19. storočia, keď na ňom postupne pribúdali hroby osobností, ktoré v Martine aj po zatvorení Matice slovenskej naďalej pracovali ako redaktori, vydavatelia a tlačiar slovenských novín a kníh, múzejníci, divadelní ochotníci, ale aj slovenskí podnikatelia.

Oficiálne pomenovanie Národný cintorín však pochádza až z roku 1967, keď bol cintorín vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku. V súčasnosti sa na Národnom cintoríne, ktorý spravuje mesto Martin v spolupráci so Slovenskou národnou knižnicou, nachádza viac ako 3 559 hrobových miest, z toho okolo 859 patrí významným osobnostiam slovenského kultúrneho a spoločenského života (zdroj: <https://www.snk.sk/sk/navstivte-nas/literarne-muzeum/narodny-cintorin-expozicia-in-situ.html>).

3.9 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Z dôvodu možnosti odhalenia archeologických nálezísk je pri vykonávaní činností potrebné rešpektovať príslušné ustanovenia zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

V prípade záujmu využitia takýchto lokalít na stavebné účely tomu musí predchádzať záchranný archeologický výskum podľa §37 a §39 pamiatkového zákona.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1 OVZDUŠIE

V Turčianskej kotline sú nevhodné rozptylové podmienky emisií charakterizované podľa údajov poskytnutých SHMÚ Bratislava veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra do 2 m.s⁻¹. Celková ventilovanosť kotliny je podľa hodnotenia SHMÚ slabá. Slabé prevetrávanie je znásobované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabráňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a tieto sú vtedy koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia. Inverzie sa vyskytujú hlavne vo večerných a nočných hodinách najmä na jeseň a v zime.

Najväčším zdrojom znečisťovania ovzdušia v Žilinskom kraji je rozvinutý priemysel – výroba celulózy, vápna, teplárne a automobilový priemysel. Významnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v širšom území sú predovšetkým Martinská teplárenská, a.s., ŽOS Vrútky a.s., technologické zdroje znečisťovania ovzdušia pôsobiace v bývalom areáli ZŤS a Ecco Slovakia.

V priebehu 90. rokov došlo v okrese Martin k rapidnému poklesu vypúšťaných znečisťujúcich látok. Dôvodom bolo zníženie výroby, zánik niektorých podnikov, prechod na ušľachtilejšie palivo – zemný plyn pri niektorých zdrojoch, vyradenie starých kotlov, modernizácia kotlov a spaľovanie nízkosírneho paliva v Martinskej teplárenskej, a.s. Naopak došlo k rastu intenzity automobilovej dopravy a množstvu vypúšťaných znečisťujúcich látok z tohto zdroja. Vývoj regionálneho emisného zaťaženia v okrese Martin od roku 2000 možno na základe údajov zverejnených v NEIS sledovať v nasledovnej tabuľke. Z tabuľky č. 9 vyplýva, že od roku 2000 došlo k výraznému poklesu všetkých základných znečisťujúcich látok s výnimkou TOC (prchavých organických látok), kde došlo v období rokov 2002 až 2008 k významnému nárastu a od roku 2009 sa ich množstvo pohybuje pod úrovňou zo začiatku milénia.

Tab. 7 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Martin (t/rok).

ROK	TZL (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO _x (t/rok)	CO (t/rok)	TOC (t/rok)
2000	233,217	1 414,920	441,072	346,237	87,508
2001	206,414	1 477,323	453,309	337,432	97,765
2002	166,117	1 388,616	415,762	470,754	187,416
2003	160,919	1 382,625	413,405	471,590	240,074
2004	125,371	1 315,943	439,664	455,438	229,588
2005	84,242	1 257,384	458,097	238,608	127,731
2006	62,705	895,214	359,195	195,214	127,488
2007	47,262	795,871	332,585	165,833	130,756
2008	45,175	902,392	372,544	155,581	126,128
2009	38,476	925,902	359,146	160,514	71,431
2010	34,090	798,219	322,483	150,922	83,305
2011	30,307	748,099	320,990	154,578	84,121
2012	26,577	874,095	333,434	127,571	90,384
2013	25,450	559,167	282,098	132,937	72,600
2014	22,103	419,288	253,464	105,502	73,538

ROK	TZL (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO _x (t/rok)	CO (t/rok)	TOC (t/rok)
2015	23,931	458,441	261,660	110,689	70,963
2016	27,401	523,891	302,270	118,844	59,552
2017	25,745	499,269	303,397	127,963	60,711
2018	23,745	414,964	276,968	109,353	59,886
2019	24,021	357,658	285,996	103,144	65,156
2020	27,483	240,04	243,115	116,280	67,803
2021	30,077	90,796	148,915	132,990	56,541
2022	26,949	80,133	157,815	98,202	58,388
2023	19,542	57,486	118,780	79,183	40,430

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Najväčším problémom kvality ovzdušia na Slovensku sa stalo v uplynulom období znečistenie ovzdušia prachovými časticami. Vývoj tvorby emisií TZL od roku 2000 v okrese Martin zo stacionárnych zdrojov dokumentuje predchádzajúca tabuľka, kde možno sledovať významný pokles priemyselných emisií, problémom zostáva intenzívna doprava, emisie TZL z lokálneho vykurovania a sekundárna prašnosť z poľnohospodárskej činnosti, zemných prác a iných odkrytých povrchov.

Vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia v prílohe č. 11 ustanovuje zoznam aglomerácií a zón pre účely hodnotenia kvality ovzdušia. Územie Žilinského kraja bolo touto vyhláškou vymedzené za zónu pre oxid siričitý, oxidy dusíka, častice PM₁₀, častice PM_{2,5}, benzén, polycyklické aromatické uhľovodíky a oxid uhoľnatý.

Mesto Martin bolo zaradené medzi rizikové obce stupňa 3 metódou integrovaného posúdenia pre rok 2024 (zdroj: <https://www.shmu.sk/sk/?page=2873>).

Dopravná meracia stanica pre meranie častíc PM₁₀ a PM_{2,5} je umiestnená v centre mesta Martin na Jesenského ul., v južnej časti mesta v tesnej blízkosti frekventovanej príjazdovej cesty do Martina z juhu. V zmysle vyhlášky č. 250/2023 Z. z. pre PM₁₀ nesmie byť prekročená 24 hodinová limitná hodnota 50 µg.m⁻³ viac ako 35 - krát za rok. Od 01.01.2015 vstúpila do platnosti ročná limitná hodnota 25 µg.m⁻³ pre častice PM_{2,5}.

Tab. 8 Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt (LH) na ochranu zdravia ľudí v roku 2024

Tabuľka 3: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt (LH) na úrovni zaradiať sa v roku 2024											
	Ochrana zdravia									VHP ²⁾	
Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM10		PM2,5	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
Doba Spriemerovania	1h	24h	1h	1r	24h	1r	1r	8h ¹⁾	1r	3h po sebe	3h po sebe
Limitná hodnota [µg.m ⁻³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	25	10000	5	500	400
Martin, Jesenského (rok 2024)		0		16	16	22	15	1486	0,3		0

1) maximálna osemhodinová koncentrácia

2) limitné hodnoty pre výstražné prahy

Zdroj: OÚ ZA OsoŽP, SHMÚ

4.2 HLUK

Akustické pomery dotknutého územia sú určované predovšetkým mobilnými a stacionárnymi zdrojmi hluku.

Mobilné zdroje sú automobily jazdiace po ceste I/65, ktorá je vzdialená od lokality cca 600 m západným smerom a priľahlých obslužných a zberných komunikáciách. Kvalitu života časti obyvateľov Martina a zlepšenie životného prostredia aj v súvislosti so znížením hluku z dopravy prinieslo vybudovanie úseku diaľnice D1 Dubna Skala – Turany.

Priamo lokalitu ovplyvňuje cestná doprava na cestách III/2145 a III/2146, ktoré ohraničujú lokalitu zo severu a juhu a zároveň sa obytná zóna bude priamo na nich napájať. Cesta III/2145 obsluhuje

predovšetkým okrajovú časť Ľadovne a najmä prilahlé obce – Dražkovce, Dolný a Horný Kalník, Turčianske Jaseno, Záborie a Sklabiňu. Cesta III/2146 obsluhuje predovšetkým miestnu časť Tomčany.

Stacionárne zdroje hluku sú situované predovšetkým v priemyselnej zóne situovanej južne od lokality, kde sa nachádza areál HBM Pharma. Vzhľadom na veľkosť a existujúce prevádzky, v súčasnosti nepredstavujú významný zdroj hluku z iných zdrojov.

4.3 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Vzhľadom na doterajšie využitie lokality, znečistenie horninového prostredia sa nepredpokladá, hoci nemožno vylúčiť zvýšený obsah dusičnanov z ich použitia v minulosti. Dotknutá lokalita nie je ohrozená vodnou eróziou, nie je zaradená v mapách povodňového ohrozenia. Priamo v riešenom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov charakteru svahových pohybov.

4.4 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho územia vyplýva z charakteru urbánneho prostredia. Riešené územie a jeho okolie predstavuje silne urbanizovanú krajinu viazanú na údolnú riečnu nivu. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, komunálne odpadové vody, skládky odpadov a poľnohospodárska činnosť.

Podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. v znení NV č. 398/2012 Z. z. (ďalej len NV) sa stanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd. Toto nariadenie v § 3 definuje limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd. Najbližšie monitorované miesta kvality povrchových vôd k riešenému územiu sú V163 Turiec - Martin (rkm 3,50). Podľa výsledkov meraní kvality povrchových vôd v roku 2023 môžeme konštatovať, že požiadavky na kvalitu povrchových vôd uvedené v NV nespĺňajú všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody v nasledovných ukazovateľoch (tabuľka č.8):

- všeobecne ukazovatele (časť A): B(a)P (RP*), FLU (RP*)

Tab. 9 Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody v roku 2023 podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z.z. v znení NV 398/2012 Z.z. a podľa Prílohy č. 1 k NV č. 167/2015 Z.z. (www.shmu.sk)

Map.	NEC	TOK	MONITOROVANÉ MIESTO (MM)	Riečny kilometer km	Nevyhovujú požiadavky v nasledovných ukazovateľoch, podľa Prílohy č. 1:				
číslo					Časť A (všeobec. Ukazovatele)	Časť B (nesyntetické látky)	Časť C	Časť D (ukazovateľ rádioaktivity)	Časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)
V163	V140520D	TURIEC	Vrútky	3,5	-	-	B(a)P (RP*), FLU (RP*)		

NPK- prekročenie najvyššej prípustnej koncentrácie

* - potenciálne nevyhovuje požiadavkám nariadenia vlády 269/2010 Z. z. a 167/2015 Z. z.

Podzemné vody

Do riešeného územia zasahuje ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov v Martine.

Najbližšia stanica merania kvantity podzemných vôd v území je Martin - Priekopa (452) a merania kvality podzemných vôd je stanica Martin - Priekopa (245590).

Množstvo využiteľnej podzemnej vody v oblasti Košťany - Martin je v kategórii B $8,92 \text{ l.s}^{-1}$ a v kategórii II. 30 l.s^{-1} , kvalita vyhovuje normám STN, je určité chemické – anorganické znečistene, lokalita je vodohospodársky nevyužitá alebo len čiastočne využitá, s nedostatočne zdokumentovanými zdrojmi, pre vodohospodárske využitie nutná realizácia dopĺňujúcich hydrogeologických prieskumov, bilančný stav vody je v lokalite dobrý ($BS > 3,33$).

Prekročené limitné a prahové hodnoty znečisťujúcich látok v niektorých dňoch v roku 2022 na staniciach Martin - Priekopa (245590) boli;

Limitné: vodivosť

Voda podľa tvrdosti v oblasti je hodnotená ako tvrdá 2,15-3,20 mmol/l.

Tab. 10 Bilančná tabuľka pre lokality objektov štátnej monitorovacej siete kvality podzemných vôd v rokoch 2022 a 2023 vo vybraných ukazovateľoch. Ďalej je tam vyjadrený vyhodnotený bilančný stav (A – priaznivý, B – napätý, C – pasívny). Poznámky: ChSKMn - chemická spotreba kyslíka manganistanom,

Č.objektu	Lokalita	rok	NH ₄	Cl ⁻	NO ₂	ChSKMn	vodivosť	TOC	Bil.stav
245590	Martin - Priekopa	2022	16,66 A	1,32 A	100 A	4,61 A	1,04 B	3 A	B
		2023	100 A	2,04 A	100 A	12 A	1,5 A	3,33 A	A

Zdroj: SHMU

4.5 PÔDY

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na doterajšie využitie nepredpokladáme kontamináciu pôdneho krytu.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, sa dotknuté územie nachádza v zraniteľnej oblasti. Pričom zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

4.6 SKLÁDKY

Priamo v posudzovanej lokalite sa nenachádza žiadna skládka odpadov ani iným spôsobom devastovaná plocha. V blízkom okolí lokality sa nenachádza žiadna registrovaná environmentálna záťaž.

4.7 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Už sám charakter riešeného územia, ktoré je lokalizované na okraji zastavaného územia Martin nedáva predpoklad prítomnosti ekologicky významných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, ale skôr upozorňuje na prítomnosť pozmenených synantropizovaných spoločenstiev.

Najvýznamnejší výskyt druhov fauny a flóry sa v blízkosti posudzovanej lokality nachádza v okolí potoka Silava a príslušných brehových porastov. Významnejšie spoločenstvá fauny a flóry sú naviazané na rieku Turiec. V území a jeho širšom okolí môžeme pozorovať predovšetkým výskyt synantropných druhov viazaný na sídelnú zeleň, ruderalne plochy a zástavbu rodinných domov s príslušnými záhradami.

Najintenzívnejší vplyv na živočíšstvo v dotknutom území je vplyv hluku z dopravy, ktorý je spojený so zvýšeným ruchom vytlačujúcim živočíchy z miest pobytu. Jedným z najvýznamnejších dopadov antropizácie je existencia početných migračných bariér. Podstatná premena z pôvodnej prírodnej krajiny na krajinu silne využívanú, že toto územie dnes už nie je veľmi bohaté na živočíšne druhy. Rastlinstvo i živočíšstvo bolo vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným tokom, resp. k poľnohospodárskej krajine v širšom okolí.

4.8 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 (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v žilinskom kraji v roku 2024 bola u mužov 74,53 a žien 81,93 rokov. Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien (cca 7,4 roka v prospech žien). Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Žilinský kraj i okres Martin. V roku 2024 sa narodilo v Martine iba 330 detí a v roku 2018 to bolo 504 detí.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. V sídle Martin roku 2023 zomrelo 525 obyvateľov a v roku 2024 zomrelo 504 obyvateľov.

