

Obchodné centrum Nové Mesto nad Váhom

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ



Fastav Development - SR, s.r.o.
Bytčická 2
Žilina 010 01

ZHOTOVITEĽ



ENVICONSULT

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Závodská cesta 4
Žilina 011 52

FEBRUÁR 2010

OBSAH

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

2.3	SCENÉRIA	17
2.4	PRVKY ÚSES	18
3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	19
3.1	OBYVATEĽSTVO	19
3.2	SÍDLA	20
3.3	PRIEMYSEL	20
3.4	POL'NOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO	21
3.5	SLUŽBY	21
3.6	INFRAŠTRUKTÚRA	21
3.7	REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH	24
3.8	KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA A	24
3.9	ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	25
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	25
4.1	OVZDUŠIE	25
4.2	HLUK	26
4.3	HORNINOVÉ PROSTREDIE	26
4.4	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	26
4.5	RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO	28
4.6	SKLADKY, SMETISKÁ, DEVASTOVANÉ PLOCHY	28
4.7	ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA	28
IV	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	31
1.1	ZÁBER PÔDY	31
1.2	NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE	31
1.3	SPOTREBA VODY	31
1.4	OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	31
1.5	DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA	32
1.6	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	33
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	33
2.1	ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA	33
2.2	ODPADOVÉ VODY	35
2.3	ODPADY	35
2.4	HLUK A VIBRÁCIE	39
2.5	ŽIARENIE, TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY	40
2.6	VYVOLANÉ INVESTÍCIE	40
3	HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	40
3.1	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	40

3.2	VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	42
3.3	VPLYVY NA KRAJINU	44
3.4	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ÚZEMIA	44
3.5	VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY	44
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	45
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	46
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	46
7	PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE	49
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHĽADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	49
9	RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	49
10	ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA	50
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)	51
12	POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI	51
13	ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV	51
V	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	54
VI	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	
	FOTODOKUMENTÁCIA	56
	OC NOVÉ MESTO NAD VÁHOM – VARIANT A	58
	OC NOVÉ MESTO NAD VÁHOM – VARIANT B	59
	SITUÁCIA VRTOV	60
VII	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	61
VIII	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	63
IX	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	63

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

Fastav Development - SR, s.r.o.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 387 886

3 SÍDLO

Bytčická 2
Žilina 010 01

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Meno, priezvisko: Vlastimil Fabík
konateľ spoločnosti

Adresa: Fastav Development - SR, spol. s r. o.
Bytčická 2
010 01 Žilina

Tel. číslo: +420 (571) 412 215, 217
+420 (571) 419 540

e-mail: fastav@fastav.cz

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Meno, priezvisko: Ing. Lubomír Květoň

Adresa: Fastav Development - SR, spol. s r. o.
Bytčická 2
010 01 Žilina

Tel. číslo: +420 (571) 412 215, 217
+420 (571) 419 540

e-mail: fastav@fastav.cz

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1 NÁZOV

Obchodné centrum Nové Mesto nad Váhom.

2 ÚČEL

Účelom predloženého zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky nového obchodného centra Fastav v Novom Meste nad Váhom (ďalej OC). OC je navrhované v areáli spoločnosti DECOSA na ulici Malinovského. OC je navrhnuté na výstavbu na voľnom priestore v tesnom susedstve podniku Palma. Účelom navrhovanej činnosti je uspokojenie obyvateľstva predmetného územia vo výhodnom nákupe potravín a ostatného bežného sortimentu spotrebiteľského tovaru. Navrhovaný objekt prispeje k oživeniu časti mesta Nové Mesto nad Váhom v tejto predmetnej mestskej zóne. OC bude plniť funkciu predaja širokého sortimentu spektra potravinárskych a nepotravinárskych výrobkov sústredených v jednom predajnom priestore. Je určené predovšetkým pre nárazové nákupy väčšieho množstva prevažne potravinárskeho sortimentu výrobkov.

3 UŽÍVATEĽ

Fastav Development - SR, spol. s r. o.
Bytčická 2
010 01 Žilina

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

OC je navrhované v dvoch variantoch A a B. Navrhovaná činnosť predstavuje novostavbu obchodného centra, ako samostatného prevádzkového celku, s celkovou zastavanou plochou pre objekty predajní a služieb 4 794,5 m² a parkoviskom pre 221 vozidiel (variant A) a 217 vozidiel (variant B).

Pozemky pre výstavbu sa nachádzajú v zastavanom území obce a sú nezastavané, resp. sa na nich nachádzajú spevnené plochy, v katastri nehnuteľností sú evidované ako zastavané plochy a nádvoria. Areál OC bude napojený na všetky potrebné inžinierske siete (voda, kanalizácia, elektrika), ktoré prechádzajú záujmovým územím.

Napojenie OC na existujúci dopravný systém je navrhnuté pri odbočovaní z ulice Malinovského vybudovaním ľavého odbočovacieho pruhu.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je navrhovaná činnosť zaradená do:

- kapitoly 9 Infraštruktúra, pol. 14 projekty rozvoja obcí vrátane písm. b) budov pre obchod a / alebo služby od 2 000 m² úžitkovej plochy, časti B - zisťovacie konanie.
- kapitoly 9 Infraštruktúra, pol. 14 projekty rozvoja obcí vrátane písm. j) parkovísk alebo komplexu parkovísk s počtom od 100 do 500 stojísk, časti B - zisťovacie konanie.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Trenčiansky
Okres: Nové Mesto nad Váhom
Obec: Nové Mesto nad Váhom
Katastrálne územie: Nové Mesto nad Váhom
Parcelné číslo: 222/2, 222/4, 223, 224/2, 224/15, 224/16, 224/37, 224/38.

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA

Obr. 1 Prehľadná situácia (zdroj: Google Earth, 2009)



Areál OC je situovaný vo východnej priemyselnej časti mesta medzi ulicou Malinovského a železničnou traťou. Ide o voľné, čiastočne zastavané územie. Okolité zástavba pozostáva z podniku Palma, a prevažne polyfunkčných a priemyselných objektov. Na ulici Malinovského sa nachádza aj niekoľko obytných objektov (3 RD) ako aj bytové domy od križovatky s ul. Benková.

7 TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Začiatok výstavby: 6/2010

Ukončenie výstavby: 6/2011

8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Obchodné centrum je riešené v **dvoch variantoch**, ktoré sa líšia dispozíciou objektov v rámci pozemku (pozri grafickú prílohu). V OC budú predávané výrobky potravinového aj nepotravinového charakteru. V objekte budú aj sklady a sociálne zázemie pre zamestnancov. Súčasťou stavby bude parkovisko s 221 (variant A) a 217 (variant B) parkovacími miestami.

Základné údaje o stavbe – variant A

Plocha riešeného územia		15 848,57 m²
z toho :	obchodné centrum	4 794,50 m ²
	komunikácie	4 714,10 m ²
	zásobovací dvor	1 555,00 m ²
	parkovacie miesta	2 844,10 m ²
	zeleň	1924,80 m ²
	chodníky	373,50 m ²
Navrhovaný stav pracovníkov		
	celkový počet zamestnancov	80
	smeny	2
Počet parkovacích miest celkom		221
z toho :	pre zdravotne postihnutých	10
	pre zamestnancov	15

Základné údaje o stavbe – variant B

Plocha riešeného územia		15 848,57 m²
z toho :	obchodné centrum	4 794,50 m ²
	komunikácie	4 330,6 m ²
	zásobovací dvor	1 565,00 m ²
	parkovacie miesta	2 822,50 m ²
	zeleň	1 855,00 m ²
	chodníky	480,90 m ²
Navrhovaný stav pracovníkov		
	celkový počet zamestnancov	80
	smeny	2
Počet parkovacích miest celkom		217
z toho :	pre zdravotne postihnutých	10
	pre zamestnancov	15

Všeobecný popis stavby

Objekt obchodného centra je obdĺžnikového pôdorysu sa stranami 46,14x100,14 m, výšky cca. 7,2 m po atiku, zastrešený sedlovou strechou s malým spádom.

Budovu obchodného centra tvorí viacpodlažná jednopodlažná, v časti dvojpodlažná železobetónová hala. Základným zámerom architektonického riešenia bolo vytvorenie

nízkej, výškovo kompaktnej hmoty. Estetické pôsobenie objektu s charakteristickými znakmi budov s maloobchodnou prevádzkou bude zvýraznené členením plôch fasády a využitím možností farebnej kompozície s použitím farieb logá budúceho užívateľa.

Prevažnú časť obvodových stien tvoria ŽB prefabrikáty s povrchom z vymývaného betónu. Okenné otvory a vstupy do objektu sú z prevádzkových dôvodov a náročnosti na zabezpečovanie ochrany objektu navrhnuté len v najnutnejšom rozsahu. Okná sú s vonkajšou mrežou.

Dominantným prvkom na fasáde objektu bude hlavný vstup so zvýrazneným vstupným portálom s atypickou konštrukciou markízy, súčasťou ktorej je výrazné logo prevádzkovateľa. Fasáda zo strany zásobovacieho dvora bude členená manipulačnými a zásobovacími vstupmi. Bude tu situované oceľové schodisko do technického druhého podlažia. Základnými farbami exteriéru bude farba kovových obvodových stien, farba vymývaného a pohľadového betónu. Farba vstupného portálu okolo hlavného vstupu pre zákazníkov a markízy nad vstupom pre zákazníkov – červená. Zasklené vstupné hliníkové steny, všetky okná a parapety červenej farby. Plné dvere a vráta farby červenej. Doplnkové konštrukcie na fasáde (vetracie mriežky, žalúzie a pod.) budú v rovnakej farbe ako okolitá fasáda. Tiahla markíz a požiarné rebríky pozinkované.

Zázemie OC tvoria sklady, technické priestory, sociálne a kancelárske priestory. Na bočnej strane fasády objektu je vstup pre zamestnancov samostatne od vstupu pre zákazníkov. Miestnosti pre odpočinok, šatne a sociálne priestory zamestnancov sú situované v priestoroch zázemia. Technické zázemie objektu tvorí kotolňa, strojovňa chladienia. Podrobnejšie bude vnútorné dispozičné riešenie spracované v projekte pre stavebné povolenie.

Areál OC bude umožňovať prístup a užívanie občanom s obmedzenou schopnosťou pohybu.

Celková situácia obchodného centra je vo výkresovej časti.

Príprava územia a terénne úpravy

Zaujmové územie je rovinaté, v súčasnosti zväčša so spevnenými betónovými a asfaltovými plochami, objektmi a chodníkmi. Z titulu výstavby OC dôjde k nárokom na zastavané územie.

V roku 2009 bol v území realizovaný prieskum životného prostredia (Enviconsult Žilina, 9-10/2009) s cieľom overenia existencie starých záťaží. V prvej etape prieskumu zistená kontaminácia zemín a podzemných vôd. Doplnujúcim prieskumom bolo preukázané, že kontaminované plochy sú lokálneho charakteru, nejedná sa o súvislé znečistenie hodnoteného areálu. Migrácia znečistenia nebola preukázaná. Z uvedeného dôvodu bolo doporučené sanačné práce zamerať na odstránenie znečistených zemín, ktoré sú zdrojom kontaminácie. Po tomto zásahu sa nepredpokladá riziko šírenia sa kontaminácie prostredníctvom prúdenia podzemnej vody. V zmysle tohto návrhu bol v novembri 2009 vypracovaný Projekt pre sanáciu územia (Proma Žilina, 11/2009). Predmetom riešenia je aj odstránenie kalu z podzemných nádrží, odstránenie železobetónovej vane a urovnanie terénu v mieste odstraňovaných podzemných stavieb. Pri prácach budú rešpektované podmienky príslušných orgánov, ktoré boli doručené v stanoviskách k predloženému projektu sanácie a ich pripomienky sú zapracované v príslušných kap. tohto zámeru.

Na dekontamináciu územia je navrhnuté odťaženie kontaminovanej zeminy. Množstvo kontaminovaných zemín bolo vyčíslené na základe výsledkov prieskumu životného prostredia. Odhad celkového množstva zemín kontaminovaných ropnými látkami je 2 500 m³ (cca 3 750 - 4 000 t). Zemina bude odvezená na zneškodnenie na

skládke nebezpečného odpadu alebo na biodegradáciu. Následne bude potrebný zásyp nekontaminovanou zeminou po vrstvách a jej zhutnenie podľa potrieb následnej výstavby.

Stavebný odpad z asanácií bude zhodnotený na príslušných zariadeniach v Novom Meste nad Váhom alebo Bošáci.

Doprava

Západne od záujmového územia prechádza Malinovského ulica. Je obojsmerná, dvojpruhová, smerovo nerozdelená, funkčnej triedy C1, so šírkou spevnenej časti 9,8 – 11,5 m. Na túto komunikáciu sú napojené ul. Záhradnícka, ul. kpt. Uhru a ul. Benkova. Všetky komunikácie sú napojené stykovými križovatkami.

Navrhované riešenie predpokladá vytvorenie nového dopravného napojenia územia s OC. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu s nasledovnými parametrami:

odsun priebežného jazdného pruhu :	3,0 m
šírka priebežného jazdného pruhu :	3,25 m
šírka odbočovacieho pruhu :	3,25 m
celková dĺžka pruhu :	95 m

Navrhnutá účelová komunikácia, tvoriaca tretiu vetvu križovatky, bude so stredovým deliacim ostrovčekom. Polomery napojovacích oblúkov sú $R=15,0$ m.

Zriadenie novej križovatky s ľavým odbočovacím pruhom bude zriadené na jestvujúcej ploche miestnej komunikácie (MK) Malinovského. V priestore križovatky sa nachádza autobusová zástavka, ktorá bude preložená do novej polohy medzi križovatkou s MK Záhradnícka a kpt. Uhra. Pre autobusovú zástavku bude vybudovaná samostatná zastávková nika. Navrhovaná križovatka je vo vzdialenosti 55 m od križovatky s jestvujúcou MK Benkova a vo vzdialenosti 95 m od križovatky s jestvujúcou MK kpt. Uhra. Uvedené vzdialenosti nie sú v súlade s požiadavkami STN a je potrebné požiadať o súhlas s odlišným technickým riešením.

Intenzita nákladnej dopravy sa predpokladá na úrovni 5 x denne. Návštevníci budú využívať novovybudované parkovisko so 221 pri variante A alebo 217 parkovacích miest pri variante B s asfaltovou nosnou vrstvou.

Napojenie areálu na existujúce inžinierske siete

Napojenie areálu OC na inžinierske siete využíva jestvujúce vedenia, ktoré sú vedené na priľahlých parcelách popri ul. Malinovského. Všetky prípojky k verejným sieťam sa nachádzajú na pozemkoch vo vlastníctve navrhovateľa činnosti.

Elektrická energia

Objekt OC bude napojený na rozvodnú sústavu elektrickej energie z podzemného káblového vedenia VN vedenie V 103, ktoré bude v chodníku oproti parcele 224/3 prerušené a pomocou 2 hybridných spojok pripojená VN káblová slučka pre novú odberateľskú TS s transformátorom o výkone 630 kVA kioskového prevedenia.

Vykurovanie

OC má vykurovanie riešené vo forme plynovej kotolne. Z hľadiska pokrytia tepelných strát - tepelného príkonu je navrhnuté v tejto kotolni inštalovať teplovodný kondenzačný kotol VISSMAN VITOCROSSAL 370 na zemný plyn. Kotlová jednotka na zemný plyn bude osadená pretlakovým horákom WEISSHAUPT WG40N. Horák je vybavený zariadením pre extra nízku emisiu NO_x a CO, s menovitým príkonom 385,5 kW a spotrebe ZP pri menovitom výkone 37,50 m³/hod. Spaliny zo zdroja tepla budú

odvádzané dymovodom DN 250 mm do nehrdzavejúceho trojzložkového komínového telesa Witzenmann DN 250.

Podľa vyhlášky č. 338/2009 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, výška komína alebo výduchu musí byť najmenej 5 m nad terénom. Prevýšenie komína alebo výduchu nad hrebeňom strechy budovy musí byť v zariadeniach na spaľovanie palív s tepelným príkonom do 50 kW najmenej 0,5 m, v zariadeniach na spaľovanie palív s tepelným príkonom od 50 kW do 1 MW najmenej 1 m a v zariadeniach na spaľovanie palív s tepelným príkonom 1 MW a viac najmenej 3 m. Pri sklone strechy menej ako 20° alebo pri plochej streche je potrebné voliť rovnaké prevýšenie, aké je určené pre šikmú strechu podľa tepelného príkonu zariadení na spaľovanie palív alebo veľkosti zdroja znečisťovania, zvýšené o 0,5 m.

Na základe vyhlášky č. 338/2009 Z.z. prílohy č. 2 sú technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s inštalovaným súhrnným menovitým výkonom nad 0,3 MW – 50 MW je **stredným zdrojom znečistenia ovzdušia**.

Voda

Navrhovaný areál bude zásobovaný z verejného vodovodu DN 200 vedeného popri Malinovského ul. a prípojka bude ukončená novou vodomernou šachtou situovanej v priamej trase vod. prípojky. Na riešenom areálovom vodovode sa v zelených plochách osadia nadzemné hydranty DN 80 a v areáli je riešená požiarňa nádrž objemu 35 m³, ktorá zabezpečí požiarnu potrebu vody.

Potrubie prípojky sa uloží do ryhy na pieskové lôžko hrúbky 150 mm a pred zasypaním sa vykoná obsyp potrubia taktiež pieskom v hrúbke vrstvy 300 mm. Po zasypaní ryhy a zhutnení sa terén a cesta uvedie do pôvodného stavu.

Pre realizáciu novej vodovodnej prípojky bude potrebné spracovať zjednodušenú projektovú dokumentáciu vodovodnej prípojky a túto predložiť na schválenie Trenčianskej vodohospodárskej spoločnosti, a.s.

Kanalizácia

Kanalizácia sa vybuduje z rúr PVC. Na kanalizácii sa vybudujú kanalizačné šachty a to na zmene smeru trasy v lomoch smeru kanalizácie, pred a za vyústením do vodohospodárskych objektov.

Potrubie sa uloží do zapaženej ryhy šírky min. 1,0 m do hĺbky min 1,0 m pod terén. Uloženie potrubia je nutné realizovať podľa postupu stanoveného pre daný rúrový materiál. Kanalizačná prípojka bude osadená do lôžka hr. 15cm s obsypom 30 cm nad kanalizačným potrubím štrkopieskom frakcie 0 - 22 mm. Pred zasypaním ryhy sa musí vykonať skúška vodotesnosti kanalizácie v zmysle STN 73 6716.

Splašková kanalizácia: V riešenom areáli sa vybuduje splašková kanalizácia, ktorá bude odvádzat' splaškovú vodu cez navrhovanú prípojku splaškovej kanalizácie do jestvujúcej verejnej kanalizácie D 800 vedenej popri Malinovského ul.

Dažďová kanalizácia odvádzá dažďovú vodu zo strechy objektu cez strešné vtoky do areálovej kanalizácie, ktorá bude zaústená do existujúcej kanalizácie DN.

Dažďové vody zo spevnených plôch a parkovacích plôch budú prečistené na odlučovači ropných látok. Je navrhnutý ORL s čistením do 0,1 mg/l.

Pre realizáciu novej kanalizačnej prípojky bude potrebné spracovať zjednodušenú projektovú dokumentáciu kanalizačnej prípojky a túto predložiť na schválenie Trenčianskej vodohospodárskej spoločnosti, a.s.

Telefónna prípojka

Bod napojenia na verejnú telefónnu sieť bude určený z jestvujúceho sieťového rozvodu SR na základe vyjadrenia T-COM.

Navrhovaná telekomunikačná prípojka bude zriadená káblom TCEPKPFLE 15×N 0,4. Trasa bude určená v ďalšom stupni PD.

Prípojka bude ukončená na budove OC na prístupnom mieste v rozvodnej telekomunikačnej skrini MUR, na istiacich pásoch LSA KRONE, v zmysle platných noriem a predpisov.

Sadové úpravy a oplotenie

V štádiu spracovávaní projektu stavby bude spracovaný projekt ozelenenia, v ktorom budú riešené sadové úpravy areálu.

Po ukončení stavebných prác na jednotlivých stavebných objektoch bude terén zarovnaný a následne zatravnovaný.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Obchodné centrum v Novom Meste nad Váhom, bude situované vo východnej priemyselnej časti mesta Nové mesto nad Váhom s prístupom z miestnej komunikácie Malinovského ulica. Malinovského ulica je druhým významným dopravným ťahom východným okrajom mesta, a tak OC svojou polohou ako i predajným sortimentom môže poskytnúť dostačujúce služby obyvateľom Nového Mesta nad Váhom ale i širšieho okolia. Navrhovaný objekt prispeje k oživeniu časti mesta Nové Mesto nad Váhom v tejto jeho mestskej zóne.

Hlavným poslaním obchodného centra je uspokojiť potreby obyvateľstva predmetného územia vo výhodnom nákupe potravín a ostatného bežného sortimentu spotrebiteľského tovaru možnosťami výberu tovaru a jeho koncentráciou pod jednou strechou. Okrem plánovaného OC je v Novom Meste nad Váhom vybudovaných niekoľko ďalších - Tesco, Billa, Lidl.

Obchodné centrum je určené nakupujúcim z blízkeho a širokého okolia. Jeho dobrá a atraktívna poloha predpokladá výhodný prístup z centra mesta ako aj pohodlný nákup pre tých, čo do mesta prichádzajú. Účelu stavby a predpokladanej klientele zodpovedá riešenie prístupových komunikácií a predovšetkým riešenie statickej dopravy. Pre účely parkovania návštevníkov OC je k dispozícii 221 parkovacích miest (resp. 217 vo variante B), riešených v spevnených plochách pred hlavným vstupom do objektu.

Zároveň sa realizáciou navrhovaného zámeru vytvorí možnosť priamych pracovných príležitostí formou trvalého zamestnania pre zamestnancov predajní a služieb v objekte v počte 80 pracovných miest v dvojsmennej prevádzke.

Hlavným negatívom bude rast dopravy v predmetnom území a s tým spojené zvýšenie hlukového zaťaženia.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové orientačné náklady stavby presahujú čiastku 5 miliónov €.

11 DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Nové Mesto nad Váhom

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trenčiansky samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Obvodný úrad životného prostredia Nové Mesto nad Váhom
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Trenčín
Obvodný úrad Nové Mesto nad Váhom - odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nové Mesto nad Váhom
Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nové Mesto nad Váhom

14 POVOLUJÚCI ORGÁN

Mesto Nové Mesto nad Váhom

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba OC v Novom Meste nad Váhom nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) záujmové územie patrí do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny, celku Podunajská pahorkatina a podcelku Dolnovážska niva.

Z hľadiska morfológicko-morfometrického je pre hodnotené územie charakteristický akumulčný reliéf, ide o fluviálnu rovinu s nepatrným uplatnením litológie. Pozemok je rovinatého charakteru s miernym spádom s nadmorskou výškou okolo 180 m n. m.

Hodnotené územie sa vyznačuje reliéfom sídiel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov a je v súčasnosti antropogénne vyrovnané.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

1.2.1 Geologická stavba

Riešené územie sa nachádza v oplotenom areáli v centrálnej časti priemyselnej zóny na východnom okraji Nového Mesta nad Váhom, na západnej strane železničnej trate Bratislava - Žilina (Obr. 1).

Územie je súčasťou aluviálnej nive rieky Váh. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú horniny kvartéru a neogénu. Kvartér je zastúpený fluviálnymi sedimentami. Jedná sa o súvrstvie štrkov a pieskov s pokryvnou vrstvou hĺn.

Mocnosť sedimentov kvartéru dosahuje 8-10 m. V ich podloží sa nachádzajú flyšové sedimenty neogénu, zastúpené predovšetkým ílovcami a prachovcami. Vzhľadom na to sa tento celok považuje za relatívne nepriepustný.

1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M. Matula, 1985) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, rajónu údolných riečnych náplavov. Rajón je charakterizovaný striedaním štrkovitých a jemnozrnných zemín.

Podmienky výstavby môže nepriaznivo ovplyvňovať heterogenita povrchovej vrstvy navážky, ktorú bude potrebné v mieste výstavby odstrániť. Na úrovni regionálnych poznatkov podzemná voda javí známky vysokej agresivity na stavebné materiály.

V zmysle STN 73 1001 sú jednotlivé genetické typy sedimentov kategorizované nasledovne:

- povrchové hliny - trieda F6 (typ CL)
- fluviálne piesčité štrky - trieda G1 (typ GW)
- ílované zeminy - trieda F7 (typ MV)
- íly a piesky - trieda F8 (typ CH).

Podľa STN 73 3050 patria kvartérne sedimenty do 3. a 4. triedy ťažiteľnosti.

1.2.3 Geodynamické javy

Lokalita sa nachádza v stabilnom rovinnom území; nie je tu dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita územia

Podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) patrí posudzované územie do oblasti 6° stupnice makroseismickej intenzity MSK-64.

1.2.4 Radónové riziko

V širšom území bolo vykonané meranie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu (podrobný IG prieskum, RNDr. Pokorný, M., 09/2005). Na základe jeho výsledkov sa lokalita nachádza na území so stredným radónovým rizikom. V rámci geologického prieskumu navrhujeme zistiť reálne hodnoty radónového rizika a zároveň prijať dostupné opatrenia vyplývajúce z geologického prieskumu na zabránenie prenikania radónu z podlažia stavby, ktoré bude musieť investor realizovať počas výstavby objektu OC.

1.2.5 Ložiská nerastných surovín

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru. V širšom okolí sa nachádzajú ložiská štrkov (Zelená voda).

