

# **OBCHODNÉ CENTRUM MÖBELIX BRATISLAVA BORY**

## **OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

november 2017

## OBSAH

I	ÚDAJE O NAVRHOVATEĽovi .....	3
II	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	4
III	ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	4
	III.1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	4
	III.2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH .....	4
	III.2.1 Stručný popis technického a technologického riešenia .....	4
	III.2.1.1 Pôvodne posudzovaný stav .....	4
	III.2.1.2 Predchádzajúce zmeny navrhovanej činnosti .....	12
	III.2.1.3 Predkladaná zmena navrhovanej činnosti .....	15
	III.2.2 Požiadavky na vstupy .....	19
	III.2.3 Údaje o výstupoch .....	32
	III.2.3.1 Predpokladané výstupy počas výstavby .....	32
	III.2.3.2 Predpokladané výstupy počas prevádzky .....	35
	III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE .....	40
	III.4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV .....	43
	III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE .....	43
	III.6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ .....	44
IV	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE, VRÁTANE <u>KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH</u> .....	66
V	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE .....	74
VI	PRÍLOHY .....	81
	VI.1 INFORMÁCIA O POSUDZOVANÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	81
	VI.2 MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV .....	81
	VI.3 VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ .....	81
	VI.4 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	81
VII	DÁTUM SPRACOVANIA .....	82
VIII	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA .....	82
IX	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA .....	82

## I ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

### I.1 Názov

Bory, a.s.

### I.2 Identifikačné číslo (IČO)

IČO: 36740896

### I.3 Sídlo

Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava

### I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je:

Michal Rehák

Bory, a.s., Digital Park II,  
Einsteinova 25, 851 01 Bratislava  
tel.: +421 904 838 021  
e-mail: rehak@pentainvestments.com

### I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné údaje kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Kontaktnou osobou je:

Karolína Hanuličková  
Bory, a.s., Digital Park II,  
Einsteinova 25, 851 01 Bratislava  
tel.: +421 903 510 863  
e-mail: hanulikova@pentainvestments.com

Miestom na konzultácie, na základe telefonickej dohody s oprávneným zástupcom navrhovateľa je Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava.

## II NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

### Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory

## III ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

### III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti je v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavu, v okrese Bratislava IV, v katastrálnom území Bratislava Lamač.

Zmena navrhovanej činnosti je v rámci **Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava**. Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava sa nachádza v severo-západnej časti hlavného mesta SR, Bratislava, na rozhraní mestských častí Devínska Nová Ves, Lamač a Záhorská Bystrica. Z hľadiska urbanistického vývoja ide o pokračovanie zástavby z mestskej časti Dúbravka na sever. Územie je ohraničené z východu a zo severu korytom Lamačského potoka, z juhu a zo západu komunikáciou od diaľničnej križovatky Lamač okolo areálu spoločnosti Volkswagen do Stupavy (cesta č. II/505).

Zmena navrhovanej činnosti sa týka časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava kde boli v správe o hodnotení, pri porovnaní umiestnenia, navrhované stavebné objekty SO 010, SO 005 a SO 006.

Novostavba je navrhovaná na nezastavaných pozemkoch v katastrálnom území Lamač. Zmena navrhovanej činnosti sa bude týkať parciel číslo: parcely C KN č. 641/13, 641/37, 642/67, 644/312, 644/376, 644/377, 644/504, 644/505, 644/506, 644/507, 644/508, 644/529, 644/535, parcely E KN č. 2667, 2668, 2672, 2673, 2678, 2679, 2683/1, 2683/2

### III.2 Opis technického a technologického riešenia, vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

#### III.2.1 Stručný popis technického a technologického riešenia

##### III.2.1.1 Pôvodne posudzovaný stav

V roku 2008 bolo ukončené povinné hodnotenie navrhovanej činnosti Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava, ktorá predstavuje výstavbu rozsiahleho komplexu objektov pre obchod, služby, administratívnu, občiansku vybavenosť a bývanie. Povinné hodnotenie bolo ukončené Záverečným stanoviskom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len MŽP SR) č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Riešenie bolo hodnotené v dvoch variantoch.

Z celkového pozemku určeného pre prvú etapu výstavby areálu The Port boli vypustené plochy určené v zmysle platného ÚPN pre depá a nádražia MHD, ktoré neboli predmetom posudzovania v správe o hodnotení. Toto riešenie predstavoval **Variant 1**. Celková plocha pozemku pre prvú etapu výstavby The Port v prípade realizácie podľa Variantu 1 (bez plôch nezahrnutých do správy o hodnotení) bola 567 769 m<sup>2</sup>.

**Variant 2** počíta s tým, že na výstavbu budú využité aj plochy, ktoré sú v platnom územnom pláne určené na depá a nádražia MHD. Pre akceptovanie tohto variantu sa predpokladala revízia ÚPN s presunutím plôch pre depá MHD (ktoré neboli predmetom posudzovania) do priestoru pri komunikácii II/505 severne od Lamačského potoka. Celková plocha pozemku pre prvú etapu výstavby The Port v prípade realizácie podľa Variantu 2 je 841 228 m<sup>2</sup>.

Priestor pre prvu etapu výstavby bol prirodzene rozdelený tokom Dúbravského potoka na dve časti - časť západne od potoka, priahlá ku komunikácii II/505, bola určená pre vybudovanie veľkoplošných obchodných zariadení (BIGBOXY). Časť medzi Dúbravským a Antošovým potokom bola určená pre objekty obchodu, služieb, administratívny, bývania a hlavne pre polyfunkčný SHOPPING MALL, ktorý je už v súčasnosti vybudovaný a je najväčším objektom tohto priestoru.

Polyfunkčné územie Lamačkej brány bolo v prvej etape dopravne napojené na nadradený komunikačný systém cestou II/505 s väzbou na diaľnicu a na všetky uvedené existujúce i plánované dopravné osi mesta. Príjazd do polyfunkčného územia bol navrhnutý zo sústavy malých a veľkých okružných križovatiek situovaných na ceste II/505, ktoré umožnia prepojenie všetkých jasťujúcich a navrhovaných dopravných smerov vrátane napojenia na diaľnicu D2 križovatkou cesty II/505 a diaľnice. V predĺžení Saratovskej ulice sa navrhlo napojenie existujúcich trás mestskej električky mimoúrovňovým prekrižovaním železničnej trate i cesty II/505 priamo do navrhovaného centra vybavenosti s výhľadovým prepojením do Devínskej Novej Vsi a pokračovaním v ďalších etapách výstavby smerom severným (VW, depá MHD). V blízkosti mimoúrovňovej križovatky predĺženia Saratovskej ulice a cesty II/505 sa navrhla satelitná prestupná stanica hromadných doprav (prímestskej dopravy autobusov, železnice, autobusov MHD), s väzbou na systém vnútroareálnej dopravy navrhovaného komplexu.

Navrhovaná zástavba polyfunkčného územia pozostávala z 35 až 50 stavebných objektov (rozdielne vo variantoch), ktoré mali byť zásobované kompletou dopravnou a technickou infraštruktúrou.

Z hľadiska funkcie boli rozdelené do štyroch skupín:

1. obchody a služby
2. administratívne objekty
3. byty
4. obchody a služby - veľké objekty

Príjazd do polyfunkčného územia bol navrhnutý zo sústavy malých a veľkých okružných križovatiek situovaných na ceste II/505, ktoré umožnia prepojenie všetkých jasťujúcich a navrhovaných dopravných smerov.

V súčasnosti sú realizované objekty podľa Variantu č. 2.

#### SÚHRNNÁ TABUĽKA OBJEKTOV - VARIANT 2 (podľa správy o hodnotení)

Číslo objektu	THE PORT VARIANT 2	PLOCHY POZEMKOV A STAVEBNÝCH OBJEKTOV							PARKOVANIE		
		Plocha pozemku (m <sup>2</sup> )	ZASTAVA NÁ PLOCHA (m <sup>2</sup> )	Počet NP	Podlažná plocha -PP NADZEM NÁ (m <sup>2</sup> )	Počet podlažná plocha -A PODZEM NÁ (m <sup>2</sup> )	CELKOVÉ PLOCHA NÁ (m <sup>2</sup> )	Počet parkovacích stojísk	Počet parkovacích stojísk a garážstátí	Počet garážových stojísk	
SO 001 (Alt A)	THE PORT MALL	88 241	50 337	2	100 674	2	100 674	201 348	2 920		2 920
SO 001.1 (Alt A)	THE PORT MALL EXPANSION	30 131	19 952	2	39 904	2	39 904	79 808	1 330	0	1 330
<b>SO 003</b>	<b>MIXED USE</b>	<b>12 510</b>	<b>6 545</b>	<b>3</b>	<b>19 635</b>	<b>2</b>	<b>20 016</b>	<b>39 651</b>	<b>536</b>	<b>36</b>	<b>500</b>
SO 004	SHOPS	1 568	968	3	2 904	0	0	2 904	0	0	0
SO 005	FURNITURE 3	9 740	4 113	3	12 339	1	6 818	19 157	327	100	227
SO 006	FURNITURE 4	22 536	8 027	3	24 081	1	11 268	35 349	636	302	334
SO 007	SCHOPS 1	3 478	2 208	3	6 624	0	0	6 624	0	0	0
SO 008	FURNITURE 5	14 821	4 600	3	12 700	1	4 600	17 300	321	168	153
SO 009	SHOPS 2	12 021	6 327	3	18 981	1	9 617	28 598	441	120	321
SO 010	BIG BOX 6	17 195	5 236	1	5 236	0	0	5 236	182	182	0
SO 011 (Alt A)	SPORT GEAR	5 678	1 961	1	1 961	0	0	1 961	42	42	0
SO 012	ELECTRIC EQUIPMENTS	11 087	5 700	2	11 400	0	0	11 400	224	224	0

SO 013	CLINIC	8 527	1 110	4	4 440	0	0	4 440	60	60	0
SO 015	GOLF GEAR	2 071	737	2	1 474	0	0	1 474	15	15	0
SO 016	CAR SHOWROOM 5	2 140	450	1	450	0	0	450	25	25	0
SO 017	CAR SHOWROOM 6	12 550	3 118	1	3 118	0	0	3 118	150	150	0
Medzisúčet 1	Obchody a služby	254 294	121 389		265 921			192 897	458 818	7 209	1 424
SO 018	OFFICE 1	47 773	500	7	3 500	1	2 760	6 260	118	26	92
SO 019	OFFICE 2		700	6	4 200	1	3 330	7 530	153	42	111
SO 020	OFFICE 3		900	6	5 400	1	4 290	9 690	163	20	143
SO 021	OFFICE 4		1 000	6	6 000	1	4 730	10 730	194	36	158
SO 022	OFFICE 5		900	6	5 400	1	4 290	9 690	163	20	143
SO 023	OFFICE 6		1 600	6	9 600	1	7 590	17 190	323	70	253
SO 024	OFFICE 7		1 700	6	10 000	1	8 010	18 010	335	68	267
Medzisúčet 2	Office 1 - 7	47 773	7 300		44 100			35 000	79 100	1 449	282
SO 025	RESIDENTIAL AREA 1 - BYTY RESIDENTIAL AREA 1 - Občianska vybav.	48 400	2 600	6	14 400	2	7 660	24 660	290	35	200
				1	2 600						55
SO 026	RESIDENTIAL AREA 2 - BYTY RESIDENTIAL AREA 2 - Občianska vybav.		2 200	6	11 920	2	6 520	20 640	241	25	170
				1	2 200						46
SO 027	RESIDENTIAL AREA 3 - BYTY RESIDENTIAL AREA 3 - Občianska vybav.		2 400	7	15 360	2	8 200	25 960	302	32	219
				1	2 400	2					51
SO 028	RESIDENTIAL AREA 4 - BYTY RESIDENTIAL AREA 4 - Občianska vybav.	4 900	6	28 480	2		15 680	49 060	570	48	418
				1	4 900						104
SO 029	RESIDENTIAL AREA 5 - BYTY RESIDENTIAL AREA 5 - Občianska vybav.		3 500	7	22 080	2	13 200	38 780	435	25	336
				1	3 500						74
Medzisúčet 3	Residential Area 1 - 5	48 400	15 600		107 840		51 260	159 100	1 838	165	1 673
SO 030	CAR SHOWROOM 4	7 854	2 100	2	2 500	0	0	2 500	40	40	0
SO 031	CAR SHOWROOM 1	13 258	2 990	2	3 290	0	0	3 290	129	129	0
SO 032	CAR SHOWROOM 2	7 033	2 200	2	2 600	0	0	2 600	107	107	0
SO 033	CAR SHOWROOM 3	8 740	2 200	2	2 600	0	0	2 600	110	110	0
SO 034	HOBBY MARKET 2	60 800	18 000	1	18 000	0	0	18 000	495	495	0
SO 035	HOBBY MARKET 1	56 800	22 000	2	22 500			22 500	490	490	0
SO 036	SPORT GEAR 1	9 121	2 500	1	2 500	0	0	2 500	53	53	0
SO 037	GROCERY 1	8 500	1 590	1	1 590	0	0	1 590	60	60	0
SO 038	CAR SPARE PARTS	4 273	833	1	833	0	0	833	30	30	0
SO 039	PETROL STATION	3 408	150	1	150	0	0	150	3	3	0
SO 040	FAST FOOD	5 700	496	1	446	0	0	446	59	59	0
SO 050	FURNITURE 2	25 032	9 700	2	11 800	0	0	11 800	148	148	0
SO 051	RETAIL CHAIN	26 384	6 400	1	6 400	0	0	6 400	270	270	0
SO 052	BIG BOX 2	28 526	8 700	1	8 776	0	0	8 776	260	260	0
SO 053	BIG BOX 5	10 757	3 500	1	3 500	0	0	3 500	95	95	0
SO 054	FLOORING 1	3 410	1 000	1	1 000	0	0	1 000	10	10	0
SO 055	FURNITURE 1	23 535	6 500	1	6 500	0	0	6 500	228	228	0
SO 056	BIG BOX 1	11 530	3 000	1	3 000	0	0	3 000	106	106	0
SO 057	BIG BOX 3	14 193	4 000	1	4 000	0	0	4 000	52	52	0
SO 058	BIG BOX 4	10 008	3 200	1	3 200	0	0	3 200	90	90	0
SO 059	FLOORING 2	12 357	3 500	1	3 500	0	0	3 500	105	105	0
SO 071	CASH & CARRY	53 916	13 118	1	13 118	0	0	13 118	530	530	0
Medzisúčet 4	Obchody a služby - Big Boxes	405 135	117 677		121 803		0	121 803	3 470	3 470	0

**SPOLU - STAVEBNÉ OBJEKTY**      **755 602**      **261 966**      **539 664**      **279 157**      **818 821**      **13 966**      **5 341**      **8 625**

Plochy Dúbravského potoka v areáli      8 607  
Areálkové komunikácie hlavné      77 019

**CELKOVÁ PLOCHA POZEMKU PRE 1.841 228 m<sup>2</sup> ETAPU :**

SO 001.01	Dočasné parkoviská pre SO 001								580	
	THE PORT MALL EXPANSION								14 546	5 921

**VARIANT 2 : ALT. RIEŠENIE OBJEKTOV SO 001, SO 001.1, SO 011**

SO 001 (Alt B)	THE PORT MALL Alternatívne riešenie parkovania vozidiel na streche	88 241	50 337	2	151 011	1	50 337	201 348	2 920	1 168	1 752
SO 001.1 (Alt B)	THE PORT MALL EXPANSION Alternatívne riešenie parkovania vozidiel na streche	30 131	19 952	2	59 856	1	19 952	79 808	1 330	532	798
SO 011 (Alt B)	BUS STATION Polyfunkčný objekt s autobusovou stanicou	5 678	1 961	2	3 922	0	0	3 922	42	42	0

Zmena navrhovanej činnosti sa týka časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava kde boli v správe o hodnotení, pri porovnaní umiestnenia, navrhované stavebné objekty SO 010, SO 005 a SO 006.

Na časti plochy pozemku, kde bol pôvodne navrhovaný SO 010, bol už navrhnutý objekt Obchodného domu KIKA II. Zisťovacie konanie bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 4173/2017-1.7/pl zo dňa 3.7.2017.

Objekt SO 010 mal pôvodne plochu pozemku 14547 m<sup>2</sup>. Pre objekty KIKA II nebola využitá celá plocha územia. Voľných zostalo 35% plochy pozemku, teda asi 5091 m<sup>2</sup>.

Objekty SO 005 a SO 006 sa nebudú realizovať. Na podstatnej časti pozemku, pôvodne určených na realizáciu týchto objektov už bolo realizované a je v prevádzke vonkajšie parkovisko komplexu Bory Mall. Nezastavaná zostala asi 20% časť pozemku SO 005 a asi 30%, z pozemku pre SO 006. To znamená plocha riešeného územia by bola 5091+1948+6760 = 13799 m<sup>2</sup>. Pre Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory je vyčlenený pozemok o ploche 14275 m<sup>2</sup>. Je to teda plocha pozemku porovnatelná s plochou, ktorá zostala voľná z priestorov, ktoré boli pôvodne rezervované pre objekty SO 010, SO 005 a SO 006.

#### V rámci Polyfunkčného územia Lamačská brána boli posudzované aj objekty **SO 005 a SO 006**

Objekt	Plocha pozemku (m <sup>2</sup> )	Zastavaná plocha (m <sup>2</sup> )	Počet NP	Podlahová plocha NP (m <sup>2</sup> )	Počet PP	Podlahová plocha PP (m <sup>2</sup> )	Podlahová plocha celkom (m <sup>2</sup> )	Počet stojísk
SO 005	FURNITURE 3	9 740	4 113	3	12 339	1	6 818	19 157
SO 006	FURNITURE 4	22 536	8 027	3	24 081	1	11 268	35 349

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti „Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory“, z hľadiska funkčného nahradzuje pôvodne navrhované objekty SO 005 a SO 006.

#### **Technický popis objektu - SO 005 - FURNITURE 3 podľa správy o hodnotení**

**Tab. : Objemové ukazovatele**

Plocha pozemku [ m <sup>2</sup> ]	9 740
Zastavaná plocha objektu [ m <sup>2</sup> ]	4 113
Počet nadzemných podlaží	3
Podlahová plocha nadzemných podlaží [ m <sup>2</sup> ]	12 339
Počet podzemných podlaží	1
Podlahová plocha podzemných podlaží [ m <sup>2</sup> ]	6 818
Celková podlahová plocha objektu [ m <sup>2</sup> ]	19 157
Obostavaný priestor objektu [ m <sup>3</sup> ]	82 500
Výška atiky +14,00 m	193,200 m n.m. Bpv
Počet parkovacích státí	100
Počet garážových státí	227
Celková prenajímateľná plocha [ m <sup>2</sup> ]	12 339
Celková neprenajímateľná plocha [ m <sup>2</sup> ]	-
Počet návštevníkov	600
Počet zamestnancov	60
Podlaha ± 0,000	179,200 m n.m. Bpv

**Tab. : Prenajímateľné plochy**

Prenajímateľná plocha maloobchodu [ m <sup>2</sup> ]	11 289
Prenajímateľná plocha stravovania [ m <sup>2</sup> ]	600
Prenajímateľná plocha skladu [ m <sup>2</sup> ]	-
Prenajímateľná plocha kancelárií [ m <sup>2</sup> ]	450

**Opis stavby z hľadiska účelovej funkcie**

Umiestnenie stavby do danej lokality súviselo so snahou investora poskytnúť širokú škálu služieb (obchodných, stravovacích), možnosti nákupu, zábavy a využitia voľného času obyvateľom okolitých mestských a prímestských častí, zamestnancom a návštevníkom.

Vstupy do objektu FURNITURE 3 pre návštevníkov boli vjazdmi do podzemnej garáže a bezbariérovými vstupmi pre peších návštevníkov.

Zásobovanie malo prebiehať aj počas prevádzky kamiónmi.

**Architektonické riešenie**

Hmotovo - priestorové riešenie objektu vychádzalo z pôdorysného členenia objektu, z funkčných požiadaviek a urbanistického riešenia danej lokality.

Objekt bol navrhnutý s tromi nadzemnými a jedným podzemným podlažím nepravidelného pôdorysu.

Vstupné miesta do objektu boli zvýraznené v hmote a v materiáloch použitých na obklady stien a podlám. Fasádne obklady by boli zrealizované v kombinácii kamenného a kovového obkladu so zasklenými plochami.

Všetky preskленé časti fasád s juhovýchodnou resp. juhozápadnou orientáciou by boli tienené exteriérovými slnolamami.

Celá konštrukcia stavebných objektov areálu ako aj výber stavebných materiálov boli prispôsobené povahе stavby a parametrom uvažovanej prevádzky. Dôraz bol kladený na nosnú kapacitu jednotlivých priestorov a rešpektovanie bezpečnostných, hygienických a environmentálnych predpisov pri výstavbe špecifických priestorov a tiež inštalácií jednotlivých inžinierskych sietí a systémov. Vizuálne išlo o moderný prvok odrážajúci najnovšie trendy a poznatky v oblasti výstavby veľkokapacitných obchodno – služobno - oddychových areálov.

**Stavebno-technické riešenie**

Samostatne stojaci objekt FURNITURE 3 vychádzal z funkčnosti objektu, ktorú bolo možné členiť a upravovať podľa požiadaviek investora. Samotný objekt bolo možné členiť na jednotlivé celky a vytvoriť takú prevádzku, ktorá by bezkolízne riešila všetky potrebné väzby a vzťahy a to pri rešpektovaní prevádzkových, hygienických a protipožiarých noriem. Jednalo sa o objekt s tromi nadzemnými podlažiami a s jedným podzemným podlažím. V podzemnom podlaží boli navrhnuté garáže pre návštevníkov. Na prízemí bol navrhnutý hlavný vstup do budovy (s možnosťou bezbariérového prístupu) predajňa, sklady, zázemie pre zamestnancov, priestory pre ochranku, kancelárie, WC pre zákazníkov a technické miestnosti so strojovňou, komunikačné jadro s výťahom prechádza celým objektom. Na druhom nadzemnom podlaží bola navrhnutá predajňa, sklad a WC. Na poslednom nadzemnom podlaží bola vrátane predajne a skladov vytvorená oddychová zóna pre zákazníkov, kde sa nachádzala reštaurácia (s príslušnými skladmi a chladiacimi a mraziacimi miestnosťami). V zázemí boli vytvorené miestnosti na sklad pre kuchyňu, umývačka riadu, denné miestnosti a šatne s hygienou pre zamestnancov, rokovacia miestnosť a kancelárie.

Na strechu objektu bol umožnený prístup požiarnymi rebríkmi, ktoré boli situované na fasáde, alebo vnútorným schodiskom. Na streche by boli umiestnené vzduchotechnické jednotky. Spaliny z plynovej kotolne by boli odvádzané komínom cez strešnú konštrukciu. Výška komínového výduchu bola min. 1,5m nad atikou objektu.

Objekt by bol zabezpečený stabilným hasiacim zariadením. V rámci stabilného hasiaceho zariadenia by bol vybudovaný vodojem s tlakovou stanicou.

Protipožiarna bezpečnosť stavby bola riešená podľa v tom čase platného znenia *vyhlášky MVSR č.94/2004 Z.z., „ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb“* a podľa *STN 92 0201 časť 1 až 4 „Požiarna bezpečnosť stavieb, spoločné ustanovenia“* v nadväznosti na ďalšie súvisiace predpisy a normy. Objekt by musel umožniť bezpečnú evakuáciu osôb.

#### Nosný konštrukčný systém

Z hľadiska konštrukčného bol celý objekt navrhnutý ako atypická železobetónová skeletová konštrukcia so stužujúcimi stenami, ktorá bola dimenzovaná v súlade s platnými STN. Zvislé nosné konštrukcie by boli železobetónové stĺpy a steny vertikálnych komunikačných jadier. Pre vodorovné nosné konštrukcie bol navrhnutý systém pozdĺžnych a priečnych prievlakov s poloprefabrikovanými stropmi – filigránove dosky s monolitickou dobetonávkou.

#### Strešný plášť

Nízkospádová strecha s vnútorným odvodnením systémom Geberit. Nosná konštrukcia strechy - oceľový vlnitý plech osadený na strešných väzničiach v 3% spáde. Strecha by bola zateplená tepelnou izoláciou položenou na parozábrane. Vrchná vrstva strechy - hydroizolačný pás.

#### Obvodové murivo

Murované z tehál POROTHERM 44 P+D a zateplené kontaktným zateplňovacím systémom napríklad BAUMIT alebo TERRANOVA

#### Výplňové konštrukcie v obvodovom plášti:

Hliníkové konštrukcie zasklených stien, vstupných dvier ako aj únikových dvier.

#### Vnútorné povrhy

Podlahy : Železobetónová podlaha s protiprašným náterom v garážach ,  
Predajná a skladová časť objektu - dlažba GRESS

Schodištia a chodby - dlažba GRESS s protišmykovou úpravou

Hygienické zariadenia - keramické podlahy

Steny : Sádrokartónové priečky - maľby, v sociálnych priestoroch keramické obklady, keramické sokle a sokle z GRESS -u

Podľa požiadavky požiarnej ochrany – murované alebo železobetónové s požadovanou požiarnou odolnosťou

Strop : Garáže na prvom podzemnom podlaží – železobetónový strop s náterom  
Obchodné priestory na prvom a druhom nadzemnom podlaží – železobetónový strop s náterom.

Na treťom nadzemnom podlaží - trapézový plech,  
Kancelárie, hygienické zariadenia, priestory pre styk s verejnoscou - kazetový podhlás

**Technický popis objektu - SO 006 - FURNITURE 4 podľa správy o hodnotení****Tab. : Objemové ukazovatele**

Plocha pozemku [ m <sup>2</sup> ]	22 536
Zastavaná plocha objektu [ m <sup>2</sup> ]	8 027
Počet nadzemných podlaží	3
Podlahová plocha nadzemných podlaží [ m <sup>2</sup> ]	24 081
Počet podzemných podlaží	1
Podlahová plocha podzemných podlaží [ m <sup>2</sup> ]	11 268
Celková podlahová plocha objektu [ m <sup>2</sup> ]	35 349
Obostavaný priestor objektu [ m <sup>3</sup> ]	151 800
Výška atiky +14,00 m	193,200 m n.m. Bpv
Počet parkovacích státí	302
Počet garážových státí	334
Celková prenajímateľná plocha [ m <sup>2</sup> ]	21 673
Celková neprenajímateľná plocha [ m <sup>2</sup> ]	2 408
Počet návštěvníkov	2 000
Počet zamestnancov	185
Podlaha ± 0,000	179,200 m n.m. Bpv

**Tab. : Prenajímateľné plochy**

Prenajímateľná plocha maloobchodu [ m <sup>2</sup> ]	17 123
Prenajímateľná plocha stravovania [ m <sup>2</sup> ]	550
Prenajímateľná plocha skladu [ m <sup>2</sup> ]	4 000
Prenajímateľná plocha kancelárií [ m <sup>2</sup> ]	-

**Opis stavby z hľadiska účelovej funkcie**

Umiestnenie stavby do danej lokality súviselo so snahou investora poskytnúť širokú škálu služieb (obchodných, stravovacích), možnosti nákupu, zábavy a využitia voľného času obyvateľom okolitých mestských a prímestských častí, zamestnancom a návštěvníkom.

Vstupy do objektu FURNITURE 4 pre návštěvníkov by boli vjazdmi do podzemnej garáže a bezbariérovými vstupmi pre peších návštěvníkov.

Zásobovanie by prebiehalo aj počas prevádzky kamiónmi.

**Architektonické riešenie**

Hmotovo - priestorové riešenie objektu vychádzalo z pôdorysného členenia objektu, z funkčných požiadaviek a urbanistickejho riešenia danej lokality.

Objekt bol navrhnutý s tromi nadzemnými a jedným podzemným podlažím nepravidelného pôdorysu. Vstupné miesta do objektu boli zvýraznené v hmote a v materiáloch použitých na obklady stien a podlám. Fasádne obklady by boli zrealizované v kombinácii kamenného a kovového obkladu so zasklenými plochami.

Všetky presklenné časti fasád s juhovýchodnou resp. juhozápadnou orientáciou by boli tienené exteriérovými slnolamami.

Celá konštrukcia stavebných objektov areálu ako aj výber stavebných materiálov boli prispôsobené povahе stavby a parametrom uvažovanej prevádzky. Dôraz bol kladený na nosnú kapacitu jednotlivých priestorov a rešpektovanie bezpečnostných, hygienických a environmentálnych predpisov pri výstavbe špecifických priestorov a tiež inštalácií jednotlivých inžinierskych sietí a systémov. Vizuálne išlo o moderný prvok odrážajúci najnovšie trendy a poznatky v oblasti výstavby veľkokapacitných obchodno - služobno - odychových areálov.

### ***Stavebno-technické riešenie***

Samostatne stojaci objekt FURNITURE 4 vychádzal z funkčnosti objektu, ktorú bolo možné členiť a upravovať podľa požiadaviek investora. Samotný objekt bolo možné členiť na jednotlivé celky a vytvoriť takú prevádzku, ktorá by bezkolízne riešila všetky potrebné väzby a vzťahy a to pri rešpektovaní prevádzkových, hygienických a protipožiarých noriem. Jednalo sa o objekt s tromi nadzemnými podlažiami a s jedným podzemným podlažím. V podzemnom podlaží boli navrhnuté garáže pre návštevníkov. Na prízemí bol navrhnutý hlavný vstup do budovy (s možnosťou bezbariérového prístupu) predajňa, sklady, zázemie pre zamestnancov, priestory pre ochranku, kancelárie, WC pre zákazníkov a technické miestnosti so strojovňou, komunikačné jadro s výtahom prechádzalo celým objektom. Na druhom nadzemnom podlaží bola navrhnutá predajňa, sklad a WC. Na poslednom nadzemnom podlaží bola vrátane predajne a skladov vytvorená oddychová zóna pre zákazníkov, kde by sa nachádzala reštaurácia (s príslušnými skladmi a chladiacimi a mraziacimi miestnosťami). V zázemí by boli vytvorené miestnosti na sklad pre kuchyňu, umývačka riadu, denné miestnosti a šatne s hygienou pre zamestnancov.

Na strechu objektu bol umožnený prístup požiarnymi rebríkmi, ktoré bolo situované na fasáde, alebo vnútorným schodiskom. Na streche by boli umiestnené vzduchotechnické jednotky. Spaliny z plynovej kotolne by boli odvádzané komínom cez strešnú konštrukciu. Výška komínového výduchu bola min. 1,5m nad atikou objektu.

Objekt by bol zabezpečený stabilným hasiacim zariadením. V rámci stabilného hasiaceho zariadenia by bol vybudovaný vodojem s tlakovou stanicou.

Protipožiarna bezpečnosť stavby bola riešená podľa v tom čase platného znenia *vyhlášky MVSR č.94/2004 Z.z., „ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiaru bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb“* a podľa *STN 92 0201 časť 1 až 4 „Požiarna bezpečnosť stavieb, spoločné ustanovenia“* v nadväznosti na ďalšie súvisiace predpisy a normy. Objekt by musel umožniť bezpečnú evakuáciu osôb.

### **Nosný konštrukčný systém**

Z hľadiska konštrukčného bol celý objekt navrhnutý ako atypická železobetónová skeletová konštrukcia so stužujúcimi stenami, ktorá bola dimenzovaná v súlade s platnými STN. Zvislé nosné konštrukcie sú železobetónové stípy a steny vertikálnych komunikačných jadier. Pre vodorovné nosné konštrukcie bol navrhnutý systém pozdĺžnych a priečnych prievlakov s poloprefabrikovanými stropmi – filigránove dosky s monolitickou dobetonávkou.

### **Strešný plášť**

Nízkospádová strecha s vnútorným odvodnením systémom Geberit. Nosná konštrukcia strechy - oceľový vlnitý plech osadený na strešných väzniciach v 3% spáde. Strecha by bola zateplená tepelnou izoláciou položenou na parozábrane. Vrchná vrstva strechy - hydroizolačný pás.

### Obvodové murivo

Lahký obvodový plášť sedvičové panely napríklad KINGSPAN.