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Žilinský kraj i okres Martin a jeho jednotlivé sídla. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. Hrubá miera úmrtnosti v roku 2024 v okrese Martin bola 9,92 promile.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Žilinskom kraji, v okrese Martin a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy (predovšetkým chronická ischemická choroba srdca) a nádorové ochorenia. Najviac ľudí zomrelo na choroby obehovej sústavy (46 %), nádorové ochorenia (26 %), choroby dýchacej sústavy (10 %), infekčné a parazitárne ochorenie (3 %), choroby tráviacej sústavy (5 %) a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti (5 %). Tieto ochorenia majú za následok viac ako 95 % všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. V rámci SR a rovnako v Žilinskom kraji je už dlhodobo zaznamenaný vzostup alergických ochorení.

Zdravotný stav obyvateľov v riešenom území odvodzujeme z nám dostupných údajov získaných z webových stránok NCZI, ŠÚSR, Výskumného ústavu demografického, ako aj z nimi vydávaných publikácií. Na základe takto získaných a uvádzaných údajov sa predpokladá, že zdravotný stav obyvateľov sídiel dotknutých zámerom nie je zásadne odlišný od ostatného územia SR.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

Mieru vplyvu zaťaženého životného prostredia na zdravie ťažko však preukázať, ako aj viacerí autori výskumných prác uvádzajú, že vzťah kontaminácie ŽP k zdravotnému stavu obyvateľstva je problematika závažná a komplikovaná. Celková kvalita životného prostredia pre človeka je súhrnom kvalít jeho

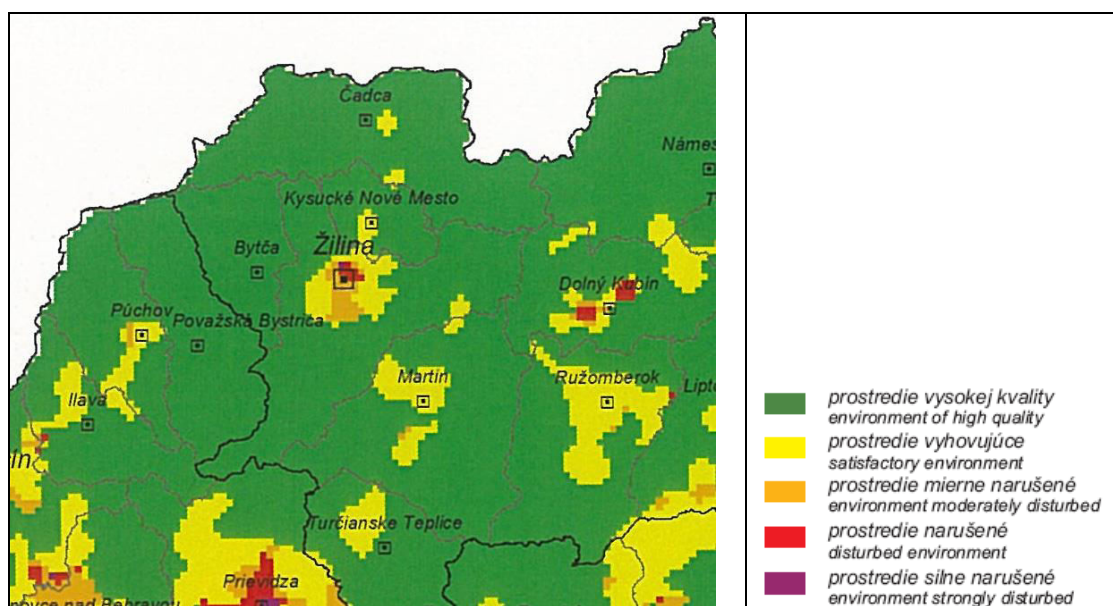
jednotlivých zložiek, predovšetkým kvality ovzdušia. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, úroveň zdravotníctva a pod. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15-20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

4.9 SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY

Celkový charakter environmentálnej kvality územia prezentujeme na základe analýzy stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v regiónoch Slovenskej republiky, ktorú spracovala SAŽP v roku 2016 a vydala ako publikáciu s názvom „Environmentálna regionalizácia SR 2016“.

Jedným zo syntetických materiálov je regionalizácia SR a vyjadrenie stupňa environmentálnej kvality územia, ktorý je prezentovaný na nasledovnom obrázku. Podľa použitej metodiky je oblasť okolia Martina charakterizovaná ako prostredie vyhovujúce. Medzi negatívne faktory v území patrí predovšetkým znečistenie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami, znečistenie povrchových vôd a nízka ekologická kvalita územia.

Obr.7 Regióny environmentálnej kvality (SAŽP, 2016)



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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. PÔDA

Zabraté budú poľnohospodársky pôdy BPEJ 0757002 (6. skupina kvality) a 0782672 (9. skupina kvality). Jedná sa o luvizeme na povrchu stredne ťažké a kambizeme stredne ťažké až ťažké. Realizácia posudzovaného zámeru predstavuje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy v rozsahu 106 684 m². Podľa katastra nehnuteľností sa jedná o ornú pôdu.

Na uvedenú lokalitu bol udelený súhlas KPÚ v Žiline č. KPÚ 2008/00836/150 z 19.09.2008 podľa § 13 z.č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľ. pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.-z. na použitie poľ. pôdy na stavebný a iný zámer.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

V súvislosti s navrhovaným zámerom nedôjde k zásahu do zastavaného územia.

1.3 VODA

Pre stanovenie potreby vody sa vychádzalo z nariadenia vlády SR č. 684/2006 Z.z. príloha č. 1 časť A – bytový fond, kde je špecifická potreba vody pre byty ústredne vykurovanými s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom nasledovná:

Predpokladaný celkový počet obyvateľov = **2 498 obyvateľov**

Priemerná denná potreba vody Q_p

2 498 obyvateľov.....	á 110 l/os.deň.....	274 780 l/deň
<u>základná vybavenosť obce.....</u>	<u>á 15 l/os.deň.....</u>	<u>37 470 l/deň</u>
Spolu denne		$Q_p = 312\,250$ l/deň

Maximálna denná potreba vody Q_m

$Q_m = Q_p \times k_d = 312,250 \times 1,3 = 405,925 \text{ m}^3/\text{deň}$

Maximálna hodinová potreba vody Q_h

$Q_h = 1/24 \times Q_p \times k_d \times k_h = 1/24 \times 312,250 \times 1,3 \times 1,8 = 30,44 \text{ m}^3/\text{hod} = 8,45 \text{ l/s}$

Priemerná denná potreba vody Q_p (retail)

50 osôb.....	á 60 l/os.deň.....	3000 l/deň
Spolu denne		$Q_p = 315\,250$ l/deň

Maximálna denná potreba vody Q_m

$Q_m = Q_p \times k_d = 315,250 \times 1,3 = 409,825 \text{ m}^3/\text{deň}$

Maximálna hodinová potreba vody Q_h

$Q_h = 1/24 \times Q_p \times k_d \times k_h = 1/24 \times 315,250 \times 1,3 \times 1,8 = 30,71 \text{ m}^3/\text{hod} = 8,53 \text{ l/s}$

Ročná potreba vody Q_r

$Q_r = 365 \times Q_p = 365 \times 315,250 = 115\,066,25 \text{ m}^3/\text{rok}$

1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Zdroj tepla

Pre celú obytnú zónu sa počíta s alternatívnym spôsobom vykurovania. Bytové domy a objekty občianskej vybavenosti sa navrhuje vykurovať napojením na CZT za predpokladu dobudovania novej prípojky teplovodu. Alternatívou pre vykurovanie objektov bytových domov a občianskej vybavenosti sú tepelné čerpadlá.

Rodinné domy a dvojdomy budú vykurované na základe preferencie budúcich vlastníkov. Prednostne budú riešenie pre zdroj vykurovania tepelné čerpadlá, fotovoltika, biomasu, v prípade záujmu je možné vykurovanie rodinných domov na zemný plyn.

Finálne riešenie vykurovania bude navrhnuté v ďalších stupňoch projektovej prípravy a dohody s prevádzkovateľom teplovodu.

Elektrická energia

Zásobovanie trafostaníc sa uvažuje zemným 22 kV káblovým rozvodom, ktorý sa privedie do riešeného územia z existujúceho vzdušného rozvodu VN, ktorý je do územia privedený z juhozápadnej časti. V riešenom území sa následne uvažuje s vybudovaním 2 distribučných kioskových trafostaníc (podľa návrhu ÚPN-Z zmeny a doplnky č.2), každá s výkonom do 630 kVA s osadením transformátorov 400 kVA. Uvažuje sa s presunom jednej distribučnej kioskovej trafostanice.

Súdobý výkon jedného bytového domu predstavuje: cca 102,73 kW, jedného rodinného domu 0,6 kW.

Vonkajšie osvetlenie

Nové miestne komunikácie budú osvetľované stožiarovými svietidlami, ktoré budú osadené energeticky úspornými výbojkami. Rozvody budú v trase káblových NN rozvodov.

Zásobovanie zemným plynom

V súvislosti s výstavbou OZ sa s prípojkou zemného plynu pre bytové, rodinné domy a polyfunkčné objekty neuvažuje.

1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Riešené územie bude napojené na základnú komunikačnú sieť, t.j. na cestu III/2146 (Milana Thomku-Mitrovského) a cestu III/2145 (Sklabinská). Na cestu III/2146 v smere Martin - Tomčany napoja smerom severným dve prístupové a obslužné komunikácie k obytným súborom navrhované v kategórii MO 7/40 a MO 8/40 funkčnej triedy C3 a C2. Po komunikácii MO 8/40 bude vedená linka MHD, spájajúca centrum mesta s rozvojovým územím Veľkej hory (IBV, HBV, VOV) a navrhovanou Nemocnicou budúcnosti Martin. Obidve komunikácie sa napoja na prístupovú komunikáciu z centra, resp. z ul. Šoltésovej cez Malú Horu s prepojením na VMO, vedenou súbežne s cestou III/2146 Tomčianska, kategórie min. MO 8/40. Dopravnú kostru hlavných zberných komunikácií riešeného územia v severojužnom smere tvorí zberná komunikácia, navrhnutá v kategórii MO 7/40 funkčnej triedy C3, ktorá pretína (križuje) Tomčiansku cestu /III/2146/ a prepája časť riešeného územia s cestou III/2145 Sklabinská. Z nej budú východným smerom napájané obslužné komunikácie ako slepé komunikácie s obrátkami na koncoch. Dopravnú kostru hlavných zberných komunikácií dopĺňa Tomčianska cesta, obsluhujúca územie v smere východ – západ.

Pri návrhu statickej dopravy sa vychádzalo z potrieb jednotlivých funkcií v území. Vo vnútri obytných skupín IBV sa s parkovaním uvažuje na vlastnom pozemku rodinných domov. Parkovanie v rámci lokality HBV je realizované v súlade s regulatívmi ÚPN-Z Zmeny a doplnky č.2. Majoritná časť je koncipovaná ako polozapustená a zapustená. Menší počet PM je situovaných na teréne - pozdĺž komunikácie C3 MO 7/40 a C2 MO 8/40. Sústredené parkovanie sa navrhovalo podľa potrieb základnej občianskej vybavenosti. Kapacitný výpočet parkovacích miest je vypočítaný v súlade STN 73 6110/Z2. V podzemných garážach bude 640 stojísk, na povrchu 374 stojísk pre bytové domy, 350 pre

občiansku vybavenosť a 112 pre individuálne obytného objekty, tzn. pre nový stav obytnej zóny bude k dispozícii 1476 stojísk.

V nasledovnom prehľade je uvedený výpočet parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2 (zdroj: Obytný súbor Turčany, urbanisticko – architektonická štúdia, 2025, impressARCH s.r.o. Martin):

Výpočet odstavných plôch pre automobilovú dopravu					
STN 73 6110; 2024 - Projektovanie miestnych komunikácií					
Parkovacie a odstavné miesta pre osobné automobily sa zriaďujú pri všetkých potenciálnych zdrojoch a cieľoch.					
Počet parkovacích miest sa počíta podľa vzorca:					
$N = 1,1 \times O_o \times kmp \times kd + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd$					
N-je celkový počet stojísk na území v objekte					
Oo-základný počet odstavných stojísk					
Po-základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9					
kmp-regulačný koeficient mestskej polohy					
Koeficient mestskej polohy					kmp
Historické jadro					0,05
CMO (vnútorný okruh)					0,3
Širšie centrum mesta (stredný okruh)					0,8
Lokálne centrá (v MČ)					0,6
Osobitne definované zóny (napr. verejné športoviská, obchodné centrá)					0,7
Ostatné územie					1
kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce					
IAD:OOD	35:65	40:60	45:55	55:45	60:40
Súčiniteľ kd	0,8	1	1,2	1,3	1,4

Výpočet:					
Objekt: BYTOVÝ DOM A (A1 - A5) - šesťpodlažný (5 ks)					
					počet stojísk
byt do 60 m2	210	1 stoj/byt			210
byt do 90 m2	120	1,5 stoj/byt			180
byt nad 90 m2	10	2 stoj/byt			20
služby					
zamestnanci	0	1 stoj/4 zame			0
návštevníci do 2h	0	1 stoj/5 návšt			0
Po-základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9					0
Oo-základný počet odstavných stojísk					410
kmp-regulačný koeficient mestskej polohy					0,8
kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce					1
N=	1,1 x Oo x kmp x kd	+	1,1 x Po x kmp x kd		
N=	360,8	+	0		
N=					360,8
N=					361
z toho 4% ZŤP					14,44 = 15
Záver:					
Z výpočtu vychádza povinnosť vybudovať spolu min.		361		parkovacích miest.	
Z vyhlášky č.532/2002 Z.z. vyplýva, že na vyznačenej parkovacej ploche treba vyhradiť min. 4% stojísk, najmenej však jedno stojisko, pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.					
V území uvažujeme s vytvorením		15		parkovacích miest pre osoby s obmedzenou alebo zníženou schopnosťou pohybu a orientácie.	

