

OBCHODNÉ CENTRUM – STUPAVA, LOKALITA MÁST
ZÁMER

SPRACOVATEĽ DOKUMENTÁCIE:
(spracovateľ, zodpovedný riešiteľ)

ADONIS CONSULT, RNDr. Vladimír Kočvara
Uhrovecká 6, Bratislava 841 07
Slovenská republika
info@adonisconsult.sk
www.adonisconsult.sk

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje.....	37
1.4. Dopravná a iná infraštruktúra, nároky na dopravu.....	38
1.5. Nároky na pracovné sily	40
1.6. Iné nároky.....	40
2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY	40
2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia.....	40
2.2. Odpadové vody.....	41
2.3. Iné odpady.....	43
2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu.....	45
2.5. Iné očakávané vplyvy (napr. vyvolané investície).....	47
2.6. Ovplyvnenie svetlotechnických pomerov	47
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	48
3.1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery	48
3.2. Vplyvy na pôdu.....	48
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery.....	48
3.4. Vplyvy na vody.....	49
3.5. Vplyvy na faunu a flóru	49
3.6. Vplyvy na biotopy	50
3.7. Vplyvy na krajinu	50
3.8. Vplyvy na ÚSES.....	51
3.9. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity.....	51
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK.....	52
5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	53
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	53
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	56
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	56
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	56
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	57
10.1. Technické a technologické opatrenia.....	57
10.2. Organizačné a prevádzkové opatrenia	59
10.3. Iné opatrenia.....	59
10.4. Realizovateľnosť opatrení.....	59
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	59
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.	60
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.	60
V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	61
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	61
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	61
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	63
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	64
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	65
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV.	65
2. ZOZNAM VÝJADRENÍ A STANOVÍSK.....	68
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	68
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	69
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	69
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU	69
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.	69
PRÍLOHY.....	70

OBSAH

POUŽITÉ SKRATKY.....	1
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE.....	2
1. NÁZOV.....	2
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	2
3. SÍDLO	2
4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	2
5. KONTAKTNÁ OSOBA OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE.....	2
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE.....	2
1. NÁZOV.....	2
2. ÚČEL.....	2
3. UŽÍVATEĽ	3
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	3
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA)	3
6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000).....	4
7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI.....	4
8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.....	4
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE.....	8
10. CELKOVÉ NÁKLADY	8
11. DOTKNUTÁ OBEC	8
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	9
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY	9
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN	9
15. REZORTNÝ ORGÁN.....	9
16. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	9
17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	9
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	10
1. CHARAKTERISTIKA PRIRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	10
1.1. Geológia	10
1.2. Geomorfológia a geodynamické javy.....	12
1.3. Pôdy	12
1.4. ovzdušie	13
1.5. Vody	15
1.6. Fauna a flóra.....	17
1.7. Biotopy	19
1.8. Chránené územia a ich ochranné pásma	20
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	22
2.1. Štruktúra krajiny	22
2.2. Krajinný obraz a scenéria	22
2.3. Územný systém ekologickej stability	23
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	24
3.1. Demografia	24
3.2. Sídla	25
3.3. Aktivity obyvateľstva.....	25
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	31
4.1. Stav znečistenia horninového prostredia	30
4.2. Kvalita s stupeň znečistenia pôd	31
4.3. Stav znečistenia ovzdušia.....	31
4.4. Znečistenie povrchových a podzemných vôd.....	33
4.5. Ohrozené biotopy	34
4.6. Hluková situácia.....	34
4.7. Zdravotný stav obyvateľstva	35
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....	36
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY	36
1.1. Záber pôdy.....	36
1.2. Spotreba vody.....	36

POUŽITÉ SKRATKY

DÚR	-	dokumentácia k územnému rozhodnutiu
CHKO	-	Chránená krajinná oblasť
k.ú.	-	katastrálne územie
MČ	-	mestská časť
MŽP SR	-	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
SHMÚ	-	Slovenský hydrometeorologický ústav
ŠÚ SR	-	Štatistický úrad Slovenskej republiky
STN	-	slovenská technická norma (technická norma obsahuje pravidlá, usmernenia, charakteristiky alebo výsledky činností, ktoré sú zamerané na dosiahnutie ich najvhodnejšieho usporiadania v danej oblasti a pri všeobecnom a opakovanom použití)
TZL	-	tuhé znečisťujúce látky
TOC	-	celkový organický uhlík (total organic carbon). Ide o celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode.
ÚSES	-	Územný systém ekologickej stability
ÚEV	-	Územie európskeho významu (tvorí súčasť sústavy chránených území NATURA 2000)
ÚPD	-	územno-plánovacia dokumentácia
ÚZIŠ	-	Ústav zdravotných informácií a štatistiky
VOC	-	prchavé organické látky (volatile organic compound)
VÚC	-	vyšší územný celok
Z.z.	-	Zbierka zákonov

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

EMINENS, spol. s r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 589 497

3. SÍDLO

Glejovka 1, 902 01 Pezinok

OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Ján Mirianský, konateľ spoločnosti EMINENS, spol. s r.o.