### Výplňové konštrukcie v obvodovom plášti:

Hliníkové konštrukcie zasklených stien, vstupných dvier ako aj únikových dvier.

### Vnútorné povrchy

Podlahy : Železobetónová podlaha s protiprašným náterom v garážach ,

Predajná a skladová časť objektu - dlažba GRESS

Schodištia a chodby - dlažba GRESS s protišmykovou úpravou

Hygienické zariadenia - keramické podlahy

Steny : Sádrokartónové priečky - maľby, v sociálnych priestoroch keramické obklady, keramické sokle a sokle z GRESS -u

Podľa požiadavky požiarnej ochrany – murované alebo železobetónové s požadovanou požiarnou odolnosťou

Strop: Garáže na prvom podzemnom podlaží – železobetónový strop s náterom

Obchodné priestory na prvom a druhom nadzemnom podlaží – železobetónový strop s náterom.

Na treťom nadzemnom podlaží - trapézový plech,

Kancelárie, hygienické zariadenia, priestory pre styk s verejnosťou - kazetový podhľad

### ***III.2.1.2 Predchádzajúce zmeny navrhovanej činnosti***

Realizácia jednotlivých objektov Polyfunkčného územia Lamačská brána je postupne pripravovaná a riešenia jednotlivých objektov sú v ďalších stupňoch projektovej prípravy upresňované.

Prvou zmenou bolo riešenie objektu Cash & Carry. Zmena vyplynula z upresnenia riešenia objektu. Na základe vykonaného posúdenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti METRO Cash & Carry Slovakia MŽP SR vydalo podľa §18 ods. 4) zákona č. 24/2006 pre navrhovateľa The Port, a.s. vyjadrenie pod číslom 5660/2010-3.4/ak zo dňa 7.4.2010, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a preto nie je predmetom povinného posudzovania v zmysle §18 ods. 4 zákona.

Ďalšia zmena navrhovanej činnosti sa týkala komplexu *SHOPPING MALL* (v dokumentácii pre stavebné povolenie je názov *BORY MALL*). Zmena navrhovanej činnosti vychádza z upresnenia riešenia objektu *SHOPPING MALL* (v dokumentácii pre stavebné povolenie je názov *BORY MALL*).

Navrhovateľ predložil Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Táto zmena bola príslušným orgánom (MŽP SR) posúdená a bolo vydané vyjadrenie č. 7622/2010-3.4/dp zo dňa 17.6.2010, v ktorom sa konštuuje, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a preto nie je predmetom povinného posudzovania v zmysle §18, ods. 4 zákona.

Príprava stavby pokračovala a príslušným stavebným úradom, Mestskou časť Bratislava Lamač, bolo vydané rozhodnutie o umiestnení stavby č. L2010- 09/680/UR/4/PL zo dňa 25.6.2010, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 5.8.2010.

Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP) upresnila riešenia a postupy výstavby. Predložené bolo preto ďalšie oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Vzhľadom na meniac sa obchodno-ekonomickej podmienky sa navrhovateľ rozhodol pre zmenu etapizácie stavby.

Na prechodné obdobie bolo potrebné dobudovať externé dočasné parkovisko. Táto zmena je časovo obmedzená do doby, kedy sa dobudujú postupne aj ostatné objekty, ktoré sú

samostatnými funkčnými stavebnými objektmi spôsobilými na samostatné užívanie v zmysle právoplatného územného rozhodnutia.

Celková potreba parkovacích miest pre novo navrhovaný objekt obchodného centra Bory Mall je 2 136. Nerealizovaním ostatných objektov sa zmenšila podlažná plocha podzemných podlaží na základe čoho sa zmenšíl počet parkovacích miest, potrebných pre novo navrhovaný objekt, a to na 2 058. Vzhľadom k tomu, že v čase, kedy už budú v prevádzke objekty H 001.1 a H 001.4 a nebudú ešte dobudované ostatné objekty nebude dostatok parkovacích stojísk, je potrebné vybudovať dočasné externé parkovisko. Po dobudovaní celku objektu Shopping Mall sa dočasne parkovisko zruší.

V konečnej podobe bude objekt Shopping Mall v rozsahu, ktorý bol opísaný v pôvodnej zmene navrhovanej činnosti. Návrh tohto objektu bol zmenený z hľadiska tvaru aj rozsahu. Objekt bol navrhovaný menší o viac ako 8 000 m<sup>2</sup> (v porovnaní s Variantom č. 2 až o 78 000 m<sup>2</sup>). Počítal tiež s počtom parkovacích stojísk o 1 028 menším. Toto riešenie zmenilo aj detail dopravného riešenia v časti Polyfunkčného územia Lamačská brána.

Na základe vykonaného posúdenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti „BORY MALL a externé dočasné parkovisko“ Ministerstvo životného prostredia SR vydalo podľa § 18 ods. 4 zákona pre navrhovateľa Bory Mall, a.s., v y j a d r e n i e pod číslom 4268/2011-3.4/dp zo dňa 8.3.2011, že zmena navrhovanej činnosti „BORY MALL a externé dočasné parkovisko“ n e b u d e m a t ľ podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a preto nie je predmetom povinného posudzovania v zmysle § 18 ods. 4 zákona.

Spoločnosť METRO Group Properties SR, s.r.o. sa rozhodla v rámci už skolaudovaného areálu vybudovať čerpaciu stanicu pohonných hmôt. Táto skutočnosť bola predmetom konania o oznamení o zmene navrhovanej činnosti, ktoré bolo ukončené vyjadrením MŽP SR č. 9600/2011-3.4/dp zo dňa 16.12.2011.

Jedným z objektov polyfunkčného územia je Hornbach II Bratislava. Aj v tomto prípade zmena bola v súvislosti s upresnením riešenia v dokumentácii pre územné rozhodnutie. Ministerstvo životného prostredia SR vydalo pre navrhovateľa Bory Mall, a.s., v y j a d r e n i e pod číslom 5827/2011-3.4/dp zo dňa 12.5.2011.

V pôvodnom riešení bol vedľa objektu SO 001 navrhovaný blok objektov SO 018 až SO 024, ktorý vzhľadom na zmeny už nemožno realizovať v pôvodnom rozsahu. Preto bola pripravovaná zmena, ktorá navrhla v danom priestore objekt Auto Bavaria – Bory. Na základe vykonaného posúdenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti Ministerstvo životného prostredia SR vydalo podľa § 18 ods. 4 zákona pre navrhovateľa Bory, a.s., vyjadrenie č. 8707/2012-3.4/dp zo dňa 10.12. 2012.

Ďalším objektom, ktorého riešenie bolo spresňované bol objekt SO 055. Návrh pod názvom Retail Park Bory, bol predmetom konania o zmene navrhovanej činnosti. Na základe vykonaného posúdenia oznámenia o zmene navrhovanej činnosti „Retail Park Bory“ Ministerstvo životného prostredia SR vydalo podľa § 18 ods. 4 zákona vyjadrenie č. 8770/2011-3.4/dp zo dňa 12.12.2012.

Stavba obchodného centra MERKURY MARKET BRATISLAVA II bola tiež predložená na konanie o Oznámení o zmene navrhovanej činnosti. Zmena navrhovanej činnosti bola podlahovou plochou aj počtom parkovacích stojísk výrazne nižšia než pôvodne navrhovaný objekt. MŽP SR vydalo k tejto zmene navrhovanej činnosti vyjadrenie č. 5536/2013-3.4/dp zo dňa 22.5.2013.

Jedným z pripravovaných objektov boli aj objekty s pôvodným označením SO 031-033. Stavba tohto objektu bola pripravovaná pod názvom Decathlon Bory. Cieľom projektu bolo vybudovanie predajne športového a voľno-časového vybavenia. Na základe vykonaného

posúdenia oznamenia o zmene navrhovanej činnosti „Decathlon, Bory“ Ministerstvo životného prostredia SR vydalo vyjadrenie č. 7184/2013-3.4/dp zo dňa 9.9.2013.

Zmenený bol tiež objekt Príprava územia Devínska N. Ves , Lamač – I. etapa – 2. časť, ktorý riešil zmenu tvarovania a výškového usporiadania komunikácie A121, zmeny tvarovania šírkového usporiadania (zniženie počtu jazdných pruhov) komunikácie A120, umiestnenia kruhovej križovatky MOK-9 v styku s komunikáciami stavby Bory Mall, zrušenia podjazdu (pôvodné napojenie Bory Mall) vrátane oporných múrov, presunutia regulačnej stanice plynu vrátane prístupovej komunikácie A161 bližšie ku križovatke OK-4, presunutia trafostanice bližšie ku križovatke OK-4, presunutia retenčnej nádrže RN1 vrátane prístupovej komunikácie A166 bližšie ku križovatke komunikácií A116 a A120 a súvisiacich drobných zmien. K tejto zmene navrhovanej činnosti MŽP SR vydalo vyjadrenie č. 5555/2014-3.4/ak zo dňa 25.4.2014.

Ďalšia zmena navrhovanej činnosti „Polyfunkčné územie Lamačská brána - Predĺženie Saratovskej“ sa týka predĺženia Saratovskej ulice, v rámci ktorého sa navrhovala cesta a električková trať MHD. K tejto zmene navrhovanej činnosti vydalo MŽP SR vyjadrenie č. 5766/2014-3.4/ak zo dňa 19.5.2014.

V pôvodnom riešení bola ponechaná územná rezerva pre prípadné rozšírenie veľkopredajne METRO. Navrhovaná prístavba Delivery má vytvoriť väčšie priestorové možnosti pre skladové priestory chladených a mrazených skladov pre zákazníkov prostredníctvom služby Metro Distribúcia. Zmena navrhovanej činnosti bola predmetom zisťovacieho konania, ktoré bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 4665/2015-3.4/ak zo dňa 29.4.2015.

Konanie o zmene navrhovanej činnosti na stavbu Obchodného a administratívneho centra firmy Ptáček – správa a.s. Zmena navrhovanej činnosti bola predmetom zisťovacieho konania, ktoré bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 7800/2015-3.4/rs zo dňa 2.12.2015.

Predložené bolo Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „BAU LAND – vzorové centrum domov“. Táto zmena bola predmetom zisťovacieho konania, ktoré bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 2910/2016-3.4/rs zo dňa 15.1.2016.

Ďalšou zmenou bol Showroom Hyundai v Bratislave v lokalite Bory, ktorý menil pôvodne navrhovaný objekt SO 003 Mixed Use. Zisťovacie konanie o zmene navrhovanej činnosti bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 3909/2016-3.4/rs zo dňa 9.3.2016.

Zisťovacie konanie o zmene navrhovanej činnosti sa uskutočnilo aj pre objekt SIKO Bory Bratislava. Zmena navrhovanej činnosti sa týkala časti miesta realizácie navrhovanej činnosti, na ktorej sa pôvodne navrhoval objekt SO 040 Fast Food. Zisťovacie konanie bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 2649/2017-1.7/ašk zo dňa 24.1.2017.

Na základe vykonaného posúdenia oznamenia o zmene navrhovanej činnosti Ministerstvo životného prostredia SR vydalo podľa § 18 ods. 4 zákona pre navrhovateľa Bory, a.s., vyjadrenie č. 8707/2012-3.4/dp zo dňa 10.12. 2012. Aj tento návrh sa zmenil a na zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. bolo predložené Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti na objekt Autocentrum Bory Bratislava – Lamač. Rozhodnutie o zmene navrhovanej činnosti bolo vydané MŽP SR pod číslom 4835/2016-3.4/rs dňa 9. 5. 2016.

Predmetom zisťovacieho konania o zmene navrhovanej činnosti boli aj objekty Bory Home II. Zmena navrhovanej činnosti „Bory Home II“ sa týkala časti miesta realizácie navrhovanej činnosti, na ktorej sa pôvodne navrhoval objekt SO 050 Furniture 2. Zisťovacie konanie bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 2470/2017-1.7/ak zo dňa 10.2.2017.

Predmetom zisťovacieho konania o zmene navrhovanej činnosti bolo aj Výstavno-predajné centrum ASKO-Porta Bratislava. V správe o hodnotení, pri porovnaní umiestnenia, navrhovaný stavebný objekt SO 034 Hobby Market 2. Určitý logický blok tvorili v pôvodnom

riešení objekty SO 031 až SO 035. Zisťovacie konanie bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 3599/2017-1.7/pl zo dňa 9.6.2017.

Zisťovacie konanie o zmene navrhovanej činnosti sa uskutočnilo aj pre objekt Obchodný dom KIKA II – Bory Mall, Bratislava - Lamač. Zmena navrhovanej činnosti sa týkala časti miesta realizácie navrhovanej činnosti, na ktorej sa pôvodne navrhovali objekty SO 010 až SO 012. Zisťovacie konanie bolo ukončené Rozhodnutím MŽP SR č. 4173/2017-1.7/pl zo dňa 3.7.2017.

Predmetom zisťovacieho konania o zmene navrhovanej činnosti bola aj Nemocnica novej generácie Bratislava. Podľa správy o hodnotení, pri porovnaní umiestnenia, navrhovaný bol stavebný objekt SO 001.01 The Port Mall Expansion. V rámci zisťovacieho konania bolo vydané Rozhodnutie MŽP SR č. 4759/2017-1.7/pl zo dňa 10.7.2017.

Zmeny navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána sa premietli do zmien základných ukazovateľov, pre ktoré sú stanovené prahové hodnoty v zákone (viď tabuľka).

### **III.2.1.3 Predkladaná zmena navrhovanej činnosti**

Stavba je umiestnená na území hlavného mesta SR Bratislavu, v okrese Bratislava IV, v mestskej časti Bratislava - Lamač.

Riešené územie sa nachádza pri diaľnici D2 vpravo na príjazde do mesta Bratislava – mestská časť Lamač v lokalite Bory Mall.

Vlastný návrh Obchodného centra Möbelix Bratislava Bory je navrhovaný ako súčasť Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava ktoré bolo predmetom povinného hodnotenia ukončeného Záverečným stanoviskom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Navrhovaný objekt – obchodné centrum Möbelix – bude slúžiť pre predaj nábytku, bytového zariadenia a bytových doplnkov. Doplní tak sortiment poskytovaných služieb v zóne Bory v Bratislave o široké portfólio produktov tohto typu.

Jeden navrhovaný vjazd na pozemok z východnej strany prioritne slúžiaci pre klientov obchodného domu bude napojený z komunikácie, ktorá bola vybudovaná a skolaudovaná v rámci OC Bory Mall.

Druhý vjazd na pozemok pre nákladnú a obslužnú dopravu bude situovaný na južnej strane pozemku, ku ktorému bude viesť obslužná komunikácia, ktorej výstavba je v príprave a bude zrealizovaná spoločnosťou Bory, a.s., Digital Park II, Einsteinova 25, Bratislava.

Zaslepené prívody pitnej vody, splaškovej a dažďovej kanalizácie, plynu a elektriny sú privezené na riešené územie. Na takto pripravené prípojné body inžinierskych sietí budú realizované prípojky navrhovaného objektu OC Möbelix.

Terén priamo v rámci plochy záujmového územia je prevažne rovinný, len v jeho západnej časti má výraznejší sklon juhozápadným smerom k blízkemu regulovanému Dúbravskému potoku.

Úroveň terénu sa teda nachádza v intervale cca 179.4 až 185.5 m n.m. vo výškovom systéme Balt po vyrovnaní.

Z východnej strany pozemku za prístupovou cestou sa nachádza obchodné centrum Bory Mall s parkoviskami.

Základné stavebno-technické a konštrukčné riešenie stavby

Objekt Obchodného centra je navrhnutý ako dvojpodlažný železobetónový skelet opláštený sendvičovým typom fasády. Hmotovo objekt tvorí jeden celok. Atika objektu je vo výške +13,50m.

V rámci 2.NP je navrhnutý na časti podlažia vstavok 3.NP, na ktorom sa bude nachádzať centrála / administratívne centrum/. Strecha je navrhnutá z trapézového plechu s tepelnou izoláciou, uložená je na prievlakoch a väzniciach. Vnútorné deliace priečky sú navrhnuté zo sadrokartónu resp. v menšom rozsahu murované z presných tvárníc. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičových panelov z minerálnej vlny hr. 150mm ukladaných vertikálne. Presklené časti sú v predajniach pri vstupoch od parkovacích plôch. Strecha objektu je riešená ako plochá so spádovaním k modulovým osiam objektu s odvodom dažďových vôd cez vnútorné zvody.

Vnútorné deliace priečky sú navrhnuté zo sadrokartónu resp. v menšom rozsahu murované z presných tvárníc. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičových panelov z minerálnej vlny hr. 150mm ukladaných vertikálne.

Presklené časti sú v predajniach pri vstupoch od parkovacích plôch.

Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- prípojka VN k navrhovanej odberateľskej trafostanici
- rozvody NN v rámci areálu a areálové osvetlenie
- ZTI – rozvody pitnej vody, rozvody požiarnej vody ku vnútorným a vonkajším hydrantom
- splašková kanalizácia zaústená do splaškovej kanalizácie
- dažďová voda zo striech a dažďová voda zo spevnených plôch prečistená cez ORL odvedená do detenčnej nádrže a následne vypúštaná prípojkou do dažďovej kanalizácie
- ústredné vykurovanie – tepelná pohoda v jednotlivých obchodných priestoroch bude zabezpečovaná vlastnou kotolňou v zadnej časti objektu (zázemí), vykurovať sa bude pomocou modulárnych stropných panelov (v lete chladenie), priestor pre zásobovanie teplovzdušnými jednotkami a prevádzkové zázemie vrátane kancelárií vykurovacími telesami
- plyn bude zabezpečený napojením na STL potrubie, ktoré je zaslepené a privedené na pozemok
- VZT – vetranie je riešené ako prirodzené, iba v miestnostiach bez možnosti prirodzeného vetrania a v miestnostiach pre fajčiarov bude nútené.
- Zariadenia na odvod dymu a tepla
- MaR
- EPS
- PSN + CCTV
- LAN
- Telefón

Ďalšou súčasťou riešeného stavebného pozemku bude vybudovanie vnútro areálových komunikácií vrátane vjazdu, parkovacích miest pre zákazníkov a zásobovanie, chodníkov pre peších, sadových úprav a zelených plôch areálu. Takisto bude vybudované aj reklamné zariadenie vo forme reklamného pylónu.

Základné plošné bilancie projektu

Zastavaná plocha objektu OC – MÖBELIX	5 930,00 m <sup>2</sup>	41,54 %
Komunikácie	3 510,70 m <sup>2</sup>	24,60 %
Existujúci vjazd zásobovanie	189,40 m <sup>2</sup>	1,32 %
Parkovacie stojiská	1 967,60 m <sup>2</sup>	13,78 %

Chodníky	509,40 m <sup>2</sup>	3,57 %
Zeleň	2 167,90 m <sup>2</sup>	15,19 %
Celková plocha riešeného územia	14 275,00 m <sup>2</sup>	100,00 %
<b>Úžitková plocha objektu OC – MÖBELIX</b>		
– 1.PP	49,45 m <sup>2</sup>	
– 1.NP	5 821,20 m <sup>2</sup>	
– 2.NP	5 832,10 m <sup>2</sup>	
– 3.NP	678,90 m <sup>2</sup>	
Spolu	12 381,65 m <sup>2</sup>	

### Dopravné riešenie

Dopravná obsluha riešeného územia je uskutočňovaná pomocou existujúcej miestnej obslužnej komunikácie pri obchodnom dome Bory Mall. Komunikácia ma šírku 7,00m a je obojsmerná.

Priečny sklon komunikácie je jednosmerný s klesaním na opačnú stranu komunikácie od riešeného územia. Existujúca miestna obslužná komunikácia sa nachádza v priamej trase medzi dvoma malými okružnými križovatkami.

Navrhovaná zásobovacia komunikácia sa napája na navrhovanú miestnu obslužnú komunikáciu, ktorá bola navrhnutá v rámci stavby: „Príprava územia Bory – Komunikácie „A127“, investor: Bory a.s., Digital park II, Einsteinová 25, Bratislava 851 01“. Navrhovaná komunikácia „A127“ sa napája na existujúcu malú okružnú križovatku a pokračuje smerom k ceste II/505 pri ktorej odbočuje pomocou pravotočivého smerového oblúku smer severozápad.

Objekt „SO 02 Vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy“, rieši návrh úcelovej vnútroareálnej komunikácie napájajúcej sa na existujúcu miestnu obslužnú komunikáciu pri obchodnom dome BORY MALL. Navrhovaná komunikácia dopravne obsluhuje navrhované parkovisko pre osobné automobily určené predovšetkým pre zákazníkov predajne nábytku. Ďalšou úlohou stavebného objektu je návrh zásobovacej komunikácie, ktorá sa napája na miestnu obslužnú komunikáciu „A127“ a vedie k západnej časti riešeného územia, ktoré slúži na prístup zamestnancov, zásobovania ale aj pre vyzdvihnutie zakúpeného tovaru zákazníkov predajne. Úlohou stavebného objektu je rovnako aj prepojenie peších ľahov medzi hlavným vstupom do predajne a existujúcim priechodom pre chodcov s verejným chodníkom v rámci existujúcej okružnej križovatky.

Navrhovaná vnútroareálová komunikácia obsluhujúca parkovisko pre osobné automobily sa napája na existujúcu komunikáciu pomocou oblúkov s polomermi 7,00m. Za napojením je navrhnutý priechod pre chodcov so šírkou 3,00m. Šírka komunikácie je 6,00m. Z južnej strany sa na danú komunikáciu napájajú dve vetvy vnútroareálowych komunikácií dopravne obsluhujúce 4 línie parkovacích stojísk s kolmým spôsobom radenia. Šírka komunikácií je 6,00m. Rozmery parkovacích stojísk sú 2,50x5,00m resp. 3,50x5,00m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Medzi existujúcou okružnou križovatkou a hlavným vstupom do predajne je vedený chodník so šírkou 2,00m. Z dôvodu veľkých výškových rozdielov medzi chodníkom pri okružnej križovatke a navrhovanou výškovou úrovňou parkoviska je chodník v dĺžke 19,5m vedený ako rampa so sklonom 8,3%. Rampa pozostáva z dvoch úsekov so sklonom 8,3% a s dĺžkou 9,0m. Dané rampové úseky sú od seba oddelené „medzipodestou“ s dĺžkou 1,5. so sklonom 3%.

Parkovisko pre osobné automobily je so zásobovacou komunikáciu prepojené prepojovacou vnútroareálovou komunikáciu so šírkou 6,00. Daná komunikácia je vedená popri južnej fasáde navrhovanej predajne a na zásobovaciu komunikáciu sa napája pomocou „pravo-

pravého“ napojenia s polomermi oblúkov 9,00m resp. 5,00m. Z danej komunikácie nebude možné odbočenie vľavo smer komunikácia „A127“ ako ani zo zásobovacej komunikácie nebude možné odbočenie vľavo smer prepojovacia vnútroareálová komunikácia.

Zásobovacia komunikácia je ukončená v západnej časti navrhovanej predajne, kde sa nachádzajú dva doky pre ťahače s návesom (plocha zníženia na úroveň -1,2m oproti +-0,000), odpadové hospodárstvo, vykladací mostík pre dodávky (plocha zníženia na úroveň -0,85m oproti +-0,000) ako aj parkovacie stojiská pre osobné automobily zamestnancov so vstupom do administratívnej časti predajne.

Celkovo sa v rámci projektu uvažuje so 134 parkovacími stojiskami pre zákazníkov vo východnej časti riešeného územia a s 21 stojiskami v zásobovacej časti. Celkovo je navrhnutých 155 parkovacích stojísk pre osobné automobily.

*Podrobnejší opis vidieť dokumentácia priložená v Prílohe č. VI.4 predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.*

## **Porovnanie**

### *Lokalizácia zmeny navrhovanej činnosti*

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zmenu riešenia objektov, ktoré sú súčasťou Polyfunkčného územia Lamačská brána. Riešené územie je situované v Bratislave v mestskej časti Bratislava – Lamač.

Lokalita a teda aj dotknuté územie sa z tohto pohľadu nemení.

Pôvodne bol v dotknutom území návrh objektov SO 005 a SO 006. Tieto objekty sa nebudú realizovať, pretože ich pozemky zaberá z podstatnej časti už existujúce externé parkovisko Bory Mall. Zostávajúca plocha predstavuje asi 20% podlahovej plochy z SO 005 (19157x0,2) =3831 m<sup>2</sup> a asi 30% podlahovej plochy SO 006 (35349x0,3) = 10 604 m<sup>2</sup>, teda spolu 14 435 m<sup>2</sup>. Möbelix má navrhovanú úžitkovú plochu 12381,65 m<sup>2</sup>. Čiže plochou územia aj podlahovou plochou sú pomerné časti pôvodných návrhov a nového návrhu (Möbelix) porovnateľné.

Hlavnou funkciou pôvodne navrhovaných objektov boli obchod a služby.

Nový návrh Obchodného centra Möbelix Bratislava Bory svojim zameraním na obchod a služby, plochou pozemku aj zastavanou plochou je porovnateľný s pôvodným riešením. Podlažnosť je v novom návrhu rovnaká. Pôvodné návrhy aj nový návrh počíta s tromi nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím.

Počet parkovacích stojísk bol pri SO 005 celkom 327. Podiel 20% predstavuje 65 stojísk. Podiel 30% zo stojísk pre SO 006 (0,3x636) je asi 191 stojísk. Podiel parkovísk prislúchajúci k pôvodným návrhom SO 005 a SO 006 je celkom (65+191) 256 stojísk. Pre Möbelix je potrebných 138 stojísk, ale s rezervou je navrhovaných 155 parkovacích stojísk.

### *Zmena parametrov podľa prílohy č. 8 k zákonu*

V priamo dotknutej časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava bol pôvodne v konkrétnej lokalite navrhovaný objekt SO 005 FURNITURE 3 a z časti aj SO 006 FURNITURE 4.

Podľa nového návrhu bude v tejto časti realizovaný súbor Obchodného centra Möbelix.

Rozsah zmeny podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sa dotkne týchto položiek:

Položka podľa Prílohy č. 8	Pôvodné posudzované riešenie <b>20% SO 005 FURNITURE 3 30% SO 006 FURNITURE 4</b>	Predkladaná zmena <b>Möbelix</b>	Rozdiel
1	2	3	4= 3-2
Kapitola č. 9, položka č. 16a) Pozemné stavby alebo ich súbory (Podlahová plocha v m <sup>2</sup> )	3831+10604 celkom 14 435 m <sup>2</sup>	12 381,65 m <sup>2</sup>	-2 053,35 m <sup>2</sup>
Kapitola č. 9, položka č. 16b) Statická doprava	256 stojísk	155 stojísk	-101 stojísk

Pôvodne posudzovanou navrhovanou činnosťou bolo Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava. Postupným spresňovaním riešení jednotlivých objektov a ich následnou realizáciou prišlo k významnej zmene celkových podlahových plôch a počtu parkovacích stojísk. Zmenami navrhovanej činnosti, ktoré boli doteraz uzatvorené vyjadreniami alebo rozhodnutiami MŽP SR prišlo v polyfunkčnom území k zníženiu celkovej podlahovej plochy. V súčasnosti sa v celom polyfunkčnom území predpokladá aj menej stojísk.

Doterajšie zmeny navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána predstavujú celkové zníženie podlahovej plochy pozemných objektov z pôvodne navrhovaných 818 821 m<sup>2</sup> na 512 983 m<sup>2</sup>, čo je asi o 36% menej. Počet stojísk sa znížil z pôvodne navrhovaných 13 966 stojísk na 9201 stojísk, čo predstavuje zníženie asi o 34%.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti predstavuje v rámci celku zmenu z pohľadu parametrov určených Prílohou č. 8 k zákonu.

Pri porovnaní s objektmi, ktoré predkladaný návrh nahradza, možno konštatovať, že z hľadiska podlahovej plochy je nový objekt porovnatelný. Plocha nadzemných podlaží je porovnatelná. Menšia je však plocha podzemného podlažia. Z hľadiska statickej dopravy nový návrh vyžaduje podstatne menší počet parkovacích stojísk.

### III.2.2 Požiadavky na vstupy

#### Vstupy v etape výstavby

Na realizáciu navrhovanej činnosti bude potrebný záber poľnohospodárskej pôdy.

Pozemkový úrad v Bratislave vydal listom č. 146/772/2010-GAL zo dňa 15.2.2010 vyjadrenie k investičnej činnosti „Príprava územia Devínska Nová Ves – I. etapa na obdobie od 1.2.2010 do 1.2.2011. Obvodný pozemkový úrad súhlasiel s realizáciou investičnej činnosti.

Hlavné prvky dopravnej a technickej infraštruktúry sú už vybudované.

Pre výstavbu objektov bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály).

Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná organizácia zabezpečujúca stavbu.

Výstavba podľa zmeny navrhovanej činnosti bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

Zastavaná plocha objektom je navrhovaná pre Möbelix 5930 m<sup>2</sup>. Podiel 20% zastavanej plochy z SO 005 a 30% z SO 006 je spolu 6018 m<sup>2</sup>. To je porovnateľná hodnota.

Vzhľadom k tomu, že pôvodne navrhované objekty boli funkciou, počtom nadzemných podlaží a počtom podzemných podlaží rovnaké ako je nový návrh (Möbelix), možno predpokladať, že materiálové a energetické vstupy počas výstavby budú porovnateľné.

Bližšie informácie o potrebe materiálov pre výstavbu sú v dokumentácii v Prílohe VI.4.

### **Vstupy v etape prevádzky**

Prevádzka daného objektu si nebude vyžadovať prísun špecifických surovín. Vlastná prevádzka bude potrebovať základné vstupy:

- Elektrickú energiu
- Vodu
- Zemný plyn

V konkrétnu časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava bol pôvodne navrhovaný objekt SO 005 FURNITURE 3 a z časti aj SO 005 FURNITURE 4. Podľa nového návrhu bude v tejto časti realizované Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory.

#### **Porovnanie základných vstupov pre prevádzku:**

Vstupy	Pôvodný návrh SO 005 FURNITURE 3	Pôvodný návrh SO 06 FURNITURE 4	Predkladaná zmena Möbelix	Rozdiel	
1	2	3	4	4-2	4-3
Denná spotreba vody (l/deň)	3900	12 025	5135	1 235	-6 890
Ročná spotreba elektrickej energie (MWh/rok)	2966	3410	941,7	-2 024,3	-2 468,3
Ročná spotreba zemného plynu (m <sup>3</sup> /rok)	464 838	832 325	99 400	-365 438	-732 925
Ročná potreba tepla (MWh/rok)	4 123	7 382	930,2	-3 192,8	-6 451,8

#### **Nároky na pracovné sily, počet obyvateľov**

Prevádzka objektu SO 005 bola pôvodne uvažovaná v dvoch hlavných denných smenách 6<sup>00</sup> - 22<sup>00</sup> hod. V prevádzke sa uvažovalo s celkovým počtom asi 60 zamestnancov. Predpokladaný počet návštěvníkov bol asi 600.

Predpokladaný počet zamestnancov obchodnom centre Möbelix:

- obchodné centrum 39+6 – SBS služby, pomer muži a ženy je 40/60.
- administratíva – centrálka – 3.NP – 34, pomer muži a ženy je 50/50.

Predpokladaná pracovná doba, resp. otváracia doba prevádzky:

- pondelok až sobota sú otváracie hodiny 9.00 až 20.00;
- nedele 10.00 až 18.00;
- vstup pre obchodných partnerov, zásobovanie bude pondelok až sobotu v čase 06.00-22.00

## Zásobovanie vodou

### Pôvodne posudzované riešenie

Objekt bol napojený na areálový rozvod pitnej a požiarnej vody vodovodnou prípojkou z HDPE v dimenzii DN 100. Na konci prípojky by sa vybudovala vodomerová šachta s vodomerovou zostavou.