Výpočet odstavných plôch pre automobilovú dopravu STN 73 6110; 2024 - Projektovanie miestnych komunikácií					
Parkovacie a odstavné miesta pre osobné automobily sa zriaďujú pri všetkých potenciálnych zdrojoch a cieľoch.					
Počet parkovacích miest sa počíta podľa vzorca:					
$N = 1,1 \times O_o \times kmp \times kd + 1,1 \times Po \times kmp \times kd$					
N-je celkový počet stojísk na území v objekte					
Oo-základný počet odstavných stojísk					
Po-základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9					
kmp-regulačný koeficient mestskej polohy					
Koeficient mestskej polohy					kmp
Historické jadro					0,05
CMO (vnútorný okruh)					0,3
Širšie centrum mesta (stredný okruh)					0,8
Lokálne centrá (v MČ)					0,6
Osobitne definované zóny (napr. verejné športoviská, obchodné centrá)					0,7
Ostatné územie					1
kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce					
IAD:OOD	35:65	40:60	45:55	55:45	60:40
Súčiniteľ kd	0,8	1	1,2	1,3	1,4

Výpočet:					
Objekt: BYTOVÝ DOM A (A6 – A10) - štvorpodlažný (5 ks)					
					počet stojísk
byt do 60 m ²	140	1 stoj/byt			140
byt do 90 m ²	80	1,5 stoj/byt			120
byt nad 90 m ²	10	2 stoj/byt			20
služby					
zamestnanci	0	1 stoj/4 zame			0
návštevníci do 2h	0	1 stoj/5 návšt			0
Po-základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9					0
Oo-základný počet odstavných stojísk					280
kmp-regulačný koeficient mestskej polohy					0,8
kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce					1
N= $1,1 \times O_o \times kmp \times kd + 1,1 \times Po \times kmp \times kd$					
N= 246,4 + 0					
N=					246,4
N=					247
z toho 4% ZŤP					9,88 = 10
Záver:					
Z výpočtu vychádza povinnosť vybudovať spolu min. 247 parkovacích miest.					
Z vyhlášky č.532/2002 Z.z. vyplýva, že na vyznačenej parkovacej ploche treba vyhradiť min. 4% stojísk, najmenej však jedno stojisko, pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.					
V území uvažujeme s vytvorením 10 parkovacích miest pre osoby s obmedzenou alebo zníženou schopnosťou pohybu a orientácie.					

Výpočet odstavných plôch pre automobilovú dopravu					
STN 73 6110; 2024 - Projektovanie miestnych komunikácií					
Parkovacie a odstavné miesta pre osobné automobily sa zriaďujú pri všetkých potenciálnych zdrojoch a cieľoch.					
Počet parkovacích miest sa počíta podľa vzorca:					
$N = 1,1 \times O_o \times kmp \times kd + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd$					
N-je celkový počet stojísk na území v objekte					
Oo-základný počet odstavných stojísk					
Po-základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9					
kmp-regulačný koeficient mestskej polohy					
Koeficient mestskej polohy					kmp
Historické jadro					0,05
CMO (vnútorný okruh)					0,3
Širšie centrum mesta (stredný okruh)					0,8
Lokálne centrá (v MČ)					0,6
Osobitne definované zóny (napr. verejné športoviská, obchodné centrá)					0,7
Ostatné územie					1
kd - súčiniteľ vplyvu dĺžby dopravnej práce					
IAD:OOD	35:65	40:60	45:55	55:45	60:40
Súčiniteľ kd	0,8	1	1,2	1,3	1,4

Výpočet:					
Objekt: BYTOVÝ DOM B (4 ks)					
					počet stojísk
byt do 60 m2	24	1 stoj/byt			24
byt do 90 m2	0	1,5 stoj/byt			0
byt nad 90 m2	48	2 stoj/byt			96
služby					
zamestnanci	0	1 stoj/4 zame			0
návštevníci do 2h	0	1 stoj/5 návšt			0
Po-základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9					0
Oo-základný počet odstavných stojísk					120
kmp-regulačný koeficient mestskej polohy					0,8
kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce					1
N= $1,1 \times O_o \times kmp \times kd + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd$					
N= 105,6 + 0					
N=					105,6
N=					106
z toho 4% ZŤP					4,24 = 5
Záver:					
Z výpočtu vychádza povinnosť vybudovať spolu min. 106 parkovacích miest.					
Z vyhlášky č.532/2002 Z.z. vyplýva, že na vyznačenej parkovacej ploche treba vyhradiť min. 4% stojísk, najmenej však jedno stojisko, pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.					
V území uvažujeme s vytvorením 5 parkovacích miest pre osoby s obmedzenou alebo zníženou schopnosťou pohybu a orientácie.					

Pri návrhu statickej dopravy sa vychádzalo z potrieb jednotlivých funkcií v území. Vo vnútri obytných skupín IBV sa s parkovaním uvažuje na vlastnom pozemku rodinných domov. Kapacitný nápočet PM je vypočítaný v súlade STN 73 6110/22.

Zóna	Počet RD	Navrhovaný počet PM
Solitérne rodinné domy	42	84 – nadzemné
Radové rodinné domy	14	28 – nadzemné
Spolu	56	112 – nadzemné

Lokalita je bezproblémovo napojená na systém MHD mesta Martin, ktorá je prístupná na ceste III/2145. Zároveň je v dostupnosti existujúcich mestských cyklotrás.

V etape prípravy bolo spracované dopravno-kapacitné posúdenie (DKP) investičného zámeru. Spracovateľom bola spoločnosť AFRY Slovakia s.r.o. v novembri 2025, ktorá tvorí prílohu č. 5 tohto zámeru. Cieľom predkladaného dopravno-kapacitného posúdenia je zhodnotenie upraveného dopravného napojenia navrhovaného investičného zámeru Obytnéj zóny Turčany v Martine. Zámer je situovaný v území určenom na zastavanie. Dopravno-kapacitné posúdenie vyhodnocuje zmenu dopravného napojenia navrhovaného investičného zámeru na existujúce miestne cesty Sklabinská a Thomku-Mitrovského. Zámerom dokumentácie je zhrnutie údajov o cestnej sieti a relevantných údajov ovplyvňujúcich smerovanie dopravy a zaťaženie miestnych ciest, vykonanie analýzy cestnej dopravy s cieľom spracovania dopravnej prognózy a posúdenia dotknutých križovatiek pre výhľadové obdobie rokov 2029, 2039 a 2049. Pre spracovanie dokumentácie bolo analyzované územie v okolí miestnych ciest Sklabinská a Thomku-Mitrovského a dotknutého územia juhovýchodnej časti mesta Martin. Podrobne boli posudzované a zohľadnené aktuálne informácie poskytnuté objednávatelom, územno-plánovacie podklady, dopravný generel a plán udržateľnej mobility. V analytickej a prognostickej časti boli použité materiály dostupné v čase spracovania a využité boli skúsenosti získané z mnohoročných a mnohorakých dopravných prieskumov. Výsledkom dopravných analýz, prognóz je dopravný model súčasného stavu a výhľadové smerovanie dopravy v križovatkách pre roky 2029, 2039 a 2049, spracované formou statického dopravného modelu a následné kapacitné posúdenie križovatiek so zhodnotením vplyvu investičného zámeru Obytná zóna Turčany – Martin.

Predkladané DKP vyhodnotilo dopravné napojenie navrhovaného investičného zámeru Obytná zóna Turčany. Dokumentácia sa zaoberá súčasným stavom dopravy (rok 2025) a dopravnou prognózou od plánovaného uvedenia 1. etapy zámeru do prevádzky v roku 2029, s výhľadom na roky 2039 a 2049. Dopravná prognóza vychádzala z aktuálnych dopravných prieskumov, dopravného modelu PUM mesta Martin, ÚPN mesta Martin a špecifikácie objednávateľa.

Pre jednotlivé križovatky uvádzame zhrnutie výsledkov ich kapacitného posúdenia:

- Križovatka A – dopravné napojenie OZ Turčany (Sklabinská) bude ako okružná križovatka kapacitne vyhovujúca v celom výhľadovom období do roku 2049,
- Križovatka B – dopravné napojenie OZ Turčany (Sklabinská) bude ako neriadená priesečná križovatka kapacitne vyhovujúca v celom výhľadovom období do roku 2049,
- Križovatka C – dopravné napojenie OZ Turčany (Thomku-Mitrovského) bude ako neriadená priesečná križovatka kapacitne vyhovujúca v celom výhľadovom období do roku 2049,
- Križovatka D – dopravné napojenie OZ Turčany (Thomku-Mitrovského) bude ako neriadená priesečná križovatka kapacitne vyhovujúca v celom výhľadovom období do roku 2049,
- Križovatka E VMO – Thomku-Mitrovského bude ako jednopruhovú okružnú križovatku kapacitne vyhovujúcu v celom výhľadovom období do roku 2049,
- Križovatka F VMO – Sklabinská bude ako jednopruhovú okružnú križovatku kapacitne vyhovujúcu v celom výhľadovom období do roku 2049.

Predkladané dopravno-kapacitné posúdenie zhodnotilo dopravné napojenie investičného zámeru Obytná zóna Turčany. Na základe výsledkov konštatujeme, že dopravné napojenie bude kapacitne vyhovujúce s dostatočnými rezervami.

1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu OS a príslušných objektov bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe. Za súčasného stavu poznania nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

Posudzovaná činnosť predstavuje výstavbu nového obytného súboru a nových parkovacích miest v podzemnej garáži a povrchovom parkovisku, t.j. jedná sa o činnosť, ktorá negeneruje nové pracovné miesta. Nové pracovné miesta budú generované v objektoch občianskej vybavenosti, pri súčasnom poznaní štruktúry týchto objektov sa odhaduje počet pracovníkov na úrovni 50 osôb.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Stavba obytnej zóny bude vplývať na ovzdušie v dvoch fázach:

- počas výstavby
 - v priebehu prevádzkovania
- a/ Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty, emisiami prepravovaných práškových stavebných materiálov (výkopové zemina, cement, omietkové zmesi, piesok, ďalšie stavebné materiály) a tiež emisiami prachu pohybom vozidiel po komunikáciách.
- b/ Zdrojom znečisťovania ovzdušia v objektoch OZ budú prejazdy motorových vozidiel

Výpočet emisií

Výpočet emisií bol založený na základe vstupov o intenzite dopravy, dĺžke trasy a emisných faktorov. Na základe vypočítaných množstiev predpokladaných emisií z cestnej dopravy súvisiacej s navrhovanou OZ možno konštatovať, že pri navrhovanej kapacite parkovísk a obrátkovosti vozidiel bude vplyv na kvalitu ovzdušia v okolí posudzovanej stavby zanedbateľný. Podrobnejšie údaje sú uvedené v rozptylovej štúdii, ktorá tvorí prílohu č. 2 tohto zámeru. Na základe zhodnotenia príspevkov vypočítaných koncentrácií znečisťujúcich látok z prevádzky hromadných garáží konštatujeme, že vypočítané koncentrácie sú hlboko pod limitnými hodnotami. Príspevok zvýšenia imisnej záťaže z titulu prevádzky OZ oproti súčasnosti možno klasifikovať ako mierny.

Na záver treba uviesť, že uvedené koncentrácie znečisťujúcich látok zodpovedajú nepriaznivým rozptylovým podmienkam. Za bežných podmienok budú tieto koncentrácie nižšie.

Výstavbou OZ nedôjde k vzniku nového zdroja znečisťovania ovzdušia, pretože jednotlivé bytové objekty budú vykurované prostredníctvom CZT alebo tepelnými čerpadlami. Podobne sa navrhuje vykurovanie rodinných domov a dvojdomov na báze tepelných čerpadiel a fotovoltiky.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Z novonavrhovaných objektov budú vznikať dažďové a splaškové odpadové vody.

Vody z povrchového odtoku

Dažďové vody zo striech, komunikácií a spevnených plôch budú odvádzané do vsakov resp. retenčných nádrží/jazierok s cieľom ich udržania v území, prípadne vypúšťané do zelených plôch. Pod parkovacími plochami s väčším počtom parkovacích státí budú umiestnené odlučovače ropných látok, z ktorých dažďová voda bude odvedená takisto do vsakovacích blokov. Odvodnenie parkovísk, komunikácií a spevnených plôch bude realizované za pomoci uličných vpustov. Mriežky na vpustiach budú liatinové s triedou zaťaženia E pre nákladné automobily. Špecifikácia vpustí ako aj ich osadenie bude súčasťou projektu komunikácií. Dažďové vody z parkovísk, komunikácií a spevnených plôch

odvodňovaných cez ORL (100l/s) s čistiacim výkonom NEL < 5,0 mg/l. budú odvádzané do novoosadeného vsakovacieho systému.

Podotýkame, že na strechách bytových domov budú vegetačné strechy v kombinácii s fotovoltickými panelmi.

Odtokové množstvá

Zrážkové vody zo spevnených plôch v riešenom území:

- plocha navrhovaných pozemných komunikácií (S_k) = 18 675,0 m²
- plocha navrhovaných odstavňových plôch (S_p) = 6 302,0 m²
 - súčiniteľ odtoku = 0,8
- plocha navrhovaných chodníkov pre peších (S_{ch}) = 8 712,00 m²
 - súčiniteľ odtoku = 0,6
- ročný priemer z dlhodobého zrážkového úhrnu pri 15 minútovom daždi s periodicitou 0,2
 $i = 182 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$ (Martin)
 - $Q_{KP} = i \times (S_k + S_p) \times \frac{1}{3600} = 0,0182 \times (18675,0 + 6302,0) \times 0,8 = 363,66 \text{ l/s}$
 - $Q_{CH} = i \times (S_{ch}) \times \frac{1}{3600} = 0,0182 \times 8712,0 \times 0,6 = 95,139 \text{ l/s}$
 - $Q_C = 363,66 + 95,139 = 458,799 \text{ l/s}.$

Odpadové vody splaškové

V súčasnom stave sa v území nachádza diaľkový kanalizačný zberač DN300, ktorým sú vedené splaškové odpadové vody z obcí Diaková, Sklabiňa, Záborie, Jasenovo a Tomčany na ČOV vo Vrútkach. Trasa zberača je vedená severnou časťou územia súbežne s potokom Silava po jeho ľavobrežnej strane. Ďalší lokálny kanalizačný zberač DN300 je vybudovaný takisto súbežne s potokom Silava od obytného 02 BI 02 a je zaústnený do vyššie uvedeného diaľkového zberača DN300. Odkanalizovanie splaškových odpadových vôd z riešenej lokality je navrhnuté kanalizačnou sieťou, napojenou na uvedené zberače. Plánovanou zmenou dôjde k zníženej tvorbe splaškových odpadových vôd na celkovú produkciu 115 066,25 m³/rok.

2.3 ODPADY

Počas výstavby obytnej zóny s podzemným a povrchovým parkovaním vzniknú nasledovné druhy odpadov, ktoré sú s pôvodným zámerom zhodné:

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú pri výstavbe a prevádzke posudzovanej činnosti druhy odpadov, zaradené do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v tab. 11-12.