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Podľa klimatického členenia Slovenska je územie charakterizované nížinnou, prevažne teplou klímou okrsku T4 - teplý, mierne suchý, s miernou zimou, ktorá je charakterizovaná nasledovnými ukazovateľmi:

priemerná teplota v januári:	-3 °C do -4,0°C,
priemerná teplota v júli:	17,0 °C – 18,0 °C
priemerné ročné zrážky:	650-700 mm
počet letných dní:	50 a viac
počet dní so snehovou pokrývkou(>= ako 5 cm):	23,8
priemerný počet jasných dní v roku	42
priemerný počet zamračených dní:	112
počet mrazových dní:	110-130
počet ľadových dní:	30-40
počet dní s hmlou	20-50

Teploty

V hodnotenom území sa najvyššie priemerné mesačné teploty vyskytujú v mesiacoch júl - august, najchladnejšie mesiace sú december až február. Priemerná ročná teplota je 9,5 °C.

Tab.1 Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu v °C – stanica Nové Mesto nad Váhom

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
-2,0	-0,2	4,2	9,9	14,9	18,0	19,8	19,0	15,2	9,8	4,9	0,6	9,5

(Zdroj: SHMÚ)

Zrážky

Zrážkové údaje namerané na meteorologickej stanici v Novom Meste nad Váhom sú uvedené v nasledujúcom prehľade :

Tab.2 *Priemerné mesačné a ročné hodnoty zrážok v mm – stanica Nové Mesto nad Váhom*

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Priemer
39	39	38	37	57	67	78	67	38	52	54	47	613

(Zdroj: SHMÚ)

Veternosť

Tab.3 *Priemerná početnosť vetra a bezvetria v % (1981-1990), Piešťany*

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
21,3	9,7	4,5	18,2	9,2	5,0	4,9	14,7	11,8

Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severné, severozápadné a juhovýchodné vetry, s priemernou rýchlosťou 3,0-3,6 m/s (1981-1990).

Význam z hľadiska rozptylu emisií majú dni s hmlou, ktoré sa vyskytujú hlavne v mesiacoch október až január.

1.4 VODA

1.4.1 Povrchové vody

Vodné toky

Územie patrí do povodia rieky Váh, ktorá preteká východne od riešeného územia vo vzdialenosti cca 880 m. Súbežne s Váhom, na jeho pravom brehu, preteká aj Vážsky kanál vo vzdialenosti cca 670 m východne od riešeného územia. Ďalším recipientom je potok Klanečnica, ktorý preteká vo vzdialenosti cca 660 m severne od riešeného územia a vlieva sa do Vážskeho kanála.

Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M., In: Atlas krajiny, 2002) patrí hodnotené územie do vrchovinovo-nížinnej oblasti so snehovo-dažďovým typom režimu odtoku.

Vybrané hydrologické údaje (prietok, odtok, vodný stav) vodného toku Váh sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.4 *Charakteristické hydrologické údaje vodného toku Váh – stanica Opatovce*

Plocha povodia (km ²)	Zrážky (mm)	Odtok (mm)	Odtokový koeficient	Špecifický odtok (l.s. 1.km-2)	Prietok (m ³ .s-1)
9 387,80	1 075	488	0,45	15,4	145,10

(Zdroj: SHMÚ)

Na rieke Váh sa najväčšie priemerné mesačné prietoky vyskytujú v apríli, najnižšie v období mesiacov september, resp. január.

Vodné plochy

Vodné plochy prirodzeného pôvodu sa v okolí lokality nenachádzajú. Z umelých vodných plôch sú to bývalé, resp. využívané štrkoviská na nive Váhu, známe ako rekreačné stredisko Zelená voda vo vzdialenosti cca 1,8 km severovýchodným smerom a štrkoviská, rybníky a bývalé slepé ramená Váhu na Sihoti vo vzdialenosti cca 1,4 km východne od záujmovej lokality.

1.4.2 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Poráziková, K., Kollár, A., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do rajónu Q 048 - „Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Šaľa - Galanta“ - subrajón VH 00 – s využiteľným množstvom podzemných vôd 2,00 - 4,99 l.s⁻¹.km⁻² s medzizrnovou priepustnosťou.

Kvantitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologickej produktivity je vysoká $T=1 \times 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1} - 1 \times 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (Malík, P., Švasta, J., Hydrogeologické pomery, In: Atlas krajiny SR, 2002).

Podzemná voda v hodnotenom území je viazaná na polohu štrkopiesčitých sedimentov, ktoré vytvárajú vhodné podmienky pre akumuláciu a pohyb podzemnej vody. Ide o štrkopiesky vážskeho súvrstvia. K doplňovaniu zásob podzemných vôd dochádza prevažne infiltráciou vôd z atmosférických zrážok, prestupmi vôd z mezozoika Považského Inovca a Malých Karpát a infiltráciou z vodných tokov.

Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke 5-7 m. Priepustnosť kvartérnych štrkov sa pohybuje v rozsahu hodnôt koeficienta filtrácie $1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je od severu k juhu.

V širšom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti, ani zdroje využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

1.4.3 Minerálne a termálne vody

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona č. 364/2004 o vodách. Hranica PHO II. stupňa vodárenského zdroja Teplička v Čachticiach prechádza v línii Trenčianskej ulice mimo hraníc záujmového územia.

1.5 PÔDA

V dotknutom území sa nachádzajú prevažne fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké, z karbonátových aluviálnych sedimentov. Vyskytujú sa na nive rieky Váh, resp. v okolí menších vodných tokov v širšom okolí navrhovanej činnosti. Tieto pôdy vznikli v podmienkach so zvýšenou (periodicky zvýšenou) hladinou podzemnej vody akumuláciou humusu. Sú úrodné, dobre zásobené vodou a ich bonita závisí najmä od ich hĺbky a skeletnosti.

Z hľadiska pôdnych druhov v hodnotenom území a jeho blízkom okolí prevládajú pôdy hlinito -piesčité až hlinité stredne kamenité.

Z retenčného hľadiska majú pôdy v hodnotenom území malú až strednú retenčnú schopnosť a strednú až veľkú priepustnosť v závislosti od pokryvej vegetácie (Cambel, B., Rehák, Š., In: Atlas krajiny SR, 2002).

Pôdy záujmového územia sú súčasťou zastavaného územia mesta.

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) leží hodnotené územie v dubovej zóne, nížinnej podzóne, v pahorkatinnej oblasti, okrese Dolnovážska niva a podokrese Vážska niva.

Podľa vlastností reliéfovo-substrátovo-vodno-pôdneho komplexu sa územie výrazne diferencuje aj vegetačne. Túto závislosť vyjadruje potenciálna prirodzená vegetácia. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Maglocký, Š., In: Atlas krajiny SR, 2002) v hodnotenom území navrhovanej činnosti a jeho blízkom okolí tvoria: lužné lesy vrbovo – topoľové a lužné lesy nížinné.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola odstránená premenou na poľnohospodárske pôdy, výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami - ruderálnymi antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami. Charakter územia približuje obr. 2 v kap. III.2.3.

Riešené územie tvoria v prevažnej miere spevnené plochy, malá časť je zatravnená zarastená silným ruderálnym porastom, v okolí spevnených plôch sa nachádzajú náletové kroviny s rozlohou nepresahujúcou plochu 6 m² tvorených druhmi ruža šípová (*Rosa canina*) a baza čierna (*Sambucus nigra*). Zo stromov sa v záujmovom území (v blízkosti žel. trate) nachádzajú topoľ (*Populus*), 1 ks výmladkový topoľ (*Populus*). Ostatné druhy - 1 ks breza (*Betula*), 2 ks borovice (*Pinus*) a 1 ks smrek (*Picea*) tvoria okrasné prvky zatravnených plôch. Obvod kmeňov uvedených stromov nepresahuje 35 cm.

1.6.2 Fauna

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej krajiny so silným antropickým tlakom, je súčasná fauna čo sa týka diverzity pomerne chudobná. Okolie záujmového územia je charakteristické zastúpením priemyselných prvkov (plochy priemyselných výrobných areálov a výrobných služieb) a obytných plôch.

Na ploche takéhoto charakteru je typický výskyt bežných druhov živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii, ktoré sa na dané prostredie ovplyvňované človekom adaptovali. Zo živočíchov tu nachádzame druhovo početnejšie rady *Coleoptera* (chrobáky), *Heteroptera* (bzdochy), *Hymenoptera* (blanokrídlowce), *Orthoptera* (rovnokrídlowce), *Lepidoptera* (motýle), *Mollusca* (mäkkýše), atď. Ďalej zo stavovcov - jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*). Na zeleň dotknutého územia sa viaže výskyt napr. týchto druhov vtákov: drozd čierny (*Turdus merula*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), belorítka domová (*Delicon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*) a pod. Výskyt živočíchov je tu limitovaný stavu a kvalite dotknutého územia.

1.6.3 Charakteristika biotopov

V záujmovom území sa nachádzajú nasledovné biotopy :

A 400000 Biotopy na opustených a nevyužívaných plochách – sem zaraďujeme biotopy na všetkých miestach, ktoré človek pôvodne používal a využíval na rôzne účely a ktoré sú dnes opustené a nevyužívajú sa.

Na ploche dotknutého územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

1.7 OCHRANA PRÍRODY

1.7.1 Územná ochrana prírody

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov tu platí I. stupeň ochrany. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a taktiež nezasahuje do území zaradených do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Lokality sústavy Natura 2000

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadne územie lokalít sústavy Natura 2000. Z lokalít tvoriacich sústavu chránených území Natura 2000 sa v širšom okolí hodnoteného územia nachádzajú :

Územia európskeho významu:

Kobela (SKUEV0379)

Ide o lokalitu s rozlohou 6,04 ha, ktorá je významná v dôsledku výskytu biotopov európskeho významu: Suchomilné trávinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží. Zo vzácnejších rastlinných druhov európskeho významu sa v citovanej lokalite nachádzajú napr.: poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), spriadač kostihojový (*Calimorpha quadripunctaria*), zo vzácných živočíšnych druhov napr.: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) atď. ÚEV Kobela je vzdialené od navrhovanej činnosti cca 2,1 km vzdušnou čiarou v S smere.

Veľkoplošné chránené územia:

CHKO Malé Karpaty sa nachádza Z smerom vo vzdialenosti cca 2,5 km.

Maloplošné chránené územia:

PR Kobela

PR Kobela sa nachádza v k.ú. mesta Nové Mesto nad Váhom. Citovaná lokalita so 4. stupňom ochrany je vyhlásená na ochranu zachovalých spoločenstiev sucho a teplomilnej flóry a fauny Považského Podolia Na území PR je zaznamenaný výskyt vzácnnej flóry, napr.: poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*) a iných predstaviteľov xerotermnej flóry a fauny (viď. Kobela (SKUEV0379) - v tejto časti). Uvedená PR je lokalizovaná cca 2,1 km v S smere od záujmového územia.

PR Turecký vrch

PR Turecký vrch zaberá plochu 30,72 ha v k.ú. mesta Nové Mesto nad Váhom. Citovaná lokalita so 4. stupňom ochrany je vyhlásená na ochranu xerothermných biocenóz s bohatým výskytom panónskych, pontických a mediteránnych druhov na vedeckovýskumné a náučné ciele. PR je vzdialená od dotknutého územia cca 2,4 km v S smere.

1.7.2 Druhovú ochranu prírody

Podľa vyhlášky č. 24/2003 a jej aktualizácie č. 492/2006 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa v dotknutom území nenachádzajú, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín. Zo živočíchov bol sledovaný iba príležitostný výskyt, resp. sezónny migračný pohyb najmä drobných spevavcov (*Passeriformes*) - sýkorky (*Parus sp.*), lastovičky - beloritka domová (*Delicon urbica*) a lastovička domová (*Hirundo rustica*), drozdy (*Turdus sp.*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*). Zároveň musíme konštatovať, že uvedené druhy na uvedený priestor sú viazané iba náhodilým príležitostným výskytom, na uvedenej lokalite sa nenachádza ich hniezdne teritórium, ich výskyt v sledovanom území realizáciou zámeru nie je nijakým spôsobom limitovaný ani ohrozený.

1.7.3 Chránené stromy

Na území hodnotenej činnosti sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín.

1.7.4 Chránené, vzácne a ohrozené biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky č. 24/2003 a jej aktualizácie č. 492/2006 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutej ani hodnotenej lokalite nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

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

2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA

Štruktúra krajiny širšieho okolia hodnoteného územia bola analyzovaná podľa terénnych pozorovaní. Hodnotenú územie a jeho širšie okolie sa skladá z 15 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúcich aktivít do 6 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Obytné plochy
 - bytové domy
 - rodinné domy
2. Plochy priemyselnej výroby a služieb
 - priemyselné výrobné areály
 - areály výrobných služieb
3. Dopravné plochy
 - cesty I. triedy, II. triedy
 - miestne obslužné komunikácie
 - prvky mestskej dopravnej infraštruktúry

4. prvky technickej infraštruktúry
 - nadzemné vedenia technickej infraštruktúry
 - podzemné vedenia technickej infraštruktúry
5. Vegetácia v kultúrnej krajine
 - rozptýlená zeleň
 - líniová vegetácia
 - ruderalna vegetácia
6. Vodné plochy a toky
 - Vážsky kanál
 - Rieka Váh
 - Potok Klanečnica

2.2 KRAJINNÝ OBRAZ

Riešené územie má typický antropogénny charakter priemyselnej zóny s objektmi a spevnenými plochami. V širšom území sa zachovali prvky prírodného, resp. poloprírodného charakteru, najmä v okolí vodných tokov a umelých vodných plôch na V od záujmového územia. Silným antropickým prvkom je železničná trať č.120 prechádzajúca severojužným smerom v tesnej blízkosti východne od lokality, a diaľnica D1, ktorá prechádza severojužným smerom cca 1,8 km východne od lokality. Jej prítomnosť zdôrazňuje križovatka s diaľničným privádzačom a cestou II/515.

2.3 SCENÉRIA

Hodnotené územie a jeho širšie okolie predstavuje mestskú krajinu so zastúpením urbanizovaných, priemyselných a obytných prvkov.

Obr. 2 Charakter riešeného územia (zdroj: Google Earth, 2009)



2.4 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej a krajinskej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny uvedené v aktuálnych červených zoznamoch rastlín a živočíchov, ďalej biotopy ohrozených a vzácných druhov nižších rastlín, stanovišťa vzácných a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Pre územie mesta Nové Mesto nad Váhom je spracovaný MÚSES (Fakulta architektúry STU v Bratislave, 1996), na základe ktorého možno konštatovať, že dotknuté územie nezasahuje do žiadnych prvkov ÚSES, resp. genofondových plôch. V blízkom a širšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú tieto prvky ÚSES:

Biocentrá

Regionálne biocentrum Zelená voda – toto regionálne biocentrum s rozlohou 433,8 ha, zaberá rekreačnú oblasť so štrkovými jazerami a zvyškami lužného topoľového lesa. Biocentrum situované medzi ľavým brehom Váhu a diaľnicou D1 je vzdialené cca 1,8 km SV smerom od záujmového územia.

Regionálne biocentrum Kobela – lokalita s výskytom zachovalých spoločenstiev sucho a teplomilnej flóry a fauny Považského Podolia. Zo vzácnejších rastlinných druhov sa v citovanej lokalite nachádzajú napr.: poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), spriadač kostihojový (*Calimorpha quadripunctaria*) a mnoho ďalších xerothermných druhov, zo vzácných živočíšnych druhov je zaznamenaný výskyt napr.: roháča obyčajného (*Lucanus cervus*), fúzača alpského (*Rosalia alpina*), kunky žltobruchej (*Bombina variegata*) a ďalších. Regionálne biocentrum s rozlohou 6,04 ha, je vzdialené od záujmového územia cca 2,1 km v S smere.

Regionálne biocentrum Turecký vrch – predstavuje komplex xerothermných biocenóz s bohatým výskytom panónskych, pontických a mediteránnych druhov na vedeckovýskumné a náučné ciele. Lokalita biocentra o rozlohe 30,72 ha je vzdialená od záujmového územia cca 2,4 km v S smere.

Biokoridory

Nadregionálny biokoridor - rieka Váh – je tvorený zvyškami lužných brehových porastov, močiarnymi a vodnými biotopmi. Biokoridor má interkontinentálny význam z hľadiska migrácie avifauny (migrácia vtákov z afrických zimovísk na hniezdiská v severnej Európe a opačne). Uvedený biokoridor prechádza vo vzdialenosti cca 880 m vo východnom smere vzdušnou čiarou od záujmového územia.

Biokoridor potoka Klanečnica – lokálny biokoridor s výskytom sprievodnej brehovej vegetácie potoka Klanečnica, ktorý prepája lokality regionálnych biocentier. Biokoridor je vzdialený od navrhovanej činnosti cca 660 m v severnom smere od záujmového územia.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

Hodnotená činnosť sa nachádza v centrálnej časti priemyselnej zóny v areáli spoločnosti Decosa na ulici Malinovského, na východnom okraji Nového Mesta nad Váhom, v tesnej blízkosti železničnej trate Bratislava – Žilina. Zámerom budovať OC je priamo dotknuté obyvateľstvo bytových domov na Malinovského ulici. Najbližšie bytové domy sú na Malinovského ul. č. 17, 18, 19 vo vzdialenosti 20 m od hranice OC.

Tab.5 Vývoj počtu obyvateľov okresu a mesta Nové Mesto nad Váhom

Územie	1991*	2001**	2005	2006	2007
okres	63 605	62 387	62 966	62 892	62 707
mesto	20 956	20 648	20 735	20 607	20 505

Vysvetlivky: * SLDB 1991, ** SODB 2001,

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR, ŠÚ SR, 1992-2008;

Na celkový populačný vývoj mesta, jeho rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období výraznou mierou pôsobila aj migrácia obyvateľstva, ktorá sa vyznačovala vysídľovaním obyvateľstva obcí do mesta. Ako z tabuliek vidieť v rokoch 1991-2007 sa vývoj počtu obyvateľov výrazne nezmenil, do roku 2001 niesol znaky stagnácie a odvtedy je regresívny s typickými sprievodnými javmi ako sú napr. nízka pôrodnosť nedosahujúca úroveň mortality, malá pozitívna migrácia, vysoká emigrácia za prácou, v čoho dôsledku je nízky index vitality, čo nedáva predpoklad populačného rozvoja obce z vlastných zdrojov.

Tab.6 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín v meste Nové Mesto nad Váhom

Rok	Počet obyvateľov spolu	0-14 roční		15-59 (54 ženy)		60+ (55+ ženy)		Index vitality
		A	%	A	%	A	%	
2001	20 648	4 130	20,00	12 988	62,90	3 530	17,10	117,00
2005	20 735	2 975	14,35	13 357	64,42	4 403	21,23	67,57
2006	20 607	2 852	13,84	13 218	64,14	4 537	22,02	62,86
2007	20 505	2 718	13,26	13 103	63,90	4 684	22,84	58,03

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR, ŠÚ SR, 2006,2007,2008

Vyjadrenie indexu je nasledovné:

Hodnota indexu:

2001-300
151 - 200
121 - 150
101 - 120
pod 100

Typ populácie

progresívny
stabilizovaný rastúci
stabilizovaný
stagnujúci
regresívny

Vekovú štruktúru obyvateľstva hodnotíme podľa základných vekových skupín (predproduktívny, produktívny, poproduktívny). Index vitality vyjadruje pomer predproduktívnej a poproduktívnej skupiny obyvateľstva x 100.

Vplyvom úbytku detskej zložky populácie a rastom početnosti osôb v poproduktívnom veku sa ďalej zvyšuje priemerný vek žijúcich obyvateľov a populácia teda starne. priemerný vek bol v roku 2005 – 38,97, 2006 – 39,38 a 2007 – 39,85.

Vylepšenie podmienok pre stabilizáciu najmä mladých ľudí v obci (ponuka práce, bývanie, ponuka služieb,...) dáva predpoklad pre zastavenie daného stavu.

Zamestnanosť

Významnejšie podmienky pre zamestnanosť obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto – Nové Mesto nad Váhom, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva okresu. Transformácia ekonomiky mala negatívny dopad na osídlenie aj v študovanom regióne. Charakterizoval ju úbytok pracovných príležitostí a výrazná migrácia obyvateľstva mimo okres i región. Vybudovaním nových priemyselných podnikov ako aj logistických centier v jeho blízkosti sa opätovne rozšírila ponuka pracovných príležitostí. V úrovni ekonomickej aktivity sa prejavujú aj väzby na hospodársku základňu ďalších miest ako napr. Trenčín, Piešťany, Stará Turá, Myjava a Brezová pod Bradlom.

Tab.7 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo okresu a mesta Nové Mesto nad Váhom (2001)

Územie	Spolu
Nové Mesto nad Váhom – okres	31 349
Nové Mesto nad Váhom – mesto	10 551

Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001. ŠÚ SR Bratislava, 2002

V okrese Nové Mesto nad Váhom bola k decembru 2009 evidovaná 9,62%-ná miera nezamestnanosti.

3.2 SÍDLA

Nové Mesto nad Váhom sa nachádza v severnom cípe Podunajskej nížiny, v kontakte s pohoriami Malých a Bielych Karpát a Považským Inovcom.

V súčasnosti je Nové Mesto nad Váhom priemyselným centrom nadregionálneho charakteru s nadväznou širokou škálou občianskej vybavenosti a zároveň je aj regionálnym centrom kultúry. Je sídlom obvodných úradov, so sústredeným školstvom, vedou, kultúrou, výrobou, službami a podnikateľskými aktivitami.

Územie okresu je bohaté na prírodné hodnoty a preto patrí medzi významné centrá cestovného ruchu a rekreácie regionálneho významu. Špecifický prírodný rámec, výhodná poloha na križovatke hlavných dopravných koridorov sú reálnym predpokladom jeho ďalšieho aktívneho vývoja v slovenskom sídelnom systéme.

3.3 PRIEMYSEL

Medzi najvýznamnejšie nosné odvetvia hospodárstva Stredného Považia v územnom obvode Nové Mesto nad Váhom patrí strojársky, elektrotechnický, automobilový, potravinársky a textilný priemysel. Významné zastúpenie má aj ťažobný priemysel (nerudné suroviny) a drevospracujúci priemysel, výroba stavebných hmôt a pod. Jednotlivé priemyselné odvetvia sú zastúpené týmito najvýznamnejšími podnikmi:

strojársky priemysel –Peviz, s.r.o., Techservis, s.r.o., Pelenc, s.r.o.

elektrotechnický priemysel – Emerson electric Slovakia, s.r.o., Emerson, a.s.,

automobilový priemysel – TRW Steering Systems Slovakia, s.r.o.,

potravinársky priemysel – Veľkopek, a.s. pekáreň Nopec, Nowaco Slovakia, s.r.o., Milex, a.s. a ďalšie,

textilný a odevný priemysel – Ozeta a.s. výrobná prevádzka,

drevospracujúci priemysel – Weser okná, k.s.

ťažobný priemysel – Kameňolomy s.r.o., Holcim, s.r.o.

chemický priemysel – Palma – Tumys, a.s. závod Nové Mesto nad Váhom, Henkel Slovensko, s.r.o.

Výrobná priemyselná sféra je v území neďalekého okolia doplnená výrobným areálom nemeckej firmy Hella. Podnikateľskú štruktúru vytvárajú DC Tesco, drobní podnikatelia a remeselníci.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Okres Nové Mesto nad Váhom má rozmanité prírodné podmienky, čo má dopad na poľnohospodársku výrobu. Na území okresu sú zastúpené všetky štyri výrobné oblasti: kukuričná, repárska, zemiakarská a horská, pričom prevláda zemiakarská a repárska oblasť.

V rastlinnej výrobe prevláda pestovanie obilnín, olejní, cukrovej repy, kukurice na zrnó a krmovín pre živočíšnu výrobu. Zo špeciálnej rastlinnej výroby je zastúpené chmeliarstvo, vinohradníctvo a ovocinárstvo. Do územného obvodu Nové Mesto nad Váhom zasahuje aj Malokarpatská vinohradnícka oblasť. Ovocinárstvo má v rastlinnej výrobe okresu pomerne veľké zastúpenie. Z hľadiska rastlinnej výroby je dôležitá i úspešná šľachtiteľská činnosť zameriavaná na šľachtenie strukovín.

Živočíšna výroba je orientovaná prevažne na chov ošípaných, hovädzieho dobytká a hydiny. V menšej miere je zastúpený chov oviec.

Výmera lesných pozemkov v územnom obvodu Nové Mesto nad Váhom predstavuje cca 21 391 ha z porastovej plochy lesov. Z hľadiska kategorizácie lesných porastov prevládajú so 74,7 % podielom plošného zastúpenia hospodárske lesy, 23,4 % podiel predstavujú lesy osobitného určenia a ochranné lesy sú zastúpené 1,9 % podielom. Rozhodujúca časť lesných porastov je viazaná na územia Malých a Bielych Karpát a Považského Inovca.

V dotknutom území nie je poľnohospodárska a lesná pôda zastúpená.

3.5 SLUŽBY

Nové Mesto nad Váhom ako okresné sídlo poskytuje svoje služby pre obyvateľov mesta, ako aj okresu. Je sídlom mnohých regionálnych inštitúcií, kultúrnych zariadení, školstva, administratívy či športového vyžitia. V Novom Meste nad Váhom sa nachádzajú služby miestneho, celomestského, aj regionálneho významu.

Služby obdobného charakteru ako je navrhovaná činnosť v Novom Meste nad Váhom poskytujú, HM Tesco na JV okraji mesta, Billa na ul. M.R. Štefánika, LIDL pri železničnej stanici, či hypermarket Hájovky na rovnomennom sídlisku alebo Coop Jednota a potraviny „Pevala“ v centrálnej zóne.