Vnútorná splašková kanalizácia riešila odvedenie splaškových vôd z priestorov určených na prípravu jedál a od zariadovacích predmetov a podlahových vpustov umiestnených v sociálnych zariadeniach objektu. Pre vnútorné rozvody splaškovej kanalizácie boli navrhované rúry, tvarovky a príslušenstvo Geberit z materiálu HDPE. Pripojovacie potrubia od zariadovacích predmetov by boli vedené v inštalačných predstienkach, v podlahe, alebo pod omietkou. Pre zvislé potrubia (odpadové) bolo navrhované použiť hrubostenné rúry Geberit Silent. Potrubia by boli vedené v stúpačkách. Na najvyššom a najnižšom podlaží by boli nainštalované čistiace tvarovky. Niektoré stúpačky by boli vyvedené nad úroveň strechy a odvetrané pomocou privzdušňovacej hlavice HL 900. Všetky stúpačky by boli zvedené do základov a tam by sa zaústili do spoločného ležatého potrubia. Pred napojením odpadového potrubia z kuchyne do spoločného ležatého potrubia by sa na potrubí musel osadiť lapač tukov. Potrubie by sa vyviedlo pred objekt do navrhovanej revíznej šachty, odkiaľ by pokračovalo kanalizačnou prípojkou do verejnej kanalizácie.

Odvodnenie strechy by bolo podtlakovým systémom. Dažďové vody zo strech by boli zvedené cez strešné vpusty do zvislých zvodov. Materiál zvodov bol Geberit Pluvia. Zvody v základoch by prešli do ležatého potrubia, ktoré by sa napojilo na navrhovaný areálový rozvod dažďovej kanalizácie.

Hlavný rozvod studenej pitnej vody by bol spoločný aj pre požiarnu vodu a bol navrhnutý z rúr oceľových závitových pozinkovaných. Pripojenia k jednotlivým zariadovacím predmetom boli navrhnuté taktiež z rúr oceľových závitových pozinkovaných. Rozvodné potrubia boli vedené v podlahových konštrukciách, v podhlăadoch, v drážkach v stene, alebo v inštalačných predstienkach. Voľne vedené potrubie by sa obalilo tepelnou izoláciou.

Objekt by bol vybavený stabilným hasiacim zariadením (SHZ).

Na pozemok je privedené potrubie vodovodnej prípojky DN150, napojené na verejný vodovod a na pozemku ukončené zaslepovacou prírubou. V mieste súčasného ukončenia potrubia bude realizovaná vodomerná šachta rozmerov cca 1500 x 3200 x 1800 mm, v ktorej bude osadená vodomerná zostava so zodpovedajúcimi armatúrami. Z vodomernej šachty bude pokračovať potrubie HDPE DN50 pre napojenie.

Objekt bude zásobovaný vodou pre nasledovné účely využitia :

- pre sociálne a pitné účely
- plnenie funkcie požiarneho vodovodu - zásobovanie hasiacich zariadení podľa PO

### Vodovodná prípojka a areálový vodovod

Celkové množstvo OV je určené potrebou pitnej vody pre 79 zamestnancov s potrebou 65 l/os/deň. Potrebu vody pre objekt uvažujeme na základe počtu zamestnancov :

- 79 zamestnancov 65 l/os/deň.
- Priemerná potreba :  $Qp = 79 \times 65 = 5135 \text{ l/deň} = 0,0594 \text{ l/s}$
- Maximálna denná potreba :  $Qm = 5135 \times 1,3 = 6675,5 \text{ l/deň} = 0,0773 \text{ l/s}$
- Koeficient dennej nerovnomernosti  $kd = 1,3$
- Maximálna hodinová potreba :  $Qh = (6675,5 : 10) \times 1,8 = 1201,6 \text{ l/hod.} = 0,33 \text{ l/s}$
- Predpokladáme prácu počas 10 hodín a súčinieľ hodinovej nerovnomernosti  $Kn = 1,8$

Požiarna potreba pre vnútorné hydranty je uvažovaná 2 l/s pri využití 2 hydrantov súčasne. Nakol'ko ide o väčšiu hodnotu, ako Qh, je vodovodná prípojka objektu dimenzovaná na túto hodnotu.

#### Popis technického riešenia

Na pozemok je privedené potrubie vodovodnej prípojky DN150, napojené na verejný vodovod a na pozemku ukončené zaslepovacou prírubou. V mieste súčasného ukončenia potrubia bude realizovaná vodomerná šachta rozmerov cca 1500 x 3200 x 1800 mm, v ktorej bude osadená vodomerná zostava so zodpovedajúcimi armatúrami. Z vodomernej šachty bude pokračovať potrubie HDPE DN50 pre napojenie.

#### Vnútorný vodovod

Bude zásobovať pitnou vodou hygienické zariadenia, čo bude upresnené a riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Hlavné rozvody sa vybudujú z oceľových pozinkovaných rúr, ostatné rozvody z plastových rúrok. Požiarne hydranty sa osadia do skriň s tvarovo stálou hadicou D 25/30 o dĺžke 25m a D 33/30 o dĺžke 30 m o kapacite 59 a 90 l/min. na navijáku. Pretlak v hydrantoch bude min 0,2 Mpa.

Teplá pitná voda (TPV) bude pripravovaná lokálne pre jednotlivé hygienické zariadenia zákazníkov, administratív, kancelárií, atď. Predpokladajú sa menšie elektrické zásobníkové ohrievače do 80l a malé elektrické prietokové ohrievače pre jeden až dva zariadovacie predmety osadené pod umývadlami či drezmi. Veľkosti, počet a typy ohrievačov sa spresnia v ďalšom stupni projektu.

Podrobnejší opis riešenia je v Prílohe 4 predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

#### **Zásobovanie elektrickou energiou**

##### Pôvodne posudzované riešenie

Objekt vrátane inžinierskych objektov by bol zásobovaný elektrickou energiou z rozvodu 22kV(SO 305 Rozvody vedenia 22kV). Pripojenie bude kábloucou prípojkou VN ukončenou v trafostanici. V riešení sa uvažovalo s kioskovou trafostanicou 2x630kVA.

##### **Základné technické údaje :**

Rozvodová sústava : 3,st.50Hz,22 000V,IT- napájacia sieť 22kV  
: 3+PEN, st50Hz,400V,TN-C-Ssieť NN

Ochrana pred úrazom el.prúdom podľa súboru noriem STN 33 2000-4-41.

Uzemnenie trafostanice : podľa STN 33 3225

Inštalovaný výkon : 1 768 kW

Súčasný výkon : 1 016 kW

Koeficient súčasnosti : 0.55

Ročná spotreba : cca A = 2 966 MWhod/rok

Stupeň dodávky : č. 2

Kompenzácia : centrálno-kompenzačné rozvádzace(v trafostanici)

Zatriedenie podľa vyhl.č.718/2002Z.z.:

- skupina A s vysokou mierou ohrozenia - len trafostanica
- skupina B s vyššou mierou ohrozenia – ostatné.

Vonkajšie NN a VN rozvody ako i rozvody VO by boli uložené vo výkope v káblovej ryhe. Káble budú chránené pred mechanickým poškodením chráničkou, mechanickou ochranou a výstražnou fóliou.

Meranie spotreby elektrickej energie by bolo v trafostanici na VN strane a informatívne meranie v hlavných rozvádzacích NN v trafostanici.

**Vnútorné silnoprúdové inštalácie, bleskozvod****Technické údaje**

Pre silové obvody bola použitá rozvodná sústava :

3 / PEN AC 400 V 50 Hz, TN - C

3 / N/PE AC 400/230V 50 Hz, TN - S

Pre ovládacie obvody bola použitá rozvodná sústava :

1 / N / PE AC 230V 50Hz, TN-S

V celom objekte by sa realizovalo hlavné pospojovanie na hlavnú pripojnicu pre vyrovnanie potenciálu (EP), a uzemní sa hlavným uzemňovacím vodičom na uzemňovaciu sieť objektu.. Na túto prípojnici by sa pripojili všetky kovové potrubia ostatných médií.

Stupeň dodávky el. energie : č.1 v zmysle STN 341610 (viď. požiadavky PO na núdzové osvetlenie) : č.2,3 v zmysle STN 341610

Kompenzácia : centrálné kompenzačné rozvádzace (v trafostanici)

Zatriedenie podľa vyhl.č. 718/2002 Z.z. : skupina „A“ s vysokou mierou ohrozenia – trafostanica a prípojka VN : skupina „B“ s vyššou mierou ohrozenia

Zásadné riešenie ochrán proti skratu, preťaženie a nebezpečnému dotykovému napätiu

**Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche**

(Ochrana pred dotykom neživých častí) podľa STN 33 2000-4-41

- ochrana samočinným odpojením napájania a pospojovaním /čl.413.1./

**Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke**

(Ochrana pred dotykom živých častí) podľa STN 33 2000-4-41

- ochrana izolovaním živých častí /čl.412.1/

- ochrana zábranami alebo krytmi /čl.412.2/

- doplnková ochrana prúdovými chráničmi /čl.412.5/

**Technické riešenie**

Rozvod elektrickej energie bol navrhnutý vzhľadom na bezpečnosť osôb, prevádzkovú spoľahlivosť, prehľadnosť, možnosť rýchleho odstránenia porúch, hospodárnosť rozvodu čo do investičných nákladov, strát a údržby.

Elektroinštalačia by rešpektovala požiadavky projektu požiarnej ochrany (vyhotovenie káblov a rozvodov, funkčná spoľahlivosť káblov, zabezpečenie náhradného napájania, zhromažďovacie priestory a evakuačné výťahy, EPS a pod.), vyhotovenia stavebných konštrukcií (elektroinštalačia na, resp. do horľavých materiálov) a požiadaviek príslušných nariem STN (vyhlášok, zákonov a predpisov platných v SR).

Rozvody boli bezhalogénovými káblami (podľa PO) uloženými pod omietkou a káblových žľaboch.

Pre osvetlenie objektu by boli použité výbojkové, žiarivkové a žiarovkové osvetľovacie telesá. Rozmiestnenie svietidiel a ich krytie by boli navrhnuté podľa platných nariem STN a požiadaviek investora. Intenzita osvetlenia by bola Epk = 100 - 1000 lx.

Chránené únikové cesty by boli osvetlené svietidlami, ktoré by boli osadené s náhradným zdrojom a pri výpadku elektrickej energie svietidlá slúžili ako núdzové osvetlenie. Doba svietenia na akumulátor bola asi 1 hodina. Tieto únikové cesty by boli označené núdzovými svietidlami s pikrogramami, ktoré by mali taktiež zabudované akumulátory.

Z hlavných rozvádzacích objektu by boli napojené podružné rozvádzace: merania a regulácie, vzduchotechnika, strojnych zariadení, umelého osvetlenia, rozvádzací náhradného zdroja (dieselagregátu). Z jednotlivých rozvádzacích objektov by boli napojené el. zariadenia vr. ovládacích zariadení.

### Dieselagregát (DA)

V objekte by bol umiestnený DA. Vývod spalín z DA bol nad strechou. DA by slúžil pre zásobovanie el. energiou el. zariadení pre nútené vetranie zhromažďovacích priestorov a el. zariadení funkčných počas požiaru. Výkon DA bol navrhovaný 250kVA.

### Bleskozvod

Objekty by boli chránené proti atmosférickým výbojom bleskozvodným zariadením vypracovaným podľa STN 34 1390, STN 34 1391 a STN 33 2000-5-54 a uzemnené na uzemňovaciu sieť objektov.

### Vnútorné slaboprúdové rozvody

V rámci výstavby vnútorných slaboprúdových rozvodov (SLP) by sa vybudovalo:

- Pobočková telefónna ústredňa napojená na verejnú telefónnu sieť (VTS) s GSM bránou
- Vnútorná bezdrôtová telefónna sieť DECT
- PSN – Poplachový systém narušenia EZS, SPIN KM - Linkový vysielač poplachových signálov a SPIN URB - Rádiový vysielač poplachových signálov  
EPS - Elektronická požiarna signalizácia
- Požiarny evakuačný a informačný rozhlas
- Kamerový systém, priemyselná televízia s ústredňou
- Prístupový systém otvárania brán a dochádzkový kontrolný systém
- Počítačová sieť

Slaboprúdové rozvody by boli vybudované v rámci výstavby štruktúrovanej kabeláže objektu.

Prepojenia medzi ústredňami a koncovým zariadením by boli optické, metalické, koaxiálne a rádiové.

Technické riešenie, rozsah a typy jednotlivých SLP zariadení mali byť spracované a upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Telekomunikačné napojenie objektu na verejnú telefónnu sieť (VTS) by realizoval vybraný operátor telekomunikačnej siete. Bodom napojenia na VTS by bola nová automatizovaná telefónna ústredňa (UTS1) vybudovaná v rámci areálu The Port – Lamačská brána.

Pre telekomunikačné napojenie objektu bol navrhovaný metalický kábel TCEPKPFLE 15XN 0.4, ktorý by svojou kapacitou plne zabezpečil telekomunikačné prepojenia a dátový prenos z objektu. V trase telekomunikačnej prípojky by boli do zemi položené aj mikrotrubičky pre možné zafúknutie optického kábla v budúnosti.

### Predkladaná zmena navrhovanej činnosti

Pre napájanie elektrických zariadení navrhovaného objektu Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory sa uvažuje s novou trafostanicou. Pri objekte sa nachádza nová trafostanica s transformátorom 1x630kVA. V transformačnej stanici bude použitý VN rozvádzkač typu GA – 2 x prívodové pole s odpínačom a 1x prívodové pole s poistkovým odpínačom na transformátor.

Obsluha je z vnútorného priestoru. Rozvádzkač je umiestnený samostatne s rozvádzcačom NN a ovládanie z čelnej strany vonkajšieho priestoru.

Napojenie novej trafostanice bude zrealizované z existujúcej VN linky káblom 3x22 NA2XS(F)2Y 1x240mm. Z jestvujucej VN linky bude cez káblové VN spojky napojený VN rozvádzkač trafostanice.

Káble budú ukončené v novej trafostanici na vstupných svorkách VN rozvádzcača. Káble budú ukončené v rozvodni 22kV káblovými koncovkami pre vnútorné prostredie. V objekte bude kábel VN vedený v káblom kanáli, ktorý bude pripravený v rámci stavebnej časti.

Vstupy kálov do objektu budú utesnené proti vnikaniu vlhkosti. Pri súbehu a križovaní s inými inžinierskymi sieťami budú dodržané odstupové vzdialenosť podľa STN 73 6005. Presný spôsob napojenia rieši ďalší stupeň PD.

Silnoprúdové napojenie objektu bude z vlastnej trafostanice elektrickou kálovou NN prípojkou. Trafostanica sa bude nachádzať v blízkosti objektu pri parkovisku.

Riešením sú nasledujúce časti:

- Elektrická prípojka NN
- Spôsob uloženia kálových vedení napájajúcich vonkajšie osvetlenie
- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

#### Rozvodný systém

3 / PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C - elektrická kálová prípojka NN

#### Príkon el. energie

Elektrická prípojka pre objekt: Pi= 700 kW, Ps= 430 kW

#### Technické riešenie

Elektrická NN prípojka je riešená zemnou trasou ako vývod z trafostanice do elektrorozvodne budovy v celkovej dĺžke trasy cca 150m. Káble NN prípojky 3x NAYY-J 4x240 vedené paralelne, budú napojené z poistkových odpínačov vývodov v NN rozvádzaci trafostanice (ANG) a budú zaústené do prívodového poľa v hlavnom rozvádzaci objektu RH.

Káble vedené v zemi budú uložiť vo výkope príslušnej šírky v pieskovom lôžku tak, aby bol kábel uložený v hĺbke min. 0,7m. Pod spevnenými plochami budú káble uložené v hĺbke min. 1m. Nad káblami bude vo zvislej vzdialenosťi 300mm uložená výstražná fólia. Trasa kálov bude vedená min. 0,5m od hranice so susednými pozemkami. Pri uložení káblu v zemi budú dodržané minimálne vodorovné a zvislé vzdialenosťi od inžinierskych sietí v zmysle STN 73 6005.

Nová elektroinštalačia bude riešená v zmysle požiadaviek investora a platných predpisov a nariem STN. Koncepcne bude objekt napájaný elektrickou NN prípojkou z trafostanice, pričom meranie spotreby el. energie bude riešené na NN strane trafostanice. V objekte bude inštalovaný záložný zdroj el. energie a centrálny batériový zdroj pre núdzové osvetlenie. Z týchto energetických zdrojov budú riešené všetky vývody pre napojenie podružných rozvádzacích objektu. Z podružných rozvádzacích budú riešené lokálne el. inštalácie. Tieto inštalácie budú pozostávať z el. vybavenia výstavnej plochy, sociálnych zariadení pre zákazníkov, skladov na 1. a 2. NP, technologického vybavenia objektu a administratívnych priestorov.

#### Rozvodný systém

3 / PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C - silnoprúdová el. inštalácia

3 / N / PE AC 400/230V 50Hz, TNS

- silnoprúdová el. inštalácia

2 AC 24V, SELV - ovládanie osvetlenia, MaR

#### Popis technického riešenia

Nová elektroinštalačia bude riešená v zmysle požiadaviek investora a platných predpisov a nariem STN. Koncepcne bude objekt napájaný elektrickou NN prípojkou z trafostanice, pričom meranie spotreby el. energie bude riešené na NN strane trafostanice. V objekte bude inštalovaný záložný zdroj el. energie a centrálny batériový zdroj pre núdzové osvetlenie. Z týchto energetických zdrojov budú riešené všetky vývody pre napojenie podružných rozvádzacích objektu. Z podružných rozvádzacích budú riešené lokálne el. inštalácie. Tieto

inštalácie budú pozostávať z el. vybavenia výstavnej plochy, sociálnych zariadení pre zákazníkov, skladov na 1. a 2. NP, technologického vybavenia objektu a administratívnych priestorov.

#### *Káblové systémy*

Káblový systém zahŕňa káble a izolované vodiče spolu so spôsobom ich vedenia a uloženia v trasách smerom k el. zariadeniam. Kompletná kabeláž bude realizovaná medenými bezhalogénovými káblami s dvojitou izoláciou. Uloženie káblov s funkčnou odolnosťou počas požiaru a káblov bez funkčnej odolnosti počas požiaru sa nesmie zlučovať do spoločných kanálov, lišt, žľabov, rebríkov ani samostatných príchytiek preto budú vzájomne priestorovo oddelené.

#### *Rozvodné skrine, ovládacie skrine*

V objekte bude inštalovaná hlavná rozvodná skriňa (rozvádzac RH), rozvádzac záložného zdroja (rozvádzac RHZ), rozvádzac centrálneho núdzového zdroja, rozvádzace pre podružné rozvody, ovládacie skrine pre ovládanie a pripájanie el. zariadení a rozvádzac pre meranie a regulačiu.

Ochrana elektrických zariadení proti prepätiu bude riešené prepäťovými ochranami SPD 1+2 resp. SPD2 v jednotlivých elektrických rozvádzacačoch.

#### *Systém vypínania elektrickej energie*

V objekte bude inštalovaný systém vypínania el. energie. Tento systém pozostáva z dvoch spôsobov centrálneho vypnutia:

CENTRAL STOP – systém slúžiaci na vypnutie dodávky el. energie pre el. zariadenia v stavbe, okrem el. zariadení, ktoré musia byť v prevádzke počas požiaru. Všetky rozvádzace okrem RHZ.

TOTAL STOP – systém slúžiaci na vypnutie dodávky el. energie pre všetky el. zariadenia v stavbe, vrátane el. zariadení, ktoré sú v prevádzke počas požiaru. Všetky rozvádzace v objekte.

Obidva systémy budú riešené samostatnými tlačidlami osadenými v skrinke v miestnosti „Personálny vstup“, pričom budú zabezpečené proti neoprávnenému či náhodnému zopnutiu.

#### *Všeobecné osvetlenie*

Osvetlenie v jednotlivých miestnostiach bude riešené v zmysle platných noriem STN, predovšetkým STN EN 12464-1 a podľa požiadaviek investora.

Pre spínanie a ovládanie osvetlenia sú navrhované spínače príslušného radenia, ktoré budú umiestnené v príslušnej výške nad úrovňou podlahy.

Hlavné osvetlenie Výstavnej plochy je riešené svietidlami inštalovanými v rastrovom podhláade (konštrukcii). Tieto svietidlá budú napájané prostredníctvom zásuviek 230V/16A inštalovaných na systéme káblových žľabov nad spomínaným svetlenným rastrom. Svietidlá budú spínané z centrálneho pultu osvetlenia, ktorý bude osadený v priestore pokladní. Na systéme káblových žľabov budú umiestnené aj zásuvky s obvodmi pre svietidlá, ktoré sú určené pre potreby upratovania.

V priestore predajní bude inštalované aj bezpečnostné osvetlenie svietidlami typu zhodného so svietidlami núdzového osvetlenia. Tieto svietidlá nebudú vybavené piktogramom. Toto osvetlenie bude tvoriť 10% celkového osvetlenia.

Osvetlenie skladov bude riešené svetelným lišťovým systémom, ktorý bude vybavený lineárnymi svietidlami. Ovládanie bude riešené ovládacími skrinkami, kde bude možné spínať jednotlivé okruhy osvetlenia.

V priestore hlavného vstupu bude inštalovaná reklamná tabuľa a osvetlenie vstupného portálu, ktoré budú ovládané súmrakovým spínačom.

#### Núdzové osvetlenie

Účelom núdzového osvetlenia únikových cest je umožniť bezpečný únik osôb z priestoru vytvorením vhodných podmienok viditeľnosti, nasmerovať osoby do únikových cest a na určené miesta, ako aj zabezpečiť, aby sa požiarne a bezpečnostné zariadenia mohli pohotovo nájsť a použiť.

Svetidlá núdzového osvetlenia budú umiestnené v blízkosti každých východových dverí a na miestach, kde je potrebné zvýrazniť potenciálne nebezpečenstvo alebo bezpečnostné zariadenie.

Núdzové svetidlá budú napájané z centrály núdzového osvetlenia ktorá bude počas výpadku napájania z hlavného zdroja (trafostanice), zabezpečovať dodávku el. energie pre núdzové svetidlá dobu min. 60 min. Na výstavnej ploche budú núdzové svetidlá v prevádzke aj počas otváracích hodín, budú mať funkciu trvalého núdzového osvetlenia. Ich spínanie rieši časť MaR.

#### Zásuvková elektrická inštalácia

V priestoroch výstavnej plochy predajne budú inštalované zásuvky 230V pre Info sedenie, Info státie, pre pokladne, plánovanie a zásuvky pre upratovanie. V priestore minibistra sú riešené tri samostatné obvody ukončené zásuvkami AC230V/16A určené pre napájanie automatov na nápoje. Do priestoru pokladní budú pod stoly do nábytku inštalované podparapetné kanály pre osadenie zásuviek AC230V/16A pre napájanie pokladní, kopírok, tlačiarí, a pod.

V kanceláriách budú inštalované podparapetné kanály, v ktorých budú osadené zásuvky 230V/16A určené pre počítačovú techniku. Zásuvky na stenách kancelárií budú slúžiť pre všeobecné účely. V priestore pracovísk (v skladoch) budú inštalované podparapetné kanály s osadením zásuviek 230V/16A.

Napájanie ostatných pevne inštalovaných el. spotrebičov bude riešené prostredníctvom priameho napojenia alebo káblom ukončeným nástennou inštalačnou krabicou (6455-11).

#### Meranie a regulácia

Bude riešená riadiacim systémom v rozvádzaci merania a regulácie, ktorý bude zabezpečovať riadenie vykurovania objektu, chladenia a vetrania ako aj riadenia osvetlenia a nočného vypínania. Ovládanie bude zabezpečené cez vizualizačný systém v riadiacom počítači a cez ovládací panel.

#### UZEMŇOVACIA SÚSTAVA

Uzemňovacia sústava vytvára priamy elektrický kontakt so zemou. Sústava bude navrhnutá s dôrazom na všetky účely uzemnenia:

- Ochranné uzemnenie
- ochrany pred bleskom a prepäťím
- ochrany pred zásahom elektrickým prúdom
- Funkčné uzemnenie
- správnej činnosti elektrických zariadení

pričom prioritu má bezpečnosť pred funkčnosťou.

Zohľadnením účelov uzemnenia sa odporúča odpor uzemnenia nižší ako  $10 \Omega$ . Uzemňovacia sústava objektu bude realizovaná uzemňovačom typu „B“. Tento uzemňovač bude inštalovaný v zemi v hĺke 700mm pod upraveným terénom vo vzdialosti min. 1000mm od betónových pätiek objektu.

#### *Vonkajší systém ochrany pred bleskom LPS (bleskozvod)*

Návrh systému vonkajšej ochrany pred bleskom vychádza z STN EN 62305-3. Vyhotovenie vonkajšieho LPS bude zodpovedať úrovni ochrany LPL určenej pri analýze rizika. Vonkajší LPS bude zriadený ako neizolovaný, t.j. osadený na chránenej stavbe.

Zachytávacia sústava bude tvorená sústavou zachytávačov a vedení inštalovaných na povrchu strechy v zmysle použitá metódy mrežovej sústavy. Vyhýsené časti budú chránené tyčovým zachytávačom s dostatočnou výškou pre vytvorenie chráneného priestoru nad vyhýsenou časťou.

Pre riešený objekt budú inštalované zvody vo vnútri objektu, inštalované v prefabrikovaných nosných stĺpoch po obvode objektu. V spodnej časti stĺpov budú osadené kraice pre skúšobné svorky, cez ktoré budú zvody prepojené s uzemňovačom.

*Podrobnejší opis riešenia je v Prílohe 4 predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.*

#### **Zásobovanie plynom**

##### *Pôvodne posudzované riešenie*

Zásobovanie objektu zemným plynom by bolo zabezpečené z verejného distribučného STL plynovodu (395kPa) riešeného v rámci 1. etapy The Port - Lamačská brána samostatným pripojovacím STL plynovodom D 50 (DN40) ukončeným zemným uzáverom 1 m od hranice objektu. Montáž plynovodu by bola zrealizovaná z rúr PE100, SDR11 v súlade s STN 38 6415 a STN 38 6413.

Objektová plynoinštálacia riešila zásobovanie kotolne zemným plnom. Začínať 1m pred objektom pripojením na zemný uzáver pripojovacieho plynovodu. Plynovod by bol privezený do doregulovacej stanice (DRS) umiestnej v skrini na fasáde objektu. Vybavenie DRS bolo jednoradové, jednostupňové, regulujúce tlak plynu z 395 kPa na 2 kPa a ich súčasťou by bol hlavný uzáver, regulátor tlaku a fakturačný plynomer. Na prívodné potrubie z DRS by boli v kotolni jednotlivé kotle pripojené samostatnými prípojkami. Montáž plynového rozvodu by bola zrealizovaná z rúr oceľových čiernych v súlade s STN 38 6420, STN 07 0703.

##### *Predkladaná zmena navrhovanej činnosti*

Napojenie NTL plynovodu bude vykonané zo skrinky MaRZ. Zo skrinky povedie plynovodné potrubie D63 PE 100 SDR 17.

Plynovod je určený pre dopojenie plynových kotlov budovy. NTL plynovod zo skrinky MaRZ bude smerovať na južnú stranu súbežne s budovou SO 01 o dĺžke 20 metrov v tejto 01 na západ približne 73 metrov v tejto vzdialosti sa vykoná lom potrubia približne  $45^\circ$  a bude pokračovať súbežne 2,3 metra od steny budovy SO 01 40 metrov po roh budovy kde sa vykoná lom potrubia a potrubie bude pokračovať na sever približne 35 metrov kde sa potrubie vyústi do technickej miestnosti objektu SO 01 a bude ukončené prechodkou plast kov D63/DN50 a gulovým uzáverom DN50 PN16. Plynovod bude vedený 2,3 metra od steny budovy.

Táto NTL prípojka je navrhnutá z potrubia D63 PE 100 SDR 17, profilu 63 x 5,8 mm s vonkajším ochranným plášťom..

*Podrobnejší opis riešenia je v Prílohe 4 predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.*

## Zabezpečenie tepla

### Pôvodne posudzované riešenie

Objekt mal byť vykurovaný vlastným zdrojom tepla. Teplo by bolo dodávané vo forme teplej vody o teplotnom spáde 80/60<sup>0</sup> C. Teplotný spád bol v kotolni regulovaný ekvitermicou reguláciou podľa vonkajšej teploty. V kotolni bola zabezpečená príprava TÚV pre celý objekt. Dodávka tepla a TÚV by boli meraná meračom tepla. Vykurovacie telesá v miestnostiach by boli opatrené regulačnými termostatickými ventilmi.

Kotolňa by mal samostatný dvojplášťový komínový výduch. Výška komínového výduchu bola 1,5 m nad atikou objektu t.j. 15,5 m. V prípade, že objekt by bol postavený v rámci komplexu väčšieho počtu objektov, výška komínového výduchu by bola upravená podľa výsledkov rozptylovej štúdie.

Výkon kotolne bol určený na základe normou predpísaných tepelnotechnických vlastností objektu a merných potrieb podľa štatistických údajov. V kotolni bolo uvažované s nízkotlakovými plynovými automatickými kotlovými jednotkami. Kotlové jednotky by boli opatrené plynovou automatikou a havarijným a prevádzkovým termostatom.

Vykurovací systém v kotolni bol zabezpečený expanznou nádobou EXPANZOMAT.

Kotolňa by mala nadadený riadiaci systém, ktorý by zabezpečoval plne automatickú prevádzku. Pre dopĺňanie vody do vykurovacieho systému by bola v kotolni osadená úpravňa vody.

Príprava TÚV bola v stojatých ohrievačoch vody. Regulácia by uprednostňovala ohrev TÚV.

Rozvodné potrubie bolo oceľové bezošvé, závitové, tepelne izolované.

Obchodné priestory by boli vykurované vzduchotechnikou, sociálno-administratívne priestory by boli vykurované doskovými telesami. Vzduchotechnické ohrievače by boli pripojené buď na samostatný rozvod, alebo na rozvod UK v objekte podľa veľkosti potreby tepla a požiadaviek užívateľa.

V zariadení vykurovania boli použité guľové armatúry bežného prevedenia, pre teplotu do 110 °C, tlak 0,6 MPa.

Konštrukčný tlak kotlového zariadenia	0,60 MPa
Konštrukčný tlak vykurovacieho zariadenia	0,30 MPa
Prevádzkový tlak vykurovacieho zariadenia	0,25 MPa
Teplota vykurovacej vody	80/60 <sup>0</sup> C

Potreba tepla	
Celková potreba tepla pre objekt je	1110 kW
Ročná potreba tepla pri využití maxima 2200 h je	2442 MWh
Pri výhrevnosti plynu 34,7MJ/m <sup>3</sup> (9,64kW/m <sup>3</sup> ) a účinnosti kotlov 92% bola potreba plynu pre uvedený tepelný výkon	125,16 m <sup>3</sup> /h
Ročná potreba plynu	275 348 m <sup>3</sup> /rok
Potreba tepla pre vzduchotechniku	643,89 kW
Tepelný zdroj pre objekt FURNITURE 3 bola plynová kotolňa, osadená kondenzačnými teplovodnými kotlami o tlaku	0,6 MPa.
Výkon kotolne bol	2x1 MW.

Kotolňa by bola umiestnená v objekte. Podľa možnosti využitia bolo možné alternatívne uvažovať s kogeneračnými jednotkami.

### Vzduchotechnika

Jednotlivé časti súboru by boli vybavené zariadeniami VZT zabezpečujúcimi normou požadované kapacity výmen vzduchu v jednotlivých miestnostiach podľa ich účelu. Hladina hluku týchto zariadení by zodpovedala požadovaným parametrom. Výfuk vzduchu do vonkajšieho prostredia by zodpovedal platným predpisom pre ochranu ovzdušia. V bilančiach spotreby elektrickej a tepelnej energie boli zarátané spotreby týchto zariadení. Jednotlivé zariadenia by boli konkrétnie dimenzované pre jednotlivé časti súboru v ďalšom stupni PD.

### Predkladaná zmena navrhovanej činnosti

Objekt obchodného centra Möwelix bude vybavený vzduchotechnikou zaistujúcou vetranie a úpravu mikroklíma jeho vnútorných priestorov v súlade s charakterom ich využitia pri súčasnom splnení požiadaviek platných predpisov a noriem vzťahujúcich sa k predmetnej výstavbe. Návrh systému vzduchotechniky v jednotlivých stupňoch projektovej prípravy bude podobne splňovať požiadavky aktualizovaného klientskeho zadania.