Tab.11 Vznikajúce druhy odpadov počas výstavby obytnej zóny

p.č.	Katal.číslo	Názov odpadu	Kategória
1	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce nebezpečné organické rozpúšťadlá	N
2	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
3	15 01 02	Obaly z plastov	O
4	15 01 03	Obaly z dreva	O
5	15 01 10	Obaly obsahujúce nebezpečné zvyšky látok	N
6	15 02 02	Absorbenty handry, filtre inak nešpecifikované kontaminované nebezpečnými látkami	N
7	17 01 01	Betón	O
8	17 01 02	Tehly	O
9	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106	O
10	17 02 01	Drevo	O
11	17 02 03	Plasty	O
12	17 04 05	železo a oceľ	O

p.č.	Katal.číslo	Názov odpadu	Kategória
13	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O
14	17 04 07	Zmiešané kovy	O
15	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O

Odpady vzniknuté pri stavebnej činnosti, ktoré nie je možné zhodnotiť, môžu byť zneškodnené na blízkej skládke nie nebezpečných odpadov. V prípade, že výkopová zemina bude využitá v priestoroch stavby (vyrovnávanie terénu) manipulácia s ňou nespadá pod zákon 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Odpadový papier, plasty, stavebné železo sa budú zhodnocovať odpovedajúcim spôsobom – recykláciou prostredníctvom oprávnených osôb. Nebezpečné odpady sa budú počas výstavby uskladňovať v špeciálnych kontajneroch a priebežne sa budú likvidovať oprávnenou organizáciou.

Počas prevádzky obytnej zóny môžu vzniknúť nasledovné druhy odpadov:

Tab.12 Odpady vznikajúce počas prevádzky

p.č.	Katal.číslo	Názov odpadu	Kategória
1.	20 01 01	Papier a lepenka	O
2.	20 01 02	Sklo	O
3.	20 01 39	Plasty	O
4.	20 01 40	Kovy	O
5.	20 02 01	Biologicky rozložiteľné odpady	O
6.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
7.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody (ORL)	N
8.	13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
9.	13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku	N
10.	20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť (osvetľovacie telesá)	N
11.	20 01 35	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 a 200123, obsahujúce nebezpečné časti (PC....)	N
12.	20 01 36	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135	O
13.	20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad (odpad z údržby zelene)	O

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a súvisiace predpisy), ktorá hlavné ciele, limity a hierarchiu v odpadovom hospodárstve uvádza v §-6 zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch. V zásade sa požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady pripravovať na opätovné použitie, odpady recyklovať, zhodnocovať (aj energeticky). Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním prípadne spaľovaním bez využitia energie by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Prvoradé úlohy pri zahájení prevádzky z pohľadu zabezpečenia odpadového hospodárstva budú:

- zavedenie systému odpadového hospodárstva, oddelené zhromažďovanie vznikajúcich odpadov
- uzatvorenie zmlúv so spoločnosťami zabezpečujúcimi odber a následné zhodnotenie prípadne zneškodnenie odpadov
- viesť evidenciu vznikajúcich odpadov a v súlade s platnými predpismi, spracovať a v termíne zaslať na príslušný úrad (OU OSŽP Martin) ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním

Počas užívania bytov a domov bude vznikať hlavne komunálny odpad z domácností. Komunálny odpad bude zhromažďovaný v kontajneroch na KO, vyseparované zložky z komunálneho odpadu budú zbierané oddelene do samostatných kontajnerov a následne bude zhodnocovaný resp. zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Martin. Súčasťou areálu budú

vyčlenené priestory na zber komunálneho odpadu a vyseparovaných zložiek z komunálneho odpadu. Celá plánovaná HBV a IBV sa napojí na spôsob nakladania s komunálnym odpadom mesta Martin (VZN 132/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi).

2.4 HLUK A VIBRÁCIE

Etapa výstavby

Počas výstavby obytných objektov budú zdrojom hluku dopravy stavebné mechanizmy, činnosti, ktoré sprevádzajú stavebné postupy a stavenisková a mimostavenisková doprava. Pôsobenie hluku bude dočasné a priestorovo obmedzené miestom vykonávania stavebných prác.

Podľa nariadenia vlády SR č. 78/2019 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, sú pre jednotlivé zariadenia používané na stavbe ustanovené prípustné hladiny akustického výkonu v dB uvedené v tab.13.

Tab.13 Zariadenia, pre ktoré sú ustanovené najvyššie prípustné hodnoty emisií hluku.

Typ zariadenia	Čistý inštalovaný výkon P (kW)	Prípustná hladina akustického výkonu v dB/1 pW
Zhutňovacie stroje	$8 < P \leq 70$	106
	$P > 70$	$86 + 11 \lg P$
Pásové dozéry, pásové nakladače	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$
Kolesové dozéry, kolesové nakladače, dampéry, gradery, finišéry	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
Kompresory	$P \leq 15$	97
	$P > 15$	$95 + 2 \lg P$

Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk od týchto strojov je dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter a závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení. Hlukom zo stavebných prác na stavenisku bude atakovaná aj zástavba pozdĺž prístupových komunikácií vedúcich ku stavenisku.

Hlukom bude atakovaná hlavne zástavba, ktorá je situovaná v bezprostrednom okolí prístupových ciest k navrhovanej činnosti. Jedná sa o zástavbu na Sklabinskej ulici (cesta III/2145) a ul. Milana Thomku – Mitrovského (cesta III/2146).

Etapa užívania

Akustické pomery dotknutého územia sú určované predovšetkým mobilnými zdrojmi hluku.

Mobilné zdroje

Predstavujú predovšetkým automobily jazdiace po uliciach Sklabinská (cesta III/2145) a ul. Milana Thomku – Mitrovského (cesta III/2146). OS bude napojený na obidve ulice prakticky rovnocenne, preto sa počíta s rovnomerným presmerovaním dopravy s dominanciou smere do mesta Martin. Štruktúra dopravy bude identická ako pri jestvujúcej zástavbe, jedná sa o obytnú funkciu generujúcu iba osobné vozidlá so špičkou v ranných hodinách pri odchode za pracovnými povinnosťami a sekundárnou v popoludňajších hodinách pri návrate domov.

Pre potreby posúdenia vplyvu hluku z plánovanej stavby na okolie a vplyvu dopravy na plánovanú OZ bola spracovaná hluková štúdia, ktorej výsledky sú uvedené v prílohe 1. V hlukovej štúdii bol zohľadnený aj vplyv novej nemocnice, ktorá je v etape výstavby.

Stacionárne zdroje predstavujú vzduchotechnické zariadenia na nútenú výmenu vzduchu v podzemných garážach.

2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Nepriamym zdrojom tepla (akumulované slnečné žiarenie) bude umelý povrch bez vegetačnej pokrývky (odstavné plochy, komunikácie).

Zápach nebude užívaním produkovaný. Určitý zdroj zápachu umôže predstavovať produkcia komunálneho odpadu. S odpadom však musí byť zachádzané podľa zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch, platného VZN mesta Martin a tak by sa malo predísť zápachu z tohto zdroja.

2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Výstavba si vyžaduje vybudovať kompletnú infraštruktúru na lokalite, ktorá bude nadväzovať na existujúcu v obytnej zóne.

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

V rámci hodnotenia vplyvov samostatne vyhodnocujeme vplyvy výstavby areálu a vplyvy počas prevádzky, a to tak negatívne, ako aj pozitívne. Z hľadiska intenzity vplyvov jednoznačne prevažujú vplyvy počas výstavby obytnej zóny. Rozsah a charakter vplyvov je analogický s vplyvmi, ktoré boli identifikované v pôvodných zámeroch z roku 2008 a 2009.

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy obdobia výstavby predstavujú predovšetkým zvýšenú hlukovú záťaž a prašnosť, ktorú budú pociťovať priamo obyvatelia novovznikajúcej zástavby rodinných domov na pravom brehu Silavy a zástavby na prístupových komunikáciách ciest III/2145 a III/2146. Ovplyvnenie obyvateľov priľahlých objektov je závislé od tempa výstavby obytnej zóny. Z hľadiska intenzity vplyvu sú kritické práce spojené s hrubými terénnymi prácami a zakladaním jednotlivých objektov obytnej zóny. Tieto práce sú spojené s presunom a manipuláciou s výkopovou zeminou, betónových zmesí a prácami vo vnútorných priestoroch a vonkajšej fasáde. V danom prípade je potrebné zaviazat' dodávateľa stavby na prísne dodržiavanie opatrení na minimalizáciu negatívnych vplyvov výstavby ako z hľadiska použitých stavebných techník tak aj z hľadiska dodržiavania času vymedzeného pre stavebné práce (napr. vylúčiť práce počas noci, dní pracovného pokoja a pod.).

Časovo možno obdobie s najvýraznejším pôsobením vplyvov stavebnej činnosti ohraničiť na obdobie maximálne niekoľko mesiacov. Intenzita vplyvov do veľkej miery súvisí s organizáciou výstavby a disciplíny a zodpovednosti dodávateľa stavebných prác.

Pri výstavbe bude plynulosť dopravy narušená minimálne. Pre prísun stavebných materiálov, odvoz odpadov a prísun pracovníkov bude využívaná existujúca sieť miestnych komunikácií a ciest III/2145 a III/2146, z ktorých bude zriadený samostatný vjazd na pozemok realizovanej stavby, resp. do areálu zariadenia staveniska. Pozemok je ľahko dopravne prístupný zo severnej aj južnej strany. V zariadení staveniska budú predbežne situované prenosné bunky (šatňa, hygienické zázemie a kancelária stavbyvedúceho) a jeden prenosný oceľový uzamykateľný sklad.

K priaznivým vplyvom obdobia výstavby patrí vytvorenie pracovných príležitostí v dodávateľských subjektoch.

Vplyvy počas užívania

K výstavbe predmetnej stavby sa pristupuje v záujme zvýšenia životnej úrovne obyvateľstva - sprístupnenia a skvalitnenia nových možností pre hromadné bývanie, ktoré sa v poslednej dekáde v meste Martin spomalilo, resp. presunulo sa mimo okresné mesto, čo sa nepriaznivo prejavuje poklesom počtu obyvateľov, o čo svedčí aj údaj k 31.12. 2025, kedy v meste Martin žilo 49 958

obyvateľov, zatiaľ čo ešte v roku 1999 to bolo 60008 obyvateľov a po dlhých dekádach klesol počet obyvateľov mesta Martin pod 50000. V tomto ohľade je výstavba obytného súboru nesporným pozitívom z hľadiska ďalšieho rozvoja mesta Martin, nakoľko pokryje vzrastajúci dopyt po modernom bývaní, ktorého je v meste stály nedostatok čo spôsobuje vysokú cenu aj starších bytov.

Tak ako každá iná ľudská aktivita zameraná na zvýšenie komfortu života, prináša aj posudzovaná OZ so sebou niektoré negatívne stránky. Z nich je najvýraznejšou zvýšený dopravný ruch vozidiel obyvateľov a návštevníkov OZ. Tento je spojený s tvorbou hluku a emisií v danom území. Na tomto mieste je potrebné zdôrazniť, že tieto prejavy sú registrované aj v súčasnosti. Jedná sa o veľmi exponované územie s významnými dopravnými väzbami na okolité obce (Dražkovce, Diaková, Tomčany, Sklabiňa a iné). Výstavbou podzemného aj povrchového parkoviska sa zvýši kapacita parkovania, tieto kapacity však budú slúžiť iba pre obyvateľov navrhovaného obytného súboru. Z dopravného hľadiska je pozitívny fakt, že obytný súbor bude dopravne rovnomerne napojený na cestu III/2145 ako aj III/2146. K pozitívam možno priradiť skutočnosť, že popri zástavbe lokality novými obytnými objektmi dôjde aj ku kultivácii nezastavaných plôch vo forme vegetačných úprav, výsadby parkovej zelene a výstavbe verejného parku, zelene v podobe voľne prístupného vnútrobloku a dvoma menšími parkmi v centrálnej polohe územia.

V lokalite nevznikne žiadny zdroj znečisťovania ovzdušia – objekty OZ budú vykurované novonavrhovanou prípojkou z centrálneho zdroja tepla mesta Martin, alternatívne kombináciou fotovoltiky a tepelných čerpadiel. Doprava súvisiaca s prevádzkou OZ nie je v porovnaní so súčasnými úrovňami intenzít v riešenom území dramatická. S tým súvisia nízke hladiny produkovaných emisií. Hladina hluku sa oproti súčasnému stavu zvýši, ale bude nižšia ako v pôvodne navrhovanom obytnom súbore „Bilbao“, ktoré bolo predmetom posudzovania v roku 2008 a 2009. Z hľadiska štruktúry dopravného prúdu jedná sa výlučne o osobné vozidlá. Zvýšené hladiny hluku sa predpokladajú počas rannej a popoludňajšej špičky.

Doprava generovaná samotnou posudzovanou činnosťou nepredstavuje riziko pre dotknuté okolie nakoľko príspevok na zvýšení k súčasnej akustickej záťaži predstavuje do 0,5 dB, čo sú hodnoty, ktoré reálne nie sú pre priemerne zdravé osoby rozpoznateľné. Podotýkame, že modelový výpoč počítal aj s dopravou súviacou s budovanou nemocnicou. Okolie posudzovaného územia bude v budúcnosti ovplyvnené výstavbou a prevádzkou navrhovaného východného mestského obchvatu, ktorý je momentálne v povoľovacom procese a je známe jeho trasovanie a umiestnenie protihlukových stien, ktoré budú po výstavbe chrániť posudzované územie.

Na základe podkladov a výpočtov je dominantným zdrojom hluku v riešenom území pozemná doprava. Zvýšením dopravných nárokov v riešenom území po realizácii projektu dôjde k zvýšeniu dopravného hluku pred oknami navrhovaného projektu, už existujúcej zástavby bytových a rodinných domov len minimálne. Dodržanie zvukovoizolačných požiadaviek na konštrukčné prvky obvodového plášťa budovy pri zabezpečení dostatočného vetrania chránených miestností je nevyhnutnou podmienkou k tomu, aby nedochádzalo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vnútornom priestore obytných miestností (viď tab. č. 2.9 a obr. 2.14 hlukovej štúdie). Obytné miestnosti bytových domov A1, C1, C2 a rodinných domov, ktoré majú otváracie časti okenných konštrukcií orientované do priestorov ciest č. 2146 a č. 2145, kde bola predikciou zistená nočná ekvivalentná hladina hluku vyššia ako 45 dB (tab. č. 2.7 a obr. 2.15 hlukovej štúdie) je potrebné vybaviť systémom vetrania pri zatvorených oknách obytných miestností. Zvyšné obytné miestnosti rodinných a bytových domov je možné prevetrávať prirodzeným spôsobom otváracími oknami.

Na základe podkladov a výpočtov sú dominantným zdrojom hluku vzduchotechnické zariadenia. Aby ich činnosťou, pri spolupôsobení ostatných zdrojov hluku súvisiacich s posudzovaným objektom, nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov v záujmovom území (vrátane navrhovaného bytového domu v prípade jeho realizácie), navrhli sme najvyššiu možnú hodnotu akustického výkonu zdroja hluku $L_{WA} = 65$ dB.