3.6 INFRAŠTRUKTÚRA

3.6.1 Doprava

Cestná doprava

Základný skelet cestných komunikácií v okrese Nové Mesto nad Váhom, tvoria štátne cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Významným cestným ťahom stredného Považia je diaľnica D1 (E 75) spájajúca západnú, severnú a východnú časť SR. Cez k.ú. sídla Nové Mesto nad Váhom prechádza cesta I/61 (ťah Bratislava – Žilina), cesta I/54 (prepojenie D1 s hranicou ČR s pokračovaním na Brno), cesty druhej triedy: II/581- prepojenie I/54 smerom na Starú Turú, Myjavu, II/504 - prepojenie I/54 smerom na Čachtice a, Vrbové, Trnavu,

II/515 – prepojenie I/61 a I/54 s D1 s pokračovaním na II/507 v Rakoľuboch a cesty tretej triedy III/054019 - prepojenie I/54 smerom na Dolné Srnie, Moravské Lieskové a III/504025 – prepojenie II/504 s II/581.

Západne od záujmového územia prechádza Malinovského ulica. Podľa účelového dopravného prieskumu spracovateľa je v súčasnosti komunikácia zaťažená na úrovni cca 11 185 voz/24h obojsmerne. Je obojsmerná, dvojpruhová, smerovo nerozdelená, funkčnej triedy C1, so šírkou spevnenej časti 9,8 – 11,5 m. Na túto komunikáciu sú napojené ul. Záhradnícka, ul. kpt. Uhru a ul. Benkova. Všetky komunikácie sú napojené stykovými križovatkami.

Navrhované riešenie predpokladá vytvorenie nového dopravného napojenia územia s OC. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu s nasledovnými parametrami:

odsun priebežného jazdného pruhu :	3,0 m
šírka priebežného jazdného pruhu :	3,25 m
šírka odbočovacieho pruhu :	3,25 m
celková dĺžka pruhu :	95 m

Navrhnutá účelová komunikácia, tvoriaca tretiu vetvu križovatky, bude so stredovým deliacim ostrovčekom. Polomery napojovacích oblúkov sú $R=15,0$ m.

Zriadenie novej križovatky s ľavým odbočovacím pruhom bude zriadené na jestvujúcej ploche miestnej komunikácie (MK) Malinovského. V priestore križovatky sa nachádza autobusová zástavka, ktorá bude preložená do novej polohy medzi križovatkami s MK Záhradnícka a kpt. Uhra. Pre autobusovú zastávku bude vybudovaná samostatná zastávková nika. Navrhovaná križovadka je vo vzdialenosti 55 m od križovatky s jestvujúcou MK Benkova a vo vzdialenosti 95 m od križovatky s jestvujúcou MK kpt. Uhra. Uvedené vzdialenosti nie sú v súlade s požiadavkami STN a je potrebné požiadať o súhlas s odlišným technickým riešením.

Železničná doprava

Najbližšia železničná trať je hlavná dvojkolajná elektrifikovaná trať (č. 120) medzinárodného významu - Bratislava-Žilina-Košice, ktorá prechádza Novým Mestom nad Váhom. Trať je zaradená do európskeho systému AGC a AGTC. V súčasnosti bola trať rekonštruovaná v úseku od Piešťan po Nové Mesto nad Váhom na návrhovú rýchlosť 160 km.hod^{-1} . Pripravuje sa rekonštrukcia úseku od Nového Mesta nad Váhom po Trenčín vo variantných riešeniach. Trať prebieha S-J smerom východne od záujmového územia.

Zo železničnej stanice Nové Mesto nad Váhom smerom na JZ vychádza aj železničná trať regionálneho významu č. 121 Nové Mesto nad Váhom – Stará Turá – Myjava – Vrbovce – hranica SR/CZ – Veselí nad Moravou (CZ).

Vodná doprava

Vo vzdialenosti cca 670 m východne od záujmového územia prechádza medzinárodná vodná cesta Váh E81 v úseku Piešťany – Nové Mesto nad Váhom – Trenčín (s pokračovaním na Žilinu) vedúca Vážskym kanálom. Vzhľadom na nesprievádzkované plavebné komory na vodných stupňoch nie je využívaná. V starom koryte Váhu sa uplatňuje iba rekreačná plavba malých športových plavidiel.

3.6.2 Inžinierske siete

Vybavenosť hodnoteného územia a jeho okolia technickou infraštruktúrou hodnotíme ako štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plynovod, telekomunikácie). Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru sú vymedzené koridory ochranných pásiem.

Zásobovanie vodou

Mesto Nové Mesto nad Váhom je zásobované skupinovým vodovodom v správe TVS, a.s. Trenčín vodou z vodných zdrojov Štvrtok nad Váhom (výdatnosť 60 l/s) a Čachtice (výdatnosť 140 l/s). Základnými prvkami vodovodnej siete sú vodojem Čachtice (2 x 1.000m³ – 1. tlakové pásmo, prírodné potrubie DN 500) a vodojem Turecko (2 x 3.000 m³ – 1. tlakové pásmo, prírodné potrubie DN 600).

Navrhovaný areál bude zásobovaný z verejného vodovodu DN 200 vedeného popri Malinovského ul. a prípojka bude ukončená novou vodomernou šachtou.

Odkanalizovanie územia

Mesto je odkanalizované jednotnou stokovou sieťou tvorenou systémom uličných stôk, zberačov, hlavných zberačov, kmeňových stôk s odľahčovacími komorami so zaústením do ČOV v južnej časti mesta.

V riešenom areáli sa vybuduje splašková kanalizácia, ktorá bude odvádzať splaškovú vodu cez navrhovanú prípojku splaškovej kanalizácie do jestvujúcej verejnej kanalizácie D 800 vedenej popri Malinovského ul.

Zásobovanie plynom

K zásadným zmenám v zásobovaní mesta zemným plynom prišlo v r. 1960 vybudovaním tzv. Považského plynovodu. Napájacia sieť mesta je cez VTL DN 500/64, DN 300/25, DN 200/25 a VVTL DN 80-150, systém plynifikácie mesta sa skladá z rozvodov NTL, STL, VTL a VVTL s profilom DN 80 až DN 500, systému regulačných staníc a dotlačacích regulačných staníc.

Riešené územie bude napojené na existujúce plynové potrubie, ktoré je trasované západne od územia v trase Malinovského ul.

Zásobovanie elektrickou energiou

Mesto Nové Mesto nad Váhom je elektrifikované na celom území napájacím systémom vzdušného vedenia VVN 110 kV, ktorý je pretransformovaný v trafostanici TR 110/22 kV. Na území mesta sú situované trafostanice stĺpové (stožiarové) a murované (cca 70 ks). Pritom rozvody sú po meste vedené nadzemným i podzemným spôsobom.

Objekt OC bude napojený na rozvodnú sústavu elektrickej energie z podzemného káblového vedenia VN vedenie V 103, ktoré bude v chodníku oproti parcele 224/3 prerušené a pomocou 2 hybridných spojok pripojená VN káblová slučka pre novú odberateľskú TS s transformátorom o výkone 630 kVA kioskového prevedenia.

Produktovody

Záujmovým ani širším záujmovým územím neprechádza trasa žiadneho ďalšieho produktovodu.

3.6.3 Odpadové hospodárstvo

Stav a vývoj odpadového hospodárstva mesta je definovaný a riadený niekoľkými podkladovými dokumentmi: Program odpadového hospodárstva mesta Nové Mesto nad Váhom, VZN mesta Nové Mesto nad Váhom 1/2009 z novembra 2009 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi, VZN mesta Nové Mesto nad Váhom o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady. Výška miestneho poplatku za odpad je stanovená tak, aby pokrývala všetky náklady spojené so zberom, prepravou a zneškodňovaním komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov. Právnické subjekty a podnikatelia majú povinnosť uzavrieť s poverenou organizáciou Technickými službami mesta Nové Mesto nad Váhom zmluvu o zbere, preprave a zneškodňovaní odpadov. V meste je zavedený separovaný zber odpadov pre sklo, plasty, odpadový papier a železný šrot. Na území mesta sa realizuje dvakrát ročne aj zber a preprava objemných odpadov na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia, oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín a drobných stavebných odpadov. Organizácia, oprávnená nakladaním s odpadmi zabezpečuje znehodnotenie vytriedených odpadov s obsahom škodlivín prostredníctvom organizácii oprávnených s nakladaním s príslušnými nebezpečnými odpadmi v zmysle katalógu odpadov. Technické služby mesta prevádzkujú v lokalite Tušková *prekládkovú stanicu* odpadov, kde sa dovezený odpad prekladá do veľkokapacitných kontajnerov.

3.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Nové Mesto nad Váhom sa nachádza v Trenčiansko-Piešťanskej oblasti cestovného ruchu, ktorá je zaradená do I. kategórie. História - historický hrad Beckov s centrom obce ako pamiatkovou zónou, kostol, kláštor Františkánov, kúria Ambrovec, kaštieľ s parkom v Kočovciach, ako aj okolitý prírodný potenciál (blízkosť rieky Váh, dostupnosť areálu Zelená voda, nástup do pohoria Považský Inovec) vytvára podmienky pre atraktívny cieľ návštevnosti z blízkeho ale i širšieho okolia.

Denné nároky na rekreačné činnosti obyvateľstva sú zabezpečované v priestoroch pri bývaní (záhrady, systém zelene, športových plôch). Turistické cesty vedú na Čachtický hrad, Beckov, Tematín. Nároky na víkendové rekreačné činnosti pre bývajúcce obyvateľstvo, ale i obyvateľstvo širšieho spádového územia sú čiastočne zabezpečované v priestoroch rekreačných stredísk Zelená voda, v Kálnickej doline, v strediskách zimných športov Veľká Javorina, Kálnica, Bezovec, v stredisku vodných športov Dubník a Sĺňava ako i v kúpeľnom stredisku Piešťany.

V záujmovom ani širšom záujmovom území sa športovo rekreačné plochy a zariadenia nenachádzajú.

3.8 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Z hľadiska pamiatkovej starostlivosti sa v sídelnom útvere Nové Mesto nad Váhom nachádzajú napr. tieto prvky pamiatkovej ochrany:

- opevnený rímsko katolícky kostol s románskou vežou a portálom z 13. storočia (sakrálna pamiatka),
- renesančná budova na Námestí slobody z roku 1740 (budova múzea - pôvodne palác rodiny Ghillányiovcov),
- evanjelický kostol z roku 1787 a kaplnka svätého Ondreja z 18. storočia,
- barokové a renesančné meštianske domy na námestí zo 16. až 18. storočia a tiež mariánsky stĺp z roku 1696,
- Židovský cintorín s náhrobníkmi zo 16. - 19. storočia.

V záujmovom území, ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

3.9 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

V záujmovom území, ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne známe archeologické lokality.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1 OVZDUŠIE

Stav ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými priamo v okrese, ďalej automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Výšku koncentrácií znečisťujúcich látok však priaznivo ovplyvňuje dobrá vetrateľnosť územia zabezpečovaná prevládajúcimi severnými a severozápadnými vetrami.

Tab.8 Vývoj produkcie emisií zo zdrojov okresu Nové Mesto nad Váhom (t/rok) - roky 2001 - 2008

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TZL	23,882	28,161	19,017	16,933	12,153	10,512	8,207	7,995
SO ₂	22,862	19,260	11,549	5,167	4,877	2,450	0,347	0,311
NO _x	58,804	55,673	51,761	49,691	49,876	47,817	42,471	40,456
CO	79,375	63,668	52,227	51,732	42,391	32,854	21,810	20,759
TOC	25,377	28,573	24,562	41,932	52,776	46,219	37,322	40,374

Zdroj: www.air.sk/neis

V okrese bolo evidovaných 5 veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia, z ktorých Chirana Prema - energetika (spalovňa) je momentálne mimo prevádzky. V roku 2002 pribudli 2 ďalšie nové veľké zdroje znečisťovania ovzdušia - lakovňa fy Obal Fogel&Noot a lakovňa dlhých dielcov Hydrostavu Trenčianske Bohuslavice. V okrese je okolo 160 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Jedná sa hlavne o plynové kotolne, lakovne fy Emerson, a.s., Peviz s.r.o., Strojstav, Techservis. Ďalšími strednými zdrojmi je Palma Tumys a.s.(výroba mydiel), Coopbox (priemyselné spracovanie plastov), WESER okná, k.s. (spracovanie dreva) a novopostavená firma Hella.

Tab.9 Prehľad o zdrojoch znečisťovania ovzdušia v širšom okolí (t.rok-1) za rok 2007

Prevádzkovateľ	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC
Kameňolomy s.r.o.	0,815				
Peviz. spol. s.r.o.	0,014		0,046	0,018	0,377
Agronovaz a.s.	2,416	0,001	0,134	0,054	0,009
Emerson, a.s.	0,490	0,006	1,392	0,439	7,784
Emerson Electric Slovakia, s.r.o.	0,027	0,004	0,502	0,203	0,086
Strojstav, a.s.	0,842		0,219	0,09	4,773
Obal-Vogel Noot a.s.	0,104		3,267	5,271	6,129
Palma-Tumys a.s.	0,165	0,020	3,636	1,219	0,155
HELLA Slovakia, s.r.o.	0,331	0,006	0,955	0,386	5,312
TRW Steering Systems Slovakia, s. r. o	0,001		0,012	0,005	0,001

Zdroj: www.air.sk/neis

Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom emisií (hlavne NO_x a CO) automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Na kontaminácii ovzdušia TZL sa významným spôsobom podieľa aj sekundárna

prašnosť. Celkovo možno imisnú situáciu širšieho posudzovaného územia hodnotiť ako priaznivú.

4.2 HLUK

Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým automobilová doprava na Malinovského ulici, ktorá je prietahom je jednou z hlavných komunikačných osí mesta v smere sever-juh. Podľa výsledkov hlukovej štúdie (textová príloha) ekvivalentné hladiny hluku z dopravy na Malinovského ulici dosahujú v najexponovanejšom bode obytnej zóny (výpočtový bod P1) hodnoty 70,2 dB(A), čo predstavuje hodnotu vysoko nad prípustnú hodnotu pre územie kategórie III (PH 60 dB). Vzdialenosť rodinných domov od okraja vozovky je iba 3 m.

Podrobnejšie výsledky modelového výpočtu ako aj ich grafické spracovanie a výsledky hlukovej štúdie z modelu HLUK+ sú prezentované v hlukovej štúdii.

4.3 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na jeho rovinatosť klasifikované ako stabilné.

Hodnotená činnosť sa nachádza v centrálnej časti priemyselnej zóny v areáli spoločnosti Decosa na ulici Malinovského, na východnom okraji mesta, v tesnej blízkosti železničnej trate Bratislava - Žilina.

V roku 2009 bol v území realizovaný prieskum životného prostredia (Enviconsult Žilina, 9-10/2009) s cieľom overenia existencie starých záťaží. V prvej etape prieskumu bola zistená pomerne výrazná kontaminácia zemín a podzemných vôd v priestore vrtu S-1 a povrchové, pravdepodobne lokálne znečistenie v priestore vrtu S-2. Doplňujúcim prieskumom bolo preukázané, že kontaminované plochy sú lokálneho charakteru, nejedná sa o súvislé znečistenie hodnoteného areálu. Pozitívnym výsledkom je, že migrácia znečistenia nebola preukázaná, o čo svedčia výsledky vrtu D-7, ktorý sa nachádza v smere prúdenia podzemných vôd z kontaminovanej oblasti (situácia vrtov v grafickej prílohe).

Z uvedeného dôvodu bolo doporučené sanačné práce zamerať na odstránenie znečistených zemín, ktoré sú zdrojom kontaminácie, v množstve cca 2 500 m³. Po tomto zásahu sa nepredpokladá riziko šírenia sa kontaminácie prostredníctvom prúdenia podzemnej vody na väčšie vzdialenosti. V zmysle tohto návrhu bol v novembri 2009 vypracovaný Projekt pre sanáciu územia (Proma Žilina, 11/2009). Predmetom riešenia je aj odstránenie kalu z podzemných nádrží, odstránenie železobetónovej vane a urovanie terénu v mieste odstraňovaných podzemných stavieb. Pri prácach budú rešpektované podmienky príslušných orgánov, ktoré boli doručené v stanoviskách k predloženému projektu sanácie a ich pripomienky sú zapracované v príslušných kap. tohto zámeru.

4.4 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

Kvalita povrchovej vody v danom území sa sleduje iba v rieke Váh. Kvalitu povrchových vôd Váhu je možné charakterizovať prostredníctvom najbližšieho profilu Opatovce. Podľa dlhodobého pozorovania v rámci štátnej pozorovacej siete (SHMÚ Bratislava), je v tomto profile Váhu najhoršia kvalita vôd. Od tohoto profilu (rkm 157,2) sa akosť vôd Váhu postupne smerom po toku zlepšuje. Hlavným zdrojom znečistenia

sú komunálne odpadové vody a priemysel z mestských aglomerácií Trenčín, Nové Mesto nad Váhom a Piešťany.

V skupinách, podľa ktorých sú vody Váhu v danom profile klasifikované ako veľmi silne znečistené vody, sú najkritickejšími ukazovateľmi rozpustený kyslík a biochemická spotreba kyslíka, dusitanový dusík, psychrofilné a koliformné baktérie. Zo špecifických látok sú výrazne indikatívne obsahy sulfanov a sulfidov, nepolárnych extrahovateľných látok, ako i teplota vody. Z uvedeného vyplýva, že kvalitu vôd pod Opatovcami limituje najmä priemyselné a komunálne prostredie odvádzajúce odpadové vody do obecných tokov ústiacich do starého koryta Váhu a tiež znížený a kolísavý prietok v recipiente.

Podľa štatistických výsledkov analýz je kvalita vody vo Váhu v profile Opatovce nasledovná:

Tab.10 Kvalita povrchových vôd Váhu v profile Opatovce

Obdobie	Ukazovatele podľa STN 75 7221					
	A	B	C	D	E	F
1993-1994	V	II	V	V	V	II
1998-1999	III	II	V	V	V	IV
2001 -2002	III	III	III	III	V	III
2002 -2003	III	III	II	III	V	III
2003 -2004*	-	-	-	-	-	IV
2004 -2005	I	III	V	III	III	-
2005 -2006	I	II	II	III	III	IV

Vysvetlivky :
 A - ukazovatele kyslíkového režimu
 B - základné chemické ukazovatele
 C - nutrienty
 D - biologické ukazovatele
 E - mikrobiologické ukazovatele
 F - mikropolutanty
 I najnižší stupeň znečistenia
 V najvyšší stupeň znečistenia

Označenie I-V označuje triedy čistoty, pričom I. je I.trieda čistoty- veľmi čistá voda, V.-piata trieda čistoty- veľmi silne znečistená voda.

* - rozsah sledovaných kontrolných profilov na Váhu sa zmenšil, v profile Opatovce boli sledované len mikropolutanty.

Podzemné vody

Znečistenie povrchového toku sa prejavuje aj na zhoršenej kvalite podzemných vôd aluviálnej nivy Váhu, nakoľko sa v tomto prípade jedná o jednotný hydraulický systém. Chemické zloženie podzemných vôd hodnoteného územia v prierečnej zóne pravého brehu rieky Váh podmieňuje celý rad primárnych a sekundárnych faktorov. Rozhodujúcim primárnym faktorom je chemické zloženie vôd z atmosférických zrážok a vôd z povrchového odtoku pritekajúcich do horninového prostredia. Sekundárne faktory sú spojené s činnosťou človeka.

V roku 2009 bol v území realizovaný prieskum životného prostredia (Enviconsult Žilina 10/2009), v rámci ktorého bola zistená kontaminácia podzemných vôd (pozri kap. III.4.3).

4.5 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Už sám charakter širšieho riešeného územia (priemyselná zóna), hustota osídlenia, existencia líniových dopravných koridorov (miestne cesty, štátna cesta I/61, železnica) a antropogénnych činností nedávajú predpoklad prítomnosti územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo i živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k oblasti rieky Váh.

4.6 SKLÁDKY A DEVASTOVANÉ PLOCHY

Zneškodňovanie komunálneho odpadu Nového Mesto nad Váhom sa realizuje ukladaním na skládky. V okrese Nové Mesto nad Váhom je v súčasnosti v prevádzke jedna skládka odpadu na nie nebezpečný odpad, nachádza sa v k. ú. obce Nová Ves nad Váhom.

Na ploche dotknutého územia sa nevyskytujú žiadne skládky, ale nachádzajú sa tam malé lokálne navážky odpadov.

4.7 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Nádej na dožitie pri narodení u mužov v roku 2003 dosiahla 69,76 roka a u žien prekročila už hranicu 77,62 rokov. čo predstavuje v porovnaní s rokom 2002 mierny nárast u žien a stagnujúcu úroveň u mužov. V roku 2004 stredná dĺžka pri narodení u mužov prekročila hranicu 70,29 roka a u žien 77,82 roka, čo predstavuje v porovnaní s r. 2003 mierny nárast u mužov i žien.

Tab.11 Úmrtnosť obyvateľstva (hrubá miera úmrtností na 1000 obyvateľov)

Rok	Okres Nové Mesto nad Váhom			Mesto Nové Mesto nad Váhom		
	Počet obyv.	Počet zomretých	Úmrtnosť v ‰	Počet obyv.	Počet zomretých	Úmrtnosť v ‰
2003	63 240	646	10,2	21 033	184	8,7
2004	63 193	695	11,0	20 926	178	8,5
2005	63 067	752	11,9	20 784	194	9,3
2006	62 958	717	11,4	20 718	175	8,4
2007	62 853	729	11,6	20 571	189	9,2

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR 2000, 2005. ŠÚ SR, Bratislava .

Úmrtnosť v meste je nižšia ako v okrese, a v porovnanom 5-ročnom období sa rozdiel zdvojnásobil. Na úroveň úmrtnosti vplyva jednak vekové zloženie obyvateľstva (obyvateľstvo vidieckych oblastí okresu má silnejší charakter stárnucej populácie) a tiež aj úmrtnosť podľa pohlavia a veku v kombinácii s príčinami úmrtí. Príčiny

úmrtnosti sú rôzneho charakteru. Prvou príčinou sú zlé životné a pracovné podmienky. Predčasné úmrtia predstavujú choroby nádorového charakteru, srdcovo-cievne choroby a choroby dýchacích ciest.

Pri porovnaní ukazovateľov za okres Nové Mesto nad Váhom s údajmi za kraj i SR vyzneli v prospech okresu údaje v ukazovateľoch nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy v porovnaní so SR a u vonkajších príčin. Ostatné ukazovatele sú v neprospech okresu Nové Mesto nad Váhom.

Tab.12 Úmrtnosť obyvateľstva v r. 2002 podľa vybraných chorôb (na 100-tis. obyvateľov)

Príčina úmrtia	Okres Nové Mesto nad Váhom	Trenčiansky kraj	SR
Choroby obehovej sústavy	615,2	501,5	521,8
Nádorové ochorenie	201,9	212,9	213,9
Choroby dýchac. ústrojen.	50,5	45,3	54,2
Choroby tráviacej sústavy	64,7	46,3	51,9
Vonkajšie príčiny	55,2	56,9	56,2
Spolu	1044,2	941,6	958,1

Zdroj UZIŠ 2003

Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 95 percent všetkých úmrtí.

Na záver vyššie uvedeného je potrebné poznamenať, že situácia môže byť z roka na rok premenlivá a nemusí vždy znamenať že, keď v danom roku bol výskyt úmrtí na niektoré vybrané ochorenia vysoký alebo nízky v porovnaní s inou územnou jednotkou, že tomu tak bude i v období nasledujúcom. Robenie záverov na základe uvedeného nie je možné. To by si vyžiadalo okrem iných pozorovaní aj dlhodobé analýzy týchto ukazovateľov za jednotlivé oblasti, ich porovnanie a pod. Práceschopnosť je tiež len veľmi hrubým indikátorom stavu životného prostredia, pretože na jej vývoj viac vplýva úroveň zdravotnej starostlivosti, sociálne vplyvy a ekonomické prostredie. Na základe nám dostupných informácií môžeme teda záverom skonštatovať, že hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je zložitá, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, (ako sme už vyššie uviedli, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia). Pre jeho vyhodnotenie je dosiaľ k dispozícii iba málo kritérií, ktoré ale nemusia byť vždy relevantné. Množstvo jestvujúcich negatívnych vplyvov na ŽP v súčasnosti ako i aj množstvo potenciálnych rizík spôsobuje, že ochrana zdravia v našej spoločnosti zohráva čoraz významnejšiu úlohu. Predstavuje kombináciu legislatívneho a vedeckého riadenia, ako aj technologických a vzdelávacích aktivít, ktorých cieľom je garantovať, že žiadna ľudská činnosť nespôsobí vystavenie neprípustnému riziku poškodenia zdravia.

Ochrana zdravia je založená na legislatívnych limitoch alebo iných reguláciách platných pre pracovné a životné prostredie, dopravu, potraviny a pod. Limity sa posudzujú na základe výsledkov výskumu z hľadiska ich možného vplyvu na ľudské zdravie a sú kodifikované legálnymi dokumentmi. Niektoré regulácie, resp. obmedzenia sú prevzaté z medzinárodnej legislatívy alebo medzinárodných odporúčaní (WHO, ILO, EU, IPCS). Limitovanie škodlivých faktorov nemusí vždy znamenať úplné odstránenie ich zdravotného rizika, ale skôr jeho zníženie na úroveň, ktorá je za daných podmienok považovaná za akceptovateľnú (Kříž a kol., 1996). Na vládnej úrovni zabezpečujú tieto úlohy na Slovensku regionálne úrady verejného

zdravotníctva. Znižovanie zdravotných rizík zo životného prostredia si bude vyžadovať uplatňovanie nových vedeckých poznatkov a pracovných postupov so zameraním na zavádzanie metodík hodnotenia zdravotných rizík populácie vystavenej škodlivým faktorom, rozvoj environmentálnej epidemiológie a hodnotením indikátorov životného prostredia a zdravia.