Pre vetranie výstavnej a predajnej plochy budú navrhnuté zariadenia, ktorých strojná časť bude umiestovaná na streche objektu. Zostavy VZT jednotiek budú obsahovať filtre, výmenníky pre spätné získavanie tepla, ohrievače, chladiče, ventilátory pre prívod a odvod vzduchu a tlmiče hluku. Vzduch nebude vlhkostne upravovaný. Upravený vetrací vzduch bude do vetraného priestoru privádzaný pomocou vzduchotechnického potrubia z oceľového pozinkovaného plechu, na ktorom budú v závislosti na detailnom interiérovom riešení osadené distribučné elementy (výustky, dýzy, anemostaty, apod.). Spätný vzduch bude z výstavnej plochy vedený vzduchotechnickým potrubím späť do vetracích jednotiek a po prechode výmenníkom spätného získavania tepla vyfukovaný do vonkajšej atmosféry.

Pre vetranie gastro prevádzok a reštaurácie budú navrhnuté zariadenia, ktorých strojná časť bude umiestovaná na streche objektu. Zostavy VZT jednotiek budú obsahovať filtre, výmenníky pre spätné získavanie tepla, ohrievače, chladiče, ventilátory pre prívod a odvod vzduchu a tlmiče hluku. Vzduchotechnické jednotky budú pracovať zo 100% čerstvým vzduchom. Vzduch nebude vlhkostne upravovaný. Upravený vetrací vzduch bude do vetraného priestoru privádzaný pomocou vzduchotechnického potrubia z oceľového pozinkovaného plechu, na ktorom budú v závislosti na detailnom interiérovom riešení osadené distribučné elementy (výustky, dýzy, anemostaty, apod.). Spätný vzduch bude z gastro prevádzok a reštaurácie vedený vzduchotechnickým potrubím späť do vetracích jednotiek a po prechode výmenníkom spätného získavania tepla vyfukovaný do vonkajšej atmosféry.

Pre vetranie šatní budú navrhnuté zariadenia, ktorých strojná časť bude umiestovaná na streche objektu. Zostavy VZT jednotiek budú obsahovať filtre, výmenníky pre spätné získavanie tepla, ohrievače, chladiče, ventilátory pre prívod a odvod vzduchu a tlmiče hluku. Vzduch nebude vlhkostne upravovaný. Upravený vetrací vzduch bude do vetraného priestoru privádzaný pomocou vzduchotechnického potrubia z oceľového pozinkovaného plechu, na ktorom budú v závislosti na detailnom interiérovom riešení osadené distribučné elementy (výustky, dýzy, anemostaty, apod.). Spätný vzduch bude z šatní vedený vzduchotechnickým potrubím späť do vetracích jednotiek a po prechode výmenníkom spätného získavania tepla vyfukovaný do vonkajšej atmosféry. Časť odpadného vzduchu z priestoru výstavnej plochy, predajne a šatní bude využívaný ako náhradný vzduch pre vetranie WC, upratovacích miestností, a ďalších podružných miestností podobného charakteru. Vetranie týchto miestností bude proti výstavnej ploche podtlakové.

Náhrada odsávaného vzduchu bude cez dverové resp. stenové mriežky z výstavnej plochy. Samostatné odťahy odpadného vzduchu budú navrhnuté pre jednotlivé prípravne občerstvenia.

Odvádzaný vz duch bude vyvedený nad strechu objektu spôsobom, ktorý zabráni jeho spätnému nasávaniu do objektu ostatnými vetracími systémami.

Všetky hlavné vstupy do obchodného centra nachádzajúce sa v časti dostavby budú proti vnikaniu chladného vzduchu opatrené dvernými clonami. Vykurovacím médiom dverných clón je navrhnutá teplá voda.

V súlade s požiadavkami PO bude vzduchotechnika zaisťovať vetranie chránených únikových ciest.

Vykurovanie a chladenie priestorov sa predpokladá tepelnými čerpadlami vzduch/voda inštalovanými priamo v nájomných priestoroch.

#### *Vykurovanie*

Vykurovanie v objekte bude rozdelené na jednotlivé vykurovacie cely podľa použitia jednotlivých priestorov. Celý objekt bude vykurovaný u centrálnej plynovej kotolne , umiestnenej v 2. NP.

Vykurovanie navrhovaných priestorov má byť teplovodné, zabezpečené dvojrúrkovým vykurovacím systémom. Zdrojom tepla budú plynové kotolne na spaľovanie zemného plynu.

#### *Popis technického riešenia*

Tepelné straty - hodinové potreby tepla pre vykurovanie jednotlivých objektov boli pre tento stupeň projektovej dokumentácie vypočítané z údajov profesie architektúra (plochy jednotlivých konštrukcií m<sup>2</sup>, priemerné hodnoty koeficientov prestupu tepla „U“) podľa STN 38 3350 podľa ochladzovaných plôch. Je však možné ich považovať len za orientačné! V ďalšom stupni projektovej dokumentácie (projekt stavby) musia byť upresnené podrobným výpočtom tepelných strát jednotlivých miestností.

#### *Zdroj tepla*

Zdrojom tepla pre zabezpečenie vyššie uvedených potrieb tepla pre vykurovanie a vzduchotechniku budú stacionárne teplovodné kotly na spaľovanie zemného plynu, napr. WOLF MGK 2 – 300, a MGK 2 – 390 s celkovým výkonom 641 kW, umiestnené v kotolini na 2. NP.

#### *Systém vykurovania*

Vykurovanie všetkých priestorov bude teplovodné, s núteným obehom vykurovacej vody, o teplotnom spáde 70/500. Kancelárie a sociálne priestory budú vykurované radiátormi, výstavná plocha stropnými teplovodnými panelmi, a skladové priestory priemyselnými teplovzdušnými jednotkami Sahara. Rozvod vykurovacej vody bude dvojrúrkový oceľovými, prípadne plastovými rozvodmi.

Rozvod vykurovacej vody môže byť však zrealizovaný viacerými spôsobmi, napr. „klasickým“ spôsobom, teda oceľovými, plastovými, prípadne medenými trubkami vedenými nad podlahou, v podlahe , prípadne pod stropom k jednotlivým vykurovacím telesám.

#### *Vykurovacie telesá*

Vykurovacie telesá v kanceláriách a soc. priestoroch navrhujeme použiť oceľové, doskové, s hornou mriežkou a bočnými krytmi, typu KORAD. Navrhované vykurovacie telesá sú opatrené náterom už z výroby. Každé vykurovacie teleso bude v zmysle platných zákoných predpisov opatrené regulačnými armatúrami, umožňujúcimi individuálnu reguláciu na každom spotrebici (vykurovacom telesom). Navrhujeme použitie regulačných ventilov typu V - EXAKT s termostatickými hlavicami ovládania typu K - STANDART od firmy Heimeier. Na vratné potrubia doporučujeme inštalovať regulačné závitové spojky (šróbenia) typu REGULUX od rovnakého výrobcu. Každé vykurovacie teleso pri použití termoregulačných

ventilov odporúčame zároveň opatríť aj automatickým odvzdušňovacím ventilom, napr. typu TACO VENT.

Podrobnejší opis riešenia je v Prílohe 4 predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

### **Porovnanie požiadaviek na vstupy**

Vstupy v etape výstavby predstavujú materiálové a energetické vstupy na stavbu. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie ktorých prísun si zabezpečí zhotoviteľ stavby. Výstavba navrhovaného zámeru bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

Pri porovnaní s objektom SO 005, vzhľadom na porovnateľný objem stavby, bude na výstavbu podľa zmeny navrhovanej činnosti potrebné porovnateľné množstvo stavebných materiálov a energetických vstupov.

Zmenou navrhovanej činnosti, pri porovnaní s objektom SO 005, sa nezmení charakter činnosti - funkcie obchody a služby. Vzhľadom na predpokladaný vyšší počet zamestnancov (asi o 19) bude mierne vyššia potreba pitnej vody. Významne nižšia je však potreba elektrickej energie, zemného plynu a tepla. Je to spôsobené významným pokrokom v stavebných postupoch, materiáloch a požiadavkách na stavebno-technické riešenie a zároveň aj v technologických zariadeniach na výrobu tepla za obdobie od riešenia pôvodného návrhu (rok 2008).

Pri porovnaní s objektom SO 005 FURNITURE 3 (resp aj časti SO 006 FURNITURE 4, je potreba všetkých zásadných vstupov významne menšia.

### **III.2.3 Údaje o výstupoch**

#### **III.2.3.1 Predpokladané výstupy počas výstavby**

Pri každej stavbe, bez ohľadu na to, či bude realizovaná podľa pôvodne hodnoteného riešenia alebo podľa predkladanej zmeny navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečie vzniku iných negatívnych dopadov na obyvateľov v existujúcich obytných zónach v etape výstavby.

Doprava materiálu na stavenisko bude po existujúcich dopravných trasách. Intenzita dopravy počas výstavby nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.

Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| • nákladné automobily | 87 - 89 dB(A) |
| • zhutňovacie stroje  | 83 - 86 dB(A) |
| • nakladače zeminy    | 86 - 89 dB(A) |

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom premenlivost'

polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.

Pri realizácii inžinierskych sietí bude výkopová zemina, po uložení sietí, nahrnutá späť do rýh.

Počas výstavby vlastných objektov vzniknú odpady. V zmysle zákona o odpadoch je pôvodcom ten, na koho je vydané stavebné alebo demolačné povolenie. Pôvodca ďalej zodpovedá za správne zaradenie odpadu a za odovzdanie odpadu osobe oprávnenej nakladať s odpadom v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a teda tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Uprednostnené bude materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas výstavby (17 01 07) napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia. Tie odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť je potrebné zabezpečiť ich zneškodenie v súlade so zákonom o odpadoch, t.j. na legálnom zariadení oprávnenej organizácie.

S odpadmi vznikajúcimi počas výstavby sa bude nakladať v súlade s §77 zákona o odpadoch. Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu max. 12 za sebou nasledujúcich mesiacov.

Bude vedená evidencia o skutočnom vzniku a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby a nielen tých, ktoré sú vyšpecifikované v projektovej dokumentácii.

V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Je reálny predpoklad, že podstatnú časť stavebných odpadov bude možné priamo využiť na stavbe, alebo ponúknuť inému na ďalšie využitie (tehly, betón, drevo...).

### Zemina

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii spodnej stavby a základov bude využitá na terénné úpravy v priestore a okolí stavby.

V prípade, keby časť výkopovej zeminy bola kontaminovaná, jej zatriedenie by bolo 17 05 05 Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky. Takáto by bola zneškodená na príslušnej skládke odpadov.

So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, komunikácie, pri pokladke novonavrhovaných inžinierskych sietí. Zemina z výkopov pre položenie novonavrhovaných prípojok bude použitá na spätný zásyp.

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby sa budú priebežne odvážať na riadenú skládku s nekontaminovaným (O-ostatným) odpadom. Miesto skládky určí stavebný úrad v stavebnom povolení. Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

V etape výstavby možno predpokladať, že vzniknú odpady, ktoré možno zaradiť podľa Vyhlášky MŽP SR , ktorou sa ustanovuje Katalóg do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií.

Dokumentácia počíta s tým, že počas výstavby to budú najmä tieto odpady:

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov a Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení

neskorších predpisov sú odpady vznikajúce počas stavebných prác (výstavby) zatriedené:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov	Predpokladané množstvo odpadu
13 ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV (OKREM JEDLÝCH OLEJOV, 05, 12 A 19)			
13 02 ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE			
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	50 l
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	50 l
15 ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
15 01 OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)			
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	200 kg
15 01 02	obaly z plastov	O	250 kg
15 01 03	obaly z dreva	O	500 kg
15 01 03	zmiešané obaly	O	250 kg
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	100 kg
15 02 ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných,	N	100 kg
17 STAVEBNÉ ODPADY			
17 02 DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 01	drevo	O	250 kg
17 02 03	plasty	O	150 kg
17 04 KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATIN)			
17 04 05	železo a oceľ	O	500 kg
17 04 07	zmiešané kovy	O	500 kg
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	250 kg
17 05 ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK			
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	2.5t
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	30t

Vysvetlivky: O – ostatné , N – nebezpečné odpady

#### Porovnanie výstupov počas výstavby

Je predpoklad, že pri realizácii objektov podľa zmeny navrhovanej činnosti, budú výstupy čo do druhu rovnaké. Možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Vzhľadom na porovnatelný objem stavebných prác, možno dĺžku a intenzitu pôsobenia výstupov počas stavby očakávať rovnakú.

Odpady z hľadiska druhového zloženia budú v zásade rovnaké ako v pôvodne navrhovanom riešení. Množstvo odpadov z výstavby v porovnaní s SO 005 bude porovnatelné alebo nižšie. Vzhľadom na prísnejšie požiadavky na nakladanie s odpadom a na zhodnocovanie odpadov možno odhadnúť že zníženie množstva odpadov môže byť asi o 30% pôvodného množstva.

Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

### **III.2.3.2 Predpokladané výstupy počas prevádzky**

#### **Zdroje znečisťovania ovzdušia**

##### Pôvodne posudzované riešenie

Predpokladanými zdrojmi znečisťujúcich látok posudzovanej navrhovanej činnosti boli:

- vykurovanie objektov
- vonkajšie parkovisko,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu.

Objekty boli vykurované vlastným zdrojom tepla. Teplo by bolo dodávané vo forme teplej vody o teplotnom spáde 80/60° C. V kotolni bolo uvažované s nízkotlakovými plynovými automatickými kotlovými jednotkami. Kotlové jednotky boli opatrené plynovou automatikou a havarijným a prevádzkovým termostátom. Vykurovací systém v kotolni bol zabezpečený expanznou nádobou EXPANZOMAT.

Plynová kotolňa by bola vybavená dvomi kotlami o výkone 1 MW a predstavovala by stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Líniovým zdrojom znečistenia by boli vozidlá zamestnancov, zákazníkov a nákladné automobily (NA) vykonávajúce zásobovanie areálu tovarom.

##### Predkladaná zmena navrhovanej činnosti

Zdroje znečisťovania ovzdušia sa v zásade nemenia – vykurovanie, parkovanie a zvýšená intenzita dopravy.

Zdrojom tepla pre zabezpečenie vyššie uvedených potrieb tepla pre vykurovanie a vzduchotechniku budú stacionárne teplovodné kotly na spaľovanie zemného plynu, napr. WOLF MGK 2 – 300, a MGK 2 – 390 s celkovým výkonom 641 kW, umiestnené v kotolni na 2. NP.

##### Porovnanie zdrojov znečisťovania ovzdušia

Zmenou navrhovanej činnosti v tejto etape teda nevzniknú iné zdroje znečisťovania ovzdušia. Bude to predovšetkým vykurovanie objektov a doprava. V každom prípade však možno konštatovať, že vzhľadom na významne menší potrebný objem plynu, vykurovanie objektov podľa zmeny navrhovanej činnosti bude predstavovať významne nižšiu záťaž z hľadiska znečisťovania ovzdušia. Doprava v prípade porovnania s SO 005 by mohla predstavovať významne menšie zaťaženie.

#### **Zdroje znečisťovania vôd**

##### Pôvodne posudzované riešenie

Ovod splaškových vôd z objektu by zabezpečilo napojenie objektu na navrhovanú areálovú splaškovú kanalizáciu kanalizačnou prípojkou z PVC DN 150. Na konci prípojky by sa vybudovala prefabrikovaná revízna kanalizačná šachta.

Areálová dažďová kanalizácia zo striech objektu a z priľahlých spevnených a zelených plôch objektu bola riešená samostatne, nezávisle od seba.

Dažďové vody zo striech objektu by boli napojené na areálovú dažďovú kanalizáciu pripojkami z PVC DN 150 – DN 200. Táto areálová dažďová kanalizácia bola zaústená do retenčnej nádrže navrhovanej v severozápadnej časti areálu.

Dažďové vody z priľahlých parkovísk a cest riešeného objektu by boli odvádzané cez uličné vpusty potrubím areálovej dažďovej kanalizácie do otvorennej retenčnej nádrže umiestnenej juhovýchodne od plánovanej výstavby retailu. Táto nádrž by bola spoločná pre objekty SO03-SO13, SO15-SO17. Objem retenčnej nádrže bol navrhnutý na 8 hodinové zdržanie

a následné vypustenie do najbližšieho vodného toku. Dažďové vody z parkovísk by boli pred vypustením do areálovej dažďovej kanalizácie predčistené v odlučovači ropných látok.

#### Predkladaná zmena navrhovanej činnosti

Spôsob odkanalizovania riešeného územia je navrhnutý delenou kanalizáciou - splaškovou a kanalizáciou dažďovou.

Verejná časť prípojky, napojená na verejnú kanalizáciu a ukončená na pozemku OC je vybudovaná. V mieste ukončenia potrubia bude realizovaná revízna kanalizačná šachta Ø 1000 mm. Revízna šachta bude realizovaná tiež za prestupom kanalizačnej prípojky z objektu. Splašková kanalizačná prípojka bude realizovaná z potrubí PVC DN200.

Odtok zo splaškovej kanalizácie bude vzhľadom na výškové usporiadanie ležatých zvodov kanalizácie pod podlahou 1. NP a verejnej splaškovej kanalizácie zaústený do prečerpávacej stanice ČS1, z ktorej bude odpadová voda vytláčaná do tlmiacej šachty, gravitačne prepojenej kanalizačnej prípojkou s verejnou splaškovou kanalizáciou. Prečerpávacia stanica bude realizovaná ako kruhová betónová prefabrikovaná šachta vnútorného priemeru min. 1,6 m. Budú v nej osadené dve ponorné kalové čerpadlá (jedno ako 100 % rezerva), ovládané plavákovými spínačmi od úrovní ovládacích hladín.

#### *Splašková kanalizácia*

Navrhované splaškové kanalizačné potrubia budú odvádzať obyčajné splaškové vody z hygienických a sociálnych zariadení, WC, čo bude upresnené a riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. K splaškovej kanalizácii budú pripojené aj odvody kondenzu.

Kondenzačné potrubie bude minimálnej dimenzie DN40 a bude odvádzané gravitačne bez čerpadielok.

Pripojovacie a odpadné potrubie splaškovej kanalizácie sa vybuduje z HT-Systém PP kanalizačných rúr. Kanalizačné zvody uložené v zemi sa vybudujú z PVC kanalizačných rúr.

Jednotlivé odpady budú odvetrané na strechu budovy.

#### *Dažďová kanalizácia*

Odvodenie striech bude riešené odvodom dažďových vód cez vnútorné zvody. Podrobnejšie riešenie bude upresnené v ďalšom stupni PD.

#### **VONKAJŠIA KANALIZÁCIA**

Bude delená na splaškovú a dažďovú .

#### *Splašková kanalizácia*

Napojenie objektu OC na verejnú splaškovú kanalizáciu prostredníctvom splaškovej kanalizačnej prípojky. Verejná časť prípojky, napojená na verejnú kanalizáciu a ukončená na pozemku OC je podľa dostupných podkladov vybudovaná. V mieste ukončenia potrubia bude realizovaná revízna kanalizačná šachta Ø 1000 mm. Revízna šachta bude realizovaná tiež za prestupom kanalizačnej prípojky z objektu. Splašková kanalizačná prípojka bude realizovaná z potrubí PVC DN200.

Odtok zo splaškovej kanalizácie bude vzhľadom na výškové usporiadanie ležatých zvodov kanalizácie pod podlahou 1. NP a verejnej splaškovej kanalizácie zaústený do prečerpávacej stanice ČS1, z ktorej bude odpadová voda vytláčaná do tlmiacej šachty, gravitačne prepojenej kanalizačnej prípojkou s verejnou splaškovou kanalizáciou. Prečerpávacia stanica bude realizovaná ako kruhová betónová prefabrikovaná šachta vnútorného priemeru min. 1,6 m. Budú v nej osadené dve ponorné kalové čerpadlá (jedno ako 100 % rezerva), ovládané plavákovými spínačmi od úrovní ovládacích hladín.

### ***Dažďová kanalizácia***

Odvodnenie strechy a spevnených plôch cez retenčnú nádrž do verejnej dažďovej kanalizácie.

Odvodnenie komunikácie a parkovísk – cez ORL:

Odvodňovaná plocha: 6 885 m<sup>2</sup>

Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory

Návrhový dážď: - periodicitu dažďa n = 0,2

- Doba trvania dažďa = 15 min.

- Intenzita dažďa q15(0,2) = 180,0 l/s.ha

Odtokový súčiniteľ Ψ = 0,9

Odtokový súčiniteľ Ψ = 0,9

$Q = 180,0 \times 0,9 \times 0,6885 = 111,54 \text{ l/s}$  – odtok cez ORL do retenčnej nádrže.

Odvodnenie strechy objektu:

Odvodňovaná plocha: 5 820 m<sup>2</sup>

Návrhový dážď: - periodicitu dažďa n = 0,2

- Doba trvania dažďa = 15 min.

- Intenzita dažďa q15 (0,2) = 180,0 l/s.ha

Odtokový súčiniteľ Ψ = 0,9

$Q = 180,0 \times 0,9 \times 0,5820 = 94,28 \text{ l/s}$  – odtok do detenčnej nádrže.

Celkový odtok zo strechy a spevnených plôch do detenčnej nádrže bude: 205,82 l/s.

Odvodnenie areálových spevnených plôch – parkovísk a komunikácií bude cez ORL do verejnej dažďovej kanalizácie. Odvodnenie strechy objektu OC do verejnej dažďovej kanalizácie. Vzhľadom na požiadavku správcu verejnej dažďovej kanalizácie na dodržanie maximálneho povoleného odtoku – 3,0 l/s musí byť odtekajúca voda zo zrážok akumulovaná v retenčnej nádrži a postupne vypúšťaná do verejnej dažďovej kanalizácie prečerpávaním, prípadne prepúšťaním cez mechanický plavákový regulátor v maximálnom objeme 3,0 l/s. Verejná časť prípojky, napojená na verejnú kanalizáciu a ukončená na pozemku OC je podľa dostupných podkladov vybudovaná. Vnútroareálové odvodňovacie potrubia, napojené na prípojku dažďovej kanalizácie budú realizované z materiálu PVC, z rúr zodpovedajúcich priemerov. Na potrubia areálovej dažďovej kanalizácie budú napojené strešné zvody, odvodňovacie žľaby a vpusty. Povrchový odtok zo spevnených plôch parkovísk a komunikácií bude prevedený cez odlučovač ropných látok (ORL) s kapacitou 125 l/s a výstupom do 0,1 mg/l NEL.

Na základe výpočtu bol pre celkový odtok zo strechy objektu a spevnených plôch a pre povolené vypúšťanie dažďovej vody maximálne 3,0 l/s stanovený objem retencie na minimálne 351 m<sup>3</sup>.

V rámci dokumentácie pre územné rozhodnutie uvádzame nádrž objemu 370 m<sup>3</sup>, s rozmermi 30,8 x 5,7 x 3,0 m, zloženú z niekoľkých samostatných betónových prefabrikovaných nádrží.

**Podrobnejší opis riešenia je v Prílohe 4 predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.**

**Porovnanie zdrojov znečisťovania vôd**

Spôsob nakladania s odpadovými vodami sa v zásade nemení. Odkanalizovania riešeného územia je navrhnutý delenou kanalizačiou - splaškovou a kanalizačiou dažďovou. Splaškové vody budú v konečnom dôsledku prečistené v čistiarni odpadových vôd Devínska Nová Ves.

***Nakladanie s odpadmi*****Pôvodne posudzované riešenie**

Predpoklad vzniku odpadov vychádzal z charakteru objektov. Rozhodujúce odpady by boli charakteru obalových materiálov a komunálneho odpadu. Odpady by boli zhromažďované podľa druhov vo vhodných nádobách. Pre ukladanie zmesového komunálneho odpadu boli na vyhradených plochách kontajnery s objemom 1,1 m<sup>3</sup>.

V pôvodne navrhovanej činnosti sa predpokladalo, že najväčší objem odpadov bude z obalov a len čiastočne odpady komunálneho charakteru.

V spojitosti s prevádzkovaním navrhovanej činnosti po zmene možno predpokladať vznik týchto druhov odpadov:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov	Doporučené zhodnocovanie a likvidácia
20	Komunálne odpady		
20 01	Separované zbierané zložky komunálnych odpadov		
20 01 01	Papier a lepenka	0	R13/R3
20 01 02	Sklo	0	R5
20 02	Odpady zo záhrad a z parkov		
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	0	D1
20 03	Iné komunálne odpady		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	0	D10/R1(PZ)

**Predkladaná zmena navrhovanej činnosti**

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov a Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov možno odpady vznikajúce prevádzkou (užívaním) priestorov zrealizovaných bytových domov zatriediť:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov	Predpokladané množstvo odpadu
13 ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV (OKREM JEDLÝCH OLEJOV, 05, 12 A 19)			
13 02 ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE			
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	25 l
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	25 l
13 05 02	Kal z odlučovačov olejov	N	3700 l
13 05 06	Olej z odlučovačov olejov	N	65 kg
15 ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			

**15 01 OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO  
ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)**

15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	5 t
15 01 02	obaly z plastov	O	2,5 t
15 01 03	obaly z dreva	O	1,5 t
15 01 03	zmiešané obaly	O	500 kg
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	25 kg

**15 02 ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ  
ODEVY**

15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	25 kg
----------	---	---	-------

**KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU,  
PRIEMYSLU A INŠITÚCÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU**

**20 01 SEPAROVANE ZBIERANÉ ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV (OKREM 15 01)**

20 01 01	papier a lepenka	O	1 t
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	350 kg
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	80 kg

Nekontaminovaný (0 - ostatný) komunálny odpad bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia napr. OLO, a. s. Bratislava resp. ASA Bratislava, na riadenú skládku, ktorej polohu upresní, v Zmluve o dielo, likvidátor so správcovskou organizáciou resp. odvozom do zariadení Zberných surovín a Zberných dvorov (pri dodržaní podmienky zabezpečenia separácie pri zhromažďovaní komunálneho odpadu).

Kontaminovaný (N - nebezpečný) komunálny odpad bude odvážať zo zákona spôsobilá organizácia na zneškodnenie resp. dekontamináciu na požiadanie majiteľa alebo správcu objektov.

**Porovnanie nakladania s odpadmi**

Pri nakladaní s odpadmi v súčasnosti platia ustanovenia zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhlášok MŽP SR č. 365/2015 Z.z., 366/2015 Z.z. a 371/2015 Z.z.

Nakladanie s odpadmi a druhy odpadov sa aj po zmene navrhovanej činnosti v zásade nezmení. Vzhľadom na požiadavky súčasnej legislatívy na separáciu a zhodnocovanie odpadov však možno predpokladať, že z prevádzky navrhovanej činnosti podľa jej zmeny (Möbelix) vznikne významne menšie množstvo odpadov, ktoré by bolo potrebné zneškodňovať odbornými organizáciami. Významná časť odpadov (odhad 30 až 50%), predovšetkým obalov, bude možné zhodnocovať.

**Porovnanie údajov o výstupoch**

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno zaradiť podľa Vyhlášky MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií. Je reálny predpoklad, že podstatnú časť stavebných odpadov bude možné priamo využiť na stavbe, alebo ponúknuť inému na ďalšie využitie (betón, drevo...).

Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

V etape prevádzky sú rozhodujúcimi výstupmi:

- *zdroje znečisťovania ovzdušia*
- *zdroje znečisťovania vôd*
- *odpady*
- *hluk*

Zdroje znečisťovania ovzdušia sa, čo do druhu, v zásade nemenia – vykurovanie, parkovanie a zvýšená intenzita dopravy. Potreba tepla a plynu na vykurovanie je v navrhovanej zmene významne nižšia v porovnaní s pôvodným návrhom. Zmenou navrhovanej činnosti nevzniknú iné nové zdroje znečisťovania ovzdušia. Doprava ako zdroj znečisťovania ovzdušia je v polyfunkčnom území významne nižšia v porovnaní s pôvodným návrhom. Lokálne pri porovnaní so statickou dopravou spojenou s návrhom obchodného centra Möbelix v porovnaní s pôvodným SO 005, by bola potreba počtu stojísk významne menšia.

Z toho vyplýva aj výrazne nižší predpokladaný vplyv na ovzdušie.

Zdrojom znečisťovania vôd bude odvod splaškových odpadových vôd od zariadení predmetov do areálnej splaškovej kanalizácie. Splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení budú odvádzané priamo do kanalizačných zberačov. Dažďové vody budú odvádzané cez príahlé komunikácie do retenčnej nádrže.

Pri porovnaní s SO 005, vzhľadom na mierne vyšší predpokladaný počet zamestnancov a návštevníkov bude v novom riešení aj mierne vyšší objem splaškových vôd.

Nakladanie s odpadmi a druhy odpadov sa aj po zmene navrhovanej činnosti v zásade nezmení.

V rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie bola ako podkladová štúdia pre vyhotovenie Správy o hodnotení vypracovaná samostatná akustická štúdia, zaobrájúca sa hodnotením zmien hlukových pomerov po výstavbe objektu. Rozhodujúcim zdrojom hluku je doprava. Zmenou navrhovanej činnosti sa, z pohľadu ovplyvňovania obyvateľstva, resp. návštevníkov hlukom, situácia významne nezmení.

Zmenou navrhovanej činnosti sa, z pohľadu ovplyvňovania obyvateľstva, resp. návštevníkov hlukom, situácia významne nezmení.

### **III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie**

Navrhovaná zmena činnosti je súčasťou Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava, ktorá predstavuje výstavbu rozsiahleho komplexu objektov pre obchod, služby, administratívnu, občiansku vybavenosť a bývanie. Povinné hodnotenie Polyfunkčného územia Lamačská brána bolo ukončené Záverečným stanoviskom MŽP SR č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Na úpravy pozemkov, dopravnú infraštruktúru územia, komunikácie a spevnené plochy, mosty a ostatné objekty pre dopravu, vodohospodárske objekty, vonkajšie NN rozvody a verejné osvetlenie, rozvod plynu a telekomunikačné objekty bolo Mestskou časťou Bratislava – Rača, vydané Územné rozhodnutie č. SÚ-2920/254/2010/PR zo dňa 15.3. 2010.

Postupne sú pripravované aj ďalšie objekty Polyfunkčného územia Lamačská brána. Generálny investor Bratislavu, v liste č. 173/2010/213 zo dňa 22.2.2010 informoval, že pre stavbu miestnej komunikácie II. triedy D25 – Predĺženie Eisnerovej na II/505 v Devínskej

Novej Vsi bolo vydané MČ Devínska Nová Ves rozhodnutie o umiestnení stavby pod č. DNV 2007-05/1112/UR/1/PL zo dňa 26.2.2007. Platnosť bola predĺžená do 17.4.2011.