Ďalším vplyvom budú emisie znečisťujúcich látok z dopravy po komunikáciách záujmového územia.

Z výsledkov rozptylovej štúdie (príloha č. 2) vyplýva, že dominantným zdrojom je cestná doprava, resp. proces príjazdu a odjazdu návštevníkov vrátane procesu samotného parkovania (statická a dynamická doprava). Štúdia uvažuje s teoreticky najnepriaznivejšou intenzitou dopravy počas tzv. špičkovej hodiny určenej dopravno-kapacitným posúdením.

Na základe výsledkov modelu kvality ovzdušia pre súčasnú úroveň kvality ovzdušia je možné konštatovať, že maximálne krátkodobé a priemerné ročné koncentrácie monitorovaných ZL vo zvolenom modelovom segmente sú v súčasnosti pod príslušnými limitnými hodnotami kvality ovzdušia s tým, že v prípade maximálnych 24h koncentrácií PM_{10} boli vypočítané celkovo po od 4 do 5 prekročení v každom z referenčných bodov v priebehu kalendárneho roka. V zmysle vyhlášky č. 250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia je povolených celkovo 35 prekročení za kalendárny rok (viď tabuľka č. 9 rozptylovej štúdie).

V prípade očakávanej úrovne kvality ovzdušia roku 2029 s príspevkom zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti. je možné konštatovať, že maximálne krátkodobé a priemerné ročné koncentrácie monitorovaných ZL vo zvolenom modelovom segmente sú pod príslušnými limitnými hodnotami kvality ovzdušia s tým, že v prípade maximálnych 24h koncentrácií PM_{10} boli vypočítané celkovo od 4 do 5 prekročení v každom z referenčných bodov v priebehu kalendárneho roka. Úroveň kvality ovzdušia je hodnotená ešte podľa vyhlášky č. 250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia. Príspevkom navrhovanej činnosti v danej etape sa nepredpokladá zvýšenie počtu prekročení limitných hodnôt kvality ovzdušia bez príspevku navrhovanej činnosti.

V prípade hodnotenia kvality ovzdušia pre očakávanú úroveň kvality ovzdušia s uvažovaním príspevku navrhovanej činnosti – cieľový stav v roku 2039 je možné konštatovať, že v prípade maximálnych krátkodobých 24h koncentrácií PM_{10} sa predpokladá od 11 do 13 prekročení limitnej hodnoty $45 \mu g/m^3$ za rok v jednotlivých referenčných bodoch s tým, že povolených je 18 prekročení za rok. Z pohľadu hodnotenia koncentrácií $PM_{2,5}$ od 1.1.2030 bude platiť 24h limitná hodnota kvality ovzdušia $25 \mu g/m^3$, ktorú bude možné prekročiť celkovo 18 krát v danom referenčnom bode. Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia je možné konštatovať, že sa predpokladá od 45 do 48 prekročení tejto hodnoty. V prípade priemerných ročných koncentrácií $PM_{2,5}$ je limitná hodnota na úrovni $10 \mu g/m^3$.

V uvedenom prípade je úroveň kvality ovzdušia hodnotená podľa limitných hodnôt kvality ovzdušia platných od 1. 1. 2030.

Uvedené prekročenia príslušnej limitnej hodnoty sa predpokladá už v súčasnosti, resp. v prípade všetkých hodnotených scenárov. Miera príspevku k maximálnym krátkodobým a priemerným ročným koncentráciám je uvedená v pravej časti tabuľky. Súčasne je potrebné uviesť, že je hodnotená tzv. dopravná špička ako emisne najnepriaznivejší stav z pohľadu kvality ovzdušia. Na základe uvedeného je možné konštatovať, že k prekračovaniu limitných hodnôt kvality ovzdušia platných od 1. 1. 2030 dochádza už v súčasnosti.

V prípade ostatných monitorovaných ZL sa nepredpokladá prekračovanie príslušných krátkodobých (1h, 8h) a ročných limitných hodnôt po 1. 1. 2030. Je možné predpokladať, že pokiaľ sa neprijmú funkčné opatrenia na zníženie prašnosti, resp. zníženie koncentrácií PM_{10} a $PM_{2,5}$ najmä z lokálnych kúrenísk napr. v rámci Programov na zlepšenie kvality ovzdušia, bude oblasť mesta Martin oblasťou riadenia kvality ovzdušia. V závere je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť je špecifická najmä cestnou dopravou, t.j. v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti bude mať najvyšší vplyv na kvalitu ovzdušia cestná doprava, ktorej príspevok je v porovnaní so súčasnou úrovňou kvality ovzdušia akceptovateľný a nepredpokladá sa na úrovni najbližších obývaných objektov a vzdialenejších objektov výrazné zhoršenie súčasnej úrovne kvality ovzdušia. V súvislosti so všeobecným rozvojom v oblasti technológií s minimálnymi, resp. takmer nulovými emisiami z dopravy, je možné predpokladať v dlhšom časovom horizonte aj k poklesu tvorby emisií ZL z cestnej dopravy oproti súčasnému stavu.

Prijateľnosť činnosti

Z pohľadu mesta Martin a jeho obyvateľov neočakávame výraznejšie negatívne ohlasy aj preto, že sa jedná o stavbu obytnú a na druhej strane svojím zameraním s akceptovateľným priamym vplyvom na životné prostredie počas užívania stavby. Zvýši sa potenciál nového a rôznorodého bývania priamo v centrálnej časti mesta Martin, ktoré ako iné podobné mestá trpia úbytkom obyvateľov. Z tohto „celomestského“ pohľadu je hodnotenie navrhovanej činnosti pozitívne. Aj keď je trend vysídľovania obyvateľov do tzv. vidieckych sídiel zrejmy, stále existuje skupina ľudí, ktorá preferuje mestský štýl života. To so sebou prináša aj potenciálny rozvoj ďalších činností v spoločenskej, kultúrnej a obslužnej oblasti.

Z lokálneho hľadiska už takéto konštatovanie nie je jednoznačné, pretože sa jedná o pomerne veľkú zmenu v lokalite (v súčasnosti opustenú), ktoré prinášajú aj negatívne prejavy najmä vo fáze výstavby nových bytových domov. To so sebou prináša dočasné zníženie pohody bývania a životných podmienok bývajúceho obyvateľstva, ktoré môže danú stavbu prijímať s výhradami. Zo skúseností z podobných stavieb sú negatívne postoje k takýmto zmenám v území prvé roky, s narastajúcim časom sa aj nová stavba stáva súčasťou územia. Dôležitým prvkom akceptovanosti bude celkové architektonické stvárnenie nových objektov, vrátane sadových a vegetačných úprav.

Z hľadiska prijateľnosti sa problematika javí predovšetkým dopravná situácia v lokalite v nadväznosti na nadradenú dopravnú sieť, predovšetkým v tom prípade ak nebude realizovaná stavba: Východný obchvat mesta Martin.

Plánovaná výstavba je v súlade s platným územným plánom mesta Martin.

3.2 POSÚDENIE VPLYVOV NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na skutočnosť, že obytná zóna je navrhovaná s podzemným parkovaním predpokladáme prebytok zeminy, ktorý bude vybilancovaný vo vyššom stupni projektovej prípravy. Časť z tejto zeminy bude využitá pre spätné terénne úpravy, zvyšok bude umiestnený na skládku nie nebezpečného odpadu, resp. na vopred určené terénne úpravy. Podrobná bilancia výkopových prác bude uvedená v projekte pre stavebné povolenie, kde bude navrhnuté aj následné použitie prebytku výkopovej zeminy. Pozemok je umiestnený na mierne svahovitom až rovinatom teréne, územie nie je ohrozené zosuvmi. Vzhľadom na prevažne rovinatý charakter reliéfu územie nie je citlivé na geodynamické procesy a celkove reliéf záujmového územia vo vzťahu k realizácii stavby možno považovať za málo zraniteľný. Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria nové antropogénne formy reliéfu v lokálnom merítke, ktoré budú súvisieť o.i. aj s vegetačnými a terénnymi úpravami.

Podzemná a povrchová voda

Záujmové územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Martine, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 341/2010 Z.z.

Príloha č. 5 k vyhláške č. 341/2010 Z. z. podmieňuje ochranu týchto zdrojov nasledovnými zakázanými činnosťami.

DRUHY ZAKÁZANÝCH ČINNOSTÍ

B. V ochrannom pásme II. stupňa prírodných minerálnych zdrojov v Martine sú zakázané tieto činnosti:

1. zriaďovanie skládok odpadov,
2. spaľovanie nebezpečných odpadov,
3. používanie prostriedkov na chemickú ochranu rastlín a trávnatých porastov okrem prípravkov registrovaných v Zozname registrovaných prípravkov na ochranu rastlín a iných prípravkov,

4.budovanie nových železničných dráh, pozemných komunikácií a súvisiacich objektov bez podrobného inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu s výnimkou miestnych a účelových komunikácií,

5.vykonávanie banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom bez hydrogeologického prieskumu,

6.povoľovanie odberu a odber podzemných vôd bez kladného posúdenia vplyvu na zdroje minerálnych vôd,

7.odoberanie podzemných vôd vrátane minerálnych vôd bez schválených množstiev v kategórii B

8.realizácia výkopových a stavebných prác vrátane realizácie podzemných garáží a pivničných priestorov do hĺbky väčšej ako 2 m vo vzdialenosti 120 m od zdrojov BJ-2 a BJ-4.

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy na kvalitu povrchových vôd súvisia predovšetkým s produkciou odpadových vôd, ktoré sú v prípade splaškových odpadových vôd odvádzané do kanalizácie vedenej popri ľavom brehu vodného toku Silava. V tomto prípade však nehrozí kvalitatívne ohrozenie vôd potoka z uvedenej kanalizácie, ale skôr z činnosti stavebných mechanizmov pri výkope ryhy pre uloženie kanalizačného zberača a pre vodovod.

Pri realizácii výkopu je potrebné zabezpečiť, aby nedošlo k zásahu do koryta potoka a zároveň ani do brehových porastov a močiarnych spoločenstiev nachádzajúcich sa v jeho okolí.

Prietok vody v potoku Silava a teda ovplyvnenie jeho kvantitatívnych parametrov navrhnutý spôsob odvedenia vôd z povrchového odtoku neovplyvní. Je predpoklad, že bilancia zrážkových vôd zostane na súčasnej úrovni.

Eliminácia rizika úniku ropných látok a iných znečisťujúcich látok z vozidiel, stavebných mechanizmov a strojov je otázkou prevencie a udržiavania mechanizmov a vozidiel v dobrom technickom stave. Prípadný únik ropných látok v minimálnych objemoch je zvládnuť bežne dostupnými havarijnými prostriedkami (zemina, piesok, piliny). Väčšie úniky charakteru mimoriadneho znečistenia vôd (MZV) je potrebné hlásiť bezodkladne Slovenskej inšpekcii životného prostredia.

Vplyvy počas prevádzky

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky polyfunkčného objektu súvisia s produkciou odpadových vôd. Prevádzka objektov bude sprevádzaná tvorbou zrážkových vôd zo striech a spevnených plôch a splaškové odpadové vody.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané kanalizačnou prípojkou do príslušných vetiev existujúcej verejnej kanalizácie. Vody z povrchového odtoku budú odvedené z územia do vsakov. Vody z parkovísk budú riešené analogicky s tým, že najprv budú prečistené v ORL. Spracovateľ posúdenia preferuje zaústenie dažďových vôd do vsaku, čím sa dosiahne zdržanie vody v danom území. Podľa hydrogeologických údajov, ktoré boli počas inžinierskogeologického prieskumu zistené by realizácia vsakov mohla byť akceptovaná.

Vzhľadom na riešenie odvádzania odpadových vôd z posudzovaného priestoru nepredpokladáme žiadne negatívne vplyvy na kvalitu a množstvo povrchových a podzemných vôd. Pre tento účel ako aj hodnotenia vplyvu na ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Martine bola vypracovaný hydrogeologický posudok, ktorý tvorí prílohu č. 4 tohto zámeru (RNDr. Ivan Pirman, 11/2025). Riešenie odvedenia vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd možno v danej lokalite považovať za environmentálne najpriateľnejšie, nakoľko dochádza k maximálne možnému zadržaniu zrážok v území a minimalizuje sa riziko záplav v dôsledku priameho odvádzania dažďových vôd do recipientu. Vsakovacie zariadenia predstavujú vodozadržné opatrenia, ktoré budú zachytávať zrážkovú vodu s cieľom zmiernenia negatívnych dôsledkov klímy, ktoré sa v urbanizovanej krajine prejavujú vo forme sucha a letných horúčav.

Na základe analýzy hydrogeologickej štruktúry minerálnych vôd, podmienok obehu a tvorby minerálnej vody, hydraulických vlastností krycích vrstiev kolektorov minerálnej vody a smeru prúdenia podzemnej vody v kvartérnom kolektore, je možné ovplyvnenie množstva a kvality prírodnej minerálnej vody zdroja Martin - Záturčie vylúčiť.

V riešenom území sa nebudú vykonávať žiadne zo zakázaných činností uvedených v prílohe č. 5 vyššie citovanej vyhlášky MZ SR č. 341/2010 Z.z.

Ovzdušie

Vplyvy počas výstavby

Tieto vplyvy sú časovo obmedzené a sú spojené predovšetkým so zvýšeným pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov. Sprievodným javom stavebnej činnosti môže byť zvýšená prašnosť a tvorba emisií. Táto sa bude prejavovať jednak v samotnom mieste výstavby a jednak na prístupových komunikáciách. Z hľadiska intenzity vplyvov sa jedná o jeden z najväčších problémov, nakoľko realizácia bytových domov je v dosahu od jestvujúcich domov ceste III/2145 a na pravom brehu toku Silava. Kritické budú predovšetkým periódy s dlhšie trvajúcim suchým a veterným obdobím, kedy dochádza k víreniu prachu do širšieho okolia priamo zo staveniska, ako aj z prístupových komunikácií.

Tieto vplyvy sa musia eliminovať používaním vozidiel v dobrom technickom stave a s pravidelnými emisnými kontrolami, obmedzeným používaním cementu a ďalších práškových zmesí, dovozom betónu domiešavačmi z externých veľkokapacitných výrobných jednotiek. Imisie z pohybu dopravných prostriedkov sa budú obmedzovať pravidelným čistením kolies vozidiel od nánosov blata a čistením prístupovej komunikácie.