Ing. arch. Gabriš – na základe plnej moci

Ateliér A13 s.r.o.

Strojnícka 61/A

921 05 Bratislava

Tel: 02 / 65 444 981

e-mail: info@a13.sk

5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE

Ing. arch. Gabriš

Ateliér A13 s.r.o.

Strojnícka 61/A

921 05 Bratislava

Tel: 02 / 65 444 981

e-mail: info@a13.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1. NÁZOV

Obchodné centrum - Stupava, lokalita Mást

2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie činnosti „Obchodné centrum Stupava, lokalita Mást“ v meste Stupava v časti Mást. Predajňa potravín rozšíri ponuku potravinového i vybraného nepotravinového tovaru v tejto lokalite v meste Stupava, ktoré v posledných rokoch zaznamenáva intenzívny rozvoj o pribúdanie obyvateľstva.

Prahové hodnoty pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona NR SR č.24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

Tab. č.1: Prahové hodnoty, infraštruktúra - bod č.9 prílohy č.8, zákona č.408/2011 Z.z.

Pol. Číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
14.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov) ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy	 od 500 stojísk	V zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² od 100 do 500 stojísk

Na pozemku s celkovou plochou 16 578 m² bude vybudované obchodné centrum s podlahovou plochou 3 244 m², úžitková plocha pre obchod bude 1721 m² pre veľkopredajňu a 245 m² pre nájomcov.

Činnosť ďalej obsahuje 182 stojísk umiestnených na povrchu, z toho pre invalidov je 9 státí a 4 státia pre rodiny. Na základe vyššie uvedeného hodnotená činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z., prílohy č.8 v zmysle neskorších aktualizácií a noviel.

3. UŽÍVATEĽ

EMINENS spol. s r.o.
Glejovka 1, 902 01 Pezinok

Užívateľom jednotlivých priestorov budú po výstavbe objektu nájomcovia na základe zmluvy o nájme, užívateľom veľkopredajne bude jej prevádzkovateľ.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA)

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v katastrálnom území mesta Stupava, v k.ú. Mást I., v okrese Malacky a v Bratislavskom kraji. Navrhovaná činnosť leží na pozemkoch, ktoré sú evidované ako orná pôda.

Navrhovaná činnosť sa nachádza tesne pred vstupom do mesta Stupava. Po ukončení výstavby sa posunie hranica zastavaného územia k Mástkemu potoku. Z východu ohraničuje areál cesta I/2, zo západu poľnohospodárska pôda, z juhu Mástsky potok a zo severu poľnohospodárska pôda a v užšom okolí obytná zástavba. V rámci územného plánu sa počíta z odňatím poľnohospodárskej pôdy z pôdneho fondu.

Navrhovaná činnosť sa nachádza na pozemkoch s parcelnými číslami (viď nasledujúca tabuľka):

Tab.č.2: Parcelné čísla.

	Parcelné čísla
Parcely katastra E:	1191,1194,1195,1198,1199,1202,1203,1206/1,1206/2,1207,1210,1211,1214,1219,1192,1193,1196,1197,1200,1201,1204,1205/1,1205/2,1208,1209,1212,1213
Parcely katastra C:	1192/1,1192/14,1192/15,1068/5,1430/6

So stavbou obchodného centra súvisí výstavba dvojpruhovej kruhovej križovatky a stavba obchodného objektu na pravej strane príjazdovej komunikácie. Objekt vysoký cca 7 m je situovaný pozdĺž komunikácie I. triedy. Obdĺžnikový tvar objektu vychádza z priestorovej charakteristiky tvaru pozemku a riešeného územia. Plochy statickej dopravy sú umiestnené v nástupnej ploche pred objektom.