Na Stavbu A1: Príprava územia Devínska Nová Ves, Lamač – I. etapa – 1.časť bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-2920/254/2010/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 15.4.2010 ako aj právoplatné stavebné povolenia pod číslami DNV 2010/359/KOM/4/PL, ZPS/2010/02968/ZRE/IV-3055, DNV 2010/358/G/15/PL a právoplatné kolaudačné rozhodnutia pod číslami DNV 2010/1075/KOM/PU/5/PL, ZPS/2010/06369/ZRE/IV-3136, DNV 2010/1176/H/25/PL

Na Stavbu A2: Príprava územia Devínska Nová Ves, Lamač – I. etapa – 2.časť bolo vydanie územné rozhodnutie pod číslom SÚ-2920/254/2010/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 15.4.2010, časť objektov zo stavby A2 majú aj právoplatné stavebné povolenie pod číslom: SÚ-11123/3057/2010/PR s následným kolaudačným rozhodnutím pod číslom SÚ-11123/3057/2010/PR

Na Stavbu D (časť A): Úprava cesty II/505, okružné križovatky OK1 A OK2 - časť A bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom DNV 2009/705/UR/18/PL, ktoré nadobudlo právoplatnosť 19.1.2010, časť objektov zo stavby má vydané aj právoplatné stavebné povolenia pod číslom B/2010/04794-1/LBO a boli aj následne skolaudované pod číslom B/2010/08691/LBO

Na Stavbu D (časť B): Úprava cesty II/505, okružné križovatky OK1 A OK2 - časť B bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom DNV 2009/705/UR/23/PL, ktoré nadobudlo právoplatnosť 19.1.2010

Na Stavbu D (časť C): Úprava cesty II/505, okružné križovatky OK1 A OK2 - časť C bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom DNV 2009/705/UR/23/PL, ktoré nadobudlo právoplatnosť 19.1.2010

Na Stavbu Dočasná svetelná signalizácia križovatky Agátová a cesty II/505 bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom DNV 2009/705/UR/23/PL, ktoré nadobudlo právoplatnosť 19.1.2010

Na Stavbu E: Predĺženie verejného vodovodu Dúbravka bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010

Na Stavbu F1: Energetické zabezpečenie v území Devínska Nová Ves, Lamač – distribučné rozvody 22kV a trafostanice – 1. Časť bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010

Na Stavbu F2: Energetické zabezpečenie v území Devínska Nová Ves, Lamač – distribučné rozvody 22kV a trafostanice – 2. Časť bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010

Na Stavbu F3: Energetické zabezpečenie v území Devínska Nová Ves, Lamač – distribučné rozvody 22kV a trafostanice – 3. Časť, bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010, následne stavebné povolenie pod číslom DNV 2010/358/G/15/PL a kolaudačné rozhodnutie pod číslom DNV 2010/1176/H/25/PL

Na Stavbu F4: Energetické zabezpečenie v území Devínska Nová Ves, Lamač – distribučné rozvody 22kV a trafostanice – 4. Časť bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010

Na Stavbu G1: Úprava cesty II/505 a I/2 s napojením na MÚK Lamač – časť 1 bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010

Na Stavbu G2: Úprava cesty II/505 a I/2 s napojením na MÚK Lamač – časť 2 bolo vydané územné rozhodnutie pod číslom SÚ-13547/2376/2009/PR, ktoré nadobudlo právoplatnosť 18.3.2010

Na stavbu Shopping Mall Príprava bolo príslušným stavebným úradom, Mestskou časťou Bratislava Lamač, vydané rozhodnutie o umiestnení stavby č. L2010- 09/680/UR/4/PL zo dňa 25.6.2010, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 5. 8.2010.

Následne boli postupne spresňované riešenia jednotlivých objektov. Tieto spresnenia boli predmetom konaní o zmene navrhovanej činnosti opísané v kapitole III.2.1.2.

### ***Hodnotenie zdravotných rizík***

#### **Riziká počas výstavby**

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiemi z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou časťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečie úrazu pri doprave a manipulácií s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Pri prevádzke, údržbe a oprave zariadení a rozvodov je potrebné dodržať ustanovenia príslušných noriem a bezpečnostných predpisov a vyhlášok pre rozvody jednotlivých médií.

#### **Riziká počas prevádzky**

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Navrhovateľ zámeru neplánuje využitie parkoviska pre odstavenie vozidiel dopravujúce látky škodiace vodám, jedy, chemikálie, výbušniny, resp. iné látky s nebezpečnými, alebo rizikovými vlastnosťami. Touto skutočnosťou sa riziko havárií výrazne znižuje. Možným rizikom znečistenia je tiež znečistenie povrchu únikom ropných látok na parkovisku. Tento scenár je minimalizovaný technickými opatreniami.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov riziká sú minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť ale konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov.

S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počítá už pri konštrukcii zariadení. Súčasné požiadavky na zariadenia sú také, že systémy na vznik havarijného stavu spojeného s poruchou na vlastnom technickom zariadení alebo na prívodoch reagujú automaticky.

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy a materiálové vstupy a výstupy z činnosti negatívny dopad na obyvateľov nemôže nastať ani pri manipulácii a preprave odpadu. Nakladanie s odpadmi v celom procese bude smerovať k tomu, aby z prepravy, skladovania, úpravy a vlastného zneškodňovania odpadov, nevznikli účinky ktoré by mohli narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Najvýznamnejším rizikom počas prevádzky je riziko požiaru. V dokumentácii pre územné rozhodnutie je samostatná časť, ktorá hodnotí riešenie protipožiarneho zabezpečenia.

### **III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti je územné rozhodnutie o umiestnení stavby v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov. Následne sa stavby podľa §48 stavebného zákona budú uskutočňovať v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia splňať základné požiadavky na stavby.

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na rozhodovanie v povoľovacom konaní.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. Mestské zastupiteľstvo hlavného mesta SR, Bratislavu prenieslo kompetencie stavebného úradu na mestské časti.

Zákon č. 364 z 13. mája 2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v §61 písm. c) určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

### **III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v Prílohe č. 13 uvádzza zoznam činností podliehajúcich medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť nie je uvedená v Prílohe č. 13 a nie je umiestnením, charakterom ani rozsahom taká, aby jej vplyv na životné prostredie mohol presahovať štátne hranice.

### III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

#### ***Reliéf a horninové prostredie***

Podľa geomorfologického členenia Mazúr – Lukniš (Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do celku Malé Karpaty, podcelku Pezinské Karpaty a Devínske Karpaty (Lamačská brána).

Z geomorfologického hľadiska je územie súčasťou Bratislavského masívu, ktorý je súčasťou Malých Karpát. Pohorie má charakter megaantiklinálnej hráste pretiahnutej v SV – JZ smere. Najstarším komplexom hornín, ktorý buduje bratislavský masív je kryštalíkum, ktoré z prevažnej časti budujú postkinematické granitoidy. Na viacerých miestach najmä v oblasti severozápadne od Bratislavы vytvárajú depresie neogénne sedimenty, ktoré sa hlboko vklňujú do oblasti granitoidov. V oblasti Lamača sa tak vytvorila tzv. Lamačská priekopa, ktorá predstavuje priekopovú prepadlinu ohraničenú zlomami a vyplnenú neogénnymi sedimentami.

Záujmové územie patrí do Devínskych Karpát a Lamačskej brány. Na geologickej stavbe širšieho územia sa podielajú okrajovo granitoidné horniny bratislavského masívu (paleozoikum), sedimentárne horniny neogénneho veku a pokryvné sedimenty kvartéru.

Z inžiniersko-geologického hľadiska spadá územie do regiónu tektonických depresií, subregiónu s neogénym podkladom. Skúmané územie patrí do tzv. Lamačskej depresie. V rámci inžinierskogeologického rajónovania, je s ohľadom na genézu a litologické typy, územie rozčlenené na rajóny nížinných tokov (Fn), deluviálnych sedimentov (D) a štrkovitých sedimentov (Ng). Kvartérne sedimenty sú zastúpené rajónom náplavov nížinných tokov Fn a rajónom deluviálnych sedimentov D. Neogénne sedimenty sú reprezentované rajónom štrkovitých sedimentov Ng.

Geologický profil skúmaného územia je tvorený kvartérnimi fluviaálnymi sedimentami Dúbravského a Veľkolúckeho potoka (prevažne materiál preplaveného neogénneho podložia) s premenlivým podielom ílovitej, piesčitej a štrkovitej frakcie. Kvartérne sedimenty mocnosti 5 – 6 m pokrývajú mohutné, niekoľko sto metrov súvrstvie neogénnych usadenín.

Povrchová vrstva mocnosti 0,80m p.t ( V-1 ) až 1,70m p.t ( V-2 ) je reprezentovaná navážkou charakteru zmesi hlinitého piesku s prímesou drobných valúnov štrku, priemeru 1 – 3 cm, v mieste trávnika je povrch navážky rekultivovaný ( slabohumózny piesok s prímesou hliny ).

Pod navážkou sú usadené ílovité piesky ( S5 ) zrnotistne klasifikované ako piesok ílovitý S5-SC (konzistencia tuhá až pevná). Kvartérne piesky sú až kypré, resp. tuhej konzistencie, preto odporúčame zakladať hlbšie (pod tieto kypré a menej únosné polohy). Optimálne by bolo zakladanie do vrstvy neogénech písčitých siltov, tvrdnej konzistencie cca do 6 m p.t. Fluviálne kvartérne súvrstvie bolo vrtnými prácamami zistené do hĺbky 5,2 – 5,9 m p.t. – kvarter.

Pod kvartérnym fluviálnym pokryvom sedimentovalo niekoľko sto metrov súvrstvie neogénnych usadenín. Do hĺbky 8 m p.t. boli charakteru tmavo šedých siltov piesčitých F3 MS s drobnými vápnitými zrnkami, dobre konsolidované, uťahlé, tvrdé, prakticky nepriepustné. Polohy a prepláštka s výšším obsahom ílovitej frakcie prislúchajú granulometricky k triede F4 CS.

Záujmové územie sa v zmysle STN 73 0036 príloha A2 "seizmotektonická mapa Slovenska" nachádza v oblasti, kde sa v historickom znájom období vyskytla intenzita zemetrasenia 7° makroseizmickej aktivity stupnice MSK-64. Poloha najbližšieho epicentra podľa STN 73 036 príloha A1 "Mapa epicentier zemetrasení" sa nachádza v oblasti Bratislavы. Do roku 1870 boli tu evidované zemetrasenia s intenzitou 2,9-4,5° MSK-64. Po roku 1870 sú tu evidované zemetrasenia s intenzitou do 4,0° MSK-64.

V rámci prípravných prác Polyfunkčného územia Lamačská brána bol vypracovaný predbežný geologický prieskum a následne podrobný inžiniersko-geologický prieskum, ktorý bol súčasťou správy o hodnotení v rámci procesu povinného hodnotenia.

### **Klimatické pomery**

Z klimatického hľadiska záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní (s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ ) za rok 50 a viac, okrsku teplého, mierne vlhkého, s miernou zimou (T6). Podľa meteorologickej stanice Bratislava – Mlynská dolina sa priemerná ročná teplota v záujmovej oblasti za uvádzaných päť rokov (2011 – 2015) pohybuje okolo  $11,3^{\circ}\text{C}$ , v januári dosahuje priemerná mesačná teplota  $1,4^{\circ}\text{C}$  a v mesiaci júl  $21,8^{\circ}\text{C}$ . Priemerný ročný úhrn zrážok dosiahol za hodnotené obdobie 650,1 mm. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročeniek klimatologických pozorovaní SHMÚ 2011 – 2015.

### Tepelné pomery

Záujmové územie sa nachádza v teplej klimatickej oblasti v teplom okrsku s miernou zimou. Priemerné júlové teploty za posledných uvádzaných päť rokov (2011 – 2015) sa pohybovali medzi  $19,2 - 23,6^{\circ}\text{C}$ . Priemerná teplota v januári bola v rozmedzí  $-0,3^{\circ}\text{C}$  až  $2,6^{\circ}\text{C}$ .

Podľa meteorologickej stanice Bratislava – Mlynská dolina za obdobie 2011 – 2015 ročný priemer teplôt dosiahol hodnotu  $11,3^{\circ}\text{C}$ . Najchladnejším mesiacom v priemere bol mesiac február s priemernou mesačnou teplotou  $0,9^{\circ}\text{C}$ , najteplejším mesiacom bol júl s priemernou mesačnou teplotou  $21,8^{\circ}\text{C}$ . Za päťročný časový rad (2011 – 2015) najnižšia priemerná mesačná teplota dosiahla  $-2,6^{\circ}\text{C}$  a maximálna priemerná mesačná teplota bola  $23,6^{\circ}\text{C}$ .

**Tab. : Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Bratislava Mlynská dolina ( $^{\circ}\text{C}$ )**

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2011	0,2	-0,1	6,6	13,1	15,9	19,6	19,2	21,0	18,1	10,3	3,2	3,0
2012	2,0	-2,6	8,4	11,4	16,9	20,7	21,8	22,0	17,3	10,5	7,2	-0,3
2013	-0,3	0,9	2,8	12,0	15,1	18,6	22,8	21,7	14,9	11,9	6,5	2,9
2014	2,4	4,2	9,6	12,3	15,0	19,6	21,7	18,7	16,1	12,3	8,0	3,2
2015	2,6	2,3	6,7	10,9	15,4	19,8	23,6	23,5	16,2	10,2	7,9	3,2

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologickej staníc na území SR, SHMÚ, Bratislava

V poslednom uvádzanom roku 2015 dosiahla priemerná ročná teplota na stanici Bratislava – Mlynská dolina hodnotu  $11,9^{\circ}\text{C}$ .

Minimálna priemerná mesačná teplota bola v mesiaci február  $2,3^{\circ}\text{C}$  a maximálna priemerná mesačná teplota bola v mesiaci júl  $23,6^{\circ}\text{C}$ .

### Zrážky

Záujmové územie patrí do mierne vlhkého okrsku. Podľa údajov z najbližšej stanice Bratislava - Mlynská dolina priemerný úhrn zrážok za uvádzaných päť rokov (2011-2015) dosiahol 650,1 mm. Maximálna priemerná ročná hodnota bola 798,5 mm a minimálna 574,5 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v území v teplom polroku (IV-IX) 379,2 mm, v zimnom polroku (X-III) je to 270,8 mm. V roku 2015 bol najbohatší na zrážky mesiac október s úhrnom 102,5 mm, najmenej zrážok pripadol na mesiac jún 20,5 mm. Priemerný ročný úhrn v roku 2015 bol 612,0 mm, pričom počet dní s úhrnom zrážok vyšším ako 5 mm bol 34 dní a viac ako 10 mm 20 dní.

**Tab.: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Bratislava Mlynská dolina (mm)**

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2011	34,3	7,4	64,6	44,7	46,9	144,4	91,9	66,8	24,0	51,5	0,2	24,3
2012	78,9	36,9	12,4	30,6	65,1	48,2	72,5	32,6	34,0	85,0	39,3	39,0
2013	96,1	94,5	73,6	17,8	76,9	68,2	6,7	67,1	78,4	20,9	51,4	12,7
2014	12,7	43,9	12,0	60,3	109,2	42,5	81,2	145,2	159,9	32,6	40,6	58,4
2015	92,1	46,8	35,9	32,7	56,9	20,5	42,2	71,7	57,1	102,5	28,9	24,7

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR SHMÚ, Bratislava

Počet dní so snehovou pokryvkou viac ako 1 cm za rok v záujmovom území v poslednom uvádzanom roku bol 25 dní, viac ako 10 cm to bolo 18 dní v roku.

### Veterné pomery

Bratislava patrí medzi najveternejšie mestá Slovenska. Typické orografické pomery sú spôsobené blízkosťou Malých Karpát a Devínskou bránou, ktorá je najdôležitejším orografickým činiteľom klímy v celej Bratislave. Devínska brána vznikla zahĺbením Dunaja do južného okraja Malých Karpát, cez ňu sa do oblasti Bratislavы dostávajú vzduchové hmoty severozápadného a severného smeru, často sú sprevádzané búrlivým vetrom a rýchlymi zmenami počasia.

Pre širšie záujmové územie je charakteristická premenlivá cirkulácia vzduchu, pričom prevládajúcim smerom je severozápadné prúdenie s podružným severným a východným prúdením. Severozápadný vietor dosahoval za uvádzaných päť rokov (2011-2015) početnosť výskytu 25,9 %, severný 18,4 % a východný 16,8%. Maximálna priemerná mesačná rýchlosť vetra bola v roku 2015 na stanici Bratislava – Mlynská dolina v marci s mesačným priemerom  $3,5 \text{ m.s}^{-1}$  a minimálna v mesiaci december (mesačný priemer  $2,4 \text{ m.s}^{-1}$ ).

**Tab.: Rýchlosť vetra v mesiacoch zo stanice Bratislava Mlynská dolina ( $\text{m.s}^{-1}$ )**

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2011	2,7	3,5	2,9	3,1	3,0	3,1	3,2	2,5	3,0	2,8	2,9	2,8
2012	3,7	3,8	3,2	3,3	3,0	2,9	2,6	2,5	3,0	3,0	3,3	3,0
2013	3,6	2,7	3,8	2,8	3,6	3,3	2,6	2,6	2,7	2,9	2,9	3,5
2014	3,4	3,5	3,6	2,8	3,5	2,5	2,6	2,6	2,4	2,9	3,6	3,5
2015	3,4	3,3	3,5	3,3	3,0	2,6	2,5	2,6	3,0	2,9	3,2	2,4

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR SHMÚ, Bratislava

Najvyššiu rýchlosť  $3,6 \text{ m.s}^{-1}$  má západný vietor, severozápadný vietor dosahoval rýchlosť  $3,3 \text{ m.s}^{-1}$ . (Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2011 – 2015, SHMÚ, Bratislava).

**Tab.: Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Bratislava Mlynská dolina (%)**

rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
2011	19,0	12,2	15,0	11,3	6,1	1,2	8,4	24,0
2012	17,1	9,4	16,3	10,2	4,9	2,0	10,6	27,4
2013	19,9	9,6	14,3	9,6	4,2	2,6	10,1	26,8
2014	19,7	11,1	20,8	10,8	4,7	1,7	4,8	24,7
2015	16,3	8,9	17,7	10,3	5,0	1,9	9,9	26,7

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní meteorologických staníc na území SR SHMÚ, Bratislava

### Voda

#### Povrchové vody

Širšie záujmové územie patrí do povodia rieky Morava (4-17-02). Samotné predmetné územie patrí do povodia Antošovho kanála, ktorý preteká po severnom okraji územia. V blízkosti územia sa nachádza taktiež hranica povodia Lamačského potoka. Oba toky

v území pretekajú severozápadným smerom. Antošov kanál (4-17-02-113), ako najbližší tok k predmetnému územu, je pravostranným prítokom Dúbravského potoka, ktorý sa následne vlieva ako ľavostranný prítok do toku Mláka a ten do toku Moravy. Lamačský potok (4-17-02-110) sa ako ľavostranný prítok vlieva do Vápenického potoka, ktorý sa následne ako ľavostranný prítok vlieva do toku Mláka a tá je ľavostranným prítokom hlavného toku záujmového územia Moravy. Tok Mláka, v ktorom oba spomínané toky končia, patrí medzi vodohospodársky významné toky a zbiera povrchovú vodu zo širokej oblasti juhozápadného kraja pohoria Malých Karpát. Antošov kanál ako aj Lamačský potok patria do podrobných povodí, ktoré majú každý plochu cca 8 km<sup>2</sup>.

Lamačský potok pramení v Malých Karpatoch. Horný tok má bystrinný charakter, v nížnej časti je jeho koryto upravené a napriamené. Tok je po celý rok vodnatý a zaústuje do Vápenického potoka. Dĺžka toku je 6,2 km. V lamačskej časti je recipientom dažďových kanalizácií. Dúbravský potok viedie z územia Dúbravky v dĺžke 3,6 km až po zaústenie do toku Mláka. Priberá prítoky Veľkolúcky potok, Antošov kanál a prítok dažďovej kanalizácie smerujúcej od Saratovskej ulice k železnici. Antošov kanál je umelým vodným tokom. Jeho koryto začína pri štátnej ceste Lamač – Devínska Nová Ves, viedie v dĺžke 2,5 km poľnohospodárskou krajinou, má upravené, napriamené koryto, je vodnatý prevažne v jarných mesiacoch a počas prívalových dažďov.

Riečna sieť širšieho záujmového územia v súčasnosti už nemá prírodný charakter. V dôsledku častých záplav a podmáčania územia bola väčšina tokov vodohospodársky upravená (premiestňovanie a regulácia tokov, zriaďovanie zavodňovacích a odvodňovacích kanálov), ktoré majú spolu s ďalšími melioračnými úpravami podstatný vplyv i na hladinu podzemnej vody. V dôsledku regulácie tokov vystupujú pri maximálnych stavoch vody z korýt len občasne, prevažne sa záplavy vyskytujú v nive Moravy.

Typ režimu odtoku riešeného územia je dažďovo-snehový. Väčšinu riečnej siete Záhorskej nížiny tvoria alochtónne povrchové toky, ktorých pramennou oblasťou sú prevažne západné svahy Malých Karpát. Maximálne prietoky sa vyskytujú v zimných a jarných mesiacoch (marec, apríl) v súvislosti s topením snehu a v letných mesiacoch, keď sú podmienené výdatnými dažďami. Minimálne prietoky bývajú najmä v septembri a októbri, niekedy i v letných alebo zimných mesiacoch.

Priemerné ročné prietoky v povodí Moravy sa v roku 2014 pohybovali v rozpätí 39 až 151 % dlhodobého priemeru  $Q_{a1961-2000}$ , na hlavnom toku Moravy 68 až 73 % dlhodobého priemeru  $Q_{a1961-2000}$ . Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na väčšine povodia v mesiaci september a december. Vzhľadom na výskyt maximálnych hodnôt aj v obvykle suchom mesiaci september sa percentuálne rozpäťie pohybovalo od 140 až do 643% príslušných dlhodobých hodnôt. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli na väčšine povodia v období od júna do augusta. Ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 12 až 59% príslušných dlhodobých mesačných hodnôt  $Q_{ma1961-2000}$ . Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v mesiacoch máj a september. V máji maximálne kulminačné prietoky nedosiahli významnosť 1-ročného prietoku. V septembri boli zasiahnuté výdatnými zrážkami najmä povodie Myjava, horná časť povodia Teplice a taktiež povodie Rudavy, Maliny a Stupávky. Na Maline v Kuchyni bol zaznamenaný kulminačný prietok s významnosťou 100-ročného prietoku. Významnosť 20 až 50-ročného prietoku bola zaznamenaná na Močiarke (Láb) a na Sološnickom potoku (Sološnica), významnosť 20-ročného prietoku bola zaznamenaná na Myjave (Podbranč) a významnosť 5 až 10-ročného prietoku na Brestovskom potoku (Brestovec) a na Suchom potoku (Zohor). Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli prevažne v období od júna do septembra a pohybovali sa prevažne v rozpätí  $Q_{270d} - Q_{364d}$ ; na Maline v Jakubove a na Brestovskom potoku v Brestovci klesli pod  $Q_{364d/1961-2000}$ .

V predmetnom území ani v jeho blízkom okolí sa hydrologické charakteristiky vodných tokov nesledujú. V rámci monitorovacej siete SHMÚ sú evidované len parametre najväčšieho toku širšieho záujmového územia Morava. Ako hydrologické charakteristiky územia sú ďalej uvedené údaje z najbližšej vodomernej stanice Záhorská Ves. Podľa Hydrologickej ročenky – Povrchové vody, SHMÚ, 2015, priemerný mesačný prietok na profile Záhorská Ves (rkm 32,52, plocha povodia 25521,30 km<sup>2</sup>) v roku 2014 dosiahol 80,012 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Minimálny prietok bol pritom zaznamenaný v mesiaci jún o hodnote 38,837 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a maximálny v mesiaci september 150,546 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Maximálny kulminačný prietok dosiahol v mesiaci september 296,800 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a minimálny denný priemerný prietok v mesiaci jún 27,523 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Za obdobie 1977 – 2013 najvyšší kulminačný prietok dosiahol 1417,00 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a najmenší priemerný denný prietok 11,35 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>.

#### **Zoznam vodomerných staníc riešeného územia**

Tok	Stanica	Hydrologické číslo	Riečny km	Plocha povodia	Nadm. výška (m n. m.)
Morava	Záhorská Ves	4-17-02-044-01	32,52	25521,30	139,86

#### **Priemerné mesačne a extrémne prietoky (m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>)**

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Morava													
	Stanica: Záhorská Ves												riečny kilometer: 32,52
Qm	75,328	76,84	62,283	57,56	75,30	38,837	39,088	59,707	150,546	110,634	93,422	120,945	80,012
Qmax 2014													296,800
Qmin 2014													27,523
Qmax 1977 - 2013													1417,000
Qmin 1977 - 2013													11,350

Zdroj: Hydrologická ročenka – Povrchové vody, SHMÚ, 2015

Podľa spracovaných hydrologických charakteristík priemerných mesačných prietokov za obdobie 1961 – 2000, SHMÚ, Bratislava, 2006, dosiahol na toku Mláka, na profile pod Devínskou Novou Vsou (rkm 0,50, plocha povodia 63,59 km<sup>2</sup>) dlhodobý priemerný prietok 0,200 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Na toku Morava, profile ústie (rkm 0,00, plocha povodia 26577,77 km<sup>2</sup>) dosiahol dlhodobý priemerný prietok 111,400 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Jednotlivé dlhodobé priemerné mesačné hodnoty v spomínaných profiloch sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

#### **Priemerné mesačné prietoky za obdobie 1961 – 2000**

Tok: Mláka, Názov profilu: pod Devínskou Novou Vsou, Hydrologické číslo: 4-17-02-114-01s, Riečny km: 0,50 Plocha povodia: 63,59 km<sup>2</sup>

XI.	XII.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	IV-IX	Q <sub>a1961-2000</sub>
0,179	0,220	0,233	0,277	0,304	0,313	0,197	0,168	0,171	0,093	0,095	0,150	0,173	0,200

Zdroj: Spracovanie hydrologických charakteristík priemerných mesačných prietokov za obdobie 1961 – 2000, SHMÚ, Bratislava, 2006

Tok: Morava, Názov profilu: ústie, Hydrologické číslo: 4-17-02-117hs, Riečny km: 0,00 Plocha povodia: 26577,77 km<sup>2</sup>

XI.	XII.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	IV-IX	Q <sub>a1961-2000</sub>
77,309	100,462	110,19	139,183	192,156	198,04	129,814	110,927	89,922	71,317	58,125	61,776	109,483	111,400

Zdroj: Spracovanie hydrologických charakteristík priemerných mesačných prietokov za obdobie 1961 – 2000, SHMÚ, Bratislava, 2006

#### **Vodné plochy**

V hodnotenom území ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú voľne prístupné vodné plochy charakteru jazier či vodných nádrží. V širšom okolí sa nachádzajú rybník v Devínskej Novej Vsi pri Mláke, vodné plochy v tlažobnom území tehelne v Devínskej Novej Vsi a vodné plochy a mokrade v inundačnom území pri Devínskej Novej Vsi. Realizácia zámeru ochranného pásmo vodných plôch širšieho územia nijako neohrozuje.

### Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) sa záujmové územie nachádza v hydrogeologickom rajóne Kvartéru a neogénu južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny (QN 007) a čiastkovom rajóne sedimentov okrajovej kryhovej malokarpatskej oblasti (MA 20). Na základe vodohospodárskych bilancí množstva podzemnej vody sa dá konštatovať, že pomer využiteľných množstiev podzemnej vody a jej využívania je v danom území dobrý.

Východnú hranicu rajónu Kvartéru a neogénu južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny tvorí okraj Malých Karpát, severnú hranicu priečny lakovský zlom. Západná hranica je taktiež tektonická a tvoria ju lábske zlomy. Južnú hranicu tvorí rieka Morava, ktorá je v tomto úseku totožná so štátnejou hranicou. Zohorská depresia tvorí tektonicky aj hydrogeologickej jednoznačne vymedzený celok s výnimkou južnej hranice, kde zaberá malú rozlohu aj za riekou Moravou na rakúskom území. Okrajová kryhová malokarpatská oblasť tvorí vysokopoloženú priľahlú časť k zohorskej depresii, rozprestierajúcu sa medzi depresiou a pohorím Malé Karpaty a je odvodňovaná do zohorskej depresie. Vzájomný vzťah medzi týmito celkami je v tom, že vody Malých Karpát prestupujú cez neogénne a kvartérne sedimenty okrajovej kryhovej oblasti do zohorskej depresie. Predmetná lokalita spadá do čiastkového rajónu sedimentov okrajovej kryhovej malokarpatskej oblasti, ktorá je nepoklesnutým reliktom bývalého kraja zachovaného za okrajovými zlomami. Pod kvartérnymi sedimentmi tu vystupujú súvrstvia spodného bádenu (polymiktné zlepence a štrky) a vrchného bádenu (vápnite íly a piesky, podradne pieskovce). Stabilizácia terciérneho podložia v kvartéri umožnila vytvorenie iba malých mocností kvartérnych sedimentov (proluvíá náplavových kužeľov malokarpatských tokov, deluvialne a deluviaľnoproluviálne hlinito-kamenité sedimenty, mocnosti niekoľko metrov max. 5 – 6 m). Neogénne sedimenty sú málo zvodnené s výdatnosťami 0,5 – 3,0 l.s<sup>-1</sup> na jeden vrt. Z kvartérnych sedimentov náplavové kužele malokarpatských tokov v hydrologicky priažnivejších úsekokach sú kolektorom priameho prestupu podzemných vód z pohoria do nížiny. Odlišné hydrogeologicke pomery tejto oblasti má devínsko – novoveská terasa s rozlohou cca 15 km<sup>2</sup> a mocnosťou pieskoštrkovej akumulácie 2 – 8 m.

Podľa dostupných inžinierskogeologickej prieskumov uskutočnených v blízkom okolí predmetnej lokality sú hydrogeologicke pomery predovšetkým dané geologickou stavbou územia, morfológiou terénu, množstvom zrážok, odtoku a výparu. Zrážkové vody spadnuté v tejto oblasti infiltrujú cez relatívne prieplustné fluviálne až deluviaľno – fluviálne sedimenty a akumulujú sa na málo prieplustnom neogénom podloží. Vzhľadom na malú hrúbku kvartérneho pokryvu dochádza k ich akumulácii a vytváraniu zamokrených území, najmä v terénnych depresiach. Keďže morfológia neogénneho podložia je pomerne členitá, úroveň hladiny podzemnej vody sa mení. Geologické podmienky v území nie sú priažnivé pre významnejšiu akumuláciu podzemných vód. Smer prúdenia podzemnej vody je v predmetnej lokalite severným až severozápadným smerom a viac menej kopíruje smer prúdenia povrchovej vody a sklon terénu.

### Pramene a pramenné oblasti

V záujmovom území sa nenachádzajú pramene, pramenné oblasti ani žiadne minerálne a termálne pramene.

### Vodohospodársky chránené územia

Predmetné územie ani jeho širšie okolie sa nenachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO). Najbližšou chránenou vodohospodárskou oblasťou je CHVO – Žitný ostrov, ktorá sa nachádza cca 13 km juhovýchodným smerom od predmetného územia. Ide o najvýznamnejšiu CHVO na Slovensku so zásobami podzemných vód nadregionálneho významu.

## PHO

Predmetné územie sa nenachádza v pásme hygienickej ochrany (PHO). Priamo v dotknutom území sa nenachádza vodohospodársky významné územie resp. ochranné pásmo vodného zdroja (PHO). V blízkosti územia sa nenachádzajú žiadne zdroje termálnych a minerálnych vôd.

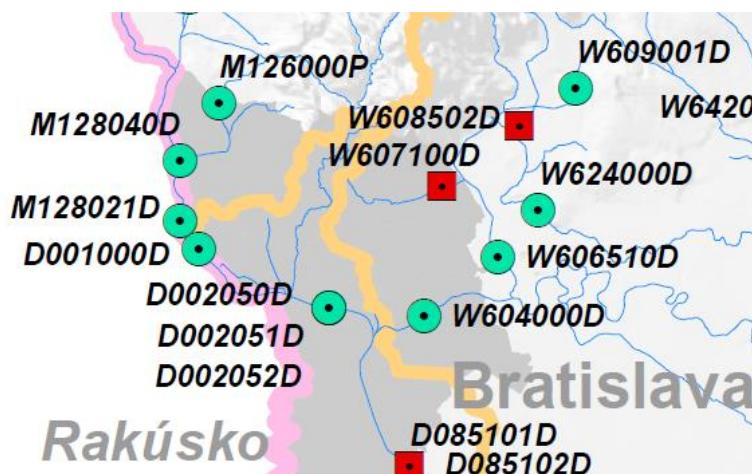
## **Znečistenie vôd**

### Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí v zmysle Nariadenia vlády č. 269/2010 Z.z., Prílohy č.1, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hydrograficky záujmové územie do povodia rieky Morava (4-17-02), ktorej ľavostranný prítok Mláka je hlavným odvodňovacím prvkom záujmového územia. Tok Mláka je významným recipientom pre odvádzanie predovšetkým komunálnych odpadových vôd z jej povodia. Patrí medzi silne znečistené prítoky Moravy a to predovšetkým pod vyústením odpadových vôd z ČOV miest Stupava, Devínska Nová Ves a Volkswagenu Slovakia a.s., Bratislava. Mláka je recipientom technologických aj splaškových odpadových vôd hlavne z oblasti Stupavy a Devínskej Novej Vsi.