Vplyvy počas užívania

Bytové domy budú ako zdroj vykurovania a prípravy TÚV využívať CZT mesta Martin. Ďalším zdrojom emisií budú prejazdy osobných vozidiel obyvateľov navrhovanej OZ. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu a postupný zvyšujúci sa počet elektromobilov, imisná situácia sa zmení iba minimálne, resp. zostane na súčasnej úrovni. Výhodou lokalizácie navrhovanej OZ je blízkosť zastávky MHD, ktorá je situovaná na Sklabinskej ceste (cesta III/2145). V súvislosti s podporou verejnej dopravy sa očakáva, že aj obyvatelia OZ budú viac využívať verejnú dopravu na úkor osobnej aj pre veľmi dobrú dostupnosť centra mesta Martin.

Posúdenie vplyvu emisií z dopravy na obyvateľstvo je uvedené v prílohe 2.

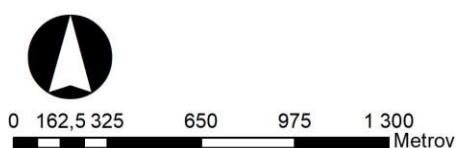
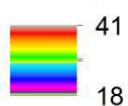
Vplyvy na miestnu klímu

Za negatívny dlhodobý vplyv na ovzdušie, do doby trvania navrhovanej činnosti môžeme považovať prehrievanie ovzdušia nad spevnenými plochami a zamedzenie prirodzeného výparu vodných pár do ovzdušia z pôdy. Vzhľadom na štruktúru územia, vysoký stupeň zastavanosti, môžeme tento vplyv považovať za mierny, ale v lokálnom merítku významný. Dôležitú úlohu bude zohrávať návrh vegetačných úprav, v rámci ktorých sú navrhované rozsiahlejšie vegetačné plochy.

Teplota povrchu na v posudzovanej lokalite pohybovala v čase vytvorenia snímky, t.j. 10.8. 2020 na úrovni 23 °C. Najnižšie teploty povrchu vykazoval lesný porast západne od lokality, ktorého teplota sa pohybovala na úrovni 21 až 22 °C. Naopak zreteľne vyššie teploty povrchov boli zaznamenané v zastavanom území napr. v centrálnej časti mesta Martin, resp. aj na sídliskách, kde je hustejšia zástavba. V týchto miestach dosahovala teplota v priemere 27 – 29 °C, čo vyplýva z vyššieho podielu zastavaných plôch. Najvyššie teploty boli zaznamenané na strechách veľkých výrobných hál a obchodných centier s príslušnými parkoviskami, kde sa teploty pohybovali na úrovni 30 až 34 °C. Je zrejmé, že plochy so stromovým porastom a zeleňou má rádovo o cca 10 °C nižšiu teplotu ako spevnené plochy, resp. strechy veľkých objektov.

Obr. 8 Teplota povrchu vytvorená zo satelitnej snímky Landsat 8 (OLI, TIRS) zo dňa 10.8.2020.**Legenda**

Teplota povrchu v stupňoch Celsia

**Pôda**

Zabraté budú poľnohospodársky využívané pôdy BPEJ 0757002 (6. skupina kvality) a 0782672 (9. skupina kvality). Jedná sa o luvizeme na povrchu stredne ťažké a kambizeme stredne ťažké až ťažké.

Realizácia posudzovaného zámeru predstavuje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy v rozsahu 106 683 m².

Na uvedenú lokalitu bol udelený súhlas KPÚ v Žiline č. KPÚ 2008/00836/150 z 19.09.2008 podľa § 13 z.č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľ. pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.-z. na použitie poľ. pôdy na stavebný a iný zámer.

Parcely, na ktorých sa má realizovať obytná zóna viac rokov nie je poľnohospodársky využívaná, a nie je reálny predpoklad, že po začiatok výstavby by sa týmto spôsobom využívala.

Flóra

Súčasný stav riešeného územia predstavuje ruderalizovaná silne pozmenená plocha s významným zastúpením invázných neofytov a niekoľkými solitérnymi drevinami pri okraji plochy, ktoré budú zachované.

Počas stavebných prác dôjde postupne k úplnému odstráneniu rastlinného pokryvu terénu a povrch bude kompletne zrekonštruovaný. Osobitná pozornosť bude venovaná vegetačným úpravám lokality, ktoré budú pozostávať z vzrastlej stromovej a krovinej vegetácie, doplnené drobnými architektonicko-krajinárskymi prvkami.

Nakoľko lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v priestore intenzívne využívaných plôch (orná pôda), navyše v tesnej blízkosti dopravných koridorov a priamo v lokalite sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody, nepredpokladáme zánik ani negatívne dopady na biotopy fauny a flóry tak počas výstavby ako aj počas prevádzky objektu. Areál nezasiahne priamo ani do vodného toku Silava.

Pre ochranu životného prostredia v zóne sa navrhuje v ZaD ÚPN-Z IBV Martin – Veľká hora č.2 rešpektovanie prirodzeného toku potoka Silava a jeho brehové porasty podobne ako tomu bolo v pôvodnom zámere obytného súboru Bilbao. Tieto sa prirodzene prepoja s navrhovanými sadovými a terénnymi úpravami.

Navrhuje sa prírodné krajinárske riešenie s minimálnym zastúpením technických prvkov. Osou územia sa stane chodník pozdĺž potoka. Ten však nesmie byť situovaný priamo pri vode, ale na terase nad potokom. Tak sa zachová lúčno-prírodný charakter údolia. Modelovaním lokalizácie novej vysokej vegetácie je možné vytvárať príjemný intímny priestor zákutí potoka tak, aby priestory boli opticky prepojené a súčasne poskytovali súkromie. Výsadbou vysokej vegetácie okolo potoka sa v budúcnosti po dobudovaní celej zóny zároveň opticky oddelia jednotlivé obytné súbory (IBV a HBV).

Princíp návrhu riešenia zelene je aj v tomto súbore obdobný. Zachováva sa pobrežná vegetácia v meandri Silavy, ktorá práve v týchto miestach vytvára krajinársky zaujímavý meander. Naň sa napája návrh vegetácie a vysokej zelene vo vnútri súboru postupným prechodom z voľného krajinárskeho riešenia po parkové úpravy v centrálnej polohe a po stromoradia pri obslužných komunikáciách.

Aby sa zabránilo nežiaducemu vplyvu dopravy, hlavne negatívam vyplývajúcim z plôch na odstavovanie vozidiel, v obytnej zóne Turčany sa väčšina potrebných odstavných miest situuje do podzemných parkovacích garáží. Strechy týchto garáží sú zatrávnené, čím sa aj pri vysokej hustote obyvateľov v obytnom súbore eliminujú negatívne dopady odstavovania vozidiel na obytné prostredie.

V tomto obytnom súbore je potrebné riešiť výsadbu kombinácie vysokej a kríkovej zelene predovšetkým zo stálezelených druhov ako protihlukovú ochranu popri Sklabinskej ulici. Od hlavných zberných komunikácií v území je tiež potrebné účinky z dopravy na obytné priestory zmierniť výsadbou zelene.

Fauna

Z fauny bude najviac postihnuté živočíšstvo viazané na styčnú vrstvu pôdneho pokryvu a rastlinných formácií, t.z. hlavne hmyz. Spoločenská živočíškov viazané na okolie toku Silava budú do určitej miery synantropizované a ochudobnené vplyvom nárastu rušivých vplyvov.

Chránené územia

Navrhovaná činnosť, ktorá bude situovaná vo východnej časti mesta Martin nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Rovnako územie nie je súčasťou chránených vtáčích území a území európskeho významu, teda lokalít zaradených do systému Natury 2000 a vzhľadom na vzdialenosť je akýkoľvek vplyv na tieto lokality vylúčený.

Chránené stromy

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú.

Územný systém ekologickej stability

Posudzovaná činnosť sa nachádza mimo kontaktu s vyčlenenými prvkami ÚSES.

Krajina a scenéria

Výstavbou obytnej zóny dôjde k významnej zmene funkcie lokality ako aj jej scenérie. Doterajšia voľná plocha bývalej ornej pôdy bude nahradená novými objektmi, ktoré budú doplnené spevnenými plochami parkoviska a chodníkov. Lokalita nadväzuje na okolitú hromadnú a individuálnu bytovú zástavbu s parkovacími plochami, priemyselnými areálmi a národným cintorínom. Zvyšujúci sa podiel zastavaných plôch čiastočne zmiernia pomerne rozsiahle vegetačné úpravy lokality, ktoré predstavujú viac ako 1/4 celkovej plochy, čo pri vhodnom architektonickom stvárnení môže pozitívne vplývať aj z okolia posudzovanej stavby a zároveň zmierni mikroklimu lokality.

Navrhované krajinno-architektonické opatrenia, najmä výsadba stromovej a krovitej zelene, tvorba zelených pásov a verejných zelených plôch, prispievajú k vizuálnemu zjemneniu zástavby a k postupnému začleneniu novej obytnej zóny do okolitej krajiny. Zeleň zároveň podporí tvorbu prechodovej zóny medzi zastavaným územím a otvorenou krajinou.

3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX

Výstavbou investície nedôjde k žiadnym obmedzeniam pre priemyselné areály, resp. služby. Naopak novými obyvateľmi sa vytvorí potenciál pre rozvoj služieb v lokalite. Vplyv na poľnohospodársku produkciu bude v lokalite utlmený s čím sa v rozvojových zámeroch počíta viac ako 10 rokov.

Zásadný negatívny vplyv na dopravu v bezprostrednom okolí lokality sa nepredpokladá. Lokalita bude napojená na existujúci dopravný systém širšieho centra mesta Martin, ale vyžiada si zmeny v dopravnom systéme širšieho okolia v priestore križovatky Kohútova – Janka Kráľa – III/2145 – P.O. Hviezdoslava, čo potvrdilo už dopravné-kapacitné posúdenie investície “Nemocnica budúcnosti Martin” (Alfa 04, a.s. Bratislava 07/2020).

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter stavby – obytná zóna relevantné posudzovať predovšetkým vplyv hluku a znečisteného ovzdušia zo stavebnej činnosti a dopravy.

Najviac bude územie postihnuté hlukom a znečistením ovzduším počas výstavby, keďže lokalita výstavby priamo nadväzuje na existujúcu obytnú zónu pri ceste III/2145, ako za vodným tokom Silava.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Počas obdobia užívania bude bezprostredné okolie bytových domov ovplyvnené ako v súčasnosti dopravou na Jilemnického ulici, menej na Košútskej ulici. Tieto časti môžeme zaradiť do kategórie III. (územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, **miestnych komunikácií s hromadnou dopravou**, železničných dráh a letísk, mestské centrá), kde sú prípustné hodnoty pre deň a večer z pozemnej dopravy stanovené na 60 dB a pre nočné hodiny na 50 dB. Hluk bude čiastočne eliminovaný stavebnými úpravami na dotknutých navrhovaných objektoch, ktoré sú špecifikované v priloženej hlukovej štúdii a v časti IV zámeru.

Dočasný hluk je možné znížiť najnovšími technológiami, novými strojmi a zariadeniami s dobrým technickým stavom a tiež nespúšťaním viacerých hlučných strojov súčasne v etape výstavby.

Pre účely vyhodnotenia potenciálnych vplyvov na verejné zdravie bola vypracovaná samostatná príloha č. 3. Z jej záverov vyplýva, hodnotenie vplyvov nepreukázali možné negatívne vplyvy na zdravie obyvateľov v okolitej i navrhovanej obytnej zástavbe, ani zhoršenie podmienok bývania.

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

Navrhovaná činnosť, ktorá bude situovaná v širšom centre mesta Martin nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Rovnako územie nie je súčasťou sústavy európskych chránených území Natura 2000.

Záujmové územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Martine, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 341/2010 Z.z.

Biodiverzita lokality bola znížená už v minulosti poľnohospodárskou činnosťou. Najhodnotnejšie lokality podporujúce biodiverzitu sa nachádzajú mimo posudzovanej lokality, tvoria ju brehové porasty toku Silava. Chránené druhy živočíchov alebo rastlín na samotnej ploche výstavby zaznamenané neboli.

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

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém) (tab. 16).

Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- 0 minimálny až zanedbateľný vplyv
- 1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči 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 krátko-dobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný
- 5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 14 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	-2	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	-2	0
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+1	+1
Zdravotné riziká	Hluk	-2	-1
	Emisie	-2	0
	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	-	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-2	-1
	Mikroklimatické zmeny	-1	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-1*	-1*
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-2*	-1*
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	-1	-1*
Pôda	Záber pôd	-1	0
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	-1	0
	Erózia pôd	-1	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovinej vegetácie	0	+2
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	-1	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-	-
	Chránené druhy	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	-1*	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	+2	+2

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	0
	Zásah do priemyselných areálov	0	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	-	-
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-1	0
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-	-
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	-	-
	Delenie honov	-	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-1*	-
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-1	-1
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
	Tvorba odpadov	-1	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-2	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	-1	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	-	-
	Vplyvy na archeologické náleziská	-	-

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
- § Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 25/2025 Z. z. stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- § Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov
- § Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o podpore, ochrane a rozvoji verejného zdravia
- § Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- § Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- § NV SR 269/2010 Z.z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- § Zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba obytnej zóny Turčany v predmetnej lokalite nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Na základe vykonanej analýzy a posúdenia vplyvov výstavby a užívania obytnej zóny nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť ďalšie vplyvy na životné prostredie v dotknutom území, než boli popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Vzhľadom na stavebné a technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti, ako aj jej prevádzkové podmienky v stave štandardnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárii, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité ŽP.

Určité riziko prevádzky OS predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu škodlivých spodín ako CO, CO₂ (plasty) a tým k ohrozeniu zdravia predovšetkým obyvateľov OS. Toto riziko je eliminované v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany.

Odstupové a bezpečnostné vzdialenosti

Odstupové vzdialenosti medzi jednotlivými stavbami vyhovujú požiadavkam platnej legislatívy.

Požiarnotechnické zariadenia

Pre plánované stavby bytových domov sa zriadenie inštalácie EPS nepožaduje. Jednotlivé stavby HBD budú vybavené prenosnými hasiacimi prístrojmi, pričom presný typ PHP ako aj požadované množstvo budú určené až v rámci projektovej dokumentácie pre stavebný zámer pre každú jednotlivú stavbu samostatne.