Obsluha navrhovaného obchodného centra je navrhnutá pripojením na novobudovaný kruhový objazd. Táto časť komunikácie bude slúžiť na prístup k ploche určenej na bezprostredný development (výstavbu) na pravej strane s výstavbou prenajímateľných obchodných jednotiek a taktiež v zmysle smerného územného plánu na prístup k územiu smerom k diaľnici. Odtiaľ sa napája areálová komunikácia, ktorá rieši príjazd na parkovisko a zásobovanie vrátane zásobovacieho dvora.

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Mapa prehľadnej situácie je uvedená v prílohe č.1.

7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI

termín začatia výstavby	10/2012
termín ukončenia výstavby	03/2013
začatie prevádzky	03/2013

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

8.1. Architektonické a konštrukčné riešenie stavby

Hlavným objektom posudzovaného areálu je obchodné centrum s úžitkovou plochou 1966 m², v ktorom bude umiestnená veľkopredajňa potravín a zmiešaného tovaru na ploche 1721 m² a plochy určené pre nájomcov o rozlohe 245 m². Dôležitou súčasťou projektu je povrchové parkovisko. Podrobná objektová skladba je uvedená nižšie.

Celková plocha pozemku bude tvoriť 16 578 m². Veľkopredajňa s predajnou plochou 1 721 m², je rozdelená na časť potravinárskeho a nepotravinárskeho tovaru.

Časť potravín:

Potraviny sú predávané samoobslužne – zelenina, chladený + mrazený tovar, balené chladené mäso, balená chladená hydina a ostatné balené potraviny.

Obslužný úsek v nadväznosti na zázemie je vytvorený pre predaj údeného, lahôdok a syrov.

Časť nepotravín:

Celý sortiment baleného nepotravinárskeho tovaru bude predávaný formou samoobsluhy. Inkasná zóna tvorí celkom 10 inkasných miest. Pokladničné boxy 6 ks s posuvným pásom a čítacím zariadením na čiarkový kód a 4 samoobslužné pokladničné boxy.

Do samoobslužného priestoru veľkopredajne je zákazník vedený cez 2 fotobunkové vstupy, na ľavej strane objektu. K vstupnej časti patria prenajímateľné priestory v celkovej výmere 245m².

Potravinársky a nepotravinársky tovar majú svoje vlastné oddelené sklady. Skladové priestory sú dimenzované na 2000 kg/m² pri výške priestoru 5 m. Príjem tovaru do skladov je zo zásobovacej rampy s nad krytím a opláštením. V zázemí predajne sú ďalšie prevádzkové miestnosti. Kancelária príjmu tovaru, hlavná pokladňa + trezory je umiestnená na 1NP vedľa kancelárie administratívy.

Dispozícia vyhovuje požiadavkám hygienických, požiarnych a technických predpisov podľa STN. Pred nákupným centrom je parkovisko automobilov s celkovým počtom 182 parkovacích miest, z toho pre imobilných 9 státi a 4 státi pre rodiny s deťmi, rok+5%=200 státi. Na komunikácii I/2 sa zriadi zastávka prímestskej autobusovej dopravy pre smer Bratislava. Zriadiť túto zastávku umožňuje z hľadiska plynulosti dopravy vzdialenosť 600 m od najbližšej zastávky v Stupave.

Tab.č.3: Základné údaje o navrhovanom obchodnom centre.

Parameter	jednotka
Zastavaná plocha objektom	3 376 m ² +SHZ 28 m ² =3 404 m ²
Celková plocha pozemku	16 578 m ²
Predajná plocha – plocha veľkopredajne	1 721 m ²
Podlažná plocha	3 244 m ²
Celkový predajný priestor	1 966 m ²
Rozsah prenajímateľných plôch 1 NP	245 m ²
Navrhovaný stav pracovníkov	90
celkový poč. zamestnancov (v 2 smenách)	60
z toho veľkopredajňa	60
z toho ženy	40
muži	20
- strážna služba	12
s živočíšnymi potravinami prídu do styku	z tohto počtu 8 žien a muži 2
Prenajímateľné priestory	18
Celkom	90 osôb

Navrhované obchodné centrum bude členené na nasledovné stavebné a inžinierske objekty (Gabriš a kol., 2011):

SO 101	Prípojka 22 kV vedenia
SO 102	Oporný múr
SO 103	Hrubá úprava terénu
SO 110	Kanalizácia splašková
SO 111	Vodovod
SO 112	NTL plynovodná prípojka
SO 113	Komunikácia verejná
SO 114	Slaboprúdová prípojka
SO 115	Zmena VTL plynovodu
SO 130	Obchodné centrum
SO 131	Pylón
SO 132	Areálový rozvod NN
SO 133	Areálový rozvod vody
SO 134	Komunikácia areálová
SO 135	Parkovisko a chodníky

SO 136	Kanalizácia dažďová
SO 137	Sadové úpravy
SO 138	Vsakovacia jama
SO 139	Areálové osvetlenie
SO 140	Nádrž SHZ

Prevádzkové súbory

PS 01	Transformačná stanica
-------	-----------------------

Pred realizáciou vlastného objektu obchodného centra sa prevedie hrubá úprava terénu – odhumusovanie po celej ploche staveniska v hrúbke 30 cm.