Celkovú kvalitu života v posudzovanej lokalite ovplyvňujú predovšetkým negatívne faktory dopravy: blízkosť žel. trate a cesty - Malinovského ulica, ktorá je prietahom je jednou z hlavných komunikačných osí mesta v smere sever-juh. Pre zistenie súčasného stavu ovplyvňovania kvality životného prostredia a tým aj zdravotného stavu obyvateľstva bola v rámci zámeru spracovaná hluková štúdia (textová príloha). V štúdiu bolo posúdené existujúce zaťaženie hlukom v dotknutej zóne formou modelového teoretického výpočtu pomocou výpočtového programu Hluk+.

Podľa výsledkov hlukovej štúdie ekvivalentné hladiny hluku z dopravy na Malinovského ulici dosahujú v najexponovanejšom bode obytnej zóny (výpočtový bod P1) hodnoty 70,2 dB(A), čo predstavuje hodnotu vysoko nad prípustnú hodnotu pre územie kategórie III (PH 60 dB), stanovená vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. Vzdialenosť rodinných domov od okraja vozovky je iba 3 m.

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

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY

Výstavba obchodného centra si nevyžiada záber poľnohospodárskej pôdy, nakoľko plocha sa nachádza v intraviláne mesta a je vedená ako zastavané plochy a nádvoria.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

V rámci prípravy územia a sanácie horninového prostredia dôjde k odstráneniu podzemných nádrží, odstráneniu železobetónovej vane a terén v mieste odstraňovaných podzemných stavieb sa urovná. Pri príprave územia pred samotnou výstavbou dôjde k odstráneniu objektu plechového skladu horľavín a časti spevnených plôch. Vo vyššom štádiu projektovej dokumentácie pri výbere konkrétneho variantu dôjde už len k dopresneniu nárokov na zastavané územie.

1.3 SPOTREBA VODY

Výpočet potreby vody bol spracovaný v zmysle vyhl. MŽP SR. č. 684/2006 Z.z.:

✓ maximálna hodinová potreba :	5 400 l/hod = 1,50 l/s
✓ priemerná denná potreba :	10,20 m ³ /deň = 0,118 l/s
✓ maximálna denná potreba :	22,50 m ³ /deň = 0,26 l/s
✓ celková ročná potreba vody :	3 150 m ³ /rok
✓ potreba požiarnej vody – vnútorná	6,6 l/s

Voda pre protipožiarné účely bude zabezpečená z vodovodnej siete, v areáli bude vybudovaná požiarňa nádrž objemu 35 m³.

Technologická voda – nakoľko sa jedná o predaj tovarov, nebude potrebná technologická voda.

Zdrojom vody používanej v obchodnom centre bude verejný vodovod v správe TVS a.s. Trenčín.

Na vodovodnej prípojke bude vybudovaná prefabrikovaná betónová vodomerná šachta s osadenou vodomernou zostavou so združeným vodomermom.

1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Objekt OC bude napojený na rozvodnú sústavu elektrickej energie z NN vedenia trasovaného popri komunikácii malinovského ulice z kioskovej jednoúčelovej trafostanice TS. NN prípojkou bude káblami 2xAYKY 4B3x240+120mm² napojený hlavný rozvádzač objektu HRSM, umiestnený vo vstupnom priestore technického zázemia OC. Elektrická energia v objekte bude využívaná na umelé osvetlenie, vzduchotechniku, zásuvky, vonkajšie osvetlenie.

✓ inštalovaný príkon	610 kVA
✓ max. súčasný príkon	389 kVA
✓ predpokladaná ročná spotreba	1 556 MWh/rok

ZÁLOŽNÝ ZDROJ (UPS) bude slúžiť pre napájanie spotrebičov, ktoré musia mať zaistenú nepretržitú dodávku elektrickej energie pre napájanie pokladní, počítačov na pobočke ako aj telefónneho zariadenia, bankomatu.

Teplo

Vykurovacie médium pre nízkotlakú teplovodnú kotolňu bude zemný plyn.

✓ hodinová celková spotreba ZP	40,0 m ³ /h
✓ ročná celková spotreba ZP	73 106 m ³ /r

1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Doprava tovarov ako i zákazníkov do OC sa bude realizovať prostredníctvom Malinovského ulice. Navrhované riešenie predpokladá vytvorenie nového dopravného napojenia územia s OC. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu s nasledovnými parametrami:

odsun priebežného jazdného pruhu :	3,0 m
šírka priebežného jazdného pruhu :	3,25 m
šírka odbočovacieho pruhu :	3,25 m
celková dĺžka pruhu :	95 m

Navrhnutá účelová komunikácia, tvoriaca tretiu vetvu križovatky, bude so stredovým deliacim ostrovčekom. Polomery napojovacích oblúkov sú R=15,0 m.

Zriadenie novej križovatky s ľavým odbočovacím pruhom bude zriadené na jestvujúcej ploche miestnej komunikácie (MK) Malinovského. V priestore križovatky sa nachádza autobusová zástavka, ktorá bude preložená do novej polohy medzi križovatky s MK Zahradnícka a kpt. Uhra. Pre autobusovú zastávku bude vybudovaná samostatná zastávková nika. Navrhovaná križovatka je vo vzdialenosti 55 m od križovatky s jestvujúcou MK Benkova a vo vzdialenosti 95 m od križovatky s jestvujúcou MK kpt. Uhra. Uvedené vzdialenosti nie sú v súlade s požiadavkami STN a je potrebné požiadať o súhlas s odlišným technickým riešením.

Intenzita nákladnej dopravy sa predpokladá na úrovni 5 x denne. Návštevníci budú využívať novovybudované parkovisko so 221 pri variante A alebo 217 parkovacích miest pri variante B s asfaltovou nosnou vrstvou.

Čo sa týka vplyvu na dopravnú intenzitu, podstatnú úlohu zohráva navrhovaný počet parkovacích miest, z ktorých sa odvodzuje predpokladaný pohyb motorizovaných návštevníkov OC. Podľa informácií investora predpokladáme, že za obdobie 14 hodín navštívi OC vo variante A max. 1118 osobných automobilov (OA), čo je 2236 prejazdov a vo variante B max. 1042 OA, čo je 2084 prejazdov. Tieto prejazdy bude generovať Malinovského ulica v rovnakom smerovom rozdelení. Tento nárast považujeme za maximálny, ktorý počíta s využitím každého parkovacieho miesta. Takéto stavy nastávajú iba niekoľko krát za rok, predovšetkým pred významnými sviatkami. Podľa praktických skúseností je priemerná obsadenosť parkovísk väčších OC max. 50 až 60 %-ná.

Počet zásobovacích vozidiel počas dňa sa predpokladá 5 vozidiel nad 3,5 t za 1 deň, čo predstavuje 10 prejazdov.

1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe. Dodávateľa si bude vyberať investor.

Prevádzka OC si vyžiada cca 80 pracovných miest v dvoch pracovných zmenách.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Stavba obchodného centra bude vplývať na ovzdušie v dvoch fázach:

- počas výstavby
- v priebehu prevádzkovania

Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty, emisiami prepravovaných práškových stavebných materiálov (cement, omietkové zmesi, piesok, ďalšie stavebné materiály) a tiež emisiami prachu pohybom vozidiel po komunikáciách.

Tieto vplyvy sa budú eliminovať používaním vozidiel a motorov v dobrom technickom stave a s pravidelnými emisnými kontrolami, obmedzeným používaním cementu a ďalších práškových zmesí, napr. dovozom betónu domiešavačmi z externých veľkokapacitných výrobných jednotiek, príp. skladovaním práškových materiálov v uzatvorených plechových skladoch, kontajneroch, silách alebo v tesných obaloch, zakrytovaním plachtou pri voľnom skladovaní a opatrnou manipuláciou. Emisie z pohybu dopravných prostriedkov sa budú obmedzovať pravidelným čistením kolies vozidiel od nánosov blata a čistením komunikácií a udržiavaním v bezprašnom stave polievaním v letných mesiacoch.

Palivo – energetické zariadenia

OC má vykurovanie riešené vo forme plynovej kotolne. Z hľadiska pokrytia tepelných strát – tepelného príkonu je navrhnuté v tejto kotolni inštalovať teplovodný kondenzačný kotol VISSMAN VITOCROSSAL 370 na zemný plyn. Kotlová jednotka na zemný plyn bude osadená pretlakovým horákom WEISSHAUPT WG40N. Horák je vybavený zariadením pre extra nízku emisiu NO_x a CO, s menovitým príkonom 385,5 kW a spotrebe ZP pri menovitom výkone 37,50 m³/hod (max. hodinová potreba = 40 m³/hod, t.j. 73 106 m³/rok). Spaliny zo zdroja tepla budú odvádzané dymovodom DN 250 mm do nehrdzavejúceho trojzložkového komínového telesa Witzemann DN 250.

Podľa vyhlášky č. 338/2009 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, výška komína alebo výduchu musí byť najmenej 5 m nad terénom. Prevýšenie komína alebo výduchu nad hrebeňom strechy budovy musí byť v zariadeniach na spaľovanie palív s tepelným príkonom do 50 kW najmenej 0,5 m, v zariadeniach na spaľovanie palív s tepelným príkonom od 50 kW do 1 MW najmenej 1 m a v zariadeniach na spaľovanie palív s tepelným príkonom 1 MW a viac najmenej 3 m. Pri sklone strechy menej ako 20° alebo pri plochej streche je potrebné voliť rovnaké prevýšenie, aké je určené pre šikmú strechu podľa tepelného príkonu zariadení na spaľovanie palív alebo veľkosti zdroja znečisťovania, zvýšené o 0,5 m.

Na základe vyhlášky č. 338/2009 Z.z. prílohy č. 2 sú technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s inštalovaným súhrnným menovitým výkonom nad 0,3 MW – 50 MW je **stredným zdrojom znečistenia ovzdušia**.

1 Palivo-energetický priemysel

1.1 Technologický celok obsahujúci stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s menovitým tepelným príkonom v rozmedzí 0,3 až 50 MW

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania.

Umiestnenie stavby a povolenie stavby uvedeného zdroja podlieha súhlasu orgánu ochrany ovzdušia, podľa § 22 zákona č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia.

Na základe zverejnených emisných faktorov (Vestník MŽP SR č.6/1996 a č.5/2001) a množstva spáleného plynu je predpokladané množstvo vypúšťaných škodlivín za rok uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.13 Predpokladané množstvo vypúšťaných škodlivín

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisie ZL – hmot. tok	
		g.h ⁻¹	kg.r ⁻¹
kotelňa	TZL	5,28	6,40
	SO ₂	0,63	0,77
	NO _x	102,96	124,80
	CO	41,58	50,40
	TOC	6,93	8,40

TZL – tuhé znečisťujúce látky

TOC – organické látky, vyjadrené ako celkový org. uhlík

Parkovisko

Emisie z motorových vozidiel prichádzajúcich do areálu obchodného centra hodnotíme spolu s emisiami z celého parkoviska, na ktorom je projektovaných celkom 221 parkovacích miest vo variante A a 217 parkovacích miest vo variante B.

Odhad emisií je založený na Metodike výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia – Modim, ktorú v roku 1996 schválilo MŽP SR pre účely posudzovania úrovne znečisťovania ovzdušia z bodových a plošných miest vzniku odpadových plynov. V nadväznosti na túto metodiku bola spracovaná aj metodika výpočtu znečistenia ovzdušia z mobilných zdrojov. Táto metodika sa aplikuje o.i. aj na hromadné parkoviská.

Čo sa týka vplyvu na dopravnú intenzitu, podstatnú úlohu zohráva navrhovaný počet parkovacích miest, z ktorých sa odvodzuje predpokladaný pohyb motorizovaných návštevníkov OC. Emisie z hromadného parkoviska sú odhadované pri najnepriaznivejšej situácii, t.j. auto je na parkovisku 3 min. v chode, z toho 1,5 min. na mieste a 1,5 min. v pohybe. Podľa informácií investora predpokladáme, že za obdobie 14 hodín navštívi OC vo variante A max. 1118 osobných automobilov (OA), čo je 2236 prejazdov a vo variante B max. 1042 OA, čo je 2084 prejazdov. Tento nárast považujeme za maximálny, ktorý počíta s využitím každého parkovacieho miesta. Takéto stavy nastávajú iba niekoľko krát za rok, predovšetkým pred významnými sviatkami. Podľa praktických skúseností je priemerná obsadenosť parkovísk väčších OC max. 50 až 60 %-ná.

Uvádzaná metodika deklaruje emisie jedného auta na úrovni:

CO	- 55 mg.s ⁻¹
NO _x	- 2,1 mg.s ⁻¹
VOC	- 7,7 mg.s ⁻¹

čo predstavuje v špičkovej dobe nasledovné emisie na jedno auto:

CO	- 9,90 g.h ⁻¹
NO _x	- 0,34 g.h ⁻¹
VOC	- 1,39 g.h ⁻¹

Výpočet množstva emisií z parkoviska pri počte 221 parkovacích miest :

Tab.14 Výpočet množstva emisií z parkoviska v čase od 7. do 21. hod.

Počet áut na parkovisku za deň	Emisie [kg.deň ⁻¹]		
	CO	NO _x	VOC
1118	11,07	0,41	1,55

VOC predstavujú prchavé nemetánové uhľovodíky.

V menšom rozsahu budú z parkoviska emitované aj tuhé látky (sadze), oxidy síry, metán, N₂O, Pb, NH₃ a CO₂. Niektoré z týchto znečisťujúcich látok nemajú určený emisný limit. Na základe vypočítaných množstiev znečisťujúcich látok z parkoviska a tiež z vykurovania objektu obchodného centra je možné konštatovať, že prevádzka oboch zariadení ovplyvní znečistenie ovzdušia v obývanom okolí úmerne svojmu charakteru.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Odkanalizovanie areálu bude delenou areálovou kanalizáciou, v zmysle popisu v kapitole II.8.

- ✓ Predpokladané množstvo splaškových odpad. vôd: Q_{priem} 10,20 m³/deň = 0,118 l/s
- ✓ Maximálne hodinové množstvo splaškových odpad.vôd Q_h 5 400 l/ hod = 1,50 l/s
- ✓ Ročné množstvo splaškových odpad. vôd: Q_r 3 150 m³/rok
- ✓ Max. odtok dažďových vôd zo strechy 140,7 l.s⁻¹
- ✓ Max. množstvo dažďových vôd zo spev. plôch 57,9 l.s⁻¹

2.3 ODPADY

Odpady budú vznikať v súvislosti so sanačnými prácami, samotnou výstavbou OC a jeho následnou prevádzkou. Prehľad vzniku odpadov v jednotlivých obdobiach uvádzame v nasledovných tabuľkách v zmysle kategorizácie odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. (O - ostatný odpad; N - nebezpečný odpad).

Sanačné práce

Na dekontamináciu územia je navrhnuté odťaženie kontaminovanej zeminy v koncentráciách prevyšujúcich 1000 mg/kg. Množstvo kontaminovaných zemín bolo vyčíslené na základe výsledkov prieskumu životného prostredia. Odhad celkového množstva zemín kontaminovaných ropnými látkami je 2 500 m³ (cca 3 750 - 4 000 t). Zemina bude odvezená na zneškodnenie na skládke nebezpečného odpadu alebo na biodegradáciu. Následne bude potrebný zásyp nekontaminovanou zeminou po vrstvách a jej zhutnenie podľa potrieb následnej výstavby.

Pred začatím búrania bude kalový obsah nádrží vyčistený a vhodným spôsobom zneškodnený u certifikovaného zneškodňovateľa. Betón z vybúraných stien bude na miesta podrvený a použitý na spätný zhutnený násyp nevybúraného objemu nádrže. Zhutnenie násypu bude odpovedať statickým požiadavkám na únosnosť pre budúcu výstavbu. Výstuž bude po podrvení odseparovaná a umiestnená na druhotné využitie. Plocha v priestore odstraňovaných stavieb bude po ukončení búrania a násypových prác zarovnaná spätným zásypom na úroveň pôvodného terénu.

Pôvodcom odpadov bude dodávateľ sanačných prác. Spôsob nakladania s odpadmi bude riešený zmluvne. V zmluve o dielo s dodávateľom búracích prác budú stanovené podmienky nakladania s odpadmi pri búracích prácach. Dodávateľ bude povinný viesť evidenciu odpadov a ku kolaudácii doložiť doklad o ich zneškodnení.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas sanačných prác, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre zhromažďovanie nebezpečných odpadov.

Tab.15 Predpokladané druhy odpadov vznikajúce pri sanačných prácach

Číslo druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo odpadu
17 01 01	betón	O	170,0 t
17 01 06	zmesi alebo oddelené zložky betónu obsahujúce nebezpečné látky	N	6,0 t
05 01 03	kaly z dna nádrže	N	0,5 t
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	4 000 t

Podmienky definované pri sanačných prácach

Projektová dokumentácia „Sanácie územia, areál spol. DECOSA Nové Mesto nad Váhom, ul. Malinovského“ bola predložená na vyjadrenie príslušnému ObÚ ŽP v Novom Meste nad Váhom (12/2009). V zmysle platnej legislatívy (zákon o odpadoch a vodný zákon) ObÚ ŽP definoval nasledovné podmienky:

- v zmysle § 40 o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií zákona č. 223/2001 Z.z. bude potrebné odpad vzniknutý pri odstraňovaní stavby zhodnotiť na zariadeniach v Novom Meste nad Váhom, resp. Bošáci;
- kovový odpad vzniknutý pri odstránení stavby odovzdať do zberne druhotných surovín a po ukončení búracích prác doložiť doklad o odovzdaní;
- nevyužitý odpad z demolácií je potrebné uložiť na skládku a po ukončení búracích prác doložiť doklad o odovzdaní na skládku;
- na nakladanie s nebezpečným odpadom je potrebné mať vydaný súhlas pred začatím prác;
- v prípade skládkovania nebezpečného odpadu, ktorého koncentrácia škodlivín je vyššia ako sú hraničné hodnoty koncentrácie škodlivín uvedených v prílohe č. 5 zákona č. 223/2001 Z.z. je potrebné odpad upraviť tak, aby bol vhodný na skládkovanie;
- neodťaženu zeminu kontaminovanú koncentráciou neprevyšujúcou 1000 mg/kg úrad žiada dekontaminovať in situ – na mieste;
- po ukončení odstránenia stavby bude potrebné úradu štátnej správy OH zdokladovať zhodnotenie resp. zneškodnenie odpadov z búracích prác v súlade s vyššie uvedenými bodmi (kópie dokladov od oprávnených subjektov na nakladanie s odpadmi);
- dodávateľ sanačných prác požiadava ObÚ ŽP – štátnu vodnú správu o vydanie vodohospodárskeho súhlasu podľa § 27 vodného zákona na sanáciu;
- dodávateľ sanačných prác po odťažení kontaminovanej zeminy doloží ObÚ ŽP – štátnu vodnú správu v Novom Meste nad Váhom doklad o jej zneškodnení na skládke nebezpečného odpadu;
- počas sanačných prác a nakladania s odpadmi je potrebné stavebné práce zabezpečiť tak, aby nedošlo k ohrozeniu podzemných vôd;

- stavebník je povinný zabezpečiť všetky dopravné prostriedky tak, aby nedochádzalo k úniku PH a mazacích olejov do pôdy a do podzemných vôd a je povinný vypracovať havarijný plán;
- pracovisko je potrebné vybaviť dostatočným množstvom sorbčných látok (napr. VAPEX) na okamžitú sanáciu prípadnej havárie a zabezpečiť likvidáciu znečistenej zeminy.

Výstavba

V nižšie uvedenej tabuľke sú uvedené predpokladané druhy odpadov, ktoré môžu vzniknúť počas výstavby OC. Najväčšie množstvo vzniku odpadu sa predpokladá v súvislosti so zemnými prácami.

Počas výstavby bude potrebné zo strany dodávateľa dodržiavať striktný zákaz nasledovných činností:

- uloženie alebo ponechanie odpadu na inom mieste ako na mieste na to určenom;
- zmiešavať rôzne druhy odpadov;
- vykonávať nedovolenú prepravu nebezpečných odpadov;
- spaľovať odpady na stavbe.

Odpady počas výstavby budú podľa možností zhodnocované (materiálovo napr. betónová suť) a iba v prípade ich nevhodnosti a nepoužiteľnosti budú zneškodňované skládkovaním. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Tab.16 Predpokladané druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe objektu OC

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, handry, filtre znečistené NL (havária, únik RL z mechanizmov)	N
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 05 06	výkopová zemina iné ako 17 05 05	O
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, iné ako v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Prevádzka

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby obchodného centra a po ukončení výstavby, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, zberných nádobách a pod., použiť napr. katalóg MEVAKO, AJ OZAP a pod.) a bude

zabezpečené ich vhodné zneškodnenie oprávnenou organizáciou na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch.

Tab.17 Odpady vznikajúce počas prevádzky objektu OC

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
02 02 02	odpadové živočíšne tkanivá	O
02 03 04	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie*	O
13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 07	obaly zo skla	O
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály s obsahom NL	N
16 02 13	vyradené el. zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako 16 02 09 až 16 02 12	N
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 33	batérie a akumulátory	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O

*Pozn.: ďalšie výrobky podliehajúce skaze (mliečne, pekárenské...), alebo tieto výrobky po dobe trvanlivosti prevádzkovateľ zaradí podľa katalógu odpadov.

Všeobecné podmienky nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo ako i odpady zhodnocovať recykláciou, opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob ako sa bude so vzniknutými odpadmi nakladať.

Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

V zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva pôvodcovi odpadov vyplýva povinnosť zabezpečiť nasledovné:

- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle §19 ods. 1 písm. g/ zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- dodržiavať ohlasovaciu povinnosť o vzniku, množstve, charaktere a nakladaní s odpadmi príslušnému orgánu správy v zmysle § 19 ods. 1 písm. h/ zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- využiť vzniknuté odpady ako zdroj druhotných surovín alebo energie vo vlastnej činnosti (v prípade možnosti) v zmysle § 19 ods. 1 písm. d/ zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch

- zabezpečiť zneškodnenie odpadov v súlade s § 19 ods. 1 písm. f/ zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- splniť povinnosť spracovať program odpadového hospodárstva (POH) v zmysle § 6 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- vypracovať prevádzkový poriadok pre skladovanie nebezpečných odpadov a havarijný plán o povinnosti v prípade havárie pri manipulácii s nebezpečným odpadom
- pri nakladaní s nebezpečným odpadom vybaviť súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom vydaný príslušným orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve v zmysle § 7 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Obdobie výstavby bude špecifické využívaním ťažkých stavebných mechanizmov, ktoré sú zdrojom významných hodnôt akustického výkonu. Počas výstavby budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy typu rýpadlá, buldozéry, vyrovnávače, nákladné terénne automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Špecifikácia týchto strojov je nižšie uvedená preto, lebo tieto určujú hlavné zdroje hluku v etape počiatku výstavby. Ďalej uvedené hlukové parametre sú získané z meraní pri analogických stavebných prácach (merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením).

Nákladné automobily typu Tatra	87 - 89 dB(A)
Buldozér	86 - 90 dB(A)
Zhutňovacie stroje zeminy a štrku	83 - 86 dB(A)
Vyrovňávače terénu	86 - 88 dB(A)
Bager	83 - 87 dB(A)
Nakladače zeminy	86 - 89 dB(A)

Je známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk zo základných zemných prác stavby objektov je prirodzene hluk dočasný. Hlukom zo stavebných prác od plánovaného staveniska budú atakované hlavne bytové a rodinné domy na Malinovského ulici.

Prognóza hluku pre obdobie počas **prevádzky** OC bola spracovaná na základe hlukovej štúdie. Prognóza zohľadňuje:

1. nárast dopravy na Malinovského ulici
2. parkoviská v areáli obchodného centra
3. technické stacionárne zdroje hluku.

Tab.18 Technologické zdroje hluku na objektoch OC

Zdroj hluku	L _{WA}
VZT jednotky – 8 ks	85 dB
Chladiace zariadenie 1 ks	90 dB
Komín kotolne 1 ks	72 dB

L_{WA} emisná hodnota hladiny akustického výkonu zdroja

Výsledky hlukovej štúdie sú vo forme diagramov z modelu HLUK+ prezentované v hlukovej štúdii, v prílohe. Sumárne zhrnutie uvádzame v časti 3.1 tejto kapitoly, pri vyhodnotení vplyvov činnosti na obyvateľstvo.

Podľa predpokladu sa v dôsledku prevádzky objektu OC v danej lokalite zvýši intenzita dopravy v záujmovom území o maximálne 2 236 prejazdov osobných automobilov za 24 hodín oproti súčasnému stavu. Aj tu je treba podotknúť, že tento stav je maximálny a jeho dosiahnutie sa predpokladá v období sviatkov (Vianoce, Veľká noc).

Pre posúdenie ovplyvnenia okolia hlukom z prevádzky OC bola spracovaná hluková štúdia, ktorá tvorí súčasť zámeru a kompletne je uvedená v textovej prílohe. Z výsledkov vyplynulo, že vypočítaná hodnota ekvivalentnej hladiny akustického tlaku L_{Aeq} na Malinovského ulici v bodoch P1 a P2 **sa zvýšia o 0,1 až 0,2 dB pre obidva posudzované varianty**. Vzhľadom na súčasné nepriaznivé akustické pomery v území, prevádzka OC nepredstavuje významné riziko jej zhoršenia.

Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia vzduchotechniky, chladenia a pod. Výpočtom bolo preukázané, že hodnoty hluku zo stacionárnych zdrojov v priestore obytných budov nebudú dosahovať prípustné najvyššie ekvivalentné hladiny hluku určené Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. (50 dB v dennej dobe a 45 dB v noci).

2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Posudzovaná prevádzka OC nie je zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu.