10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Cieľom opatrení zahrnutých do kategórie technických je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a užívania obytnej zóny na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov. Väčšina navrhovaných opatrení má charakter rutinných postupov, ktoré sa uplatňujú pri spracovaní technického riešenia a budú zahrnuté do projektovej dokumentácie. Väčšina technických opatrení má charakter štandardných postupov, ktoré vyplývajú z potrieb zosúladenia danej činnosti s platnou legislatívou a zahŕňajú postupy:

- na zníženie prašnosti,
- na ochranu obyvateľstva pred hlukom,
- na ochranu podzemných a povrchových vôd pred znečistením,
- na ochranu bioty,
- na zabezpečenie začlenenia stavby do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav,
- na ochranu archeologických pamiatok,

Pre jednotlivé zložky životného prostredia sa navrhujú tieto opatrenia:

Ochrana ovzdušia a klímy

- Za dlhšie trvajúceho bezzrážkového obdobia je potrebné vykonávať postrekovanie nielen prístupovej cesty.
- zhotoviteľ nebude na stavenisku páliť žiadne druhy stavebného odpadu alebo iné materiály,
- dodávateľ stavby musí zabezpečiť dôslednú údržbu prístupových komunikácií, staveniska, stavebného dvora i depónií najmä dôsledným zametáním, v prípade sucha kropením a odstraňovaním blata z plôch,
- používanie nákladných vozidiel a stavebnej techniky v nízkoemisných triedach (EURO V - VI). Vozidla musia byť v dobrom technickom stave.
- aspoň čiastočne kompenzovať predpokladané zvýšenie teploty v priestore HBV výsadbou hlavne stromovej a kríkovej vegetácie v obytnej zóne a vytvoriť alebo ponechať aj širšie nezastavané plochy s vegetáciou. V obytných zónach doporučujeme využívať predovšetkým listnaté autochtónne druhy, nemali by sa vysádzať nízke a trpasličie kultivary s malou plochou koruny a vytvárať okrasné vegetačné plochy so štrkom, ktoré síce spĺňajú estetickú funkciu, ale nie klimatickú a biotopovú. Plochy vegetácie čo najviac priblížiť prírodnému prostrediu.

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov na obyvateľstvo

- posúdiť reálne radónové riziko pred začatím výstavby ako podklad pre riešenie prípadnej protiradónovej ochrany jednotlivých navrhovaných objektov,
- svetelnotechnickým posudkom preveriť svetelné pomery na okraji zóny pri ulici Sklabinská vo vzťahu k jestvujúcej zástavbe.

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku

Počas výstavby

- hlučné stavebné práce (príprava staveniska - bagrovanie, nakladanie, ťažká doprava; budovanie násypov – sypanie materiálov, rozhrňanie, zhutňovanie a pod.) vykonávať v pracovných dňoch od 7:00 – 20:00,
- organizačne zabezpečiť stavbu tak, aby sa realizovala len počas pracovných dní a dôsledne sa dodržiavali dni pracovného pokoja,
- počas víkendu sa hlučné stavebné práce môžu vykonávať len v sobotu v čase od 8:00 – 13:00,
- v prípade potreby aplikovať dočasné mobilné protihlukové steny v oblasti medzi staveniskom a obytňou zónou na Košútskej ulici, ktoré budú hlukovou záťažou stavby najviac postihnuté.
- v ďalšom stupni projektovej dokumentácie navrhnuť objekty v zmysle odporúčaní hlukovej štúdie na požiadavky pre zvukovú izoláciu obvodového plášťa, ktoré sú určené pre indexy nepriezvučnosti (vzduchovej),

Opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd

- V priebehu výstavby je všeobecne dôležité dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými produktmi, pravidelne kontrolovať technický stav stavebných mechanizmov a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku stavebných mechanizmov.
- Počas výstavby je dôležité preferovať a používať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám a zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu vodného režimu
- zhotoviteľ zabezpečí preventívne opatrenia na ochranu vôd - dostatočné množstvo sorbčných materiálov a náradia na likvidáciu prípadného úniku znečisťujúcich látok, vyškolenie zamestnancov stavby s požiadavkami na manipuláciu so znečisťujúcimi látkami

- sociálne zariadenia na stavenisku riešiť používaním chemických WC alebo prenosnými kontajnerovými bunkami so sociálnym zariadením s možnou akumuláciou splaškových vôd.
- doporučujeme vybudovanie parkovacích plôch so schopnosťou infiltrácie nekontaminovanej vody do podlažia pre zvýšenie retencie vody a ochladzovanie spätným výparom vôd (napr: vegetačné ekotvárnice....)
- rešpektovať požiadavky prílohy č. 5 vyhlášky MZ SR č. 341/2010 Z.z.

Opatrenia na ochranu bioty

Pri výstavbe bude potrebné zabezpečiť maximálnu ochranu okolitej vegetácie, minimalizovať nevyhnutný manipulačný priestor a zostávajúcu vzrastlú zeleň zabezpečiť pred poškodením, tiež nezasahovať do porastov mimo areálu výstavby.

V etape prípravy a výstavby budú opatrenia na ochranu bioty zamerané na:

- počas výstavby obmedziť výrub drevín na nevyhnutnú mieru a ostatné dreviny v blízkosti stavby chrániť pred možným mechanickým poškodením podľa normy STN 83 70 10 (Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie),
- nevyhnutný výrub nelesnej krovitej a stromovej zelene uskutočniť prednostne v mimohniezdnom a mimovegetačnom období,
- po ukončení stavebných prác vykonať nové vegetačné úpravy prednostne z domácich listnatých druhov drevín, v minimálnej miere využívať zakrpatené kultivary stromov s malou plochou koruny. Ideálne je vytvoriť viacvrstvový porast s krovinnou aj stromovou etážou,
- je potrebné odstrániť všetky invázne dreviny z lokality, zamedziť ich šíreniu, monitorovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k šíreniu invázných druhov rastlín.
- náhradu za vyrúbané dreviny je potrebné riešiť v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov predovšetkým formou náhradnej výsadby, prípadne finančnej náhrady.
- rešpektovať úrodnú nivu potoka Silava so sprievodnou vegetáciou a jestvujúcu krajinnú zeleň ako interakčný prvok kostry R-ÚSES.

Opatrenia na ochranu krajiny, začlenenie technického diela do krajiny

K opatreniam na zlepšenie estetického účinku stavby a na začlenenie obytnej zóny do krajiny budú patriť vegetačné úpravy. Zároveň prispievajú k posilneniu nelesnej stromovej a krovitej vegetácie v urbanizovanej krajine. Výber druhovej skladby stromov a krov by sa mal orientovať na pôvodné typické druhy sledovaného územia, ktoré sú zároveň prispôsobené na miestnu klímu. Vegetačné úpravy musia byť zrealizované bezprostredne po ukončení stavebných prác s rešpektovaním vhodného agrotechnického termínu. Skorou výsadbou sa zamedzí nástup invázných druhov bylín a drevín.

Z hľadiska estetického vnímania stavby obyvateľstvom je potrebné navrhnuť vhodné architektonické riešenia jednotlivých objektov stavby. Ďalším krokom, ktorý napomôže pri začlenení nového prvku v krajine, je revitalizácia záujmového územia, ktorou sa vytvoria vhodné podmienky obnovenie biotickej zložky krajiny.

V časti pozdĺž vodného toku Silava pozemky rodinných domov neoplocovať pevným oplotením, len zeleným živým plotom (izolačná zeleň) z pôvodných listnatých druhov drevín.

Opatrenia na ochranu archeologických pamiatok

Dodávateľ stavby je povinný dodržať povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov a § 127 stavebného zákona, najmä z hľadiska prípadného odhalenia nálezov.

V rámci zemných prác bude potrebné zabezpečiť odhumusovanie záujmového územia stavby za prítomnosti archeológa - osoby s osobitnou odbornou spôsobilosťou na vykonanie archeologického výskumu, a to najmenej jeden mesiac pred plánovaným začiatkom realizácie stavby.

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

Nulový variant znamená stav, keby sa činnosť v danom území nezrealizovala. V prípade posudzovanej stavby by nedošlo k zastavaniu voľnej plochy. Lokalita by bola naďalej nevyužívaná, pravdepodobne by sa už nevyužívala ani na poľnohospodárske účely, keďže parcely sú navrhované na nepoľnohospodárske účely. Takýto scenár je v blízkej budúcnosti málo pravdepodobný, pretože v zmysle platného ÚPN mesta Martin je lokalita určená pre obytné územie s občianskou vybavenosťou a vzhľadom na atraktivitu územia by postupne došlo k jeho zastavaniu.

12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Nadradenou územno – plánovacou dokumentáciou pre dané územie je Územný plán sídelného útvaru Martin (ďalej len "ÚPN SÚ Martin"), ktorý bol schválený dňa 23.09.1999 uznesením Mestského zastupiteľstva v Martine č. 105. Jeho záväzné časti boli vyhlásené Všeobecne záväzným nariadením (ďalej len "VZN") mesta Martin číslo 38 a jeho Zmeny a doplnky č.7 (ďalej len "ZaD"), ktoré boli schválené dňa 31.01.2019 uznesením Mestského zastupiteľstva v Martine č.1/19. Záväzné časti ZaD č.7 boli vyhlásené dodatkom k VZN č.38 v znení ZaD č.7.

Riešené územie „je podľa platného ÚPN SÚ Martin a jeho ZaD č.7 súčasťou urbanistického okrsku č.2:

Ind. Špec.: HIA

Charakter a špecifikácia určujúceho javu, funkcie: Navrhované zmiešané obytné územie

Regulatívy záväzné:

- hlavná funkcia obytná, bývanie riešiť formou bytových domov a rodinných domov,
- prípustná doplnková funkcia OV a služby,
- územie riešiť v stupni - urbanistická štúdia, resp. urbanisticko-architektonická štúdia,
- pri návrhu nových objektov voliť také výškové zónovanie, aby nebola narušená historická panoráma tzv. Martinskej Akropoly,
- podlažnosť riešiť postupnou gradáciou výškového zónovania objektov, max. 8 NP,
- uplatniť vysoké požiadavky na architektonický vzhľad navrhovaných objektov,
- nepripustiť poľnohospodársku drobnovýrobu a chov hospodárskych zvierat,
- v obytnom území nepripustiť hlučné, nehygienické prevádzky,
- garážovanie pri bytových domoch riešiť v maximálnej možnej miere v rámci objektov, prípadne formou hromadných garáží,
- parkovanie a garážovanie riešiť na vlastnom pozemku RD,
- nepripustiť výstavbu radových garáží,
- rešpektovať ÚPN-Z IBV Martin-Veľká hora v platnom znení,
- výstavbou oplotení nezasahovať do ochranného pásma toku Silava,
- oplotenia okolo toku Silava riešiť ako zelené (izolačná zeleň) – živé ploty – dub, hrab, vrbá,
- rešpektovať údolnú nivu potoka Silava so sprievodnou vegetáciou a, jestvujúcu krajinnú zeleň ako interakčný prvok,
- rešpektovať „Návrh komplexného riešenia mestského a Národného cintorína“
- v rámci územia riešiť cyklistické a pešie komunikácie, rešpektovať navrhovanú cyklistickú komunikáciu a chodník pre peších v trase Martin – Tomčany,

Regulatívy smerné:

- v časti parteru objektov uvažovať s občianskou vybavenosťou a službami,
- garážovanie riešiť formou podzemných garáží.

Z uvedeného popisu možno konštatovať, že navrhovaná činnosť z hľadiska funkčného zamerania je v súlade s platným ÚPN mesta Martin.

Pre územie bol spracovaný ÚPN zóny IBV zmeny a doplnky č. 2 Martin – Veľká hora schválený uznesením mestského zastupiteľstva v Martine dňa 27.8. 2020 pod číslom 147/20. V zmysle platného ÚPN zóny sa riešené územie nachádza vo funkčných plochách:

- 02 OV 01 – občianska vybavenosť
- 02 B1 04 – bývanie individuálne
- 02 HB 01 – bývanie v bytových viacpodlažných domoch

Navrhovaná činnosť vo funkčných plochách 02 HB 01 rešpektuje záväzné regulatívy ÚPN-Z Martin – Veľká hora, ZaD č. 2, pri funkčnej ploche 02 OV 01 je potrebná jej zmena a zosúladenie pri plochách 02 B1 04 je potrebné zosúladenie s vnútorným dopravným riešením.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Posudzovaná investičná akcia predstavuje výstavbu novej komplexnej obytnej zóny, ktorá zahŕňa objekty hromadnej bytovej výstavby (HBV), individuálnej bytovej výstavby (IBV) a občianskej vybavenosti (OV) s príslušnou dopravnou a technickou infraštruktúrou. Celková plocha riešeného územia je 106 684 m², s predpokladaným počtom 878 bytových jednotiek a 1476 parkovacích miest z toho 640 je riešených ako podzemné parkovanie.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení platnom od 1.1. 2025 je činnosť zaradená do kapitoly 13 – Infraštruktúra,

položka 1: Projekty rozvoja obcí vrátane, časť

b) stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane

položka 2: Parkovacie plochy od 200 parkovacích stojísk pre motorové vozidlá vrátane

do časti B (zistovacie konanie).

Posudzovaná lokalita sa nachádza medzi Národným cintorínom a mestskou časťou Tomčany v lokalite Veľká hora. Zámer výstavby novej obytnej časti mesta je lokalizovaný na nezastavanej, v súčasnosti poľnohospodársky využívannej pôde. Severnú a južnú hranicu tohto územia tvoria cestné komunikácie III/2146 (Tomčianska cesta) a III/2145 (ulica Sklabinská). Z východu ohraničuje areál vodný tok Silava, za ktorým sa buduje nová zóna individuálnej bytovej výstavby (IBV).

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané možné vplyvy počas výstavby a užívania polyfunkčného súboru.

Za pozitívum realizácie činnosti v danom území považujeme fakt, že:

- navrhovaná činnosť je v súlade s rozvojovými zámermi mesta Martin,
- všetky inžinierske siete sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti areálu výstavby,
- poskytne nové možnosti bývania HBV a IBV s novou občianskou vybavenosťou v atraktívnej časti mesta Martin s pozitívnym vplyvom na pokles počtu obyvateľov,
- dostupnosť k centru mesta s rozvinutou sieťou občianskej vybavenosti (služby, kultúra, školstvo, pracovné príležitosti...)

Za negatívum možno považovať:

- vplyvy počas etapy výstavby prostredníctvom hlukového zaťaženia a kvality ovzdušia, dočasné zníženie pohody bývania pre najbližšie existujúce plochy bývania,
- záber voľnej plochy a zvýšenie podielu zastavaných plôch a s tým súvisiacimi zmenami v mikroklimáte lokality
- zvýšenie intenzity dopravy v území v čase rannej a popoludňajšej špičky aj v kombinácii s budúcim navýšením dopravy súvisiacej s prevádzkou novej nemocnice. Potenciálne dopravné problémy na nadväzujúcich dopravných komunikáciách.