### **Monitorovacie miesta kvality povrchových vôd v roku 2014 v širšom okolí záujmového územia – čiastkové povodie Moravy**



Zdroj: Hodnotenie Kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2010, SHMÚ, Bratislava, 2015

Na vodných tokoch v blízkosti predmetnej lokality sa kvalita povrchových vôd nemonitoruje. Najblížšie odberové miesta so sledovaním kvality podzemných vôd sa nachádzajú na toku Mláka a to v mestach Poľný Mlyn a pod Devínskou Novou Vsou. V roku 2014 požiadavky na kvalitu povrchovej vody pre všeobecné ukazovatele (časť A) nespĺňali pod Devínskou Novou Vsou ukazovatele amoniakálny, dusičnanový a dusitanový dusík, celkový fosfor, nepolárne extrahovateľné látky UV a absorbované organické halogény. V mieste Poľný mlyn boli prekročené dusitanový dusík, celkový fosfor a vápnik. V časti B všetky sledované nesyntetické látky spĺňali požiadavky na kvalitu vody. Ani v časti C syntetické látky nebola prekročená limitná hodnota. Biologické oživenie toku prekročilo limit pre saprobny index bioestónu a chlorofyl a pod Devínskou Novou Vsou. Znečistenie toku Mláka potvrzuje potrebu dobudovania hlavne mestských ČOV v oblasti o odstraňovanie nutrientov a riešenie odľahčovaných vôd.

Prehľad nesplnených požiadaviek Nariadenia vlády 496/2010 Z.z. je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

***Prehľad nesplnenia požiadaviek na kvalitu povrchovej vody***

NEC	TOK	MONITOROVANÉ MIESTO	Riečny km	Ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č. 1:			
				Časť A	Časť B	Časť C	Časť E
M128040D	Mláka	Devínska Nová Ves, pod	0,50	N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ca, NEL UV, AOX			SI-bios., CHLa
M126000P	Mláka	Poľný mlyn	6,8	N-NO2, Pcelk., Ca			

Zdroj: Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2014, SHMÚ, 2015

**Podzemné vody**

Záujmové územie sa podľa útvarov podzemných vôd nachádza v kvartérnom útvare SK 1000100P Medzirnové podzemné vody kvartérnych náplavov Viedenskej panvy oblasti povodia Dunaj.

V útvare podzemnej vody SK1000100P sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, stratigrafické zaradenia pleistocén - holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzirnová prieplustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 m - 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive tohto útvaru je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku. Napriek tomu, že v podzemných vodách v kationovej časti dominuje  $\text{Ca}^{2+}$  a v aniónovej  $\text{HCO}_3^-$ , základné chemické zloženie podzemných vôd sa vyznačuje značou variabilitou, ktorá poukazuje na antropogénne vplyvy. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody zaradené medzi základný výrazný až nevýrazný Ca-HCO<sub>3</sub> typ, ktorý je metamorfovaný síranovým a chloridovým znečistením na zmiešaný typ s prevahou Ca-SO<sub>4</sub> (Cl) zložky v oblasti Záhorskej Vsi. Mineralizácia sa v rámci útvaru pohybuje v rozsahu od 254 mg.l<sup>-1</sup> do 4037 mg.l<sup>-1</sup>.

Kvalita podzemných vôd sa hodnotí v zmysle Nariadenia vlády č. 496/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Medzirnové podzemné vody kvartérnych náplavov Viedenskej panvy oblasti povodia Dunaj sú ovplyvňované antropogénou činnosťou, ktorá je hlavným dôvodom zmien v chemickom zložení podzemných vôd. Kvalita podzemnej vody je aj v tejto oblasti ovplyvnená nepriaznivými oxido-redukčnými podmienkami prostredia, čo sa prejavuje zvýšenými koncentráciami celkového Fe a Mn. Vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody sa prejavuje v celom útvaru a dokumentujú ho nadlimitné hodnoty ukazovateľov špecifických organických látok. Najbližšie k záujmovému územiu sa v roku 2014 kvalita podzemnej vody monitorovala v nevyužívanom vrte Technické sklo, ktorý sa nachádza južne pod predmetnou lokalitou, kde okrem spomínaného celkového železa a mangánu bola zaznamenaná aj nadlimitná koncentrácia CHSK-Mn, chloridov, nepolárne extrahovateľných látok (UI), amónnych iónov, sodíka, sírovodíka a celkového organického uhlíka, ako aj naftalénu zo skupiny polyaromatických uhl'ovodíkov. (Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2014, SHMÚ Bratislava, 2015).

V rámci podkladových prác pre hodnotenie vplyvov na životné prostredie navrhovaných činností v rámci Polyfunkčného územia Lamačská brána bola vypracovaná vodohospodárska štúdia, ktorá bola súčasťou správy o hodnotení.

**Pôda**

Na vyhodnotenie perspektívneho využitia poľnohospodárskeho pôdneho fondu na nepoľnohospodárske účely bol spracovaný pedologický prieskum (Pedology Slovakia, s.r.o., 2009). V rámci neho boli identifikované v území čiernice, regozeme a kambizeme. Nachádzajú sa tu jednotky s kódom BPEJ 0125001, 0126002, 0159301 a 0160232.

Pozemkový úrad v Bratislave vydal listom č. 146/772/2010-GAL zo dňa 15.2.2010 vyjadrenie k investičnej činnosti „Príprava územia Devínska Nová Ves – I. etapa na obdobie od 1.2.2010 do 1.2.2011. Obvodný pozemkový úrad súhlasiel s realizáciou investičnej činnosti.

### **Fauna, flóra a vegetácia**

Z hľadiska fytogeografického členenia sa sledované územie nachádza na rozhraní dvoch veľkých fytogeografických celkov (Futák, 1980). Vlastné územie spadá do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*), okresu Záhorská nížina a juhozápadným smerom do širšieho okolia zasahuje aj okres Devínska Kobyla. Z východu a severovýchodu sem zasahuje aj vplyv oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) s obvodom predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresom Malé Karpaty. Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Plesník, 2002) patrí hodnotené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, kde sa nachádza na rozhraní okresov Niva Moravy a Podmalokarpatská zníženina.

Styk karpatskej a panónskej oblasti rozšírenia flóry zanechal stopy aj v celkovom zložení a zastúpení jednotlivých druhov. Vo flóre sledovaného územia a jeho zázemia prevládajú teplomilné nížinné druhy. Okrem prevládajúcich teplomilných druhov tu však nachádzame aj typické karpatské druhy. Sú tu zastúpené najmä druhy lužných lesov, druhy brehových porastov a iných plôch, kde sa môžu udržať druhy pôvodnej vegetácie. Ďalej sa tu vyskytujú druhy rôznych travinno-bylinných porastov, druhy trávnatých okrajov ciest, neúžitkov, druhy poľnohospodársky využívaných plôch, najmä polí a ich okrajov. V dôsledku výskytu rôznych skládok, navážok, zastavaných plôch, priemyselných a technických areálov, skladov a pod. sú tu vytvorené podmienky pre šírenie druhov synantropnej vegetácie. Pri prieskume flóry sledovaného územia a jeho širšieho okolia bolo zistených viac ako 300 druhov vyšších rastlín. Vzhľadom na súčasné a minulé využívanie územia sa tu vyskytuje veľké množstvo alochtonných taxónov (nepôvodné taxóny pre flóru Slovenska), početné zastúpenie majú aj invázne druhy. Na priamo dotknutom území však neboli zistené žiadne chránené alebo ohrozené druhy.

Z drevín sa v širšom sledovanom území vyskytujú takmer výlučne listnaté opadavé dreviny, zo stromov sa tu vyskytujú javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), čerešňa mahalebková (*Cerasus mahaleb*), čerešňa višňová (*Cerasus vulgaris*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), orech kráľovský (*Juglans regia*), jabloň domáca (*Malus domestica*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), broskyňa obyčajná (*Persica vulgaris*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ sivý (*Populus x canescens*), topoľ čierny (*Populus nigra*), slivka domáca (*Prunus domestica*), slivka guľatoplodá (*Prunus insititia*), hruška obyčajná (*Pyrus communis*), hruška planá (*Pyrus pyraster*), dub cerový (*Quercus cerris*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), víba biela (*Salix alba*), víba rakytnová (*Salix caprea*), víba krehká (*Salix fragilis*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*). Kroviny tu zastupujú hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), dula podlhovastá (*Cydonia oblonga*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), víba popolavá (*Salix cinerea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*), zriedka iné. V širšom sledovanom území majú veľké zastúpenie ovocné a okrasné dreviny, ktoré sa tu vyskytujú v dôsledku toho, že veľká časť územia slúžila v minulosti ako záhrady. Sú to hlavne druhy sliviek, čerešní, jablone, hrušky, broskyne, orechy, dula, orgován. Hojne sa tu vyskytuje aj agát biely a často možno zaznamenať aj invázny javorovec jaseňolistý.

Časť zistených druhov rastlín v sledovanom území patrí medzi typické druhy lesných spoločenstiev lužných lesov alebo druhov mokradí a brehov tečúcich vôd. V stromovom poschodi lesných porastov dominuje víba krehká (*Salix fragilis*), víba biela (*Salix alba*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ

čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus x canescens*), medzi ktoré sa často primiešavajú nepôvodné druhy ako agát biely (*Robinia pseudoacacia*), alebo druhy ovocných drevín. Krovité poschodie v lesných porastoch je pomerne bohaté aj keď tvorené len niekoľkými druhmi krovín ako hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a objavujú sa tu aj druhy porastotvorných drevín. V bylinnej vrstve sa nachádzajú typické druhy pre tieto porasty, no vzhľadom na ich pomerne malú rozlohu a kontakt s človekom intenzívne využívanými plochami, vstupuje do nich množstvo nepôvodných druhov.

Medzi prirodzenú vegetáciu územia možno zaradiť aj trstinové porasty na zamokrených miestach a na umelo vyhľbených brehoch skanalizovaných tokov, kde dominujú také druhy ako hygrofilné trávy trsť obyčajná (*Phragmites australis*), chrastrnica trsťovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), no vyskytujú sa tu však aj rôzne mezofilné či nitrofilné druhy.

Prevažnú časť územia predstavuje poľnohospodársky využívaná pôda a lokality, ktoré boli človekom vytvorené resp. veľmi intenzívne využívané. V líniah drevinnej vegetácie dominujú druhy ako čerešňa vtácia (*Cerasus avium*), jablň domáca (*Malus domestica*), slivka domáca (*Prunus domestica*), slivka guľatoplodá (*Prunus insititia*), čerešňa mahalebková (*Cerasus mahaleb*) a ojedinele aj ďalšie druhy ovocných drevín a nepôvodné druhy drevín ako agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*). V krovinej a bylinnej vrstve možno nájsť takmer všetky druhy vyskytujúce sa v území.

Trávobylinné porasty v okolí ornej pôdy, po okrajoch ciest, na plochách úhorov a pod. obsadzujú druhy synantropnej vegetácie. Možno ich rozdeliť do dvoch skupín. Prvou skupinou sú biotopy ruderálnej vegetácie s prevahou jednoročných burín a segetálnej vegetácie, ktoré tvoria porasty rôznych poľných burín v závislosti od použitej technológie resp. pestovanej plodiny a vegetácia prevažne jednoročných rastlín na čerstvo narušených pôdach. Druhou skupinou sú druhy biotopov ruderálnej vegetácie s prevahou trvácich druhov, prevažne tráv, najmä smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), prípadne aj pýr plazivý (*Elytrigia repens*) či psinček tenučký (*Agrostis capillaris*), v ktorých sú primiešané rôzne bežné lúčne druhy a buriny. Veľký počet alochtonných druhov, inváznych druhov či pestovaných druhov, svedčí o tom, že celé územie je a v minulosti bolo človekom veľmi intenzívne využívané.

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihned prestal. Geobotanická mapa (Michalko a kol., 1986) plošne vyjadruje výskyt a rozšírenie rastlinných spoločenstiev a skupín, ktoré sú výslednicou pôsobenia súboru činiteľov prostredia počas dlhého geologického obdobia na tieto vegetačné jednotky. Geobotanická mapa je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Využíva znalosti o vegetácii v prirodzených podmienkach a dlhodobého výskumu v prírode, znázorňuje rovnovážny stav rastlinstva alebo stav jemu blízky s prírodným prostredím. Možno ju považovať za podklad pre zváženie únosnosti zaťaženia prírody, pre uplatňovanie zásahov a využívania živej prírody.

Z vegetačných jednotiek v zmysle práce Michalko a kol. (1986) boli na sledovanom území mapované hlavne lužné lesy nížinné (U) zaberajúce centrálnu časť sledovaného územia. Po obvode územia na vyššie položených lokalitách boli mapované dubovo-hrabové lesy panónske (Cr), v ktorých sa ostrovčekovite mohli vyskytovať aj dubové nátržníkové lesy (Qp). V časti územia smerom k rieke Morave na lužné lesy nížinné v okolí tokov nadväzovali lužné lesy vŕbovo-topoľové (Sx) a smerom do územia Malých Karpát zase lužné lesy podhorské (Al). Tu zároveň dubovo-hrabové lesy panónske striedajú dubovo-hrabové lesy karpatské (C) a dubovo-cerové lesy (Qc).

Vegetácia sledovaného územia je v súčasnosti veľmi závislá od činnosti človeka. Bez jeho zásahov počas dlhého historického obdobia by takmer celé územie bolo porastené lesom. Výnimku by tvorili najmä otvorené vodné plochy, močiare a niektoré pieskové duny. Dnešné plošné zastúpenie lesa a vegetáciu otvorených plôch (mimo lesov) teda treba chápať ako dôsledok viac-menej negatívneho vplyvu ľudskej činnosti.

Stav reálnej vegetácie sledovaného územia je odrazom intenzívnych antropických aktivít pôsobiacich v území v minulosti a aj dnes. Vyskytujú sa tu pôvodné rastlinné spoločenstvá, no z veľkej časti tu vegetačný kryt územia pozostáva zo sekundárnej, resp. neprírodnej vegetácie, relatívne nízkej environmentálnej hodnoty. Väčšinu územia tu predstavuje poľnohospodársky intenzívne využívaná krajina, kde sa nezachovala prírode blízka vegetácia. V týchto úsekokoch má sekundárny charakter aj lesná vegetácia. Prírode blízky charakter má len vegetácia lemujúca vodné toky.

Prakticky celé územie je resp. bolo v nedávnej minulosti intenzívne poľnohospodársky využívané. Väčšina územia je preto pokrytá synantropnou, najmä segetálnou vegetáciou viazanou na ornú pôdu. Najzaujímavejšie tu sú najnižšie položené aspoň temporálne zamokrené miesta. V súčasnosti sa tu na viacerých miestach realizuje intenzívna stavebná činnosť, s ktorou je spojená aj tvorba viacerých navážok zeminy a pôdy. Na týchto navážkach sa v súčasnosti vyskytuje typická ruderálna vegetácia a nálety mladých stromov, medzi ktorými dominuje topoľ čierny, menej je zastúpený aj topoľ biely.

Botanicky najcennejšie sú koridory v okolí početných vodných tokov územia. Tieto majú však spravidla charakter niekoľko metrov širokých línii bezprostredne hraničiacich s ornou pôdou a toky, ktoré tadeto pretekajú sú navyše zregulované. Vegetácia je tu preto značne antropicky ovplyvnená (zruderalizovaná). Platí to aj pre drevinové zloženie týchto línii drevín, ktoré pozostáva najmä z ovocných stromov, kde dominuje najmä slivka guľatoplodá („mirabelka“ – *Prunus insititia*).

Pri hodnotení priamo dotknutého územia z hľadiska výskytu biotopov je nutné konštatovať, že v území sa nevyskytujú žiadne biotopy európskeho alebo národného významu. Významnejšiu skupinu biotopov tvoria vodné toky a biotopy brehov miestnych tokov - brehové porasty. Vlastné toky Dúbravského potoka a Antošovho kanála sú skanalizované a v minulosti slúžili ako zdroje vody pre zavlažovanie okolitých polí, alebo na odvodnenie územia v čase vysokej hladiny podzemnej vody. Z toho dôvodu tu nenachádzame ani typické vodné biotopy, ktoré by bolo možné charakterizať v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič a kol., 2002) a v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Keďže sú vodné toky územia zmeliorované, ich vegetácia je veľmi chudobná.

Brehové porasty tokov Dúbravského potoka a Antošovho kanála nepredstavujú typické brehové porasty ani v častiach so stromovou a krovinnou vegetáciou, ani v častiach s prevažujúcou travinno-bylinnou vegetáciou. V tokoch je pomerne málo vody, voda je hlbšie položená vzhľadom na okolitý terén a rýchle preteká územím v skanalizovanom koryte. Tým vegetácia na brehoch je tvorená druhmi teplo a suchomilnejšími, ako by bolo v podobných podmienkach popri prirodzených tokoch. Potom tento biotop možno skôr považovať za líniovú drevinnú alebo travinno-bylinnú vegetáciu – líniové porasty pozdĺž vodných tokov, kde sa však okrem prírodných druhov uplatňujú aj ovocné dreviny. Vo väčšej časti sledovaného územia tieto ovocné dreviny v týchto líniových porastoch dominujú. Tieto porasty nie je možné klasifikovať v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič a kol., 2002), no možno ich zaradiť do kategórie B – ostatné biotopy v extravidláne, ktoré nie sú významné z hľadiska ochrany prírody.

Na zamokrených, resp. trvale podmáčaných lokalitách, sa vyvinuli trstinové porasty s hygrofilnými trávami ako je trst' obyčajná (*Phragmites australis*), chrastrnica tršťovníkovitá

(*Phalaroides arundinacea*), ktoré sprevádzajú rôzne mezofilné či nitrofilné druhy. Tieto porasty predstavujú biotop Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*).

Najväčšiu skupinu biotopov v sledovanom území tvoria ruderálne biotopy. Sem možno zaradiť skupiny krov a mladých stromov, teplomilnú ruderálnu vegetáciu okrajov ciest a násypov (X4), teplomilnú ruderálnu vegetáciu okrajov polí (X4/X6/X7), úhory a extenzívne obhospodarované polia (X6), intenzívne obhospodarované polia (X7) a nitrofilnú ruderálnu vegetáciu mimo sídiel (X3).

Zo zoogeografického hľadiska (Čepelák, 1980) patrí sledované územie do provincie Vnútrokarpatské zniženiny, Panónskej oblasti, do obvodu dyjsko-moravského, kde patrí táto nižinná časť sledovaného územia. Okolité horské masívy spadajú do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, do vnútorného obvodu, západného okrsku, kde spadajú územia Malých Karpát vrátane Devínskej Kobyl. Podľa novšieho triedenia (Jedlička, Kalivodová, 2002) patrí územie zo zoogeografického hľadiska do Panónskeho úseku Provincie stepí.

Faunu lokality ovplyvňuje predovšetkým blízkosť malokarpatského pohoria, inundačného územia rieky Moravy ako aj blízkosť viatych pieskov Záhorskej nížiny. Z Malých Karpát sa do územia dostávajú lesné druhy stavovcov ako aj karpatské prvky bezstavovcov. Tokom potoka Stará mláka, ktorý vzniká spojením dvoch potokov západne od Mástu (časť Stupavy) a jej viacerých prítokov (Chotárny potok, Mariánsky potok, Bystrický potok, Vápenický potok, Lamačský potok a Dúbravský potok) migrujú vodné druhy živočíchov (hmyz a jeho vývojové štadia, ryby, obojživelníky) z Malých Karpát ale aj proti prúdu z rieky Moravy. Z blízkych lokalít Záhorskej nížiny sa do lokality dostávajú aj niektoré xerofilné druhy bezstavovcov.

Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín fauny možno skonštatovať že pre dotknuté územie je charakteristická fauna polí, okrajov ciest, skladok s výskytom drobných cicavcov, hmyzu, pôdnich organizmov a vtákov, ďalej sa tu vyskytuje charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídomových záhrad a záhumienkov.

Najväčšou skupinou živočíchov v sledovanom území sú práve bezstavovce. Z mäkkýšov (*Mollusca*) sa v sledovanom území a jeho okolí vyskytujú suchozemské i vodné druhy ako *Viviparus acerosus*, *Viviparus contectus*, *Bithynia tentaculata*, *Carychium minimum*, *Lymnacea palustris*, *Lymnacea stagnalis*, *Planorbarius corneus*, *Planorbis planorbis*, *Cochlicopa lubricella*, *Discus rotundatus*, *Limax tenellus*, *Cepea vindobonensis*, *Helix pomatia*, *Monacha cartusiana*, *Anodonta anatina* a i. K významnejším skupinám bezstavovcov patria pavúky (*Aranea*). Z pavúkov tu bol zaznamenaný výskyt kvetárika dvojtvarého (*Misumena vatia*), beháčika pásavého (*Salticus scenicus*) a križiaka záhradného (*Araneus diadematus*).

Hmyz (*Insecta*) predstavuje v území najvýznamnejšiu skupinu bezstavovcov. Boli tu zistené viaceré druhy niektorých významných radov hmyzu ako blanokrídlovce (*Hymenoptera*), bzdochy (*Heteroptera*), chrobáky (*Coleoptera*). Z vážok (*Odonata*) bol na toku Mláky zistený druh *Calopteryx splendens*. Zo bzdôch (*Heteroptera*) je tu zastúpená hlavne bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*) a *Polomena viridisima*, z dvojkrídlovcov (*Diptera*) je tu najčastejší komár pisklavý (*Culex pipiens*) a rôzne druhy múch, ako napr. mäsiarka (*Sarcophaga carnaria*). Z blanokrídlovcov (*Hymenoptera*) sú tu zastúpené rôzne druhy mravcov, ôs, čmeľov, zalietavajú tu aj včely. Z veľkej skupiny chrobákov (*Coleoptera*) tu bol zaznamenaný výskyt viacerých druhov ako napr. bystruška fialová (*Carabus violaceus*), lienká sedembodková (*Coccinela septempunctata*), chrústik letný (*Amphimallon solstitiale*), chrúst obyčajný (*Melolontha melolontha*), zlatoň obyčajný (*Cetonia aurata*) a iné. Podrobnejšie boli v sledovanom území študované motýle (*Lepidoptera*). Z motýľov sa tu vyskytuje viacero druhov nočných motýľov a z denných motýľov hlavne mlynárik kapustový (*Pieris brassicae*), mlynárik repový (*Pieris rapae*), žltáčik rešetliakový (*Gonepteryx rhamni*), babôčka pávoká (*Inachis io*), babôčka príhľavová (*Aglais urticae*), očkáň timotejkový (*Melanargia galathea*) a niektoré z druhov súmráčníkov, perlovcov, hnedáčikov a modráčikov. Na hodnotenom

území bolo v rámci rôznych výskumov zaznamenaných viac ako 30 denných druhov motýľov.

Spektrum živočíšneho sveta bezstavovcov je napriek monotónnosti biotopov a prevahe veľkoblokových polí v hodnotenom území určite ešte pestrejšie. Zistené druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryékne, hojné a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia. Na značne narušených a antropických habitatoch nie sú schopní prežívať ekologickí špecialisti. Všetky zistené rizikové druhy sem z najväčšou pravdepodobnosťou prenikli z iných biotopov v okolí Moravy alebo z Malých Karpát. Z tohto hľadiska môžu mať predovšetkým lokality porastené drevinami význam ako biokoridor.

V sledovanom území majú svoje zastúpenia aj niektoré druhy stavovcov, z ktorých najväčšiu skupinu tvoria vtáky. Priamo v sledovanom území pretekajú len malé skanalizované toky s malým prietokom a v nich neboli zaznamenané výskyt žiadneho z druhov rýb (*Pisces*). Z obojživelníkov (*Amphibia*) tu bol zaznamenaný len výskyt ropuchy obyčajnej (*Bufo bufo*) no vzhľadom na okolité lokality v širšom území tu možno predpokladať aj ďalšie druhy. Z plazov (*Reptilia*) sa tu vyskytuje jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a je predpoklad, že sa tu vyskytuje aj užovka obyčajná (*Natrix natrix*).

Najpočetnejšie sú v sledovanom území zastúpené vtáky (Aves). Z širšieho okolia sú tu uvádzané viaceré druhy, prípadne sú tu uvádzané druhy, ktoré územím preletavajú. Jedná sa hlavne o druhy viazané na vodné prostredie, ktoré územím preletavajú pri ľahoch alebo preletoch medzi jednotlivými vodnými biotopmi v širšom území. Prípadne sem zalistavajú za potravou druhy z okolitých vzdialenejších lesných biotopov, kde sa jedná hlavne o dravce hniezdiace v lesných alebo skalných biotopoch. Priamo v území bol potvrdený výskyt a hniezdenie druhov bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*), trsteniarik obyčajný (*Acrocephalus palustris*), penica obyčajná (*Sylvia communis*), penica čiernochlavá (*Sylvia atricapilla*), kolibkárík čipčavý (*Phylloscopus collybita*), sýkorka veľká (*Parus major*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), straka obyčajná (*Pica pica*), kanárik polný (*Serinus serinus*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), strnádka trstinová (*Emberiza schoeniculus*), strnádka lúčna (*Miliaria calandra*). Za potravou sem zalistavajú aj ďalšie druhy ako sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), holub domáci (*Columba livia f. domestica*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), hrdlička polná (*Streptopelia tutur*), kuvik obyčajný (*Athene noctua*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), sova lesná (*Stryx aluco*), dážďovník obyčajný (*Apus apus*), žlna zelená (*Picus viridis*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), pipíška chochlata (*Galerida cristata*), škovránik stromový (*Lullula arborea*), škovránok polný (*Alauda arvensis*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), príhľaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), príhľaviar čiernochlavý (*Saxicola torquata*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), muchárik sivý (*Muscicapa striata*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), sýkorka hôrna (*Parus palustris*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*), strakoš kolesár (*Lanius minor*), havran čierny (*Corvus frugileus*), vrana obyčajná (*Corvus corone*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), stehlík konôpkár (*Carduelis cannabina*) a je možné že niektoré tu aj hniezdia.

Cicavce (Mammalia) sú tu zastúpené iba v menšej miere. Vyskytuje sa tu jež bledý (*Erinaceus concolor*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), dulovnica menšia (*Neomys anomalus*), tchor stepný (*Putorius eversmannii*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), myška drobná (*Micromys minimus*) a iné drobné zemné cicavce. Do územia sem zalistavajú za potravou niektoré druhy netopierov. Z väčších cicavcov tu žije líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), ktorá tu zachádza za potravou. V období pred začiatkom

stavebných prác, ktoré sa tu v súčasnosti realizujú, resp. niektoré stavby sú už ukončené, bol v území pomerne bežným druhom zajac poľný (*Lepus europaeus*) a pomerne veľká tu bola aj populácia srnčej zveri (*Capreolus capreolus*).

V zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov zo zistených druhov sledovaného územia patria ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), všetky druhy vtákov (okrem holuba domáceho), jež bledý (*Erinaceus concolor*), tchor stepný (*Putorius eversmannii*), dulovnica menšia (*Neomys anomalus*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), a všetky druhy netopierov medzi chránené druhy európskeho alebo národného významu.

## Krajina, ochrana, ÚSES

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, jeho priestorové usporiadanie a využívanie.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ) sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zapĺňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognomie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogenných prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

V nedávnej minulosti dotknuté územie a jeho bezprostredné okolie predstavovalo typickú poľnohospodársku krajинu, v ktorej dominovala veľkobloková orná pôda a jednotlivé lány polí boli doplnené líniovou alebo skupinovou nelesnou drevinovou vegetáciou. V súčasnosti sa toto územie vplyvom výstavby rôznych zariadení, areálov, obchodných centier, dopravnej infraštruktúry a pod. pomerne rýchlo mení na typickú urbanizovanú krajinu, v ktorej dominanciu majú zastavané plochy (hlavne stavby a cestné komunikácie) a veľká časť územia je v súčasnosti poznačená prebiehajúcou stavebnou činnosťou.

V sledovanom území a v jeho okolí boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- urbánny komplex zahrnujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory, športovo-rekreačné prvky a pod. – tento komplex zahrnuje vlastné mestské sídlo Bratislava, v širšom okolí jeho mestské časti Lamač, Dúbravka, Devínska Nová Ves a Záhorská Bystrica, vrátane rozsiahlych priemyselných areálov, hlavne areál závodu Volkswagen, a ich príslušnú infraštruktúru; v priamo dotknutej lokalite Lamačskej brány sú to novovybudované objekty obchodných centier s parkovacími plochami a prístupovými cestami;
- komunikačný a produktovodný komplex – predstavuje líniové dopravné prvky (diaľnicu, cesty, križovatky, železnici) a produktovody (elektrické vedenia, plynovod, vodovod, kanalizačný zberač);
- skládkový komplex – v sledovanom území sú to hlavne skládky zeminy pochádzajúce z prebiehajúcej stavebnej činnosti, no nachádza sa tu aj niekoľko väčších alebo menších neriadených skládok tuhého komunálneho a zmiešaného odpadu;

- poľnohospodársky komplex – oráčinové prvky, prvky trvalých trávnych porastov, sadové prvky, prvky hospodárskych dvorov – tvorí ho orná pôda v území hlavne vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako záhumienky a menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, opuštene staré sady, pridomové záhrady a pod., treba sem zaradiť aj poľnohospodárske dvory a areály, poľné hnojiská, sklady a pod. rozptýlené v celom okolí, najčastejšie v blízkosti (na okraji) sídiel;
- lesohospodársky komplex – prvky prirodzených a poloprirodzených porastov, prvky umelých porastov – tvoria ho lesné komplexy v okolí sústredené hlavne na svahy Malých Karpát a Devínskej Kobylí, priamo v sledovanom území sa zachovali len zvyšky porastov ako súčasť brehových porastov miestnych tokov;
- vodné prvky – vodné toky, vodné plochy, využívané vodné zdroje, pramene, zamokrené lokality – zahŕňajú vlastný tok Moravy a jej prítoky, menšie vodné toky, skanalizované toky a malé vodné plochy a mokrade; priamo dotknuté územie ohraničujú Dúbravský potok a Antošov kanál a v blízkosti ešte tečie aj Lamačský potok; všetky toky a plochy sú značne atakované ľudskou činnosťou a kvalita vody v nich je podmienená charakterom poľnohospodárskeho využitia okolia tokov, prebiehajúcou stavebnou činnosťou, vplyvmi vyplývajúcimi z priemyslu a celkovej situácie v území;
- vegetačné štruktúrne prvky – menšie porasty lesného charakteru, prvky nelesnej drevinovej vegetácie, hlavne súvislé alebo medzernaté brehové porasty, skupiny stromov a krov, solitérne jedince, travinno-bylinné spoločenstvá, hlavne pobrežné bylinné spoločenstvá, trávne mokraďové spoločenstvá, ruderálne spoločenstvá a pod.; z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánej štruktúry (parková mestská a vidiecka vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodeného poľnohospodárskej štruktúry (veľkoplošné oráčiny, záhumienky, záhradky), poloprirodzené rekreačné štruktúry (vegetácia sídla, záhradkárske osady a i.), prirodzenú krajinno-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (súvislé lesy).

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom silne pozmenenú krajinu s vysokým podielom poľnohospodárskej krajiny, ktorú v súčasnosti nahrádzajú prvky zastavaných území, priemyselných areálov, doplnené o dopravné štruktúry a pod.

V súvislosti so súčasným vývojom územia sa mení aj scenéria územia. Prevažne poľnohospodárska krajina a pomerne značným zastúpením prírodných a poloprirodnych prvkov sa postupne mení na mestskú urbanizovanú krajinu v ktorej dominujú zastavané plochy, infraštruktúra a iné technické prvky.

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinnej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobytu človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia.

Užšie ponímané územie predstavuje krajinársky menej hodnotné územie s charakteristickým reliéfom, s menším podielom prirodzenej vegetácie.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob využitia územia, zastúpenie prírodných prvkov, hlavne lesných a NSKV, komunikácie, energovody a pod. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok a brehových porastov, vodné toky s brehovými porastami, mokraďu vegetáciu a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné areály,

technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Širšie záujmové územie pozostáva z troch základných častí – intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť mesta, extravilánu s poľnohospodársky využívanou krajinou a extravilánu s dominanciou lesných porastov na svahoch Malých Karpát a Devínskej Kobyle. Z hľadiska krajinnej štruktúry sledované územie predstavuje poľnohospodársko-urbanizovanú krajinu. V krajinnej štruktúre priamo dotknutého územia dominujú plochy ornej pôdy a zastavané plochy s rôznym funkčným využitím.