Základové pomery v zmysle STN 73 1001 sú zložité, vzhľadom na vysokú úroveň hladiny podzemnej vody, jej nízku síranovú agresivitu a veľkú laterálnu a horizontálnu variabilitu zemín a ich vlastností. Objekt predajne bude založený hlbkovo na ihlanových baranených pilótach

Konštrukcia je navrhnutá zo železobetónového montovaného skeletu so železobetónovými stĺpmi o rozmeroch 600x600 mm v modulovej osnove v smere prievlakov 15,8 m v smere stropných trávov 14 m. S trámami vo vzdialenosti 6 m.

Strešná konštrukcia je riešená ľahkým strešným plášťom s tepelnou izoláciou, ktorý je uložený na železobetónových prievlakoch rozponu 7 m.

Dispozičné riešenie stavby

Vstup do obchodného centra je riešený prostredníctvom zádveria so vstupom na bočných stranách. Dispozícia prenajímateľných obchodných priestorov je zoskupená okolo prístupu k pokladniám. V zadnej časti dispozície sa nachádzajú priestory kotolne, strojovne vzduchotechniky a technického zázemia pre vlastný objekt.

Údaje o technologickom zariadení a prevádzke

Prevádzka je delená na dva celky: prevádzka veľkopredajne (v nej časť potravín a časť nepotravín) a prenajímateľné priestory.

Stručný popis prevádzky veľkopredajne

Koncepcia veľkopredajne je založená na princípe jednoduchého a prehľadného obchodného komplexu s presne stanovenými zásadami v nekrížení návštevníkov a dodávok tovaru. Hlavný predajný priestor je delený regálmi s potravinárskym a nepotravinárskym tovarom.

Potravinársky tovar bude tvoriť všetok sortiment potravinovej predajne, vrátane chladených a mrazených výrobkov. Čerstvé potraviny sa budú predávať z chladiacich zariadení.

Nepotravinársky sortiment: odevy, elektro, hračky, papiernictvo, drogeria, kozmetika, obuv, autodoplnky, knihy, kvety.

Pre zaistenie prevádzky obchodného komplexu je nutné realizovať technologické súbory, ktoré zabezpečia nasledujúce funkcie:

- napojenie rozvodov na vonkajšie inžinierske siete,
- náhradný zdroj (UPS, dieselagregát),
- vzduchotechnika, kúrenie, chladenie,
- hasiace zariadenia,
- telekomunikácie, ozvučenie, EPS, EZS, príjem TV a počítačová sieť.

Sortiment tovaru bude rozmiestnený v príslušných druhoch predajných zariadení, regálov a stojanov na predajnej ploche a v skladoch. Súčasťou vybavenia sú elektrické a akumulátorové manipulačné vozíky, vrátane stanice pre dobíjanie akumulátorov.

Nosnú konštrukciu tvoria plechové kazety tvar „C“ kladené vodorovne 150/0,88 o výške 600 mm, s ukotvením na ŽB prefabrikovaných stĺpoch skeletu haly. Upevnenie C kaziet pristrelením, prípadne na hmoždinky alebo skrutkovať. Styky budú podkladané samolepiacim utesňovacím prúžkom. Škály C kaziet prekryť izolačným páskom (napr. ISOVER). Povrchová úprava na vnútornom líci je farbou v odtieni RAL 9010.

Vonkajší povrch tvoria betónové sendvičové steny a trapézové plechy RAN 35 A (firma RANNILA) s vlnou výšky 35 mm. Špalety, nadpražia a parapety okenných otvorov, dverí, vrát a väčších mriežok sú vystužené nosnými plechmi integrovanými v hrúbke plášťa a na povrchu oplechované plechom RANNILA s povrchovou úpravou zhodnou s okolitým trapézovým plechom alebo výplňou otvoru. Súčasťou obvodového plášťa sú ukončujúce plechové profily sokla a atiky celej stavby, pomocné nosné ocelové profily o priereze „T“ pre vynesenie atiky a bezpečnostné prepady pre odtok vody zo strechy.