2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Pred vypracovaním projektovej dokumentácie je potrebné vykonať polohopisné a výškopisné zameranie územia, so zakreslením všetkých inžinierskych sietí. Následne bude posúdená potreba prekládok inžinierskych sietí. Podľa súčasného stavu poznania realizácia navrhovanej činnosti nevyvoláva potrebu žiadnych preložiek inžinierskych sietí.

3 HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy počas výstavby

Objekty staveniska budú umiestnené na spevnených plochách záujmovej lokality. Podrobné riešenie koncepcie uskutočňovania výstavby OC a technickej infraštruktúry bude spracované v ďalšom stupni PD spolu s časovým harmonogramom výstavby.

Vplyvy obdobia výstavby OC predstavujú predovšetkým zvýšenú hlukovú záťaž a prašnosť. Intenzita týchto vplyvov bude najvyššia v príľahlej obytnej zóne na Malinovského ulici.

Vplyvy počas prevádzky

Výstavbou OC sa občanom Nového Mesta nad Váhom, ako i bližšieho, ale aj širšieho okolia vytvorí primerane veľká predajná plocha, ktorá bude ponúkať predovšetkým potravinový a nepotravinový tovar. OC prirodzene doplní existujúce predajné plochy v širšom okolí. Jeho zameranie a situovanie je vhodné aj vzhľadom na okolitú zónu priemyslových výrobných areálov a výrobných služieb v jej dotyku s zónou bývania v rodinných a bytových domov, v blízkosti ktorých absentuje obdobné predajné miesto. Realizácia zámeru predstavuje priamu možnosť zamestnania pre 80 osôb.

Samotná prevádzka OC prináša so sebou aj negatíva. Za negatívum považujeme zvýšenie intenzity dopravy, ktoré nie je oproti súčasnému stavu až tak výrazné, ale vstup a odbočovanie do areálu OC môže spôsobiť kolízne problémové stavy na Malinovského ulici. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu vid' bližšie grafická príloha.

Zvýšenie intenzity dopravy je spojené predovšetkým s tvorbou hluku a emisií. Na tvorbe hluku sa bude podieľať aj samotná prevádzka OC stacionárnymi zdrojmi hluku - vzduchotechnika, chladenie, klimatizačné jednotky. Na posúdenie významnosti uvedených vplyvov bola spracovaná hluková štúdia, ktorej výsledky sú prezentované v prílohe. Výsledky štúdie boli vzťahované k potenciálne najviac ovplyvneným obytným domom – na Malinovského ulici v tesnej blízkosti OC. Z výsledkov hlukového posúdenia vyplynulo, že vypočítaná hladina hluku v súčasnosti prekračuje prípustnú hodnotu stanovenú vyhláškou 549/2007 Z. z. Z titulu navýšenia dopravnej intenzity v dôsledku prevádzky OC nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu hlukovej situácie, nakoľko východiskový stav je nepriaznivý a príspevok OC zanedbateľný (zvýšenie o 0,1 až 0,2 dB pre obidva posudzované varianty). OC počas noci (22,00 - 06,00) nebude v prevádzke. Zásobovanie bude realizované prevažne počas denných hodín (06,00 – 18,00 hod.), v menšej miere mimo týchto hodín.

Pre zdravie obyvateľstva je relevantnejšia nočná doba a emisia hluku zo stacionárnych zdrojov. Pre tieto účely bol vykonaný teoretický modelový výpočet L_{Aeq} pre najbližšie okolie stavby. Z výpočtu vyplynulo, že stacionárne zdroje hluku nezvýšia hladinu hluku v zadaných výpočtových bodoch na Malinovského ulici nad 45 dB (vyhláškou stanovená prípustná hodnota hluku počas nočných hodín).

Prijateľnosť činnosti

Ako každá stavba zasadená do zastavaného územia, vyvoláva rôznorodé postoje zo strany verejnosti. Väčšinou sa jedná o subjektívne pocity jednotlivcov a samozrejme svoju úlohu zohráva aj vzdialenosť stavby od obydľí. Je overené, že so vzrastajúcou vzdialenosťou od dotknutých obydľí klesajú aj negatívne postoje obyvateľov.

Podobnú situáciu možno očakávať aj v prípade výstavby OC v Novom Meste nad Váhom. Medzi obyvateľmi odľahlejších častí, pracovníkmi v neďalekej priemyselnej zóne predpokladáme viac-menej pozitívne ohlasy, minimálne kvôli skutočnosti, že v blízkom okolí bude umiestnené obchodné centrum so širším sortimentom potravinárskeho a nepotravinárskeho tovaru. Vzdialenejšie obydľia posudzovanú stavbu nebudú vôbec vnímať. Dôležitú úlohu zohrá aj celkové stvárnenie objektu a zasadenie stavby do územia, ako aj citlivo zrealizované sadové úpravy celého areálu.

Negatívne ohlasy na posudzovanú stavbu možno očakávať od obyvateľov bývajúcich na Malinovského ulici, ktorí sú najbližšie od plánovanej stavby. Občania môžu negatívne vnímať predovšetkým hluk a prašnosť počas výstavby, čiastočne aj hluk z dopravy počas prevádzky.

3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na rovinatý charakter územia nebudú stavebné práce spojené s významnými presunmi hmôt. Výkopy pre založenie objektu obchodného centra budú vykonané v objeme potrebnom pre stavby tohto druhu s prihliadnutím na geologický a hydrogeologický prieskum. Vzhľadom na rovinatosť územia nie je potrebné uvažovať s odstraňovaním terénnych nerovností a svahov.

Prieskumom životného prostredia (Enviconsult, 2009) bola zistená v lokalite OC kontaminácia zemín a podzemných vôd. Z uvedeného dôvodu bolo doporučené realizovať sanačné práce zamerané na odstránenie znečistených zemín, ktoré sú zdrojom kontaminácie. Po tomto zásahu sa nepredpokladá riziko šírenia sa kontaminácie prostredníctvom prúdenia podzemnej vody na väčšie vzdialenosti. Uvedený predpoklad navrhujeme monitorovať dvomi monitorovacími vrtmi situovanými v južnej časti areálu.

Práce budú realizované v zmysle projektu pre sanáciu územia (PROMA, 11/2009), s rešpektovaním podmienok určených kompetentnými orgánmi.

V priebehu prác bude na lokalite nepretržitý geologický dozor odborne spôsobilou osobou podľa zákona č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach v znení neskorších predpisov, ktorý zabezpečí riadenie prác, ich dokumentáciu a organoleptické stanovenia zemín. V priebehu prác budú odoberané kontrolné vzorky zemín, aby bolo možné odťažovanie operatívne usmerniť (cca 20-30 vzoriek na stanovenie NEL). Z priebehu sanačných prác bude vypracovaná správa.

3.2.2 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Východný okraj riešeného územia je vzdialený cca 670 m od recipientu Vážsky kanál, vo vzdialenosti cca 880 m preteká rieka Váh a vo vzdialenosti cca 660 m severne od riešeného územia a vlieva sa do Vážskeho kanála. Vzhľadom na spôsob riešenia odkanalizovania areálu OC nie je potreba kontaktu dopravných a stavebných mechanizmov s týmito tokmi, preto vplyv na zhoršenie kvality vody v povrchových tokoch nepredpokladáme. Vplyv na kvalitu podzemných vôd môže byť z titulu havárie dopravného alebo stavebného mechanizmu. Pre takéto prípady musí mať organizácia spracovaný havarijný plán.

Vzhľadom na zistenie kontaminácie zeminy a podzemných vôd v riešenom území bude potrebné realizovať sanačné práce v zmysle Projektu pre sanáciu územia, 11/2009. Podrobnejšie informácie sú spracované v kap. III.4.3, 4.4. a IV.3.2.1.

Vplyvy počas prevádzky

Navrhovaný spôsob odvádzania splaškových odpadových vôd je v súlade s požiadavkami zákona o vodách, priamy vplyv na kvalitu vody v recipiente Vážsky kanál nebude. Tento recipient bude ovplyvnený nepriamo, prostredníctvom ČOV v správe TVS, a.s. Trenčín nakoľko, sú doň vypúšťané všetky vyčistené odpadové vody z mesta Nové Mesto nad Váhom.

Zrážkové vody z parkovísk, ktoré sú navrhované čistiť na ORL s dočistením na 0,1 mg.l⁻¹ NEL, pri jeho pravidelnej údržbe a čistení, nebudú negatívne vplývať na kvalitu povrchových (resp. ani podzemných) vôd v území.

3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Uvedením OC do prevádzky vznikne nový stredný zdroj znečistenia ovzdušia. Určitý negatívny vplyv, avšak časovo obmedzený bude mať aj obdobie výstavby (prach, emisie). Vplyvom navrhovanej činnosti na ovzdušie sa zaoberáme v kapitole IV.2.1.

3.2.4 Pôda

Stavba nevyvolá žiaden vplyv na poľnohospodársku pôdu, pretože územie je v zastavanom území obce a je klasifikované ako zastavané plochy a nádvoría.

3.2.5 Fauna a flóra

Vzhľadom na charakter lokality, ktorá je súčasťou priemyselnej zóny nenachádzajú sa tu ekologicky významné biotopy.

Riešené územie tvoria v prevažnej miere spevnené plochy, malá časť je zatrávená zarastená silným ruderálnym porastom, v okolí spevnených plôch sa nachádzajú náletové kroviny s rozlohou nepresahujúcou plochu 6 m² tvorených druhmi ruža šípová (*Rosa canina*) a baza čierna (*Sambucus nigra*). Zo stromov sa v záujmovom území (v blízkosti žel. trate) nachádzajú topoľ (*Populus*), 1 ks výmladkový topoľ (*Populus*). Ostatné druhy - 1 ks breza (*Betula*), 2 ks borovice (*Pinus*) a 1 ks smrek (*Picea*) tvoria okrasné prvky zatrávených plôch. Obvod kmeňov uvedených stromov nepresahuje 35 cm. Uvedené kroviny a stromy budú prípravou územia na samotnú realizáciu stavby odstránené. Z ekologického hľadiska sa nejedná o významné dreviny ani významný biotop.

V zmysle § 47 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, na výrub stromov s obvodom kmeňa nad 40 cm a krov s rozlohou väčšou ako 10 m² je potrebné povolenie na výrub od OÚŽP Nové Mesto nad Váhom. Dreviny identifikované v riešenom území nedosahujú uvedené parametre. Odstránenie drevín je nutné uskutočniť mimo vegetačného a hniezdneho obdobia tak, aby sa minimalizoval nepriaznivý vplyv na faunu.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym vplyvom na genofond ani biodiverzitu riešeného územia, z územia nie je vytlačený nijaký významný rastlinný ani živočíšny taxón. Realizáciou sadových úprav príde ku skultúreniu uvedenej lokality.

Počas výstavby dôjde k vplyvu na živočíšstvo širšieho okolia hlukom (dopravné a stavebné mechanizmy) a prašnosťou, ktorá je však prekrývaná intenzívnou dopravou na ulici Malinovského, Trenčianska, ako aj železničná trať.

Pre vytvorenie tieňa na parkovisku ako i začlenenie do okolia a dotvorenie priestoru doporučujeme v rámci sadových úprav realizovať výsadbu stromov na parkovisku pri dodržaní ochranných pásiem technickej infraštruktúry. Počet a jednotlivé druhy krovín a stromov určených na výsadbu doporučujeme realizovať na základe návrhov mesta, pričom by mali byť volené druhy, ktoré sa už nachádzajú na zelených plochách popri Malinovského ul.

3.2.6 Územný systém ekologickej stability

Navrhovaná výstavba OC priamo nezasahuje žiadne prvky územného systému ekologickej stability ako sú biocentrá, biokoridory, genofondové lokality ani ekologicky významné biotopy a lokality.

3.3 VPLYVY NA KRAJINU

Výstavbou obchodného centra v uvedenej lokalite Nového Mesta nad Váhom dôjde k zmene scenérie ako i funkcie krajiny. Funkčné zaradenie územia sa zmení z nevyužívanej voľnej plochy v zóne priemyslových výrobných areálov a výrobných služieb na zastavanú plochu s funkciou občianskej vybavenosti. Zmenu scenérie budú vnímať predovšetkým obyvatelia bytových domov na ulici Malinovského. Nepredpokladáme rušivý vplyv na scenériu krajiny, nakoľko okolité prostredie je už zastavané a výstavba OC len doplní okolitú zástavbu. V prípade ozelenenia voľných plôch v OC a doporučenou výsadbou stromov, priestor nemusí pôsobiť rušivo, naopak príde ku kultivácii lokality likvidáciou v súčasnosti voľnej nevyužívanej a chátrajúcej plochy s ruderálnou vegetáciou.

3.4 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, poľnohospodárstvo, rekreácia, a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté, nepríde k záberu poľnohospodárskeho alebo lesného pôdneho fondu.

Výstavba novej predajnej plochy predstavuje pozitívny vplyv na rozvoj služieb z aspektu dostupnosti a komfortnosti nákupu, škály ponúkaného tovaru. Môže dôjsť ku zvýšeniu konkurencie medzi existujúcimi obchodnými prevádzkami v širšom území (Tesco, Billa, LIDL), v dôsledku čoho môže získať profit zákazník.

Samotná prevádzka OC prináša so sebou aj negatíva. Za negatívum považujeme zvýšenie intenzity dopravy, ktoré nie je oproti súčasnému stavu až tak výrazné, ale vstup a odbočovanie do areálu OC môže spôsobiť kolízne problémové stavy na Malinovského ulici. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu.

Realizácia predloženého zámeru bude využívať existujúce inžinierske siete v území. Z hľadiska infraštruktúry bude potrebné vybudovať jednoduché prípojky na tieto existujúce inžinierske siete, ako aj ochranu jestvujúcich sietí pri prechode pod navrhovanými dopravnými komunikáciami. Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k využívaniu inžinierskych sietí, ktoré dokážu pokryť navrhované kapacity OC. Nepredpokladáme nutnosť prekládky jestvujúcich inžinierskych sietí.

3.5 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY

Priamo v území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia **pri výstavbe** je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce a špecifikujú ju ďalšie právne predpisy. Pracovníci musia dodržiavať základné pravidlá bezpečnosti a hygieny pri práci. Obsluha strojov a zariadení musí byť riadne vyškolená, zapracovaná a stále vedená k udržiavaniu bezpečnosti, ochrane a

hygiene pri práci. O pravidelnom preškoľovaní musí byť vedený písomný doklad. Pracovníci musia byť pri práci vybavení príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe musí byť umiestnená lekárnička so základnými prostriedkami prvej pomoci.

Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení počas **prevádzky** OC je nevyhnutnou povinnosťou prevádzkovateľa.

Zdrojom ohrozenia môžu byť nasledujúce faktory :

- v prípravniach
 - nárezové stroje
- v predajniach a skladovacích priestoroch
 - možnosť vzniku úrazov pri samotnej manipulácii s tovarom
- v technickom zázemí
 - vyššie a vysoké povrchové teploty zariadení a rozvodov
 - únik vrelej vody
 - nebezpečie výbuchu tlakových zariadení
 - možnosť vzniku úrazov pri manipulácii, údržbe a čistení zariadení a potrubných rozvodov, alebo pri kontrolných pochôdzkach
- v celom objekte
 - zariadenia a rozvody elektrickej energie pri poruche, poškodení alebo neodbornom zachádzaní.

Uvedené stavy môžu nastať len v prípade zlyhania zariadení, t.j. v havarijných situáciách spôsobených napríklad netesnosťou zariadení alebo potrubí, zlyhaním protivýbuchových zariadení, prípadne zlyhaním ľudského faktoru.

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter stavby vo vzťahu k **okolitému obyvateľstvu** relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia dopravou.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, ktorá v území ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestských centier stanovuje nasledovné prípustné hladiny hluku: pre denný a večerný čas 60 dB, pre nočný čas 50 dB.

Z vykonaného výpočtu je zrejmé, navýšenie dopravy počas prevádzky OC prakticky nezmení akustickú situáciu v okolí stavby. Výpočtom bol pre obidva varianty dosiahnutý rast akustickej záťaže z titulu zvýšenej dopravnej intenzity počas prevádzky OC o 0,1 až 0,2 dB v oboch zadaných výpočtových bodoch, čo je zvýšenie pre človeka nerozpoznateľné.

Teoretické výpočty akustického zaťaženia zo stacionárnych zdrojov je potrebné overiť priamymi meraniami hluku. Kompletné posúdenie pôsobenia hluku je uvedené v textovej prílohe k zámeru.

Vplyv novej stavby voči obyvateľstvu v jej okolí je spojený s produkciou emisií látok znečisťujúcich ovzdušie. Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejaviť len pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Na základe vykonaného výpočtu zvýšenia znečisťovania ovzdušia dopravou z/do OC, ktoré sa za najnepriaznivejšej situácie zvýši len minimálne oproti súčasnému stavu, možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k takýmto expozíciám obyvateľstva a teda nebude negatívne ovplyvnené zdravie obyvateľstva.

Obdobne môžeme predpokladať zvýšenie rizika úrazov, dopravných kolízií a havárií z titulu zvýšenia intenzity dopravy v území. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri

odbočovani z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu.

Významným a sledovaným faktorom pri posudzovaní zdravotných rizík je sledovanie radónu v pôdnom vzduchu a vyhodnotenie radónového rizika. V rámci geologického prieskumu navrhujeme zistiť reálne hodnoty radónového rizika a zároveň prijať dostupné opatrenia vyplývajúce z geologického prieskumu na zabránenie prenikania radónu z podlažia stavby, ktoré bude musieť investor realizovať počas výstavby objektu OC.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná výstavba OC nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, zaradených do Natura 2000. Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani pásiem ochrany v zmysle zákona 364/2004 Z. z. o vodách. Navrhovaná stavba je rovnako situovaná mimo prvkov ÚSES.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v blízkom, alebo v širšom okolí navrhovanej činnosti.

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

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

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

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- 0 minimálny až zanedbateľný vplyv
- 1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

- 4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný
- 5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmiernujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

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

Tab.19 *Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti*

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

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

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

- § Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií – platné od 1.12. 2007;
- § Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov;
- § Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ;
- § Zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v úplnom znení zákona 409/2006 Z.z.;
- § Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov;
- § Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov;
- § Zákon NR SR č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov;
- § Zákon NR SR č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami.

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba OC vzhľadom na jeho situovanie nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Vyvolanou súvislosťou sú sanačné práce zamerané na odstránenie znečistenia zemín, ktoré budú realizované v zmysle Projektu pre sanáciu územia (Proma Žilina, 11/2009). V priebehu prác bude na lokalite nepretržitý geologický dozor odborne spôsobilou osobou podľa zákona č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach.

9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky OC neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie pokiaľ budú dodržiavané všetky platné legislatívne opatrenia.

Riziká spojené so sanáciami v riešenom území sú popísané v predchádzajúcej kap.

Určité riziko predstavujú potenciálna havária s únikom nebezpečných látok (predovšetkým ropných látok) a to počas výstavby, ako aj prevádzky (doprava) OC. Významnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu splodín pri horení objektu (CO, CO₂). Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany.

Pripravovanú stavbu obchodného centra je potrebné posúdiť z hľadiska zákona NR SR č.261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení jeho novely, pričom sa posudzuje množstvo a druhy nebezpečných látok vyskytujúcich sa v prevádzke. Nakoľko sa jedná o predaj tovaru (potraviny, drogistický tovar...), stavba svojím charakterom nespadá pod ustanovenia zákona č. 261/2002 Z. z. a prílohu 1, tabuľku 1 a 2 zákona.

Medzi ďalšie riziká, ktoré boli popísané aj v iných kapitolách tohto zámeru je mierne vyššia dopravná intenzita v príľahlom úseku Malinovského ulice. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu.

Vzhľadom na požiadavky CO bude ochrana zamestnancov objektu obchodného centra riešená v jednoduchých úkrytoch budovaných svojpomocne, zriadených v sociálnom zázemí obchodného centra v priestore šatní zamestnancov. Riešenie je v súlade s vyhláškou č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany. Zároveň bude zabezpečený priestor pre sklad na prostriedky individuálnej ochrany pre vlastných zamestnancov. Podrobné stavebno-technické riešenie z hľadiska CO bude podrobne riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie, ktorá bude predložená na odsúhlasenie príslušnému OÚ, odbor CO a KR.

10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

10.1 TECHNICKÉ A ORGANIZAČNÉ OPATRENIA

Opatrenia počas výstavby

- zabezpečiť prísne dodržiavanie predpisov na manipuláciu s ropnými látkami

- výstavbu organizovať tak, aby boli minimalizované vplyvy hluku a prašnosti na okolitú zónu;
- počas suchého obdobia zabezpečiť polievanie staveniska, prípadných skládok sypkého materiálu, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti na okolité objekty;
- pravidelne čistiť prístupové komunikácie na stavenisko, najmä počas daždivého obdobia.

Opatrenia počas prevádzky

Hluk a iné rizikové faktory

- meraním preveriť dodržanie predpísaných a garantovaných hladín hluku v blízkosti stacionárnych zdrojov a v prípade ich prekročenia realizovať ďalšie protihlukové opatrenia;
- pri ďalšej projektovej príprave zohľadniť výsledky radónového prieskumu a realizovať prípadne navrhnuté opatrenia;

Sanácia územia

- v priebehu sanačných prác zabezpečiť na lokalite nepretržitý geologický dozor odborne spôsobilou osobou podľa zákona č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach;
- v priebehu prác realizovať kontrolné analýzy vzoriek zemín, aby bolo možné odťažovanie operatívne usmerniť (cca 20-30 vzoriek na stanovenie NEL);
- sanačné práce dokumentovať záverečnou správou.

Ochrana vôd

- zariadenia na čistenie odpadových vôd sú v zmysle §-u 52 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách vodnými stavbami, ktoré je nutné prevádzkovať podľa schváleného prevádzkového poriadku;
- zabezpečiť prevádzku ORL (čistenie filtrov a likvidáciu zachytených ropných látok) prostredníctvom firiem k tomu určených v zmysle prevádzkového poriadku

Odpadové hospodárstvo

- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie navrhnúť konkrétny spôsob zneškodňovania odpadov vzniknutých pri výstavbe a prevádzke objektu;
- pri sanačných prácach dodržať požiadavky príslušného orgánu uvedené v časti Doklady

Ochrana prírody a krajiny

- spracovať projekt ozelenenia areálu. Navrhujeme do projektu ozelenenia areálu v súlade s požiadavkou schválenou v územnom pláne v rámci ochranej a areálovej zelene výsadbu stromov na parkovisku, hlavne pre zabezpečenie tieňa na parkovacích plochách ako aj krajinárske dotvorenie areálu, zriadenie pásu vyššie rastúcej vegetácie pozdĺž východného okraja areálu a popri komunikácii Malinovského ulice doplnenie aleje ďalšou výsadbou stromov. Pri spracovávaní projektu ozelenenia doporučujeme konzultovať s Mestom Nové Mesto nad Váhom a OÚŽP Nové Mesto nad Váhom.

Ďalšie opatrenia

- dôsledne dodržiavať požiadavky zákonov viažucich sa k životnému prostrediu (predovšetkým zákon o odpadoch, zákon o obaloch, zákon o vodách a zákon o ochrane ovzdušia).

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

V prípade, že by sa výstavba OC nerealizovala, územie by ostalo nezastavané a nevyužívané. Takýto scenár je viacmenej nepravdepodobný, vzhľadom na schválenú UPD SU Nové Mesto nad Váhom, v ktorom je plocha zaradená ako plocha určená na vybavenosť. Preto je pravdepodobné, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, že sa objaví iný investor s podobným zameraním.

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

Umiestnenie posudzovaného OC je v súlade s odsúhlaseným územným plánom SU Nové Mesto nad Váhom. Záujmová lokalita sa nachádza na plochách, ktoré sú určené pre - vybavenosť. UPN SU Nové Mesto nad Váhom bola schválená všeobecne záväzným nariadením mesta Nové Mesto nad Váhom č. 1/1998. O regulatívoch územného rozvoja mesta Nové Mesto nad Váhom, v júni 1998.

13 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov výstavby a prevádzky obchodného centra (OC) v Novom Meste nad Váhom na Malinovského ulici, ktoré zahŕňa hlavný predajný objekt a parkovisko pre 221 (resp. 217) vozidiel pred objektom OC.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je navrhovaná činnosť zaradená do:

- kapitoly 9 Infraštruktúra, pol. 14 projekty rozvoja obcí vrátane písm. b) budov pre obchod a / alebo služby od 2 000 m² úžitkovej plochy, časti B - zisťovacie konanie.
- kapitoly 9 Infraštruktúra, pol. 14 projekty rozvoja obcí vrátane písm. j) parkovísk alebo komplexu parkovísk s počtom od 100 do 500 stojísk, časti B - zisťovacie konanie.

OC bude postavené v určenej územným plánom na vybavenosť v dotyku s plochami dopravných zariadení (východ), s plochami polyfunkčného využitia (objekty západne od Malinovského ul.) a so zónou viacpodlažných bytových domov (od križovatky s ul. Benkova). Posudzovaná stavba je situovaná v areáli spol. DECOSA na Malinovského ul., v prevažnej miere ju tvoria spevnené plochy, v menšej miere nespevnené plochy s ruderálnym a náletovým porastom krovín a ojedinelých drevín. Okolité zástavba pozostáva z polyfunkčných, obytných a priemyselných objektov.

OC zabezpečí predaj potravín a spotrebného tovaru pre širšiu spádovú oblasť. Celková plocha pozemku areálu obchodného centra je cca 15 848,57 m² (obidva varianty) z toho zastavaná plocha predstavuje 87,86 % (variant A) alebo 88,30 %

(variant B) a zelené plochy tvoria 1 924,8 m², t.j. 12,14 % (variant A), alebo 1 855 m², t.j. 11,17 % (variant B).