Ochrana prírody a krajiny na Slovensku upravuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Tieto zákonné dokumenty legislatívnu formou prispievajú k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utváraniu podmienok na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Vymedzujú všeobecnú a osobitnú ochranu prírody a krajiny a v rámci osobitnej ochrany potom územnú ochranu, druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektoej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane.

Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov. Do okolia tejto časti územia Bratislavu zasahuje Chránená krajinná oblasť (CHKO) Malé Karpaty, ktorá zahŕňa lesné masívy Malých Karpát a Devínskej Kobyle. Zároveň na okraj územia mesta od severozápadu popri toku rieky Morava až takmer po mestskú časť Devínska Nová Ves zasahuje aj CHKO Záhorie. Na území CHKO platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov druhý stupeň ochrany.

Na území okresu Bratislava IV boli vyhlásené NPR Devínska Kobyla, PR Fialková dolina, PR Slovanský ostrov, PR Štokeravská vápenka, NPP Devínska hradná skala, PP Devínska lesostep, CHA Devínske aluvium Moravy, CHA Lesné diely, CHA Pečniansky les, CHA Sihot a CHKP Vápenický potok. Na plochách jednotlivých chránených území platí tretí až piaty stupeň ochrany.

Najbližšie k priamo dotknutému územiu zasahuje hranica CHKO Malé Karpaty, PR Štokeravská vápenka a CHKP Vápenický potok. Žiadne z týchto území však nezasahuje až na dotknuté územie. V zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov na dotknutom území platí prvý stupeň ochrany.

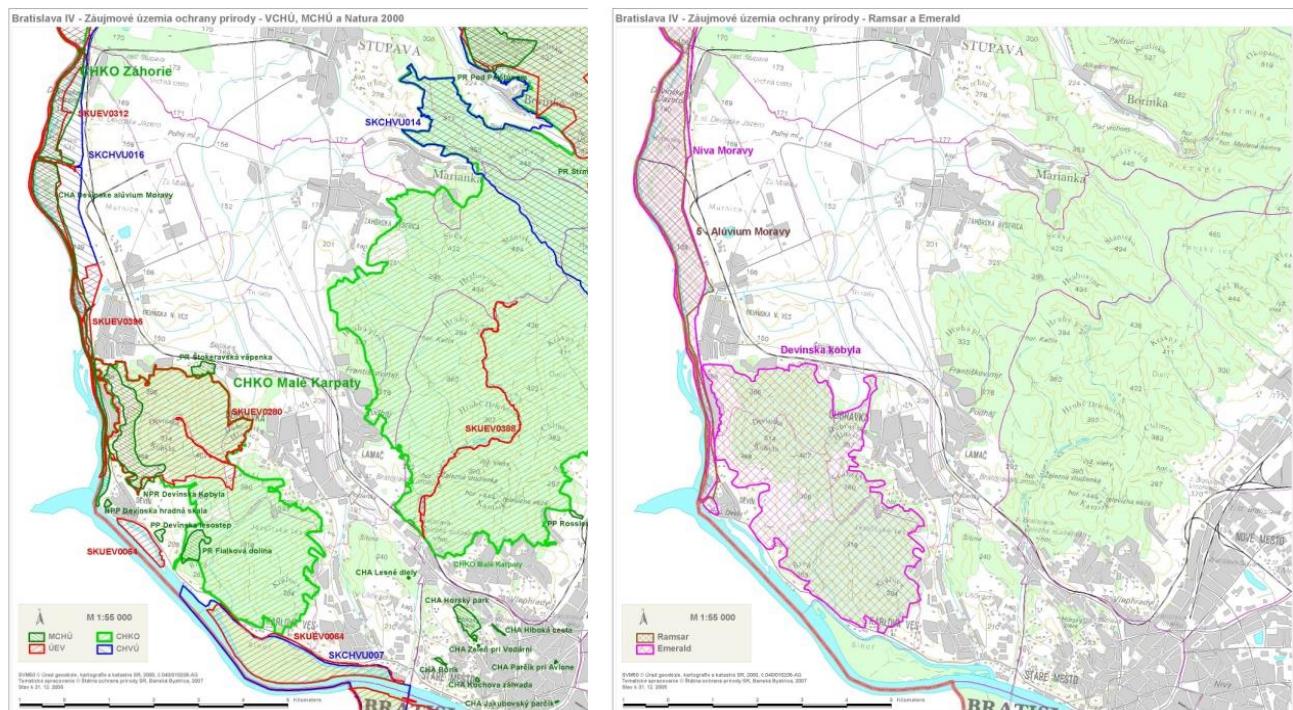
Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátene stromoradí, ktoré majú mimoriadny kultúrny, vedecký, ekologický prípadne krajinotvorný význam. Na území Bratislavu je vyhlásených 27 solitérov resp. skupín chránených stromov. V sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

Osobitnú kategóriu predstavuje ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov. V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území NATURA 2000.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14.

júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004. Na území mesta Bratislavu a jeho bezprostrednom okolí bolo vyhlásených viacero území európskeho významu a do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje SKUEV0280 Devínska Kobyla, SKUEV0312 Devínske alúvium Moravy a SKUEV0502 Štokeravská vápenka.

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlásiť za chránené vtácie územia. Zoznam vtáčich území uverejňuje MŽP SR vo svojom vestníku. V zmysle Smernice o vtácoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčich území, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 636 zo dňa 9. júla 2003. V širšom okolí sledovaného územia sa nachádzajú SKCHVU014 Malé Karpaty a SKCHVU016 Záhorské Pomoravie.



Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiami, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí – Ramsarské lokality. Do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje Ramsarská lokalita Alúvium Moravy.

Na území mesta Bratislavu a v jeho okolí sa nachádzajú lokality, ktoré boli zaradené do medzinárodnej siete EMERALD. Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Tvorba siete EMERALD sa začala v roku 1999. V slovenskej databáze EMERALD sú okrem iných lokalít zahrnuté aj lokality Niva Moravy a Devínska Kobyla, ktoré zasahujú do širšieho okolia sledovaného územia.

Priamo na plochu sledovaného územia ohraničenú v zmysle vyčleneného územia nezasahuje žiadne územie európskeho významu, žiadne chránené vtácie územie, žiadna ramsarská lokalita ani žiadna lokalita siete EMERALD.

Všetky najvýznamnejšie prírodné hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialosti od lokalizácie zámeru, takže realizácia zámeru ich priamo neovplyvní. Pri realizácii akejkoľvek činnosti v území je však potrebné zachovať všetky chránené územia v širšom okolí sledovaného územia a zároveň je potrebné z územia vylúčiť akúkoľvek činnosť, ktorá by tieto územia mohla ohroziť aj nepriamo, hlavne prostredníctvom znečistenia podzemných alebo povrchových vôd a znečistením ovzdušia.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre funkčné a priestorové zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologickej optimálnej organizácii a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavujú jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie, pozemkových úprav a pod.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologickej hodnotným segmentom v území, vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnожovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región – biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine), umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov – biokoridory, zlepšuje pôdoochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Biocentrom môže byť ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnžovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridor možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Interakčný prvak je určitý ekosystém, jeho prvak alebo skupina ekosystémov, najmä menší lesík, remízka, trvalá trávna plocha, močiar, brehový porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Toto platí vo všeobecnosti a takto možno akýkoľvek prírodný alebo prírode blízky prvak v krajine považovať za interakčný prvak.

Hodnotenie prvkov ÚSES záujmového územia vychádza z jednotlivých štúdií ÚSES, kde základom je Generel nadregionálneho ÚSES (Húsenicová a kol., 1992). ÚSES v rámci Bratislavu bol spracovaný už v roku 1991 (Kozová a kol., 1991, Kozová, Kalivodová, 1992). Regionálny ÚSES mesta Bratislavu bol vypracovaný v roku 1994 (Králik a kol., 1994) a následne prehodnotený v rámci územnoplánovacej dokumentácie Územného plánu veľkého územného celku Bratislavského kraja (1998). V sledovanom území a jeho okolí bolo

vyčlenených viacero biocentier a biokoridorov provinciálneho, nadregionálneho, regionálneho ale aj lokálneho významu. Základ ÚSES podľa konceptu ÚPN v riešenom území mesta Bratislavu tvoria existujúce prvky provinciálneho významu – provinciálny biokoridor v nivie Dunaja (vrátane vodného toku), provinciálny biokoridor v pohorí Malých Karpát a provinciálne biocentrum Devínska Kobyla.

Biocentrá predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky pre rozmniožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. V rámci jednotlivých dokumentácií územného systému ekologickej stability, ktoré boli vypracovávané na území mesta Bratislavu boli vyčlenené nasledovné typy biocentier:

**biocentrum provinciálneho významu (BcPV)**

- BcPV Devínska Kobyla

**biocentrum nadregionálneho významu (BcNV)**

- BcNV Dolnomoravská niva

**biocentrum regionálneho významu (BcRV)**

- BcRV Devín
- BcRV Devínske jazero
- BcRV Hrubá pleš
- BcRV Hrubý vrch
- BcRV Sihot
- BcRV Sitina – Starý grunt
- BcRV Slovanský (Sedláčkov) ostrov

**biocentrum miestneho významu (BcMV)**

- BcMV Brižite
- BcMV Hrubé lúky
- BcMV Jelšina pri Kamenáčoch
- BcMV (nBcRV) Jelšiny – mlyn
- BcMV (nBcRV) Kamenáče
- BcMV Pod Veľkou lúkou

Priamo na sledovanom území sa nachádza len biocentrum miestneho významu BcMV Kamenáče a v blízkom okolí v kontakte so sledovaným územím sa ešte nachádzajú biocentrum regionálneho významu BcRV Hrubá pleš a biocentrá miestneho významu BcMV Jelšiny – mlyn, BcMV Jelšina pri Kamenáčoch, BcMV Hrubé lúky a BcMV Pod Veľkou lúkou.

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Vzhľadom na líniowy dlhorozmerný charakter biokoridorov je treba podotknúť, že nie vždy sú uvedené biokoridory lokalizované v celom rozsahu v záujmovom území, ale často zasahujú iba svojimi úsekmi. V riešenom území boli vyčlenené nasledovné biokoridory:

**biokoridor provinciálneho významu (BkPV)**

- BkPV Dunaj (Bratislava I., II., IV., V.)

**biokoridor nadregionálneho významu (BkNV)**

- BkNV Alívium Moravy (Bratislava IV.)
- BkNV Severozápadné svahy Malých Karpát (Bratislava IV.)

**biokoridor regionálneho významu (BkRV)**

- BkRV Koliba – Horský park – Machnáč – Sitina (Bratislava I., III., IV.)
- BkRV Stará Mláka s prítokmi (Bratislava IV.)
- BkRV Vydrica s prítokmi (Bratislava I., III., IV.)

**biokoridor miestneho významu (BkMV)**

- BkMV Antošov kanál – Hrubé lúky (Bratislava IV.)
- BkMV Dúbravská Hlavica (Bratislava IV.)

- BkMV Veľkolúcky potok (Bratislava IV.)
- BkMV Veľkolúcky potok – Krpáš (Bratislava IV.)

Z biokoridorov do širšieho sledovaného územia priamo zasahujú alebo ním prechádzajú biokoridor regionálneho významu BkRV Stará Mláka s prítokmi, ktorý prechádza takmer celým územím a biokoridory miestneho významu BkMV Antošov kanál – Hrubé lúky a BkMV Veľkolúcky potok.

Zo sledovaného územia nebola spracovaná žiadna dokumentácia lokálneho (miestneho) územného systému ekologickej stability, v ktorom by boli prehodnotené a zadefinované prvky ÚSES na lokálnej úrovni. Na základe prieskumu však možno konštatovať, že medzi takéto lokálne prvky ÚSES patria viaceré ďalšie lokality na úpätí svahov Malých Karpát a Devínskej Kobyle. Funkciu biocentra na lokálnej úrovni plní jelšový lesík v lokalite Dúbravčie na severozápadnom okraji sledovaného územia a funkciu biokoridorov na lokálnej úrovni plnia vodné toky Dúbravský potok, Antošov kanál a Lamačský potok s brehovými porastami. Tieto biokoridory sú tvorené prevažne líniami brehových porastov rôznej veľkosti a zloženia. Sú často nespojité, stromové a krovité porasty často striedajú trávnaté svahy tokov s upravenými brehmi. V druhovom zložení brehových porastov v niektorých úsekoch prevládajú pôvodné dreviny, ktoré však na viacerých miestach dopĺňajú a na niektorých miestach až dominujú porasty ovocných drevín (hlavne sliviek) a krovín, alebo sú tu aj línie šľachtených topoľov. Tieto biokoridory však predstavujú základnú kostru územného systému ekologickej stability sledovaného územia. Prepájajú významné lokality biocentier Malých Karpát, Devínskej Kobyle, biokoridoru v nive Dunaja a biokoridoru rieky Moravy.

Možno teda konštatovať, že biokoridory Dúbravského potoka, Antošovho kanála a Lamačského potoka s brehovými porastami a ostatné prvky ÚSES v území sú súčasťou provincionálneho biokoridoru vedúceho v pohorí Malých Karpát a napájajúceho sa na provincionálne biocentrum Devínska Kobyla. Predstavujú tým možnosť prepojenia celých Malých Karpát s Devínskou Kobylou v území, ktoré nie je dosiaľ zastavané. Aj keď je zároveň nutné skonštatovať, že funkčnosť daného biokoridoru je obmedzovaná existenciou súčasných líniowych bariér, ako je diaľnica, cesty, železnica, čiastočná zástavba a aj veľkoblokové poľnohospodárske využívanie územia. Zmena navrhovanej činnosti do týchto prvkov ÚSES nezasahuje.

### **Obyvateľstvo**

Priamo v riešenom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne obytné budovy.

Služby komplexu Bory Mall, veľkopredajne Metra a ďalších využívajú najmä obyvatelia najbližších mestských častí Bratislavu : Devínska Nová Ves, Lamač a Záhorská Bystrica

V mestských častiach, dotknutých riešeným územím UŠ Lamačská brána - Devínska Nová Ves, Lamač a Záhorská Bystrica, žilo v roku 2006 takmer 25 tisíc obyvateľov, ktorí tvorili viac ako štvrtinu obyvateľstva okresu Bratislava IV a necelých 6 % obyvateľstva Bratislavu. Najdynamickejší vývoj zaznamenalo riešené územie v 80. rokoch, a to vďaka rozvoju Devínskej Novej Vsi. V nasledujúcim intercenzálnom období sa rast počtu obyvateľov takmer zastavil. Príčiny možno hľadať jednak v zmenených spoločensko – ekonomických podmienkach, ale najmä v zmene reprodukčného správania obyvateľstva.

V demografických prognózach sme vychádzali z doteraz najnovších dostupných prognóz, a to konkrétnie z demografickej prognózy spracovanej riešiteľským kolektívom v rámci Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavu, rok 2007. V tejto demografickej projekcii je dodržaná Stratégia rozvoja hl. mesta, podľa ktorej sa výhľadová veľkosť celého mesta má pohybovať v rozmedzí 490-558 tis. obyvateľov. Návrh ÚPN vytvára ponuku rozvoja územia pre 550 200 obyvateľov vo výhľadovom období r. 2030. V priestorovom rozvoji sa počítá s prírastkom pre 125 tis. obyvateľov oproti dnešnému stavu. Navrhovaná disponibilita vychádza z rozvojového variantu k roku 2030. V prognóze sa vychádza z údajov SODB

v roku 2001 a z celkového vývoja obyvateľstva za posledných 15 rokov. Rovnako uvažované a zhodnotené sú i súčasné zmeny populačného vývoja na Slovensku, zvlášť prebiehajúci proces demografického starnutia.

**Tab.: Prognóza obyvateľstva podľa okresov a mestských častí k r. 2030**

okres – MČ	1991	2001	2004	2006	2030
Bratislava I	49 018	44 798	42 858	41 581	60 300
Bratislava II	112 419	108 139	108 316	109 648	125 800
Bratislava III	64 485	61 418	61 614	61 823	82 900
Bratislava IV	84 325	93 058	92 926	94 417	123 100
Bratislava V	131 950	121 259	119 441	118 622	158 100
Bratislava, hl. m. spolu	442 197	428 672	425 155	426 091	550 200

**Ekonomická aktivita** obyvateľstva Bratislavы je v porovnaní s ostatným územím SR vysoká. Tento rozdiel je spôsobený najmä vyšším stupňom jej hospodárskeho rozvoja s koncentráciou pracovných príležitostí, vysokým počtom produktívneho obyvateľstva a vyšším podielom pracujúceho obyvateľstva v poproduktívnom veku.

### Kultúrnohistorické podmienky územia

Zdroj: [www.lamac.sk](http://www.lamac.sk)

História Lamača je dlhá, ale ešte dlhšia je história osídlenia v jeho okolí. V oblasti Lamača sa lokalizujú štyri osady. V južnej časti sa nachádzala dedina neznámeho mena, ktorá zanikla roku 1241.

Ďalšie dve Blumenau a Sellendorf založil Jakub, bratislavský richtár medzi rokmi 1279 až 1288. Jakub ich osádza kolonistami, zakladá vinohrady a mlyny. Ich hranice boli neskôr dôvodom častých sporov so susedmi. Možno preto dediny hoci hojne obdarované výsadami neprosperovali. Rozvoju neprospeľo ani rozdelenie územia medzi dedičov richtára Jakuba. V uvedených sporoch dediny do roku 1436 prakticky zanikli. Severnejšie od Blumenau bola založená dedina Lamač. Jej zakladateľom roku 1506 bol Ján (Skerlič). Dedina sa dá doložiť až od tridsiatych rokov, keď zosilnel príliv chorvátskych kolonistov. Prvýkrát sa spomína roku 1547 pod menom Krabatendorff (Chorvátska Ves), hoci v nemeckých písomnostiach sa spomína ako Blumenau. Prvé slovanské znenie sa objavuje roku 1549 ako Lamas.

Kolonisti to nemali ľahké, lebo kraj bol lesnatý, preto im boli odpustené dane. Ale roku 1548 už mesto Bratislava, ktorej Lamač patril požadovalo 12 zlatých a aj vymenovalo richtára. Lamač mal vtedy 46 domov, 1556 mal 54, 1580 mal už 80. Roku 1561 postihol Lamač požiar. Určitú náhradu za škody prinieslo zriadenie hostinca, kde mohli Lamačania čapovať vlastné víno. Od toho času však takmer každá generácia prežila aspoň jedno trpké obdobie. V nasledujúcich rokoch spôsobovali škody protiturecké vojská, v roku 1624 Lamač vydrancovali.

Stále pohromy spôsobili, že Lamač upadal. Nevládal vydržiavať farára ani učiteľa, preto v rokoch 1634-1752 bol Lamač filiálkou Záhorskej Bystrice. Roku 1679 sa rozšírila epidémia moru. Rok nato posvätili kaplnku sv. Rozálie, ktorá je ochrankyňa proti moru. Potom počas Rákocziho povstania bol Lamač 4 razy vydrancovaný (1703-1711). To už žilo v Lamači len 39 rodín, ktorých počet preriedil ďalší mor roku 1714. Ale dedina sa postupne vzmáhala, roku 1752 sa osamostatnila, roku 1755 ju postihol ďalší požiar. Napriek tomu urbár z roku 1768 udáva 124 rodín so 620 osobami. Počiatok 19. storočia znova nesie pečať nepokojo, vojny a utrpenia. V predvečer sv. Rozálie r. 1831 sa objavila cholera. Napriek tomu je r. 1837 v Lamači 919 obyvateľov. Roku 1846 sa stavia železnica, ale medzi robotníkmi vypukol týfus a zachvátil aj dedinu. Rok 1848 priniesol zrušenie poddanstva, takže dedina prestala byť poddanou obcou Bratislavу.

Rok 1866 vypukla prusko - rakúska vojna. Pruská armáda 21.júna 1866 prekročila hranice Čiech, 3.júla porazila rakúsku armádu pri Hradci Králové. Konečná fáza bojov sa odohrala 22.júla 1866 pri Lamači. Roku 1882 bol založený Spolok dobrovoľných hasičov v Lamači. Roku 1918 sa vytvoril nový štát - ČSR.

Druhá svetová vojna(1939-1945). Začiatok vojny bol mimoriadne búrlivý, hrozilo, že obec pripadne Veľkonemeckej ríši.

Obec sa zapísala aj do dejín SNP, keď batéria umiestnená v Lamači prešla k povstalcom. Koncom marca 1945 sa priblížil front k Bratislave. Jednotky sovietskej armády oslobodili Lamač 5.aprila 1945. Od 1.apríla 1946 sa Lamač zlúčil s Bratislavou.

#### Archeologické náleziská

Posudzovaná lokalita sa nedotýka pamiatkového územia ani národnej kultúrnej pamiatky.

Ku každej pripravovanej stavebnej činnosti na riešenom území si je potrebné vyžiadať v zmysle § 30 ods. 4 a § 41 ods.4 pamiatkového zákona vyjadrenie KPÚ Bratislava ako dotknutého orgánu štátnej správy, ktorý určí spôsob ochrany evidovaných a potencionálnych archeologických nálezísk a nálezov.

Posudzované územie sa vyznačuje hustou koncentráciou archeologických nálezov evidovaných Archeologickým ústavom SAV Nitra v Centrálnej evidencii archeologických nálezísk Slovenskej republiky. Doterajšie archeologické výskumy, povrchové zbery a letecká prospekcia doložili v priestore Lamačskej brány intenzívne osídlenie od mladšej doby kamenej až po včasný stredovek. Pri realizácii plánovanej výstavby by mohlo dôjsť k narušeniu alebo zničeniu nálezov mimoriadnej hodnoty, preto bude nevyhnutné zabezpečiť ochranu pamiatkových hodnôt na riešenom území v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu formou záchranného archeologického výskumu s dostatočným časovým predstihom.

#### Zdravotný stav obyvateľstva

Hodnotenie súčasného zdravotného stavu obyvateľstva záujmového územia je veľmi obťažné nakoľko nie sú k dispozícii podrobne údaje na charakteristiku uvedeného javu v danej lokalite. Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii sumárne za okres v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciach.

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia u nás sa postupne zvyšuje. V roku 2003 bol 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien (ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005). V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajinu. V Bratislave stredná dĺžka života v období rokov 1999 až 2003 bola 72,53 rokov u mužov.

Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa obyčajne používa index starnutia definovaný ako počet osôb vo veku 65 a viac rokov na 100 detí vo veku 0 až 14 rokov. Na Slovensku pripadá na 100 detí 63 obyvateľov vo veku 65 a viac čím sa približuje európskemu priemeru s hodnotou indexu starnutia 78,6.

#### **Prehľad vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva**

Územie	Index potratovosti na 100 narodených	Živonarodení s vrodenou chybou na 10 000 živonarodených	Počet hospitalizácií v nemocničiach na 100 000 obyvateľov
SR	35,8	256,2	19 866,6
BA kraj	40,0	239,1	18 943,5
Bratislava IV	41,8	321,8	17 037,6

Územie	Zhubné nádory – hlásené ochorenia			
	počet		Na 100 000 obyvateľov	
	muži	ženy	Muži	ženy
SR	11547	11345	442,3	409,9
BA kraj	1325	1549	467,0	490,1
Bratislava IV	211	261	480,5	530,0

Územie	Liečení užívateľa drog na 100 000 obyvateľov	Počet hlásených ochorení na 100 000 obyvateľov		
		Pohlavné ochorenia		tuberkulóza
		syfilis	Gonokoková infekcia	
SR	38,4	3,1	2,0	13,8
BA kraj	137,4	8,8	4,8	6,8
Bratislava IV	76,4	7,5	8,6	2,1

Zdroj: Zdravotnícka ročenka, 2005, Prehľad vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva v okresoch SR

Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva možno porovnávať s priemernými hodnotami za územie SR. Z tohto aspektu územie Bratislavu IV nie je výnimocné. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú na úrovni celoslovenských priemerných hodnôt, prípade sú pod uvedeným priemerom.

Z dostupných štatistických údajov vyplýva, že zdravotný stav obyvateľstva mesta Bratislavu nie je horší, ako je celoslovenský priemer, naopak v sledovaných ukazovateľoch sa javí ako lepší. A to aj napriek tomu, že ovzdušie na území Bratislavu je najviac znečisťované, pôsobia pozitívne niektoré vplyvy, ako sú vyššie vzdelanie a s ním aj racionálnejší prístup k spôsobu života (stravovanie, pohybová aktivita, spracovanie stresov a pod.).

Tak ako v celoštátnom meradle, aj na úrovni daného okresu sú najčastejšou príčinou smrti choroby obehovej sústavy a po nich nasledujú nádorové ochorenia.

Problémom veľkomesta je atraktivita pre okrajové skupiny populácie, ako sú osoby s rôznymi typmi závislostí, prostitúcie oboch pohlaví, bezdomovci a pod.. V štatistike ochorení sa tieto osoby uplatňujú v ukazovateľoch vybraných prenosných ochorení, ako sú HIV infekcia a chorí na AIDS.

#### IV VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia očakávaných vplyvov danej prevádzky na životné prostredie je potrebné tieto rozdeliť do dvoch etáp - **etapa výstavby a etapa prevádzky**.

Pri hodnení predpokladaných vplyvov si treba uvedomiť, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v rámci stavebných prác v priestore Polyfunkčného územia Lamačská brána. Polyfunkčné územie Lamačská brána bolo posudzované v rámci povinného hodnenia podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, ktoré bolo ukončené vydaním záverečného stanoviska MŽP SR č. 1581/2008-3-4/fp zo dňa 4.7.2008.

Súčasťou správy o hodnení boli: podrobny inžiniersko-geologický prieskum, vodohospodárska štúdia, prieskum fauny, flóry a biotopov, dopravno-urbanistická štúdia, rozptylová štúdia, akustická štúdia a svetlotechnická štúdia. Tieto expertízne štúdie a posudky hodnotili objekty a ich predpokladané vplyvy kumulatívne v rámci celku Polyfunkčného územia Lamačská brána.

## ***Etapa výstavby***

### **Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo**

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynnmi lokálne ovplyvní lokalitu. Vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny je tento vplyv minimálny.

Počas výstavby i prevádzky areálu treba rešpektovať Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Výstavba nebude priamo negatívne vplývať na obyvateľstvo prostredníctvom záťaže hlukom. Objekt je lokalizovaný mimo súčasne zastavané časti a vzhľadom na vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny, nie je reálny predpoklad hlukovej záťaže obyvateľstva. Rozhodujúcim činiteľom a zdrojom hluku tu bude doprava. V etape výstavby prispeje navrhovaná činnosť prejazdami nákladných automobilov, ktoré budú privážať materiál na stavbu. Prepravná trasa bude viesť po diaľnici D2, kde je v súčasnosti denné dopravné zaťaženie asi 19 500 automobilov a po ceste II/505, kde prejde denne asi 7 600 automobilov. Tieto údaje sú prevzaté z dopravnej štúdie, ktorá bola súčasťou správy o hodnotení Polyfunkčného územia Lamačská brána.

Hlukové mapy pre celé územie boli spracované v rámci hodnotenia Polyfunkčného územia Lamačská brána. Spracované boli pre viaceré časové obdobia na základe reálneho merania frekvencie dopravy a predpokladov zmien frekvencie dopravy vychádzajúce z dopravnej štúdie, ktorá bola tiež súčasťou správy o hodnotení Polyfunkčného územia Lamačská brána. Hluková mapa denných aj nočných ekvivalentných hladín LAeq cestnej siete v roku 2005 aj v roku 2030 preukazuje, že najvyššia hluková záťaž je v blízkosti cestných koridorov. Táto situácia by sa nezmenila, ak by sa objekty Polyfunkčného územia Lamačská brána nerealizovali.

V prípade realizácie objektov Polyfunkčného územia Lamačská brána by sa hlukové zaťaženie podstatne menilo vo väzbe na postup výstavby až do konečného stavu. Jednotlivé objekty budú tvoriť hlukové bariéry a rozloženie hlukovej záťaže sa zmení podľa objektov a dopravy vo vnútri územia.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich i verejný záujem vyžaduje, aby v návrhu zemných konštrukcií bolo dbané na ustanovenia o bezpečnej realizácii zemných konštrukcií a prác uvedených v príslušných predpisoch.

Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí.

Realizácia stavebného objektu nie je z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci náročná. Zvýšenú pozornosť treba venovať vjazdu a výjazdu z oblasti staveniska pri styku s verejnou premávkou, kedy bude dochádzať ku kolízií staveniskovej a verejnej dopravy. Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné

v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach.

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce.

#### Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areál stavby.

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívanej krajine v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do značnej miery zmenená.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa v etape výstavby významne nemôže prejavíť, lebo stavba bude nasledovať po hrubých terénnych úpravách a výstavbe dopravnej infraštruktúry a inžinierskych sietí. Nedôjde potom už k ďalšiemu záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Zariadenie staveniska bude riešené na ploche pozemku, ktorý je vyčlenený pre zástavbu. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skladky materiálov – stavebný dvor.

Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtácie územia sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej investície. Ani jedno z týchto chránených území nebude výstavbou, ani prevádzkou priamo ovplyvnené.

#### ***Etapa prevádzky***

##### Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí niekoľko nových ponúk zamestnania, obchodu a služieb. Vhodnými stavebnými úpravami sa doplní priestor, ktorý je pripravený v rámci polyfunkčného územia.

Všetky zariadenia v budovách musia mať certifikát SR, návod na obsluhu, návod na údržbu a záručný list. Správca týchto zariadení bude povinný sa riadiť všeobecnými bezpečnostnými predpismi a návodmi na obsluhu. Obsluhujúci personál, ktorý bude vykonávať údržbu, výmenu, opravy zariadení musí mať oprávnenie pre túto činnosť. Z tohto pohľadu bude každý objekt vybudovaný tak, aby zodpovedal všetkým požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov.

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Navrhovaná stavba je umiestnená na území zasiahnutom nadmerným hlukom z pozemnej dopravy, čo je potrebné zohľadniť v štádiu spracovania ďalších stupňov projektovej dokumentácie. Vplyv dopravy súvisiacej s prevádzkou navrhovanej budovy nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred najbližšími obytnými budovami, rovnako ako ani prevádzka stacionárnych zdrojov hluku na streche objektu.

Vzhľadom na to, že zmena navrhovanej činnosti sa týka časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, kde je celkom navrhovaných viac ako 10 000 (resp. 14 000) parkovacích stojísk, zmena navrhovanej činnosti v porovnaní s celkom predstavuje len malý rozdiel.

Najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí objektov budú nižšie ako sú príslušné limity. Prevádzka nesmie ovplyvniť znečistenie ovzdušia jeho okolia nad prípustnú mieru a tým aj zdravotný stav obyvateľstva ani pri najnepriaznivejších podmienkach.

### ***Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie***

#### **Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu**

Prevádzka objektu nebude predstavovať iné nové zdroje znečisťovania ovzdušia. Možno však predpokladať, že vplyv na ovzdušie a miestnu klímu bude len lokálny a málo významný. Bude porovnatelný s pôvodným návrhom.

#### **Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu**

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu, odvod splaškových a dažďových vôd bude zabezpečený do kanalizačného systému.

Možný sprostredkovany vplyv na kvalitu vôd je prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať hlavne ako odtok vôd z povrchového odtoku (dažďovej vody). V areáli je vybudovaná kanalizácia, ktorá bezpečne odvádzá vody z povrchového odtoku (dažďové) a splaškové vody tak, že tieto nepredstavujú nebezpečie zhoršenia kvality povrchových a podzemných vôd.

Vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie upravuje zákon NR SR č. 364/2002 Z.z. o vodách a zákonom č. 230/2005 Z.z. o vodovodoch a kanalizáciách, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach a v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

#### **Vplyvy na pôdu**

Vlastná prevádzka nebude mať ďalšie vplyvy na pôdu.