Tak ako bolo uvedené v predchádzajúcich kapitolách, pri dodržiavaní platných zákonov, vyhlášok a noriem by nemalo dôjsť k výraznému ohrozeniu alebo znečisteniu okolitého životného prostredia a zdravia obyvateľov. Na navrhovanú činnosť sa prihliada v kontexte ďalších rozvojových aktivít v meste Martin a jeho okolí. Tieto aktivity súvisia jednak s rozvojom ďalších hospodárskych aktivít (vrátane postupnej revitalizácie a oživenia areálu bývalých ZŤS Martin), s výstavbou novej nemocnice a v neposlednom rade aj s ďalšími rezidenčnými projektmi. Tieto aktivity sú z celomeského hľadiska do budúcnosti dôležité pre zvrátenie negatívneho trendu poklesu obyvateľov mesta Martin. Mesto má potenciál na opätovný rast a všestranný rozvoj aj sprevádzkovaním diaľnice D1 v úseku Liestavská Lúčka – Dubná skala, čím sa výrazne vylepšila jeho dopravná dostupnosť. Na strane druhej, mesto Martin dlhodobo nemá optimálne vyriešenú vnútromestskú dopravnú štruktúru, ktorá má za následok zníženú priespustnosť mestských dopravných uzlov čo súvisí aj s problematickým dopravným napojením nových rozvojových projektov.

Odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov v etape zisťovacieho konania a súčasne odporúčame vydať rozhodnutie s návrhom opatrení uvedenými v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je predložený v jednom variante. V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. s účinnosťou od 01.04.2023 navrhovateľ nemá povinnosť predkladať navrhovanú činnosť vo variantnom riešení, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu.

2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Hlavným dôvodom jednovariantného riešenia je súlad s UPD mesta Martin, napojenie na existujúcu bytovú zástavbu obce s využitím existujúcich inžinierskych sietí. Podľa v súčasnosti platného ÚPN sídelného útvaru Martin schváleného uznesením mestského zastupiteľstva v Martine dňa 23.9. 1999 pod č. 105 v znení všetkých jeho zmien a doplnkov a jeho záväzných častí a záväzných regulatívo vyhlásených VZN č. 38 v znení neskorších zmien a doplnkov (ZaD č. 1 – 7) je riešené územie súčasťou urbanistického okrsku č. 02 s indexom špecifikácie IA4 s určujúcou funkciou HIA – navrhované zmiešané obytné územie. Pre územie bol spracovaný ÚPN zóny IBV zmeny a doplnky č. 2 Martin – Veľká hora schválený uznesením mestského zastupiteľstva v Martine dňa 27.8. 2020 pod číslom 147/20. V zmysle platného ÚPN zóny sa riešené územie nachádza vo funkčných plochách:

- 02 OV 01 – občianska vybavenosť
- 02 B1 04 – bývanie individuálne
- 02 HB 01 – bývanie v bytových viacpodlažných domoch.

Hlavným účelom obytnej zóny je poskytnúť priestory pre moderné bývanie hromadného aj individuálneho charakteru s doplnením adekvátnej občianskej vybavenosti.

Porovnanie realizačných variantov s nulovým predstavuje teoretickú úvahu, ktorá je východiskom pre porovnanie vhodnosti realizácie investície v území z hľadiska významnosti vplyvov a najmä prijateľnosti pre situovanie a realizovanie navrhovanej činnosti. Exaktné porovnanie realizačných variantov s nulovým na základe kvantifikovania vplyvov nie je možné, pretože sa jedná úplne o rozdielne stavy a činnosti.

V dôsledku toho pre porovnávanie variantov neboli vytvorené kritériá a varianty z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia sú v nasledujúcej kapitole porovnávané verbálne.

Tab. 15 Verbálne porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Kritérium	Nulový variant	Realizačný variant
Spotreba vody	Bez vplyvu	Potreba vody pre obyvateľov a návštevníkov OZ, postrek proti prašnosti málo významného rozsahu počas výstavby
Spotreba energií	Nevýznamná spotreba pohonných hmôt pre poľnohospodárske stroje	Nároky na energie realizačného variantu sú neporovnateľne vyššie

Kritérium	Nulový variant	Realizačný variant
Nároky na suroviny	Bez vplyvu	Pokrytie nárokov na výstavbu jednotlivých objektov, inžinierskych sietí vo forme stavebných materiálov a surovín
Znečisťovanie ovzdušia	Zdrojom znečisťovania ovzdušia je pohyb vozidiel po ceste III/2145 a III/2146.	Výstavbou OZ nevznikne žiadny stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia, zvýši sa však produkcia emisií z cestnej dopravy vzhľadom na navýšenie intenzity dopravy súvisiacej s OZ
Tvorba odpadov	Bez vplyvu	Realizačný variant je producentom predovšetkým komunálnych odpadov, vznikajúce odpady nie sú charakteru problematických
Tvorba odpadových vôd	Bez vplyvu	Zvýšená produkcia splaškových odpadových vôd
Tvorba hluku	Zdroj hluku v nulovom variante je cestná doprava na ceste III/2145 a III/2146	Zvýši sa hlukové zaťaženie z cestnej dopravy vzhľadom na navýšenie intenzity dopravy súvisiacej s OZ.
Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	Súčasný využitie vzhľadom na jeho charakter a situovanie nemôže mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	Z vyhodnotenia dominantných vplyvov - hluku a znečisťovania ovzdušia vyplýva, že prevádzka OZ nebude mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva, čo potvrdzuje aj priložené posúdenie vplyvu na verejné zdravie.
Tvorba vibrácií	Bez vplyvu na okolie	Dočasný vplyv počas výstavby OZ
Vplyv na horninové prostredie a reliéf	Bez vplyvu	Vplyv mierny lokálneho charakteru
Vplyv na pôdu	Bez vplyvu	Trvalý záber pôdy v rozsahu 106 684 m ² .
Vplyv na povrchové vody	Bez vplyvu	Bez vplyvu, do vodného toku Silava sa nezasahuje
Riziko ohrozenia podzemných vôd	Riziko ohrozenia podzemných vôd pri prevádzke poľnohospodárskej techniky	Vyššie riziko ohrozenia podzemných vôd ako u nulového variantu vyplýva zo stavebných prác kedy existuje najväčšie riziko vzniku havarijných stavov.
Vplyvy na krajinu	Vytvorenie veľkoblokovej ornej pôdy znamenalo v minulosti negatívny zásah do krajiny. V súčasnosti bez vplyvu.	Mierny vplyv na dotknuté územie výstavbou nových objektov, spevnených plôch, v budúcnosti sa však počíta so zastavaním aj okolia lokality
Vplyvy na biotu	Bez priameho vplyvu	Bez významného vplyvu na rastlinné a živočíšne spoločenstvá a ich biotopy
Vplyvy na ÚSES	Bez priameho vplyvu	Bez priameho vplyvu
Vplyvy na chránené územia	Bez priameho vplyvu	Bez priameho vplyvu

Kritérium	Nulový variant	Realizačný variant
Vplyv na priemyselnú výrobu	Bez vplyvu	Bez vplyvu na okolité prevádzky.
Vplyv na poľnohospodársku a lesnú výrobu	Pozitívny vplyv v dôsledku poľnohospodárskej produkcie	Zníženie poľnohospodárskej produkcie v dôsledku záberu pôdy
Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch	Bez priameho vplyvu	Bez priameho vplyvu
Vplyv na dopravu	Narastajúca intenzita dopravy na ceste III/2145 a III/2146 v súvislosti s nárastom počtu obyvateľov okolitých obcí	Ďalšie navýšenie dopravy na ceste III/2145 a III/2146 v kumulatívnom pôsobení časti cestnej dopravy po výstavbe novej nemocnice

Z porovnania variantov vyplýva, že z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia je logicky menej náročný nulový variant. V porovnaní s nulovým variantom je realizácia navrhovanej činnosti spojená predovšetkým s negatívnymi vplyvmi súvisiacimi s vyššou intenzitou dopravy (hluk, emisie, nároky na dopravnú infraštruktúru).

3 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Vzhľadom na fakt, že platný územný plán mesta Martin danú lokalitu vyhodnotil ako vhodnú pre ďalší rozvoj bývania v meste Martin navrhovateľ pristúpil k zhodnoteniu plánovanej stavby: „Obytná zóna Turčany“ v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Z pohľadu spracovateľa zámeru neboli identifikované tak výrazné a závažné problémy počas obdobia výstavby a užívania, ktoré by boli prekážkou v realizácii navrhovanej činnosti samozrejme za podmienky akceptácie a dodržania navrhovaných opatrení uvedených v kapitole IV.10.

4 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hlavným argumentom pre doporučenie stavby „Obytná zóna Turčany“ je:

- ✓ Súlad s ÚPN mesta Martin
- ✓ Dlhodobé plánovanie danej investície od roku 2008
- ✓ Ponuka bývania v atraktívnej lokalite v dostupnosti k centru mesta Martin

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Koordinačná situácia stavby
2. Fotodokumentácia



LEGENDA:

- Hranica riešeného územia
- Budovy
- Cesty
- Chodníky
- Spevnené plochy solitérnych RD/2RD/parking
- Cyklotrasa
- Zeleň
- Vodné prvky

KAPACITNÉ VYHODNOTENIE (HBV,IBV):

Bytové domy	16 ks
Rodinné domy (solitéry)	42 ks
Radové rodinné domy	14 ks

KAPACITNÉ VYHODNOTENIE (OV - RETAILpark):

Hlavný objekt OV	2 ks
Podlažná plocha hlavných objektov	10 245 m²
Počet malých objektov OV (do 150m²)	2 ks

± 0,000 = úroveň 1.NP
Výškový Systém: BpV
Súradnicový Systém: JTSK

Paré/OF Sets	Pečiatka/Company Title	Sever/North point
		S
Autorské práva vyhradené! All rights reserved!		
Autor/Author		
Ing. arch. Pavol Jarab - impressARCH,s.r.o. www.impressarch.sk		
Ulica, Mesto/Street, City M.R.Štefánika 1049/72	Ulica, Mesto/Street, City Nábřežná 2 038 61 Vrútky	Okres, Štát/District Martin, SR
Investor/Investor		
Bilbao, s.r.o.		
Názov Stavby/Job Title		
Obytná Zóna Turčany		
Parcela KN-C/Building Plot 7654/1, 7654/13, 7654/14, 7654/15, 7564/16, 7654/17, 7654/18	Katastr.úz./Cadastral area Martin	Okres, Štát/District Martin, SR
Názov Výkresu/Drawing Name		
Urbanistická situácia RetailParku Turčany - variant 7		
Stupeň Projektu/Drawing Status		
Urbanistická štúdia/Koncept		
Zodpo. projektant/Appointed architect Ing. arch. Pavol Jarab		Kreslil/Drawn by Ing. arch. Pavol Jarab
Dátum/Date štvrtok 16. októbra 2025	Číslo Zákazky/# Contract 01/2025	Formát/Format 4 x A4
Mierka/Drawing Scale	Číslo Výkresu/Drawing ID	
1:1500	v07	



Foto 1 Západná časť posudzovanej lokality, v pozadí stavba novej nemocnice



Foto Centrálna časť lokality, vpravo nová zástavba IBV za tokom Silava



Foto 3 Pohľad na východnú časť lokality, kde sa navrhuje zóna IBV



Foto 4 Severná časť lokality, vpravo cesta III/2146

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Textové prílohy:

1. Hluková štúdia
2. Rozptylová štúdia
3. Vplyv na verejné zdravie (HIA)
4. Hydrogeologický posudok
5. Dopravno – kapacitné posúdenie
6. Dokladová časť

Grafické prílohy: uvedené v kap. VI.

1. Koordinačná situácia stavby
2. Fotodokumentácia

Výkresová dokumentácia bola spracovaná na základe podkladov od navrhovateľa a projektanta (impressARCH s.r.o., Martin).

2 ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

-  Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
-  Atlas slovenských miest. Mapa Slovakia Bratislava s.r.o. r. 2001.
-  Bilancia zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky k 1. januáru 1997, GEOFOND Bratislava, 1997.
-  Bilancie pohybu obyvateľstva v SR podľa obcí. ŠÚ SR Bratislava, r. 2014.
-  Encyklopédia Slovenska. SAV Bratislava 1979.
-  Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
-  Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2019, SHMU, 2020,
-  JEZNÝ, M., 2022: Záverečná správa z inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu pre výstavbu novej nemocnice pod názvom „Univerzitná nemocnica sv. Martina“. Progeo spol. s r.o. Žilina. Manuskript, archív Geofond, Bratislava
-  LENKOVÁ, M. a kol., 2008: Martin - obytný súbor BILBAO - 2. etapa. Záverečná správa z podrobného inžinierskogeologického prieskumu. INGEO-ighp, s.r.o. Manuskript, archív Geofond, Bratislava
-  Mahel' M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska.
-  Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava.
-  Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava.

-  Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
-  Sčítanie ľudu, domov a bytov rok 2001. OO ŠÚ Bratislava r. 2001.
-  Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011. ŠÚ SR Bratislava, r. 2012.
-  Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2019, SHMU, 2020,
-  ÚPN mesta Martin
-  www.statistics.sk, www.infostat.sk, www.air.sk, www.upsvar.sk, www.obce.info, www.martin.sk, podnemapy.sk, enviroportal.sk, apl.geology.sk, webgis.biomonitoring.sk, mapy.seznam.sk, maps.sopsr.sk, zbgis.skgeodesy.sk, geology.sk, shmu.sk, portal.vupop.sk, old.sazp.sk, slovensko.sk, gis.nlcsk.org, sdb.sk, minzp.sk, odpady-portal.sk, pamiatky.sk

3 ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

Počas spracovania zámeru neboli vyžiadané žiadne stanoviská, resp. vyjadrenia dotknutých orgánov. Spracovateľ zámeru navrhovanú činnosť konzultoval s navrhovateľom a projektantom.

4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

V rámci prípravy investície spracovateľ zámeru konzultoval s investorom a projektantom. Pri hodnotení nulového stavu sme čerpali z dostupných podkladov a z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok, z odbornej literatúry a legislatívnych predpisov. Spracovateľ vykonal podrobnú obhliadku územia, fotodokumentáciu miesta a okolia plánovanej stavby.

Technické podklady boli prevzaté zo zastavovacej štúdie (impressARCH s.r.o., *Martin*).

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 31.01. 2026

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSLT, spol. s r.o.

Obežná 7, 010 08 Žilina

Tel: 041 – 7632 461

e-mail: ec@enviconsult.sk

web: www.enviconsult.sk

Koordinátori úlohy:

Mgr. Peter Hujo

Riešiteľský kolektív:

Ing. Mariana Kohútová

Mgr. Peter Kurjak, PhD.

Mgr. Juraj Nechaj

Ing. Peter Palko, PhD – VibroAkustika, s.r.o. Žilina

MUDr. Jindra Holíková

RNDr. Ivan Pirman

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Mgr. Peter Hujo

Francisco de la Sierra Aguilo

ENVICONSLT spol. s r.o. - konateľ
za spracovateľov zámeru

splnomocnený zástupca navrhovateľa