Navrhované riešenie predpokladá vytvorenie nového dopravného napojenia územia s OC. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu. Navrhnutá účelová komunikácia, tvoriaca tretiu vetvu križovatky, bude so stredovým deliacim ostrovčekom. Zriadenie novej križovatky s ľavým odbočovacím pruhom bude zriadené na jestvujúcej ploche miestnej komunikácie (MK) Malinovského. V priestore križovatky sa nachádza autobusová zástavka, ktorá bude preložená do novej polohy medzi križovatky s MK Zahradnícka a kpt. Uhra. Pre autobusovú zastávku bude vybudovaná samostatná zastávková nika. Navrhovaná križovatka je vo vzdialenosti 55 m od križovatky s jestvujúcou MK Benkova a vo vzdialenosti 95 m od križovatky s jestvujúcou MK kpt. Uhra. Uvedené vzdialenosti nie sú v súlade s požiadavkami STN a je potrebné požiadať o súhlas s odlišným technickým riešením. Samotná organizácia dopravy v rámci areálu je jasne rozčlenená na časť parkoviska pre návštevníkov OC a pre zásobovanie v zásobovacom dvore. Pre účely parkovania návštevníkov OC je k dispozícii 221 (resp. 217) parkovacích miest, riešených v spevnených plochách pred hlavným vstupom do objektu. V rámci parkovania osobných vozidiel je vyčlenených 10 parkovacích miest pre imobilných. Parkovanie zamestnancov je riešené v rámci parkoviska. Pre peších sú navrhnuté chodníky prepájajúce existujúci chodník na Malinovského ulici až k OC.

Intenzita nákladnej dopravy sa predpokladá na úrovni 5 x denne. Návštevníci budú využívať novovybudované parkovisko so 221 pri variante A alebo 217 parkovacích miest pri variante B s asfaltovou nosnou vrstvou. Logickým dôsledkom je, že výstavba OC pritiahne nielen peších, ale predovšetkým motorizovaných návštevníkov predovšetkým zo samotného mesta Nové Mesto nad Váhom ako aj prechádzajúcich cez mesto. Z toho vyplýva aj dominantný vplyv zvýšenej hlukovej záťaže. Pre tieto účely bola spracovaná hluková štúdia, kde je uvedený modelový výpočet pre súčasný stav a stav po výstavbe OC. Z vykonaného výpočtu je zrejmé, že navýšenie dopravy počas prevádzky OC prakticky nezmení akustickú situáciu v okolí stavby. Výpočtom bol pre obidva varianty dosiahnutý rast akustickej záťaže z titulu zvýšenej dopravnej intenzity počas prevádzky OC o 0,1 až 0,2 dB v oboch zadaných výpočtových bodoch, čo je zvýšenie pre človeka nerozpozateľné.

Problém imisného zaťaženia nie je dramatický, keďže vypočítané emisie z dopravy nedávajú reálny predpoklad na prekročovanie koncentrácií základných ZL. Vykurovanie objektu a príprava TUV bude riešené prostredníctvom spaľovania zemného plynu, čo je z environmentálneho hľadiska prijateľné riešenie.

Odpady budú zneškodňované v zmysle požiadaviek zákona o odpadoch a v súlade s VZN mesta Nové Mesto nad Váhom č. 1/2009 „o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi“ z novembra 2009, pričom bude venovaný dôraz na materiálové zhodnotenie odpadu.

Celý areál bude riadne odkanalizovaný a odpadové vody budú odvedené do verejnej kanalizácie, ktorá ústí do mestskej ČOV v JV časti mesta. Dažďové vody z parkovacích plôch budú prečistené v navrhovanom odlučovači ropných látok s dočistením na 0,1 mg.l⁻¹ NEL, a tieto vody spolu z odpadovými vodami zo striech budú odvedené do verejnej kanalizácie.

Na základe vykonaného zhodnotenia **odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania**. Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do etapy poprojektovej analýzy. Pri tejto sa odporúčame zamerať na **zisťovanie reálnych hodnôt hluku** od stacionárnych zdrojov po vybudovaní stavby (v rámci kolaudačného rozhodnutia), kedy bude možné vykonať účinné opatrenia na minimalizovanie vplyvov. Počas prevádzky odporúčame

vykonať meranie hluku aj z cestnej dopravy. Súčasťou poprojektovej analýzy by mal byť aj monitoring kvality odpadových vôd, na overenie garantovanej účinnosti čistiacich zariadení.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Účelom predloženého zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky nového obchodného centra v Novom Meste nad Váhom (ďalej OC). OC je navrhované v areáli spoločnosti DECOSA na ulici Malinovského. OC je navrhnuté na výstavbu na voľnom priestore v tesnom susedstve podniku Palma. Účelom navrhovanej činnosti je uspokojenie obyvateľstva predmetného územia vo výhodnom nákupe potravín a ostatného bežného sortimentu spotrebiteľského tovaru. Navrhovaný objekt prispeje k oživeniu časti mesta Nové mesto nad Váhom v tejto predmetnej mestskej zóne. OC bude plniť funkciu predaja širokého sortimentu spektra potravinárskych a nepotravinárskych výrobkov, sústredených v jednom predajnom priestore. Je určené predovšetkým pre nárazové nákupy väčšieho množstva prevažne potravinárskeho sortimentu výrobkov.

OC je navrhované v dvoch variantoch A a B. Navrhovaná činnosť predstavuje novostavbu obchodného centra, ako samostatného prevádzkového celku, s celkovou zastavanou plochou pre objekty predajní a služieb 4 794,5 m² a parkoviskom pre 221 vozidiel (variant A) a 217 vozidiel (variant B).

Umiestnenie posudzovaného OC je v súlade s odsúhlaseným územným plánom SU Nové Mesto nad Váhom. Záujmová lokalita sa nachádza na plochách, ktoré sú určené pre - vybavenosť. UPN SU Nové Mesto nad Váhom bola schválená všeobecne záväzným nariadením mesta Nové Mesto nad Váhom č. 1/1998. O regulatívoch územného rozvoja mesta Nové Mesto nad Váhom, v júni 1998.

Okrem variantu výstavby OC je v kapitole IV. zámeru popísaný aj nulový variant. V prípade, že by sa výstavba OC nerealizovala, územie by ostalo nezastavané a nevyužívané. Takýto scenár je viacmenej nepravdepodobný, vzhľadom na schválenú UPD SU Nové Mesto nad Váhom, v ktorom je plocha zaradená ako plocha určená na vybavenosť. Preto je pravdepodobné, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, že sa objaví iný investor s podobným zameraním.

Čo sa týka porovnania obidvoch variantov na základe zhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstva je možné skonštatovať, že vplyvy obidvoch variantov sú takmer identické. Variant B má o 16 parkovacích miest menej, čo je takmer zanedbateľný počet. Variant A podstatne lepšie využíva plochu riešeného územia.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

K hodnoteniu variantu výstavby OC a nulového variantu sme vybrali iba opisnú formu. Kritéria podľa ktorých sa posudzovalo sú :

- **skupina kritérií vplyvov na obyvateľstvo a na urbanizované prostredie** (sociálno-ekonomické dopady, hluk)
- **kritéria vplyvov na životné prostredie** (voda, ovzdušie, pôda, odpady)

V súčasnosti obyvatelia mesta Nové Mesto nad Váhom na uspokojovanie svojich potrieb využívajú existujúce predajne potravinového a nepotravinového charakteru COOP-Jednota, „Pevala“, Hypermarket Hájovky, existujúce veľkopredajne Billa, Lidl, ako i HM Tesco. K týmto predajniam pribudne nová predajná plocha v lokalite Malinovského ulice, v zóne priemyslových výrobných areálov a výrobných služieb na

jej dotyku so zónou bývania v rodinných a bytových domov, ktorá zatiaľ nemá predajné priestory s uvedeným sortimentom.

Navrhované dopravné riešenie predpokladá vytvorenie nového dopravného napojenia územia s OC. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu. Samotná organizácia dopravy v rámci areálu je jasne rozčlenená na časť parkoviska pre návštevníkov OC a pre zásobovanie v zásobovacom dvore. Pre účely parkovania návštevníkov OC je k dispozícii 221 (resp. 217) parkovacích miest, riešených v spevnených plochách pred hlavným vstupom do objektu. V rámci parkovania osobných vozidiel je vyčlenených 10 parkovacích miest pre imobilných. Parkovanie zamestnancov je riešené v rámci parkoviska. Pre peších sú navrhnuté chodníky prepájajúce existujúci chodník na Malinovského ulici až k OC.

Pre účely posúdenia hlukových pomerov územia bola spracovaná hluková štúdia, kde je uvedený modelový výpočet pre súčasný stav a stav po výstavbe OC. Z vykonaného výpočtu je zrejmé, že navýšenie dopravy počas prevádzky OC prakticky nezmení akustickú situáciu v okolí stavby. Výpočtom bol pre obidva varianty dosiahnutý rast akustickej záťaže z titulu zvýšenej dopravnej intenzity počas prevádzky OC o 0,1 až 0,2 dB v oboch zadaných výpočtových bodoch, čo je zvýšenie pre človeka nerozpoznateľné.

Problém imisného zaťaženia nie je dramatický, keďže vypočítané emisie z dopravy nedávajú reálny predpoklad na prekročovanie koncentrácií základných ZL. Vykurovanie objektu a príprava TUV bude riešené prostredníctvom spaľovania zemného plynu, čo je z environmentálneho hľadiska prijateľné riešenie.

Odpady budú zneškodňované v zmysle požiadaviek zákona o odpadoch a v súlade s VZN mesta Nové Mesto nad Váhom č. 1/2009 „o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi“ z novembra 2009, pričom bude venovaný dôraz na materiálové zhodnotenie odpadu.

Celý areál bude riadne odkanalizovaný a odpadové vody budú odvedené do verejnej kanalizácie, ktorá ústí do mestskej ČOV v JV časti mesta. Dažďové vody z parkovacích plôch budú prečistené v navrhovanom odlučovači ropných látok s dočistením na 0,1 mg.l⁻¹ NEL, a tieto vody spolu z odpadovými vodami zo striech budú odvedené do verejnej kanalizácie.

Na základe uvedeného odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti v ktoromkoľvek z posudzovaných variantov a ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do etapy poprojektovej analýzy.



Foto 1 Pohľad južný – ul. Malinovského.



Foto 2 Pohľad severný – ul. Malinovského (vpravo – spol. Palma a lekáreň).



Foto 3 Pohľad západný – ul. kpt. Uhra.



Foto 4 Pohľad západný – ul. Benkova.



Foto 5 Pohľad východný – objekt lekárne.



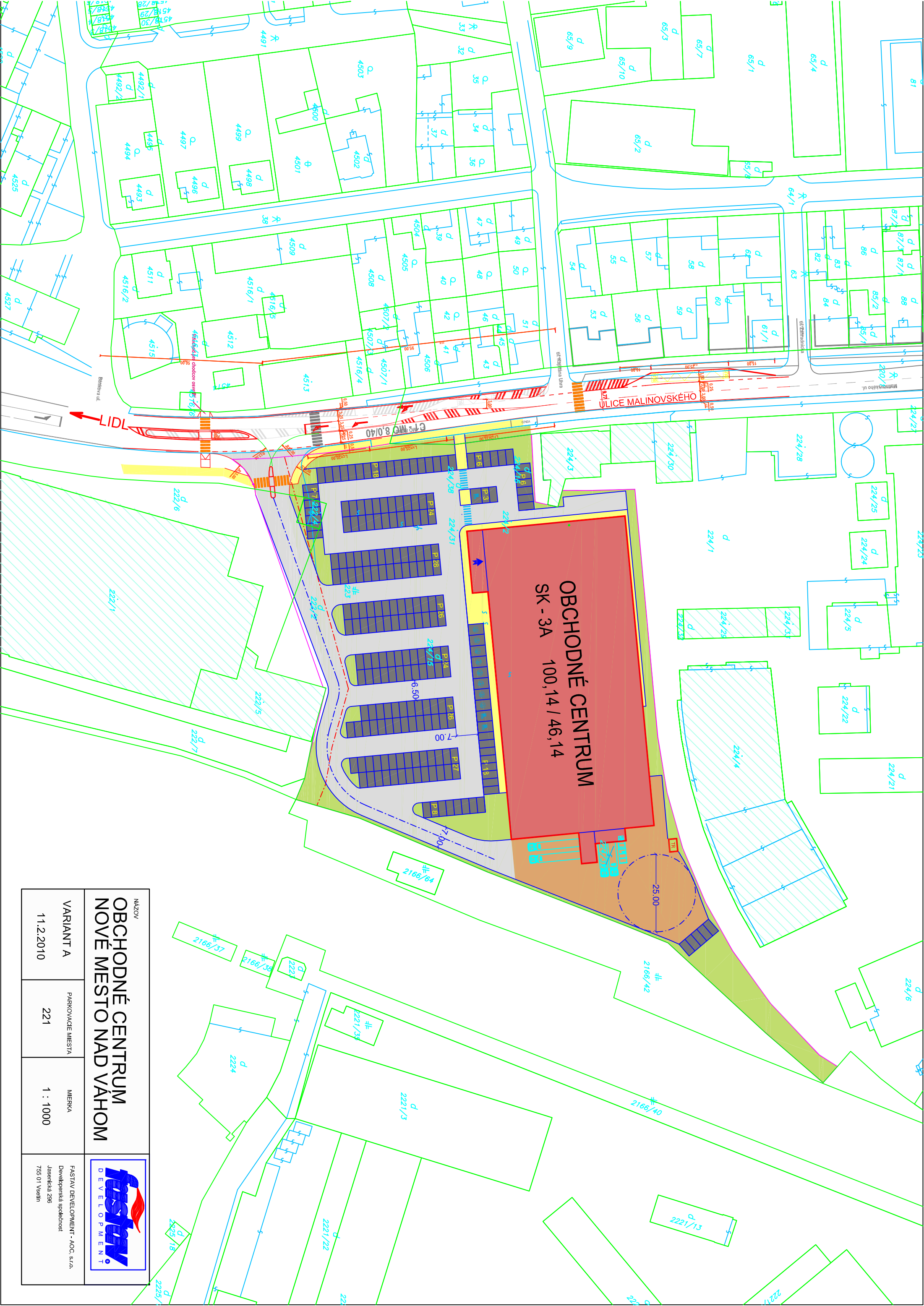
Foto 6 Pohľad východný – objekt firmy GEA.



Foto 7 Pohľad západný – objekty RD 17, 18 a 19.



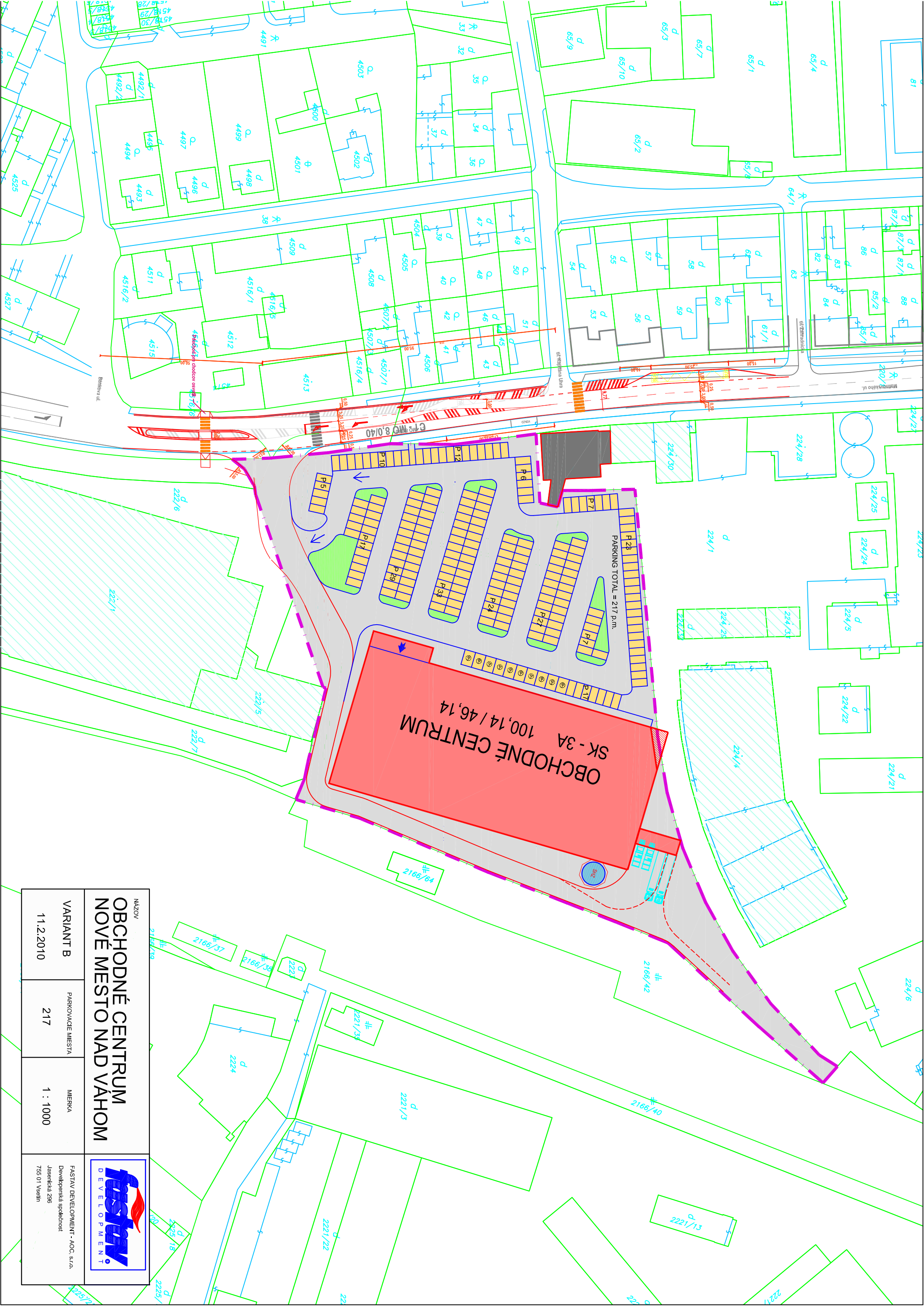
Foto 8 Pohľad západný – objekty bytových domov na ul. Malinovského.




NAZOV
**OBCHODNÉ CENTRUM
 NOVÉ MESTO NAD VÁHOM**

VARIANT A	PARKOVACIE MIESTA	MIERKA	FASTAV DEVELOPMENT - AOC, s.r.o. Developer'ská spoločnosť Jasenická 296 755 01 Veseľin
11.2.2010	221	1 : 1000	





NAZOV OBCHODNÉ CENTRUM NOVÉ MESTO NAD VÁHOM			
VARIANT B 11.2.2010	PARKOVACIE MIESTA 217	MIERKA 1 : 1000	 FASTAV DEVELOPMENT - AOC, s.r.o. Developer'ska spoločnosť Jasenická 296 755 01 Veseľín

SITUÁCIA VRTOV

M 1:2 000



- S-1 vrty 1. etapy prieskumu
- D-1 vrty doplnkového prieskumu
- oblasť predpokladanej kontaminácie zemin
- oblasť predpokladanej kontaminácie podz. vody

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE

Textové prílohy

1. Hluková štúdia
2. Dopravné riešenie

Grafická dokumentácia:

1. fotodokumentácia
2. výkres č.1 – situácia variant A
3. výkres č.2 – situácia variant B
4. výkres č.3 – situácia vrtov

Výkresová dokumentácia bola použitá zo štúdie Obchodné centrum Nové Mesto nad Váhom spracovanej firmou PROMA, s.r.o., Žilina.

2 ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica
- 📖 Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava
- 📖 Atlas slovenských miest. Mapa Slovakia Bratislava s.r.o. r. 2001.
- 📖 Bilancia zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky k 1. januáru 1997, GEOFOND Bratislava, 1997
- 📖 Bilancia pohybu obyvateľstva v SR podľa obcí. ŠÚ SR Bratislava, r. 1998-2008.
- 📖 Biotopy Slovenska, Ústav krajinnej ekológie SAV, 1996
- 📖 Encyklopédia Slovenska. SAV Bratislava 1979.
- 📖 Futták, J., 1984: Fytografické členenie Slovenska, Flóra Slovenska IV/1. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava, pp 418
- 📖 F. Hesek : Metodika výpočtu automobilového znečistenia ovzdušia (1993)
- 📖 IG Mapa SR, GS SR 1988
- 📖 Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2000-2004, SHMÚ Bratislava 2001-2005
- 📖 Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska
- 📖 Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, Geologický ústav PFUK Bratislava
- 📖 Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- 📖 Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- 📖 NEIS, www.air.sk
- 📖 Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Nové Mesto nad Váhom
- 📖 SSC : Celoštátne sčítanie dopravy na cestnej sieti Slovenskej Republiky v roku 2005

- 📖 SHMÚ Bratislava , Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní za roky 2002 - 2006
- 📖 STN 73 0036; STN 75 7221
- 📖 Zdravotnícke ročenky SR r. 1996-2003. UZIŠ Bratislava
- 📖 www.statistics.sk, www.infostat.sk, www.air.sk, www.vupop.sk

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

Spracovateľ zámeru podklady k umiestneniu stavby a napojeniu na infraštruktúru čerpal od navrhovateľa činnosti a projektanta. Spracovateľ vykonal obhliadku a fotodokumentáciu územia kde je navrhovaná realizácia výstavby OC, uskutočnil terénnu obhliadku za účelom špecifikácie biotopov a vegetácie dotknutého územia a dopravný prieskum v danej lokalite.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 26.02.2010

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATEĽ ZÁMERU

ENVICONSULT, spol. s r.o.

Závodská cesta 4, 011 52 Žilina

Tel.: 041-7632 461, 700 3581

Fax: 041-700 3580

E-mail: ec@enviconsult.sk

www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:

Mgr. Peter Kurjak, PhD.

Riešiteľský kolektív:

RNDr. Ivan Pirman

povrchové, podzemné vody

Ing. Vladimír Hlaváč, CSc.

ovzdušie

PhDr. Božena Pirmanová

obyvateľstvo, urbánne prostredie, priemysel

Mgr. Peter Hujo

mapové spracovanie, krajina, hlukové posúdenie

RNDr. Dagmar Hullová

odpadové hospodárstvo, vodné hospodárstvo,
vplyvy

RNDr. Peter Straka

geológia, príroda

Mária Veveričíková

technická pomoc

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

RNDr. Ivan Pirman

Vlastimil Fabík

spracovateľ zámeru

oprávnený zástupca navrhovateľa

OBCHODNÉ CENTRUM NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

HLUKOVÁ ŠTÚDIA

**pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie
v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.**

PRÍLOHA č. 1

1 ÚVOD

Cieľom hlukovej štúdie je zhodnotenie vplyvu zdroja hlukovej záťaže – obchodného centra (OC) v Novom Meste n/Váhom na najbližšiu obytnú zástavbu na Malinovského ulici. Hluková štúdia je spracovaná iba pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z..

2 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Posúdenie hlukových pomerov je spracované pre stav a po výstavbe cesty R2 v zmysle:

- Metodických pokynov pre výpočet hladín hluku z dopravy (VÚVA 1991) a jej novely (1996),
- „Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy“ (Liberko, M. RNDr., edícia PLANETA 2005, MŽP ČR).
- Zákona NR SR č. č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií, platná od 1.12. 2007.

Podkladmi pre spracovanie štúdie boli:

- Situácia stavby v dwg formáte (PROMA, s.r.o., Žilina)
- Sprievodná správa (PROMA, s.r.o., Žilina)
- Terénny prieskum na mieste realizácie stavby
- rokovanie s projektantom stavby

3 METODIKA PRÁC

Posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe modelovania hlukovej záťaže pomocou výpočtového programu.

Metodika vyhodnocovania vypočítaných údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie postihovala sledované akustické pomery a boli dodržané určené podmienky vyhlášky MZ č. 549/2007 Z.z. a ďalšej platnej legislatívy.

Výhľadové hodnoty ekvivalentných hladín akustického tlaku L_{Aeq} ako aj súčasné akustické pomery boli určené pomocou výpočtového programu Hluk+ ver.8.28 profi. Na základe predikovaných hodnôt L_{Aeq} bolo zisťované potenciálne prekročenie povolených hladín hluku vo vonkajšom prostredí vplyvom výstavby a prevádzky OC.

Vypočítané údaje boli vyhodnotené vo vzťahu k prípustným hodnotám (PH) hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré definuje príloha k vyhláške MZ č.549/2007 Z.z. (tab. 1).

Tab. 1 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq, p}$
			Hluk z dopravy			$L_{Aeq, p}$	
			Pozem. a vodná doprava ^{b)c)} $L_{Aeq, p}$	Železn. dráhy ^{c)} $L_{Aeq, p}$	Letecká doprava $L_{Aeq, p}$ $L_{Asmax, p}$		
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň večer	45 45	45 45	50 50	70 70	45 45

		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pod oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	75	50
		večer	50	50	55	75	50
		noc	45	45	45	65	45

Kateg. územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozem. a vodná doprava ^{b)} ^{c)} L _{Aeq, p}	Železn. dráhy ^{c)} L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
		L _{Aeq, p}	L _{Asmax, p}				
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ¹¹⁾ mestské centrá	deň	60	60	60	85	50
		večer	60	60	60	85	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	95	70
		večer	70	70	70	95	70
		noc	70	70	70	95	70

^{a)} Okolie je:

1. územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie
2. územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy
3. územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 6000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk

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

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

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

Pre účely zistenia potenciálneho prekročenia úrovne PH od cestnej pozemnej dopravy na príslušných komunikáciách bolo potrebné spracovať predikčné výpočty hlukových imisí vo vonkajšom prostredí. Použitie predikčných výpočtov je v súlade s textom Vyhlášky MZ č.549/2007 Z.z., kde sa v §6 odseku (1) uvádza, že na meranie hluku, infrazvuku a vibrácií je potrebné použiť postupy, ktoré umožnia s primeranou presnosťou stanoviť určujúce veličiny uvedené v prílohe Vyhlášky. Výhľadové hodnoty ekvivalentných hladín akustického tlaku L_{Aeq} pre stav prevádzky boli určené pomocou výpočtového programu Hluk+ ver. 8.28 profi. Na základe predikovaných hodnôt L_{Aeq} bolo zisťované potenciálne prekročenie PH vo vonkajšom prostredí vplyvom dopravy navýšenej vplyvom výstavby OC, ako aj vplyvom stacionárnych zdrojov hluku.