#### **Vplyv na genofond a biodiverzitu**

Vzhľadom na vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia prevádzkou objektu.

V súčasnej dobe sa na riešenom území nachádza plocha bez vyššej stromovej vegetácie.

### Vplyvy na krajinu

Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu. Realizácia zámeru podľa zmeny navrhovanej činnosti len čiastočne ovplyvní charakter daného územia z hľadiska funkčného. V tomto zmysle sa navrhovaná dostavba objektu v rámci pomerne rozsiahleho polyfunkčného územia, nebude touto činnosťou odlišovať od súčasného stavu.

Realizácia podľa navrhovanej zmeny v zásade nebude mať iný vplyv na štruktúru krajiny. Budú rešpektované všetky stanovené limity stavby.

### **Zhrnutie**

Pri hodnotení predpokladaných vplyvov si treba uvedomiť, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v rámci Polyfunkčného územia Lamačská brána.

Doterajšie zmeny navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána predstavujú celkové zníženie podlahovej plochy pozemných objektov.

Z hľadiska porovnania predpokladaných vplyvov na životné prostredie pôvodného riešenia a riešenia, ktoré je predmetom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti, sú významné tieto skutočnosti:

- *navrhovaný objekt je v zmeni navrhovanej činnosti, pri porovnaní s lokálne umiestneným stavebným objektom SO 005 a SO 006, podlahovou plochou aj počtom parkovacích stojísk porovnateľné alebo menšie ako pôvodne navrhované objekty, ale toto zníženie je z hľadiska celku polyfunkčného územia málo významné,*
- *v ereáli Polyfunkčného územia Lamačská brána sa nebudú realizovať SO 005 a SO 006, ktoré predstavujú funkčne rovnaké objekty.*
- *z hľadiska predpokladaných vstupov, čo do druhu, sú pôvodný návrh a nový návrh porovnateľné. Rozdiely predpokladaných vstupov sú nevýznamné z hľadiska kvantitatívnych parametrov vstupov,*
- *možno predpokladať, že odpady počas výstavby, z hľadiska druhového zloženia budú v zásade rovnaké. Množstvo odpadov bude porovnateľné alebo mierne menšie,*
- *možno predpokladať, že v prevádzke objektov podľa predkladanej zmeny navrhovanej činnosti bude v porovnaní s SO 005 množstvo produkovaných odpadov nižšie. Druhové zloženie odpadov sa nezmení.*
- *možno predpokladať, že zaťaženie ovzdušia škodlivinami z identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia (vychádzajúc z nižšej spotreby plynu) bude pri realizácii objektov podľa nového návrhu menšie,*
- *splaškové vody budú odvádzané do kanalizácie a v konečnom dôsledku čistené v čistiarni odpadových vôd. Rozdiel v predpoklade množstva spaškových vôd je nevýznamný. Množstvo predpokladaných vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd) je porovnateľné. Nakladanie s odpadovými vodami je v zásade rovnaké,*
- *vzhľadom na zdroje hluku, počet zamestnancov a návštevníkov, počet stojísk a pod. možno predpokladať, že zaťaženie hlukom podľa zmeny činnosti bude mierne nižšie. Navrhovaná činnosť bude spĺňať ustanovenie Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z..*
- *ostatné identifikované vplyvy na obyvateľstvo a prírodné prostredie sú podľa pôvodného riešenia aj podľa zmeny navrhovanej činnosti v zásade rovnaké.*

Zákon č. 24/2006 Z.z. v prílohe č. 10 uvádza tieto kritériá pre zisťovacie konanie:

- I. povaha a rozsah navrhovanej činnosti
  - 1. Rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách)
  - 2. Súvislosť s inými činnosťami (jestvujúcimi, prípadne plánovanými)
  - 3. Požiadavky na vstupy
  - 4. Údaje o výstupoch
  - 5. Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva
  - 6. Ovplyvňovanie pohody života
  - 7. Celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia
  - 8. Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie
- II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti
  - 1. Súčasný stav využitia územia
  - 2. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
  - 3. Relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti
  - 4. Únosnosť prírodného prostredia
- III. Význam očakávaných vplyvov
  - 1. Pravdepodobnosť vplyvu
  - 2. Rozsah vplyvu
  - 3. Pravdepodobnosť vplyvu presahujúca štátne hranice
  - 4. Veľkosť a komplexnosť vplyvu
  - 5. Predpokladaný začiatok, trvanie, frekvencia a reverzibilita vplyvu
  - 6. Povaha vplyvu
  - 7. Kumulácia vplyvu s vplyvom iných existujúcich alebo schválených činností
  - 8. Možnosť účinného zmiernenia vplyvu

Komentár k jednotlivým kritériám Prílohy č. 10 k zákonom:

Kritérium	Komentár
I.1	Predkladaná zmena navrhovanej činnosti je podlahovou plochou aj počtom parkovacích stojísk v porovnaní s pôvodným návrhom, ktorý bol na konkrétej lokalite, porovanteľná alebo mierne nižšia. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána je však toto zníženie nevýznamné. Zmena navrhovanej činnosti funkčne nahradza objekty SO 005 a SO 006, ktoré sú porovnatelné s novým návrhom.
I.2	Navrhovaná zmena činnosti – výstavba a prevádzka objektov pozemných stavieb s funkciou obchodu a služieb sa nemení.
I.3	Predpokladané vstupy, pri realizácii objektov podľa navrhovanej zmeny činnosti, predstavujú len materiálové a energetické vstupy počas výstavby. Vstupy počas výstavby budú čo do druhu porovnatelné.
I.4	Vzhľadom na porovnatelný rozsah stavby, počet zamestnancov a návštevníkov a počet stojísk možno predpokladať, že výstupy podľa zmeny navrhovanej činnosti v porovnaní s pôvodným návrhom budú, v porovnaní s objektom SO 005, porovnatelné.
I.5	Realizácia stavebného objektu nie je z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci náročná. Budú dodržiavané bezpečnostné predpisy ochrany zdravia.

I.6	Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí nová ponuka zamestnania, obchodu a služieb.
I.7	Lokalita nie je využívaná v súčasnosti v zmysle jej určenia územným plánom. Výstavbou sa určenie územno-plánovacou dokumentáciou naplní.
I.8	Zdravotné riziká sú, čo do druhu, v súčasnosti alebo predkladanej zmeny navrhovanej činnosti, v zásade rovnaké.
II.1	Nevyužívaná pôda s vegetáciou lúčneho charakteru
II.2	Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s ÚPN.
II.3	Na realizáciu navrhovanej činnosti bude v časti potrebný záber poľnohospodárskej pôdy. Záber lesných pozemkov nie je potrebný. Z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny činnosť nie je zákonom v území zakázanou, realizáciou stavby nebude potrebný výrub drevín a nebudú ani dotknuté záujmy územnej alebo druhovej ochrany.
II.4	Z hľadiska únosnosti prírodného prostredia je zmena navrhovanej činnosti prijateľná.
III.1	Predkladaná zmena navrhovanej činnosti predstavuje malé zmeny podlahovej plochy a počtu parkovacích stojísk v rámci konkrétnej lokality. Vo väzbe na predpokladané vstupy možno očakávať zaťaženia ovzdušia zo zdrojov vykurovania a hluku z dôvodu frekvencie dopravy.
III.2	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva možno z hľadiska druhu hodnotiť ako porovnatelné pri zmeni navrhovanej činnosti ako v pôvodnom riešení. Zmena navrhovanej činnosti teda nebude predstavovať nepriaznivý vplyv na životné prostredie v porovnaní so súčasným stavom alebo s pôvodne navrhovaným stavom.
III.3	Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.
III.4	Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti budú z hľadiska životného prostredia lokálne akceptovateľné, lebo nepresiahnu limity stanovené požiadavkami platnej legislatívy na tento typ pozemných stavieb.
III.5	Predpokladaný začiatok vplyvov definovaných v texte vyššie ako vplyvy počas výstavby začnú začatím výstavby, ktorá sa predpokladá asi v treťom štvrtroku 2018. Po kolaudácii objektov začnú vplyvy identifikované ako vplyvy počas prevádzky. Predpoklad začiatia prevádzky je asi tretí štvrtrok 2020. Tieto vplyvy budú v zásade stále, bez významných zmien vo frekvencii alebo intenzite počas celej prevádzky objektov.
III.6	Vplyvy na životné prostredie a obyvateľstvo po realizácii objektov podľa zmeny navrhovanej činnosti budú z hľadiska ich povahy v zásade rovnaké ako pri pôvodnom riešení.
III.7	Vplyvy na ovzdušie, hlukové pomery, svetelné pomery majú kumulatívny charakter. V predložených štúdiách boli tieto vplyvy takto hodnotené – teda s prihliadnutím na vplyvy existujúcich stavieb a predpokladané vplyvy pripravovaných stavieb v rámci celku Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava. Zmenou navrhovanej činnosti možno predpokladať mierne zníženie pôvodne identifikovaných vplyvov, alebo porovnatelné vplyvy.
III.8	Vlastným architektonickým a stavebno-technickým návrhom boli elminované, alebo významne zmiernené predpokladané vplyvy. Štúdie boli podkladom pre spracovanie dokumentácie pre územné rozhodnutie.

**Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva možno z hľadiska druhu hodnotiť ako v zásade porovnatelné pri predkladanej zmene činnosti ako v pôvodne posudzovanom riešení, resp. pri predchádzajúcich zmenách navrhovanej činnosti. Intenzita vplyvov v porovnaní len pôvodne navrhovaného objektu a objektu podľa zmeny navrhovanej činnosti, bude mierne nižšia a v porovnaní objektami, ktoré funkčne nahradzuje alebo s celkom Polyfunkčného územia Lamačská brána bude intenzita vplyvov akceptovateľná.**

**Zmena navrhovanej činnosti teda nebude predstavovať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ale porovnatelné zaťaženia prostredia s pôvodne posudzovaným stavom. Prinesie však novú ponuku obchodu a služieb v rámci polyfunkčného územia.**

## V VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

### Údaje o navrhovateľovi

Bory, a.s.  
IČO: 36740896  
Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava

### Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Názov: Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory

Umiestnenie navrhovanej činnosti: Zmena navrhovanej činnosti je v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavu, v okrese Bratislava IV, v katastrálnom území Bratislava Lamač.

#### Opis predkladanej zmeny navrhovanej činnosti

Vlastný návrh Obchodného centra Möbelix Bratislava Bory je navrhovaný ako súčasť Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava ktoré bolo predmetom povinného hodnotenia ukončeného Záverečným stanoviskom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Navrhovaný objekt – obchodné centrum Möbelix – bude slúžiť pre predaj nábytku, bytového zariadenia a bytových doplnkov. Doplní tak sortiment poskytovaných služieb v zóne Bory v Bratislave o široké portfólio produktov tohto typu.

Jeden navrhovaný vjazd na pozemok z východnej strany prioritne slúžiaci pre klientov obchodného domu bude napojený z komunikácie, ktorá bola vybudovaná a skolaudovaná v rámci OC Bory Mall.

Druhý vjazd na pozemok pre nákladnú a obslužnú dopravu bude situovaný na južnej strane pozemku, ku ktorému bude viesť obslužná komunikácia, ktorej výstavba je v príprave a bude zrealizovaná spoločnosťou Bory, a.s., Digital Park II, Einsteinova 25, Bratislava.

Objekt Obchodného centra je navrhnutý ako dvojpodlažný železobetónový skelet opláštený sendvičovým typom fasády. Hmotovo objekt tvorí jeden celok. Atika objektu je vo výške +13,50m.

V rámci 2.NP je navrhnutý na časti podlažia vstavok 3.NP, na ktorom sa bude nachádzať centrála / administratívne centrum/. Strecha je navrhnutá z trapézového plechu s tepelnou izoláciou, uložená je na prievlakoch a väzniciach. Vnútorné deliace priečky sú navrhnuté zo sadrokartónu resp. v menšom rozsahu murované z presných tvárníc. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičových panelov z minerálnej vlny hr. 150mm ukladaných vertikálne. Presklené časti sú v predajniach pri vstupoch od parkovacích plôch. Strecha objektu je riešená ako plochá so spádovaním k modulovým osiam objektu s odvodom dažďových vôd cez vnútorné zvody.

Vnútorné deliace priečky sú navrhnuté zo sadrokartónu resp. v menšom rozsahu murované z presných tvárníc. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičových panelov z minerálnej vlny hr. 150mm ukladaných vertikálne.

Dopravná obsluha riešeného územia je uskutočňovaná pomocou existujúcej miestnej obslužnej komunikácie pri obchodnom dome Bory Mall. Komunikácia ma šírku 7,00m a je obojsmerná.

Priečny sklon komunikácie je jednosmerný s klesaním na opačnú stranu komunikácie od riešeného územia. Existujúca miestna obslužná komunikácia sa nachádza v priamej trase medzi dvoma malými okružnými križovatkami.

Navrhovaná zásobovacia komunikácia sa napája na navrhovanú miestnu obslužnú komunikáciu, ktorá bola navrhnutá v rámci stavby: „Príprava územia Bory – Komunikácie „A127“, investor: Bory a.s., Digital park II, Einsteinová 25, Bratislava 851 01“. Navrhovaná komunikácia „A127“ sa napája na existujúcu malú okružnú križovatku a pokračuje smerom k ceste II/505 pri ktorej odbočuje pomocou pravotočivého smerového oblúku smer severozápad.

Pôvodne bol v dotknutom území návrh objektov SO 005 a SO 006. Tieto objekty sa nebudú realizovať, pretože ich pozemky zaberá z podstatnej časti už existujúce externé parkovisko Bory Mall. Zostávajúca plocha predstavuje asi 20% podlahovej plochy z SO 005 (19157x0,2) =3831 m<sup>2</sup> a asi 30% podlahovej plochy SO 006 (35349x0,3) = 10604 m<sup>2</sup>, teda spolu 14 435 m<sup>2</sup>. Möbelix má navrhovanú úžitkovú plochu 12381,65 m<sup>2</sup>. Čiže plochou územia aj podlahovou plochou sú pomerné časti pôvodných návrhov a nového návrhu (Möbelix) porovnatelné.

Hlavnou funkciou pôvodne navrhovaných objektov boli obchod a služby.

Nový návrh Obchodného centra Möbelix Bratislava Bory svojim zameraním na obchod a služby, plochou pozemku aj zastavanou plochou je porovnatelný s pôvodným riešením. Podlažnosť je v novom návrhu rovnaká. Pôvodné návrhy aj nový návrh počítajú s tromi nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím.

Počet parkovacích stojísk bol pri SO 005 celkom 327. Podiel 20% predstavuje 65 stojísk. Podiel 30% zo stojísk pre SO 006 (0,3x636) je asi 191 stojísk. Podiel parkovísk prislúchajúcich k pôvodným návrhom SO 005 a SO 006 je celkom (65+191) 256 stojísk. Pre Möbelix je potrebných 138 stojísk, ale s rezervou je navrhovaných 155 parkovacích stojísk.

#### Zmena parametrov podľa prílohy č. 8 k zákonu

V priamo dotknutej časti Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava bol pôvodne v konkrétnej lokalite navrhovaný objekt SO 005 FURNITURE 3 a z časti aj SO 006 FURNITURE 4.

Podľa nového návrhu bude v tejto časti realizovaný súbor Obchodného centra Möbelix.

Rozsah zmeny podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sa dotkne týchto položiek:

Položka podľa Prílohy č. 8	Pôvodné posudzované riešenie <b>20% SO 005 FURNITURE 3 30% SO 006 FURNITURE 4</b>	Predkladaná zmena <b>Möbelix</b>	Rozdiel
1	2	3	4= 3-2
Kapitola č. 9, položka č. 16a) Pozemné stavby alebo ich súbory ( <i>Podlahová plocha v m<sup>2</sup></i> )	3831+10604 celkom 14 435 m <sup>2</sup>	12 381,65 m <sup>2</sup>	-2 053,35 m <sup>2</sup>
Kapitola č. 9, položka č. 16b) Statická doprava	257 stojísk	155 stojísk	-101 stojísk

Pôvodne posudzovanou navrhovanou činnosťou bolo Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava. Postupným spresňovaním riešení jednotlivých objektov a ich následnou realizáciou prišlo k významnej zmene celkových podlahových plôch a počtu parkovacích stojísk. Zmenami navrhovanej činnosti, ktoré boli doteraz uzatvorené vyjadreniami alebo rozhodnutiami MŽP SR prišlo v polyfunkčnom území k zníženiu celkovej podlahovej plochy. V súčasnosti sa v celom polyfunkčnom území predpokladá aj menej stojísk.

Doterajšie zmeny navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána predstavujú celkové zníženie podlahovej plochy pozemných objektov z pôvodne navrhovaných 818 821 m<sup>2</sup> na 512 983 m<sup>2</sup>, čo je asi o 36% menej. Počet stojísk sa znížil z pôvodne navrhovaných 13 966 stojísk na 9201 stojísk, čo predstavuje zníženie asi o 34%.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti predstavuje v rámci celku zmenu z pohľadu parametrov určených Prílohou č. 8 k zákonom.

Pri porovnaní s objektmi, ktoré predkladaný návrh nahradza, možno konštatovať, že z hľadiska podlahovej plochy je nový objekt porovnatelný. Plocha nadzemných podlaží je porovnatelná. Menšia je však plocha podzemného podlažia. Z hľadiska statickej dopravy nový návrh vyžaduje podstatne menší počet parkovacích stojísk.

## **Porovnanie požiadaviek na vstupy**

Vstupy v etape výstavby predstavujú materiálové a energetické vstupy na stavbu. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie ktorých prísun si zabezpečí zhотовiteľ stavby. Výstavba navrhovaného zámeru bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

Pri porovnaní s objektom SO 005, vzhľadom na porovnatelný objem stavby, bude na výstavbu podľa zmeny navrhovanej činnosti potrebné porovnatelné množstvo stavebných materiálov a energetických vstupov.

Zmenou navrhovanej činnosti, pri porovnaní s objektom SO 005, sa nezmení charakter činnosti - funkcie obchody a služby. Vzhľadom na predpokladaný vyšší počet zamestnancov (asi o 19) bude mierne výšia potreba pitnej vody. Významne nižšia je však potreba elektrickej energie, zemného plynu a tepla. Je to spôsobené významným pokrokom v stavebných postupoch, materiáloch a požiadavkách na stavebno-technické riešenie a zároveň aj v technologických zariadeniach na výrobu tepla za obdobie od riešenia pôvodného návrhu (rok 2008).

Pri porovnaní s objektom SO 005 FURNITURE 3 (resp aj časti SO 006 FURNITURE 4, je potreba všetkých zásadných vstupov významne menšia.

## **Porovnanie údajov o výstupoch**

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno zaradiť podľa Vyhlášky MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií. Je reálny predpoklad, že podstatnú časť stavebných odpadov bude možné priamo využiť na stavbe, alebo ponúknut' inému na ďalšie využitie ( betón, drevo...).

Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

V etape prevádzky sú rozhodujúcimi výstupmi:

- *zdroje znečisťovania ovzdušia*
- *zdroje znečisťovania vôd*
- *odpady*
- *hluk*

Zdroje znečisťovania ovzdušia sa, čo do druhu, v zásade nemenia – vykurovanie, parkovanie a zvýšená intenzita dopravy. Potreba tepla a plynu na vykurovanie je v navrhovanej zmene významne nižšia v porovnaní s pôvodným návrhom. Zmenou navrhovanej činnosti nevzniknú iné nové zdroje znečisťovania ovzdušia. Doprava ako zdroj znečisťovania ovzdušia je v polyfunkčnom území významne nižšia v porovnaní s pôvodným návrhom. Lokálne pri porovnaní so statickou dopravou spojenou s návrhom obchodného centra Möbelix v porovnaní s pôvodným SO 005, by bola potreba počtu stojísk významne menšia.

Z toho vyplýva aj výrazne nižší predpokladaný vplyv na ovzdušie.

Zdrojom znečisťovania vôd bude odvod splaškových odpadových vôd od zariadení predmetov do areálnej splaškovej kanalizácie. Splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení budú odvádzané priamo do kanalizačných zberačov. Dažďové vody budú odvádzané cez príahlé komunikácie do retenčnej nádrže.

Pri porovnaní s SO 005, vzhľadom na mierne vyšší predpokladaný počet zamestnancov a návštevníkov bude v novom riešení aj mierne vyšší objem splaškových vôd.

Nakladanie s odpadmi a druhy odpadov sa aj po zmene navrhovanej činnosti v zásade nezmení.

V rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie bola ako podkladová štúdia pre vyhotovenie Správy o hodnotení vypracovaná samostatná akustická štúdia, zaobrájúca sa hodnotením zmien hlukových pomerov po výstavbe objektu. Rozhodujúcim zdrojom hluku je doprava. Zmenou navrhovanej činnosti sa, z pohľadu ovplyvňovania obyvateľstva, resp. návštevníkov hlukom, situácia významne nezmení.

Zmenou navrhovanej činnosti sa, z pohľadu ovplyvňovania obyvateľstva, resp. návštevníkov hlukom, situácia významne nezmení.

## Zhrnutie predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Pri hodnotení predpokladaných vplyvov si treba uvedomiť, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v rámci Polyfunkčného územia Lamačská brána.

Doterajšie zmeny navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána predstavujú celkové zníženie podlahovej plochy pozemných objektov.

Z hľadiska porovnania predpokladaných vplyvov na životné prostredie pôvodného riešenia a riešenia, ktoré je predmetom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti, sú významné tieto skutočnosti:

- *navrhovaný objekt je v zmene navrhovanej činnosti, pri porovnaní s lokálne umiestneným stavebným objektom SO 005 a SO 006, podlahovou plochou aj počtom parkovacích stojísk porovnatelné alebo menšie ako pôvodne navrhované objekty, ale toto zníženie je z hľadiska celku polyfunkčného územia málo významné,*
- *v eréali Polyfunkčného územia Lamačská brána sa nebudú realizovať SO 005 a SO 006, ktoré predstavujú funkčne rovnaké objekty.*

- z hľadiska predpokladaných vstupov, čo do druhu, sú pôvodný návrh a nový návrh porovnateľné. Rozdiely predpokladaných vstupov sú nevýznamné z hľadiska kvantitatívnych parametrov vstupov,
- možno predpokladať, že odpady počas výstavby, z hľadiska druhového zloženia budú v zásade rovnaké. Množstvo odpadov bude porovnateľné alebo mierne menšie,
- možno predpokladať, že v prevádzke objektov podľa predkladanej zmeny navrhovanej činnosti bude v porovnaní s SO 005 množstvo produkovaných odpadov nižšie. Druhové zloženie odpadov sa nezmení.
- možno predpokladať, že zaťaženie ovzdušia škodlivinami z identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia (vychádzajúc z nižšej spotreby plynu) bude pri realizácii objektov podľa nového návrhu menšie,
- splaškové vody budú odvádzané do kanalizácie a v konečnom dôsledku čistené v čistiarni odpadových vôd. Rozdiel v predpoklade množstva splaškových vôd je nevýznamný. Množstvo predpokladaných vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd) je porovnateľné. Nakladanie s odpadovými vodami je v zásade rovnaké,
- vzhľadom na zdroje hluku, počet zamestnancov a návštevníkov, počet stojísk a pod. možno predpokladať, že zaťaženie hlukom podľa zmeny činnosti bude mierne nižšie. Navrhovaná činnosť bude spĺňať ustanovenie Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z..
- ostatné identifikované vplyvy na obyvateľstvo a prírodné prostredie sú podľa pôvodného riešenia aj podľa zmeny navrhovanej činnosti v zásade rovnaké.

Zákon č. 24/2006 Z.z. v prílohe č. 10 uvádza tieto kritériá pre zisťovacie konanie:

- I. povaha a rozsah navrhovanej činnosti
  1. Rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách)
  2. Súvislosť s inými činnosťami (jestvujúcimi, prípadne plánovanými)
  3. Požiadavky na vstupy
  4. Údaje o výstupoch
  5. Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva
  6. Ovplyvňovanie pohody života
  7. Celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia
  8. Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie
- II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti
  1. Súčasný stav využitia územia
  2. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
  3. Relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti
  4. Únosnosť prírodného prostredia
- III. Význam očakávaných vplyvov
  1. Pravdepodobnosť vplyvu
  2. Rozsah vplyvu
  3. Pravdepodobnosť vplyvu presahujúca štátne hranice
  4. Veľkosť a komplexnosť vplyvu
  5. Predpokladaný začiatok, trvanie, frekvencia a reverzibilita vplyvu
  6. Povaha vplyvu
  7. Kumulácia vplyvu s vplyvom iných existujúcich alebo schválených činností
  8. Možnosť účinného zmiernenia vplyvu

Komentár k jednotlivým kritériám Prílohy č. 10 k zákonu:

Kritérium	Komentár
I.1	Predkladaná zmena navrhovanej činnosti je podlahovou plochou aj počtom parkovacích stojísk v porovnaní s pôvodným návrhom, ktorý bol na konkrétnej lokalite, porovanteľná alebo mierne nižšia. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti Polyfunkčného územia Lamačská brána je však toto zniženie nevýznamné. Zmena navrhovanej činnosti funkčne nahradza objekty SO 005 a SO 006, ktoré sú porovnateľné s novým návrhom.
I.2	Navrhovaná zmena činnosti – výstavba a prevádzka objektov pozemných stavieb s funkciou obchodu a služieb sa nemení.
I.3	Predpokladané vstupy, pri realizácii objektov podľa navrhovanej zmeny činnosti, predstavujú len materiálové a energetické vstupy počas výstavby. Vstupy počas výstavby budú čo do druhu porovnateľné.
I.4	Vzhľadom na porovnateľný rozsah stavby, počet zamestnancov a návštevníkov a počet stojísk možno predpokladať, že výstupy podľa zmeny navrhovanej činnosti v porovnaní s pôvodným návrhom budú, v porovnaní s objektom SO 005, porovnateľné.
I.5	Realizácia stavebného objektu nie je z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci náročná. Budú dodržiavané bezpečnostné predpisy ochrany zdravia.
I.6	Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí nová ponuka zamestnania, obchodu a služieb.
I.7	Lokalita nie je využívaná v súčasnosti v zmysle jej určenia územným plánom. Výstavbou sa určenie územno-plánovacou dokumentáciou naplní.
I.8	Zdravotné riziká sú, čo do druhu, v súčasnosti alebo predkladanej zmeni navrhovanej činnosti, v zásade rovnaké.
II.1	Nevyužívaná pôda s vegetáciou lúčneho charakteru
II.2	Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s ÚPN.
II.3	Na realizáciu navrhovanej činnosti bude v časti potrebný záber poľnohospodárskej pôdy. Záber lesných pozemkov nie je potrebný. Z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny činnosť nie je zákonom v území zakázanou, realizáciou stavby nebude potrebný výrub drevín a nebudú ani dotknuté záujmy územnej alebo druhovej ochrany.
II.4	Z hľadiska únosnosti prírodného prostredia je zmena navrhovanej činnosti prijateľná.
III.1	Predkladaná zmena navrhovanej činnosti predstavuje malé zmeny podlahovej plochy a počtu parkovacích stojísk v rámci konkrétnej lokality. Vo väzbe na predpokladané vstupy možno očakávať zaťaženia ovzdušia zo zdrojov vykurovania a hluku z dôvodu frekvencie dopravy.
III.2	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva možno z hľadiska druhu hodnotiť ako porovnateľné pri zmeni navrhovanej činnosti ako v pôvodnom riešení. Zmena navrhovanej činnosti teda nebude predstavovať nepriaznivý vplyv na životné prostredie v porovnaní so súčasným stavom alebo s pôvodne navrhovaným stavom.

III.3	Zmena navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.
III.4	Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti budú z hľadiska životného prostredia lokálne akceptovateľné, lebo nepresiahnu limity stanovené požiadavkami platnej legislatívy na tento typ pozemných stavieb.
III.5	Predpokladaný začiatok vplyvov definovaných v texte vyššie ako vplyvy počas výstavby začiatím výstavby, ktorá sa predpokladá asi v treťom štvrtroku 2018. Po kolaudácii objektov začnú vplyvy identifikované ako vplyvy počas prevádzky. Predpoklad začatia prevádzky je asi tretí štvrtrok 2020. Tieto vplyvy budú v zásade stále, bez významných zmien vo frekvencii alebo intenzite počas celej prevádzky objektov.
III.6	Vplyvy na životné prostredie a obyvateľstvo po realizácii objektov podľa zmeny navrhovanej činnosti budú z hľadiska ich povahy v zásade rovnaké ako pri pôvodnom riešení.
III.7	Vplyvy na ovzdušie, hlukové pomery, svetelné pomery majú kumulatívny charakter. V predložených štúdiach boli tieto vplyvy takto hodnotené – teda s prihliadnutím na vplyvy existujúcich stavieb a predpokladané vplyvy pripravovaných stavieb v rámci celku Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava. Zmenou navrhovanej činnosti možno predpokladať mierne zníženie pôvodne identifikovaných vplyvov, alebo porovnatelné vplyvy.
III.8	Vlastným architektonickým a stavebno-technickým návrhom boli elminované, alebo významne zmiernené predpokladané vplyvy. Štúdie boli podkladom pre spracovanie dokumentácie pre územné rozhodnutie.

***Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva možno z hľadiska druhu hodnotiť ako v zásade porovnatelné pri predkladanej zmene činnosti ako v pôvodne posudzovanom riešení, resp. pri predchádzajúcich zmenách navrhovanej činnosti. Intenzita vplyvov v porovnaní len pôvodne navrhovaného objektu a objektu podľa zmeny navrhovanej činnosti, bude mierne nižšia a v porovnaní objektami, ktoré funkčne nahradzuje alebo s celkom Polyfunkčného územia Lamačská brána bude intenzita vplyvov akceptovateľná.***

***Zmena navrhovanej činnosti teda nebude predstavovať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ale porovnatelné zaťaženia prostredia s pôvodne posudzovaným stavom. Prinesie však novú ponuku obchodu a služieb v rámci polyfunkčného územia.***

## VI PRÍLOHY

### VI.1 Informácia o posudzovaní navrhovanej činnosti

V roku 2008 bolo ukončené povinné hodnotenie navrhovanej činnosti Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava, ktorá predstavuje výstavbu rozsiahleho komplexu objektov pre obchod, služby, administratívnu, občiansku vybavenosť a bývanie. Povinné hodnotenie bolo ukončené Záverečným stanoviskom MŽP SR č. 1581/2008-3.4/fp zo dňa 4.7.2008.

Príprava a realizácia stavieb jednotlivých objektov bola samostatne. Zmeny, ktoré boli vyvolané spodrobnením riešení boli predmetmi konaní o oznamení o zmenách navrhovanej činnosti.

### VI.2 Mapy širších vzťahov

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti je priložená situácia širších vzťahov prevzatá zo Správy o hodnotení Polyfunkčného územia Lamačská brána a z predkladanej dokumentácie pre územné rozhodnutie.

### VI.3 Výpis z katastra nehnuteľnosti

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti sú priložené kópie listov vlastníctva a kópia z katastrálnej mapy.

### VI.4 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Názov dokumentácie: Obchodné centrum Möbelix Bratislava Bory - dokumentácia pre územné rozhodnutie o umiestení stavby.

Dátum spracovania dokumentácie

09/ 2017

Meno, adresa a číslo telefónu spracovateľa

ATRIOS architects, s.r.o.  
Vajnorská 100, 831 04 Bratislava  
ing. Branislav Laubert  
e-mail: [info@atrios.sk](mailto:info@atrios.sk)  
tel. : +421 917 245 124

## VII DÁTUM SPRACOVANIA

22.11. 2017

## VIII MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

IVASO, s.r.o.,  
Gen. Svobodu 30  
902 01 Pezinok

Ing. Jozef Marko, CSc.  
e-mail: [jozef@ivaso.sk](mailto:jozef@ivaso.sk),  
mobil: 0905 482 257

## IX PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

V Bratislave, 22.11.2017

Michal Rehák  
člen predstavenstva Bory, a.s.  
oprávnený zástupca navrhovateľa