Metodické pokyny uvažujú so samostatným výpočtom ekvivalentných hladín akustického tlaku pre denný čas (6⁰⁰ – 18⁰⁰), resp. večerný (18⁰⁰ – 22⁰⁰) a pre nočný čas (22⁰⁰ – 6⁰⁰). Z dôvodu dennej prevádzky OC sme pre hlukovú záťaž z cestnej dopravy uvažovali s dennou dobou, zo stacionárnych zdrojov sme uvažovali s nočnou dobou, ktorá je pre zdravie obyvateľstva relevantnejšia.

4 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O POSUDZOVANOM ZDROJI HLUKU

Areál OC je situovaný vo východnej priemyselnej časti mesta medzi ulicou Malinovského a železničnou traťou. Ide o voľné, čiastočne zastavané územie. Okolité zástavba pozostáva z podniku Palma, a prevažne polyfunkčných a priemyselných

objektov. Na ulici Malinovského sa nachádza niekoľko obytných objektov (3 RD) ako aj bytové panelové domy od križovatky s ul. Benková.



Foto 1 Pohľad centrálnu časť OC



Foto 2 Malinovského ul. vpravo zástavba RD



Foto 3 Zástavba 4-podlažných panelových domov



Foto 4 Pohľad na obývané rodinné domy oproti areálu OC

V súvislosti s výstavbou OC je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. doprava vozidiel zamestnancov, návštevníkov a zásobovania OC
2. technologické zdroje hluku.

Hluk z cestnej dopravy predstavuje dominantný problém z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva. Hlavným zdrojom hlukovej záťaže je cestná doprava na Malinovského ulici, ktorá tvorí jednu z hlavných dopravných osí mesta Nové Mesto n/Váhom v smere sever-juh. Doprava tovarov ako i zákazníkov do OC sa bude realizovať prostredníctvom novej stykovej križovatky v južnej časti areálu OC. Vstup do areálu OC je rovnaký pre obidva posudzované varianty. Navrhované riešenie predpokladá vytvorenie nového dopravného napojenia územia s OC. Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z Malinovského ul. je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu.

Samotná organizácia dopravy v rámci areálu je jasne rozčlenená na časť parkoviska pre návštevníkov OC a pre zásobovanie v zásobovacom dvore. Pre účely parkovania návštevníkov OC je k dispozícii 221 parkovacích miest vo variante A a 217 parkovacích miest vo variante B, riešených v plochách spevnených asfaltovou úpravou. V rámci parkovania osobných vozidiel sú vyčlenené parkovacie miesta pre imobilných (4%).

Čo sa týka vplyvu na dopravnú intenzitu, podstatnú úlohu zohráva navrhovaný počet parkovacích miest, z ktorých sa odvodzuje predpokladaný pohyb motorizovaných návštevníkov OC. Podľa informácií investora predpokladáme, že za obdobie 14 hodín navštívi OC vo variante A max. 1118 osobných automobilov (OA), čo je 2236 prejazdov a vo variante B max. 1042 OA, čo je 2084 prejazdov. Tieto prejazdy bude generovať Malinovského ulica v rovnakom smerovom rozdelení.

Počet zásobovacích vozidiel počas dňa sa predpokladá 5 vozidiel nad 3,5 t za 1 deň, čo predstavuje 10 prejazdov.

Technologické zdroje hluku podľa predbežného návrhu reprezentujú predovšetkým zariadenia vzduchotechniky – strojovne vzduchotechniky, nasávacie a výfukové otvory, trafostanica a náhradné zdroje. Je potrebné uviesť, že väčšina relevantných zariadení generujúcich hluk bude umiestnená v samostatných uzavretých miestnostiach v prevádzkovej časti OC. Charakteristika jednotlivých stacionárnych zdrojov hluku sa nachádza v nasledujúcej tabuľke.

Tab.2 Technologické zdroje hluku na streche objektu OC

Zdroj hluku	L _{WA}
VZT jednotky sanie – 4 ks	85 dB
VZT jednotky výtlak – 4 ks	85 dB
Chladenie – 1 ks	90 dB
Komín kotolne - 1 ks	72 dB

L_{WA} emisná hodnota hladiny akustického výkonu zdroja

Vyššie uvedené technologické zdroje hluku budú umiestnené na streche objektov, ich umiestnenie bude upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. V rámci modelového výpočtu sme počítali s VZT jednotkami s vyšším akustickým výkonom, hoci odporúčame jednotky s nižším výkonom.

5 PREDPOKLADANÁ HLUKOVÁ ZÁŤAŽ POČAS VÝSTAVBY OC

Po asanácii jestvujúcich objektov a odstránení vrchnej časti pôdy budú postupne nasledovať základné terénne úpravy a zemné práce podľa projektovej dokumentácie súvisiace so základmi budov jednotlivých objektov a inžinierskych sietí. V tejto etape budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy typu rýpadlá, buldozéry, vyrovnávače, nákladné terénne automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Špecifikácia týchto strojov je nižšie uvedená preto, lebo tieto určujú hlavné zdroje hluku v etape počiatku výstavby. Ďalej uvedené hlukové parametre sú získané z meraní pri analogických stavebných prácach (merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením)

Nákladné automobily typu Tatra	87 – 89 dB(A)
Buldozér	86 - 90 dB(A)
Zhutňovacie stroje zeminy a štrku	83 – 86 dB(A)
Vyrovnávače terénu	86 – 88 dB(A)
Bager	83 – 87 dB(A)
Nakladače zeminy	86 – 89 dB(A)

Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie a pod. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých

strojov naraz. Hluk zo základných zemných prác stavby objektov je prirodzene hluk dočasný. Hlukom zo stavebných prác od plánovaného staveniska bude atakovaná príľahlá zástavba obytných domov na Malinovského ulici.

6 SÚČASNÁ AKUSTICKÁ SITUÁCIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Cieľom modelového teoretického výpočtu bolo posúdenie súčasnej akustickej situácie v okolí posudzovanej stavby v náväznosti na plánované dopravné napojenie OC.

V rámci spracovania tejto štúdie bol spracovateľom vykonaný účelový prieskum dopravnej intenzity na Malinovského ulici dňa 9.2. 2010 v čase od 14:00 do 15:00 hod. Na základe miestneho sčítania prejazdov vozidiel v danom profile na Malinovského ulici prešlo 640 osobných vozidiel a 120 nákladné vozidlá, vrátane autobusov, čo je spolu 760 vozidiel. Na základe prepočtu na 24 hodinovú dopravnú intenzitu to predstavuje 10 915 OA a 2359 NA. Z pohľadu súčasnej akustickej záťaže v území predstavuje komunikácia na Malinovského ulici dominantný zdroj hluku pre príľahlú zástavbu, kde je navrhovaná aj predmetná stavba OC. Významný podiel na celkovej hlukovej situácii patrí aj železničná doprava, ktorá sa nachádza východne od posudzovanej lokality.

Pre účely objektivizácie súčasných akustických pomerov bol vykonaný modelový teoretický výpočet pre hluk z cestnej dopravy v predmetnom území pre denný čas. Východiskovými podkladmi boli údaje z vyššie uvedeného prieskumu dopravnej intenzity na Malinovského ulici. Výpočet bol vzťahnutý na dva zadané výpočtové body P1 a P2.

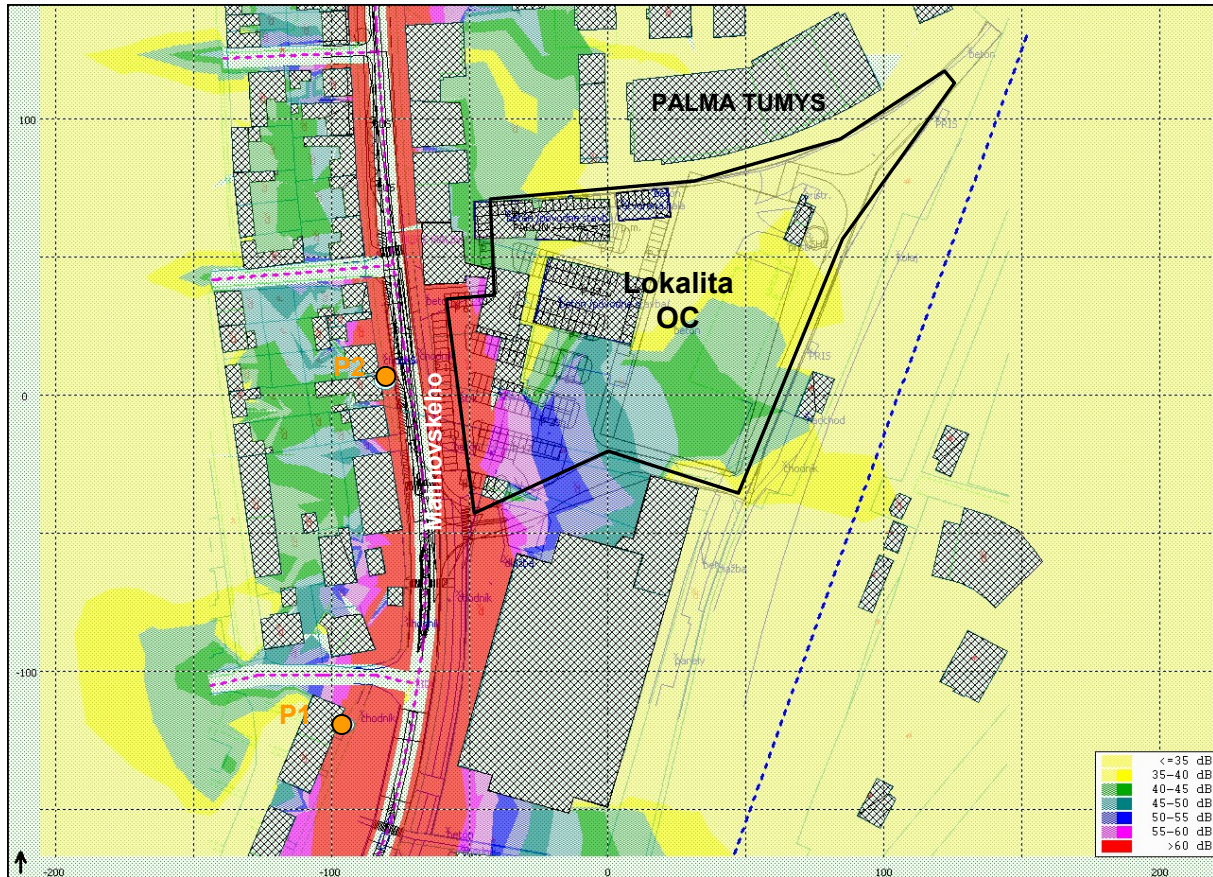
Výpočtový **bod P1** bol zadaný 2 m od východnej fasády bytového panelového domu na Malinovského ulici, vo výške 1,5 m nad terénom. Jedná sa o 8-podlažný dom v priestore križovatky ul. Benkova a Malinovského.

Výpočtový **bod P2** bol zadaný 2 m od východnej fasády rodinného domu na Malinovského ulici vo výške 1,5 m nad terénom. Jedná sa o rodinný dom situovaný priamo proti areálu OC.

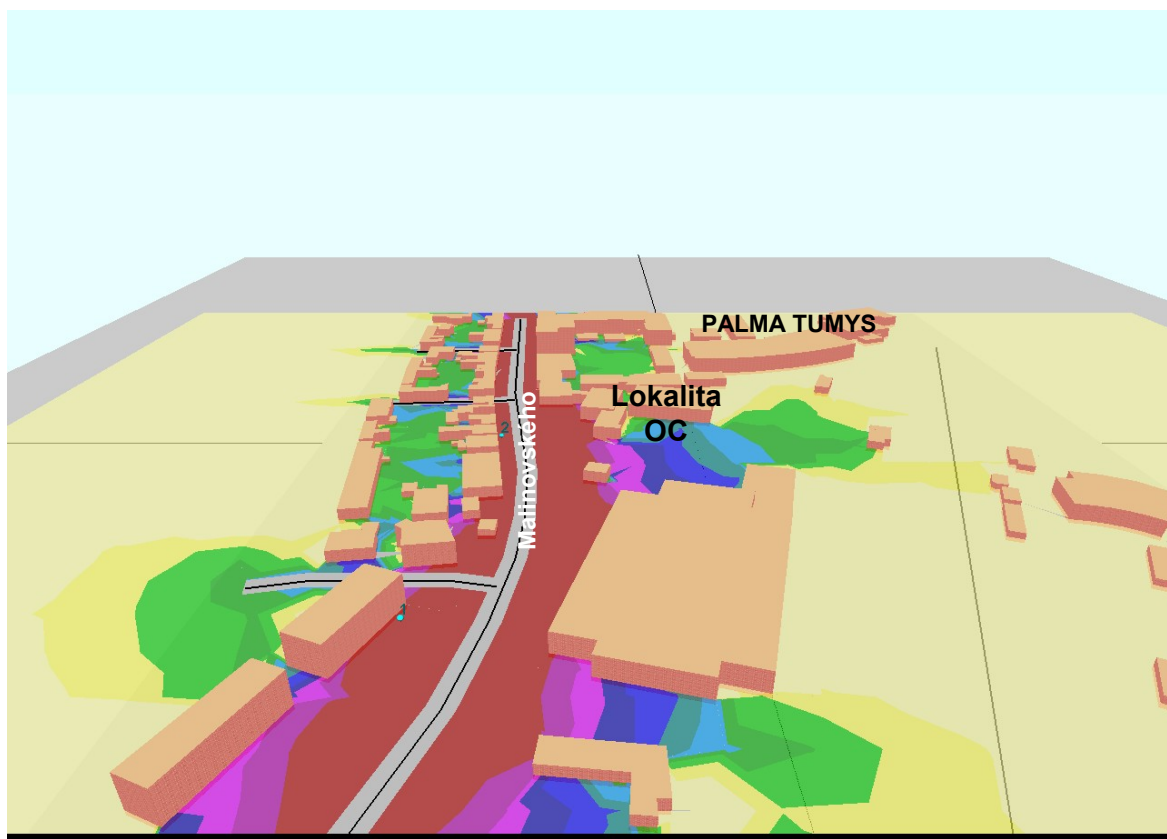
Výsledky výpočtu

- Hlavným zdrojom súčasného hluku pre sledované územie je jazda automobilov po Malinovského ulici, kde je pre dané územie relatívne vysoká dopravná intenzita. Hlukom z cestnej dopravy sú atakované všetky objekty pozdĺž uvedenej komunikácie.
- Vypočítaná hodnota ekvivalentnej hladiny akustického tlaku L_{Aeq} v bode P1 dosahuje **62,1 dB(A)** a v bode P2 **70,2 dB(A)** čo predstavuje hodnoty nad PH pre územie kategórie III (PH 60 dB). Vzdialenosť obytných domov od okraja vozovky od 3 do 25 m nie je dostatočná na prijateľný akustický útlm.

Graficky je výsledok modelového výpočtu znázornený na obrázku č.1 a 2.



Obr. 1 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – súčasný stav z cestnej dopravy



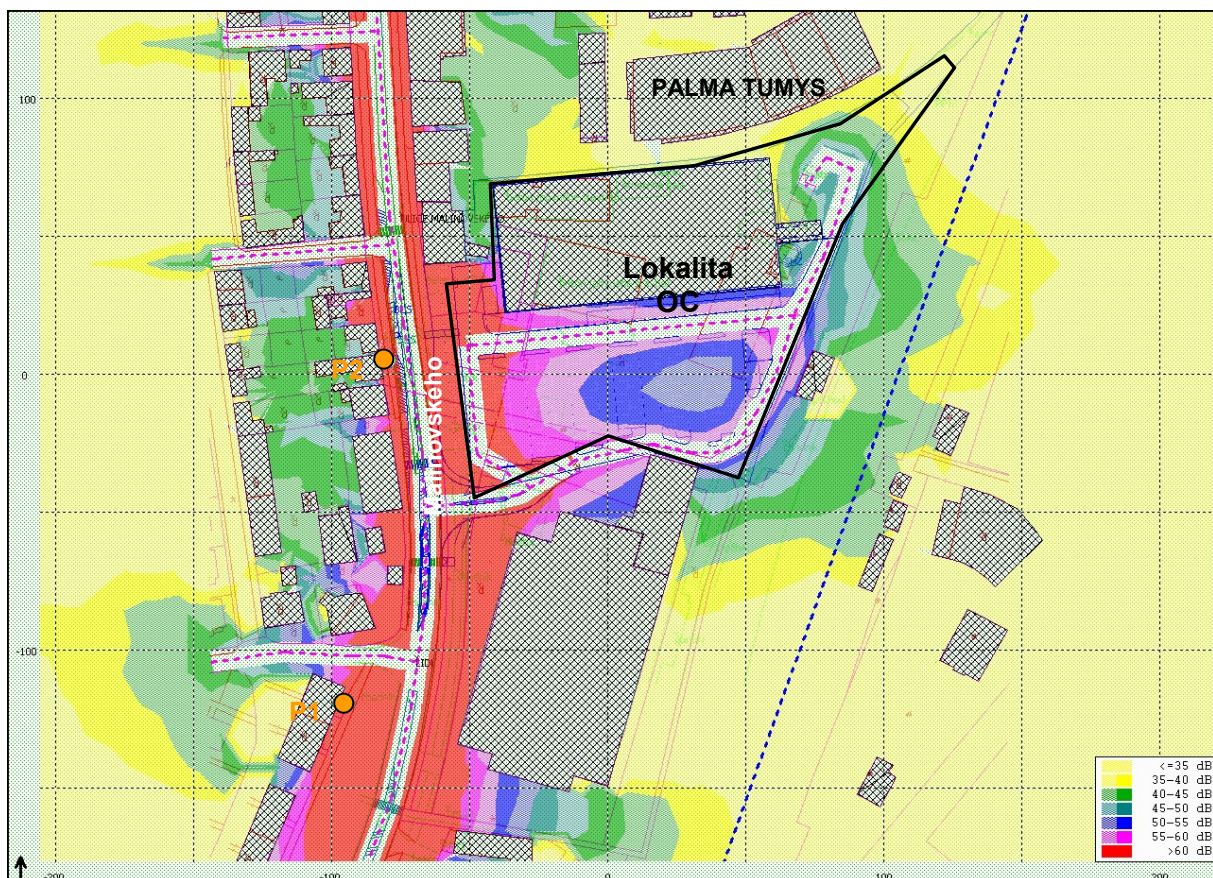
Obr. 2 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – súčasný stav z cestnej dopravy – 3D model

7 PREDIKCIA HLUKOVEJ ZÁŤAŽE POČAS PREVÁDZKY OC

Podľa prognózy sa **intenzita dopravy** v súvislosti s prevádzkou OC navýši oproti súčasnému stavu za obdobie 16 hodín vo variante A max. 1118 osobných automobilov (OA), čo je 2236 prejazdov a vo variante B max. 1042 OA, čo je 2084 prejazdov, 5 vozidiel nad 3,5 t, pričom tento nárast bude generovať komunikácia na Malinovského ulici. Tento nárast považujeme za maximálny, ktorý počíta s využitím každého parkovacieho miesta. Takéto stavy nastávajú iba niekoľko krát za rok, predovšetkým pred významnými sviatkami. Podľa praktických skúseností je priemerná obsadenosť parkovísk väčších OC max. 50 až 60 %-ná.

Pri riešení vplyvu hlukovej záťaže činnosti OC na vonkajšie prostredie bol použitý rovnako ako v predchádzajúcom prípade špeciálny program HLUK+ ver.8.28 profi. Modelový výpočet bol vykonaný pre dennú dobu keďže prevádzka OC je viazaná práve na túto časť dňa. Výsledok bol vztiahnutý na vyššie opísané výpočtové body P1 a P2. Výsledok modelového výpočtu je prezentovaný pre každý variant osobitne na obrázkoch č. 3 až 6 a nasledovnom prehľade.

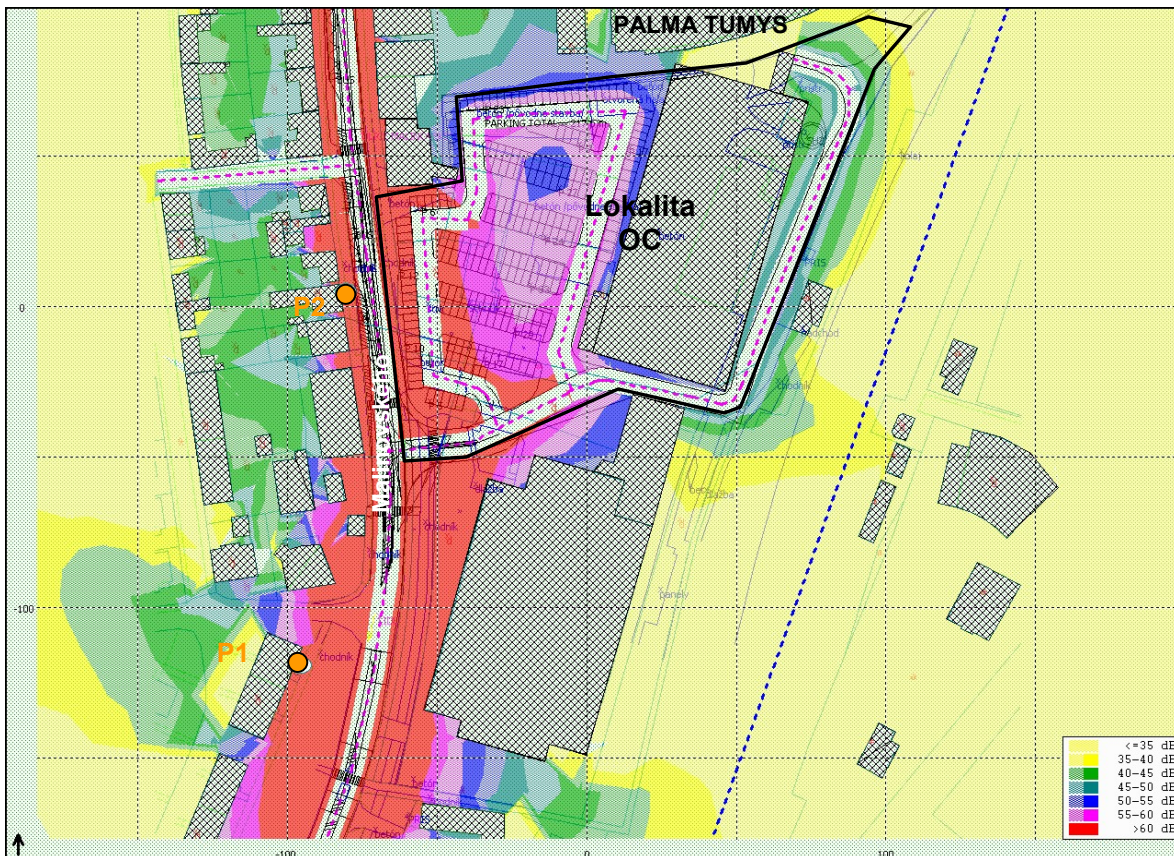
Z vykonaného výpočtu je zrejmé, že navýšenie dopravy počas prevádzky OC prakticky nezmení akustickú situáciu v okolí stavby. Výpočtom bol pre obidva varianty dosiahnutý rast akustickej záťaže z titulu zvýšenej dopravnej intenzity počas prevádzky OC o 0,1 až 0,2 dB v oboch zadaných výpočtových bodoch, čo je zvýšenie pre človeka nerozpoznateľné. Výpočet možno považovať za maximalistický, nakoľko sme ráтали s vysokou obrátkovosťou vozidiel na 1 parkovacie miesto. Takéto situácie nastávajú iba niekoľko krát do roka v čase významných sviatkov a teda vysokej návštevnosti OC vo všeobecnosti.



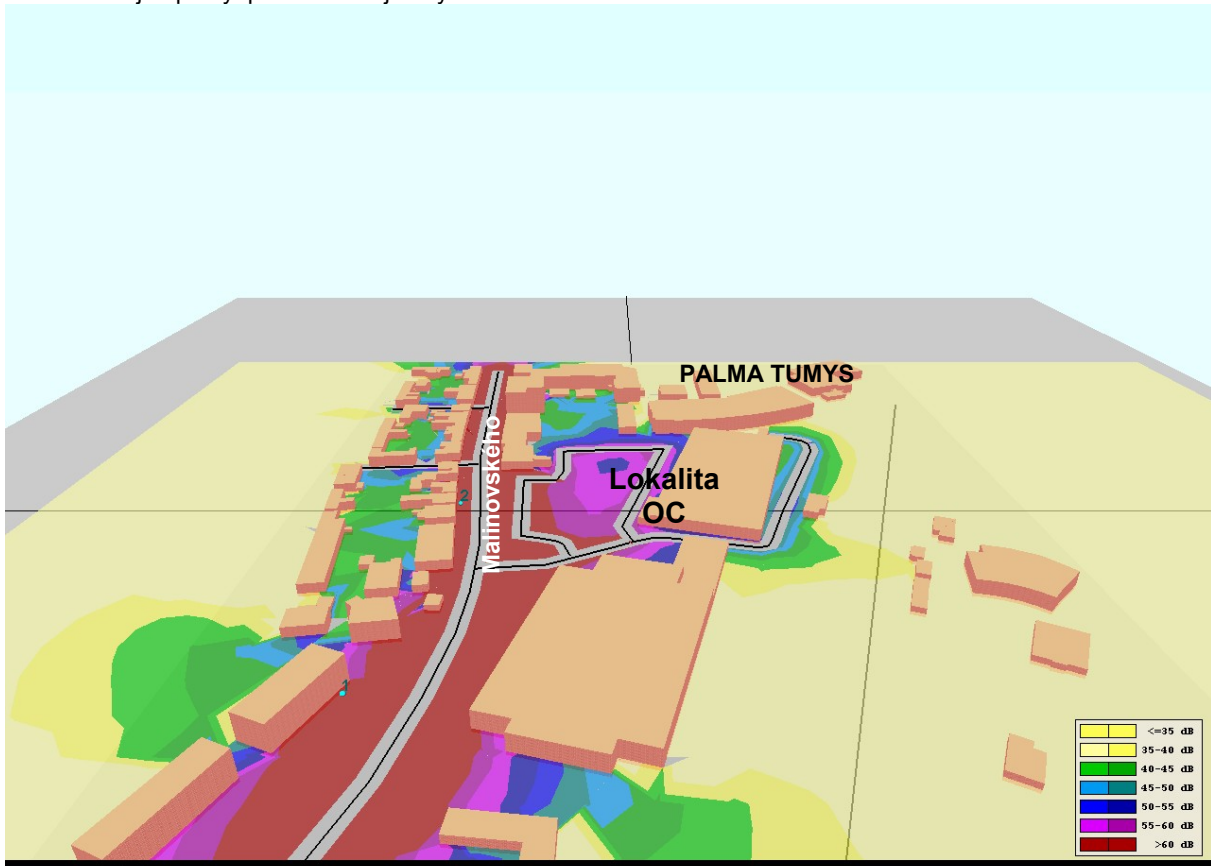
Obr. 3 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – počas prevádzky OC z cestnej dopravy počas dennej doby – variant A



Obr. 4 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – počas prevádzky OC z cestnej dopravy počas dennej doby – variant A, 3D model



Obr. 5 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – počas prevádzky OC z cestnej dopravy počas dennej doby – variant B



Obr. 6 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – počas prevádzky OC z cestnej dopravy počas dennej doby – variant B, 3D model

Vypočítané hodnoty L_{Aeq} z cestnej dopravy počas prevádzky OC pre varianty A a B

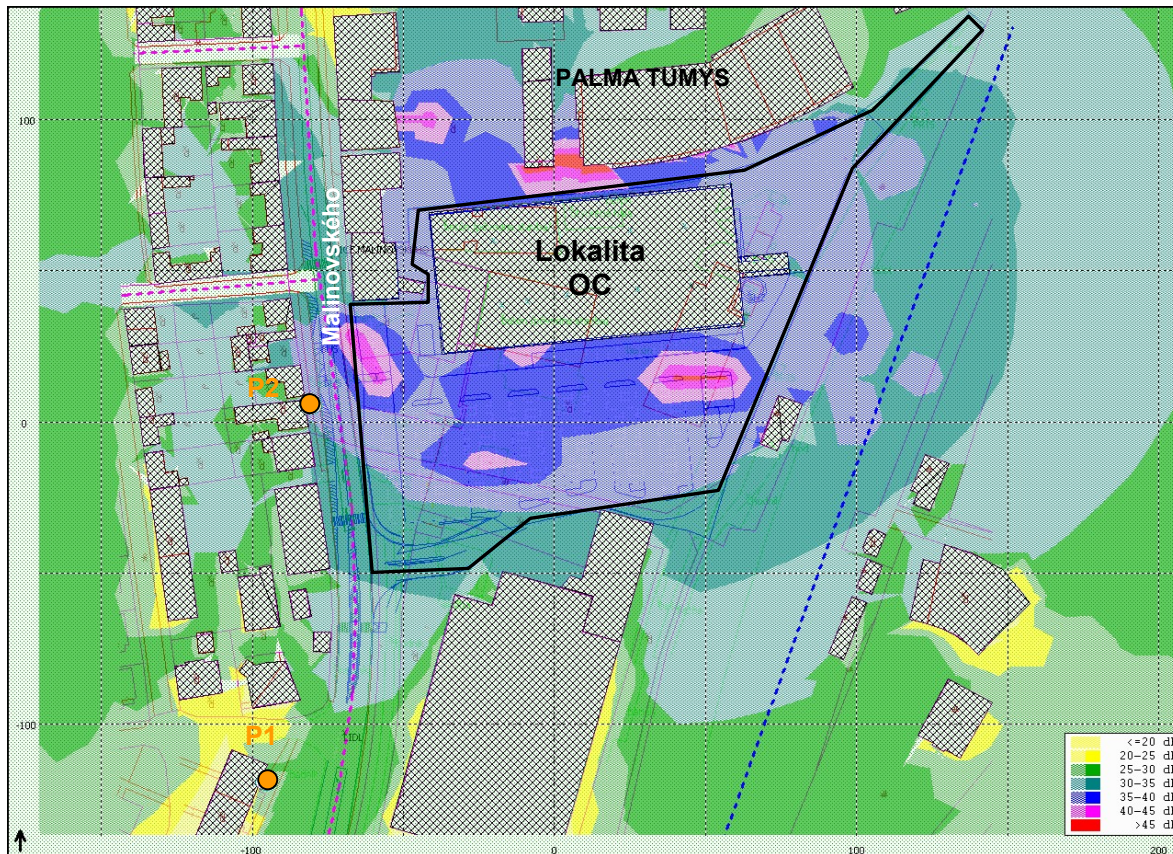
Výpočtový bod	Vypočítaná hodnota L_{Aeq}
P1	62,3 dB(A)
P2	70,3 dB(A)

Pre výpočet hlukovej záťaže zo **stacionárnych zdrojov** je relevantnejšia nočná doba, t.j. od 22.00 do 06.00 hod. Vzhľadom na výškové pomery v lokalite boli výsledné hlukové pásma ekvivalentnej hladiny akustického tlaku počítané vo výške 1,5 m nad terénom ako pri hluku z dopravy. Umiestnenie a druhy zdrojov hluku bolo modelované na základe poznatkov z obdobných stavieb s dôrazom na vystihnutie najnepriaznivejšieho stavu čo znamená napr. definovanie VZT jednotiek vo vyššom akustickom výkone. Presné umiestnenie zdrojov bude známe vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

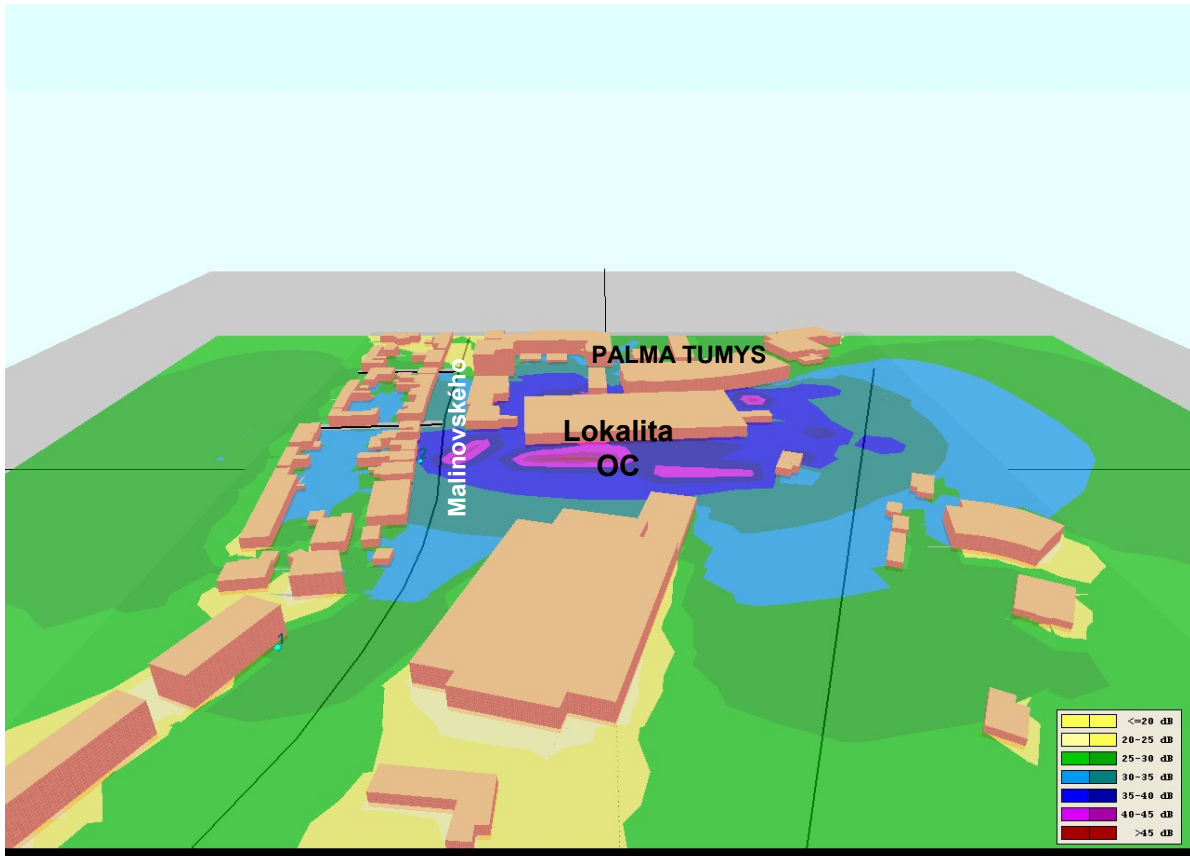
Výsledok výpočtu pre nočnú dobu je uvedený na obrázkoch č.7 a 8 hlukovej štúdie, z ktorého vyplýva, že v tejto dobe nebude prekračovaná PH 45 dB pre hlukové pásma počítané vo výške 1,5 m nad terénom. Hlavným dôvodom je skutočnosť, že všetky potenciálne zdroje hluku budú umiestnené na strechách objektov, ktorých minimálna výška bude cca 7,2 m. Do výpočtu boli zadané stacionárne zdroje vo vyššom akustickom výkone, čiže pri ich inštalovaní vzniká rezerva pre využitie nižšieho akustického výkonu. Preto môžeme konštatovať, že vzhľadom na podmienky zástavby v riešenom území je predpoklad, že prípustné najvyššie ekvivalentné hladiny hluku určené Vyhláškou MZ č. 549/2007 Z.z. (50 dB v dennej dobe a 45 dB v noci) budú dodržané.

Vypočítané hodnoty L_{Aeq} z prevádzkového hluku stacionárnych zdrojov počas prevádzky OC pre varianty A a B počas nočnej doby

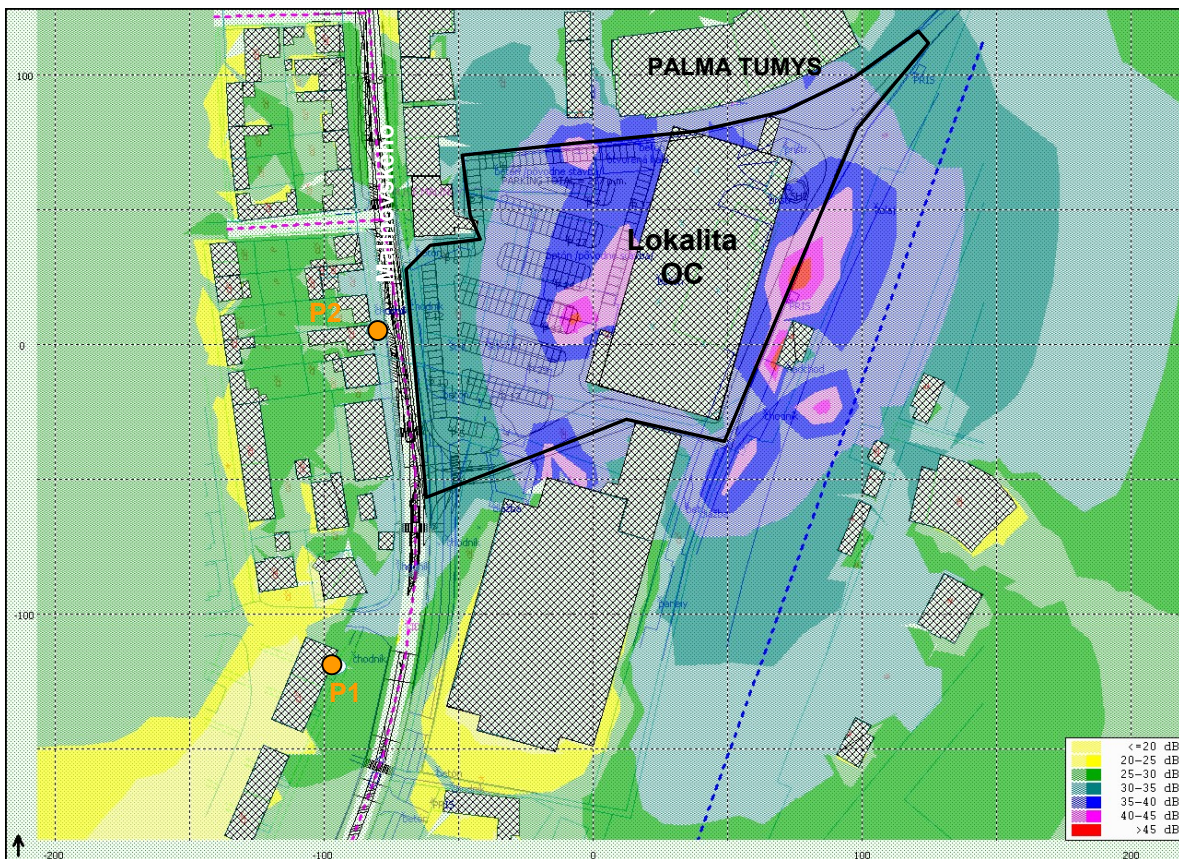
Výpočtový bod	Variant A	Variant B
P1	28,3 dB(A)	29,4
P2	38,4 dB(A)	32,1



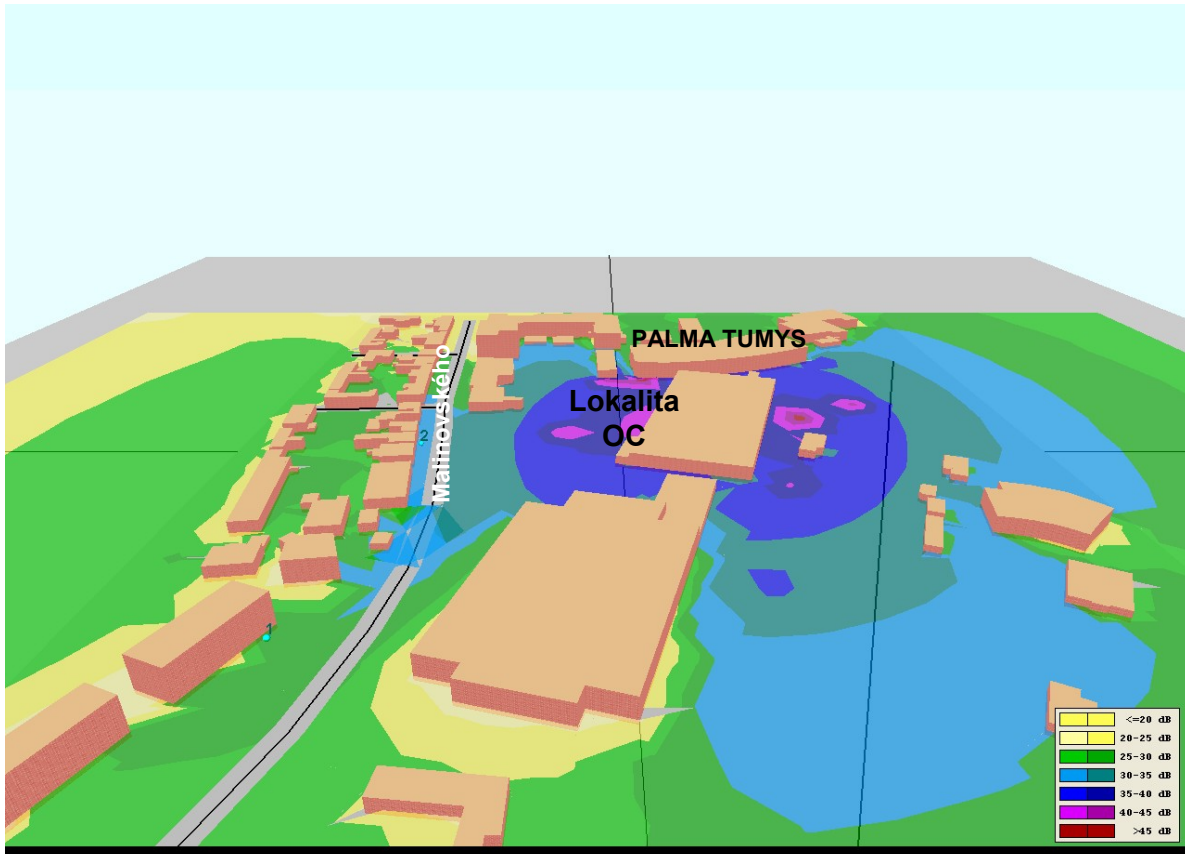
Obr. 7 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – zo stac. zdrojov OC počas nočnej doby – variant A



Obr. 8 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – zo stac. zdrojov OC počas nočnej doby – variant A, 3D model



Obr. 9 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – zo stac. zdrojov OC počas nočnej doby – variant B



Obr. 10 Vypočítané hlukové pásma L_{Aeq} vo výške 1,5 m nad terénom, delenie pásiem po 5 dB – zo stac. zdrojov OC počas nočnej doby – variant B, 3D model

8 ZÁVER

Na tvorbe hluku sa bude OC podieľať stacionárnymi zdrojmi hluku, ako aj dopravou spojenou s jeho prevádzkou.

Na posúdenie významnosti uvedených vplyvov boli vykonané modelové výpočty hlukovej záťaže pre súčasný stav ako aj pre stav po náraste dopravnej intenzity počas prevádzky a z technologických zdrojov. Umiestnenie novonavrhaného OC v predmetnej lokalite je optimálne a nevyvolá dramatické zmeny v akustickej situácii územia ani v jednom variante.

Nárast dopravy o predpokladaných max. 1200 prejazdov osobných vozidiel denne vplyvom výstavby OC, cca 10 vozidiel nad 3,5 t zmení akustické pomery z cestnej dopravy pre príslušnú zástavbu iba mierne. Nárast akustickej záťaže o 0,1 – 0,2 dB oproti súčasnému stavu nezhorší celkové akustické pomery v území. Z hľadiska hlukového zaťaženia z cestnej dopravy sú obidva varianty rovnocenné.

Z hľadiska ochrany obyvateľov pred nepriaznivými účinkami hluku zohrávajú dôležitejšiu úlohu stacionárne zdroje hluku, nakoľko ich prevádzka sa viaže aj na nočnú dobu. Platná legislatíva pripúšťa najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku od technologických zdrojov hluku 50 dB pre dennú a 45 dB pre nočnú dobu pre III. kategóriu územia. Technické zariadenia OC ako vzduchotechnika, chladenie a pod. musia byť navrhnuté tak, aby hladina hluku bola minimálna. Ventiláčny systém uprednostňovať v nízkohlukovom konštrukčnom riešení, pohonné agregáty situovať do uzatvorených odizolovaných priestorov, nasávacie a výduchové otvory orientovať mimo smer k najbližšej zástavbe. Pre definované okolie OC boli modelovým výpočtom dosiahnuté hodnoty L_{Aeq} pod PH L_{Aeq} 45 dB. Z výsledkov výpočtu vyplýva, že pri rešpektovaní vyššie uvedeného uloženia, umiestnenia

a smerovania zariadení VZT, chladenia budú dodržané prípustné hlukové limity. Svojím umiestnením je mierne vhodnejší variant B. Dodržanie prípustných hodnôt hluku **odporúčame overiť** priamymi meraniami pri najbližšom rodinnom dome na Malinovského ulici v rámci kolaudácie stavby a v prípade nepriaznivých výsledkov realizovať dodatočné protihlukové opatrenia.

Vypracoval: Mgr. Peter Hujo

Investor :

Fastav Development - SR, s.r.o.
Bytčická 2
010 01 Žilina

ŠTÚDIA

Stavba :

Obchodné centrum Fastav, Nové Mesto nad Váhom

Časť :

Dopravné riešenie

TECHNICKÁ SPRÁVA

GENERÁLNY PROJEKTANT :



PROMA s.r.o.

tel./fax.: 00421 41 763 24 67-9

00421 41 763 22 44

e-mail: proma@proma.sk

web: www.proma.sk

architektúra a projektovanie stavieb

PROJEKTANT :



dopravné stavby

Puškinova 23, 911 01 Trenčín

tel. 032 658 36 31

E-mail: argus@internet.sk



HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU

Ing. Milan MENCEL

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT

Ing. Igor ŠEVČÍK

VYPRACOVAL

Ing. Igor ŠEVČÍK

Č.ZÁK.

A09-48

DÁTUM

9.10.2009

REVÍZIA :

-

SADA :

6

1 Identifikačné údaje

Názov : **Obchodné centrum Fastav, Nové Mesto nad Váhom**
Dopravné riešenie

Stupeň : *Štúdia*

Investor : *Fastav Development - SR, s.r.o.*
Bytčická 2
010 01 Žilina

Projektant: *Ing. Igor Ševčík - ARGUS*
Projektovanie dopravných stavieb
Puškinova 23
911 01 Trenčín

Reg. č. : *5047*Z*12*

IČO : *30 703 093*

Tel.č.: *0905 322 789*

Tel: *032 658 36 31*

2 Úvod

Predmetom tohto projektu návrh dopravného napojenia pre navrhované Obchodné centrum Fastav v Novom Meste nad Váhom.

3 Opis jestvujúceho stavu

Navrhovaná výstavba sa nachádza v intraviláne mesta Nové Mesto nad Váhom, na ploche vo vnútri areálu závodu Palma.

V dotyku s navrhovanou výstavbou sa nachádza miestna komunikácia ul. Malinovského. Je obojsmerná, dvojpruhová, smerovo nerozdelená, funkčnej triedy C1, so šírkou spevnenej časti 9,8 – 11,5m. Na MK Malinovského sú v danom území pripojené MK Záhradnícka, MK kpt. Uhru a MK Benkova. Všetky MK sú napojené stykovými križovatkami. Odbočenie na ul. Benkova v smere z centra je s ľavým odbočovacím pruhom. Na ul. Malinovského sa nachádza autobusová zastávka v smere do centra mesta. Zastávka je v zastávkovej nike vyznačenej VDZ. Pri objekte lekárne (v smere z centra mesta vpravo) sa nachádza malé parkovisko pre osobné vozidlá, pre ktoré bol vydaný súhlas s napojením na MK. Okrem toho sa v tomto smere nachádza súčasné dopravné napojenie s vrátnicou závodu Palma.

4 Návrh riešenia

Navrhované riešenie predpokladá využitie územia pri závode Palma medzi MK Malinovského a železničnou traťou na výstavbu obchodného centra s kapacitou 150-200 parkovacích miest a zásobovaním cca 5 x denne.

Navrhnuté je vytvorenie nového dopravného napojenia územia s obchodným centrom a jestvujúcim závozom Palma zriadením stykovej križovatky s kolmým napojením.

Pre obmedzenie kolíznych situácií pri odbočovaní z MK Malinovského je navrhnuté vybudovanie ľavého odbočovacieho pruhu s nasledovnými parametrami :

ľavý odbočovací pruh :

$$L_c = 20 \text{ m}$$

$$L_d = \text{nezriaďuje sa}$$

$$L_v = 25 \text{ m}$$

$$L_r/2 = 35 \text{ m}$$

odsun priebežného jazdného pruhu je 3,0 m

$$\text{šírka priebežného jazdného pruhu : } 3,25 \text{ m}$$

$$\text{šírka odbočovacieho pruhu : } 3,25 \text{ m}$$

$$\text{celková dĺžka pruhu : } 95 \text{ m}$$

Navrhnutá účelová komunikácia, tvoriaca tretiu vetvu križovatky, bude so stredovým deliacim ostrovčekom a so šírkou pruhov 4,5 a 4,8 m. Polomery napojovacích oblúkov sú $R=15,0\text{m}$.

Zriadenie novej križovatky s ľavým odbočovacím pruhom bude zriadené na jestvujúcej ploche miestnej komunikácie Malinovského. V priestore križovatky sa nachádza autobusová zastávka, ktorá bude preložená do novej polohy medzi križovatky s MK Záhradnícka a kpt.Uhra. Pre autobusovú zastávku bude vybudovaná samostatná zastávková nika.

Vzdialenosti križovatiek :

Navrhovaná križovatka je vo vzdialenosti 55 m od križovatky s jestvujúcou MK Benkova a vo vzdialenosti 95 m od križovatky s jestvujúcou MK kpt.Uhra. Uvedené vzdialenosti nie sú v súlade s požiadavkami STN a je potrebné požiadať o súhlas s odlišným technickým riešením.

5 Podmieňujúce podklady

5.1 Preložky inžinierskych sietí

Pred vypracovaním projektovej dokumentácie je potrebné vykonať polohopisné a výškopisné zameranie územia, so zakreslením všetkých inžinierskych sietí. Následne bude posúdená potreba prekládok inžinierskych sietí.

Stavba :
Investor :
Stupeň :
Č. zák. :

Obchodné centrum Fastav, Nové Mesto nad Váhom
Fastav Development - SR, s.r.o.
štúdia
A09-48

6 Predpokladané náklady stavby

Navrhovaná plocha úprav	1950 m ²
Predpokladané náklady	40 tis. €

V Trenčíne, október 2009

Vypracoval: Ing. Igor Ševčík