Nároky na statickú dopravu

Na dotknutých pozemkoch bude umiestnené povrchové parkovisko pre 182 osobných vozidiel, z uvedeného počtu je vyhradených je 9 státí pre imobilných a 4 státi pre rodiny. Riešenie statickej dopravy a výpočet potreby parkovacích státí vychádza z STN 736110 tab. 20, kde objekt je zaradený ako služby, kde 1 parkovacie státie pripadá na 5 zamestnancov, 30 m² plochy a 10 návštevníkov do 1 hod.

Dopravné napojenie

Obchodné centrum bude pripojené na novobudovaný kruhový objazd. Táto časť komunikácie bude slúžiť pre prístup k ploche určenej na bezprostredný developement (na pravej strane s výstavbou prenajímateľných obchodných jednotiek) a taktiež v zmysle smerného územného plánu na prístup k územiu smerom k diaľnici.

Sadové úpravy

Sadové úpravy budú spočívať vo vytvorení alejového stromoradia pozdĺž ul. štátnej cesty I/2. Budú použité vysokokmenné dreviny s násadou koruny min 1,5m v sponě 5 m od seba.

Vyvolané investície

So stavbou súvisí výstavba dvojpruhovej kruhovej križovatky a stavba obchodného objektu na pravej strane príjazdovej komunikácie. Obj 115 Zmena VTL plynovodu sa po vydaní územného rozhodnutia stane samostatnou súčasťou stavby.

Technické zariadenia budovy s vplyvom na životné prostredie

Plynová kotolňa je vybavená dvomi plynovými kotlami (z toho jeden záložný) s celkovým inštalovaným výkonom 200 kW, so základnou automatikou a jedným ohrievačom TUV. Riadenie zaisťuje mikroprocesorový regulátor DDC, (LAP 1), ktorý reguluje chod zdroja tepla, dodávku vody na kúrenie pre vzduchotechniku a dohliada na prevádzku chodu plynovej kotolne.

Navrhovaná kanalizačná prípojka bude odvádzať splaškové vody z OC do jestvujúcej kanalizácie DN 300. Kanalizácia pozostáva z potrubia dĺžky 207m a výtlačné potrubie DN 80 v dĺžke 27 m.

Káblová VN prípojka je navrhnutá káblom NA2XS(F)2Y 1x3x120 RM/16. Prípojka sa prevedie na jestvujúcej VN linke sa prevedie odbočením na jestvujúcom stĺpe, ktorý sa

z dôvodu odbočenia prevedie zmení na dvojité. Výmena je možná bez výmeny vodičov na vzdušnom vedení 3x1100/22AlFe.

Napájanie objektu pozostáva z transformátora 630 kVA, z ktorých sú napojené príslušné NN rozvádzače.

8.7. Technická infraštruktúra (siete, kanalizácia...)

Základná technická infraštruktúra pre napojenie objektu sa bude napájať na existujúcu infraštruktúru pozdĺž komunikácie I/2 v blízkosti parcely. Na pozemku sa nachádza vysokotlaká prípojka plynu, ktorú bude musieť investor zrušiť pred zahájením výstavby, v rámci samostatného konania. V objekte je navrhnutá delená kanalizácia, vetva areálového vodovodu bude napojená na potrubie novonavrhovaného predĺženia verejného vodovodu z liatinových rúr DN 100, ktorým sa predlžuje uličný rád pozdĺž komunikácie I/2. Napojenie bude prevedené vyrezaním a vložením odbočky DN 100/80. Plyn pre objekt bude napojený na existujúci NTL plynovod DN110 PE – o tlaku 2,0 kPa, prípojka DN 90 materiál PE, bude uložená na pozemku investora v dĺžke 230 m, prípojka elektrickej energie sa prevedie na existujúcej VN linke odbočením na existujúcom stĺpe a vo vzdialenosti 70m sa osadí nový betónový stĺp. Hlavné rozpojovacie miesto (HRM) bude vypínač umiestnený vo VN rozvádzači v trafostanici, olejový transformátor 630 kVA. Telekomunikačná prípojka je prevedená odbočkou z kábla 21 Stupava pár 151 vedenia slaboprúdovou prípojkou, ktorá je ukončená uzáverom na vonkajšej stene budovy.

8.8. Varianty navrhovanej činnosti

Hodnotená činnosť je predložená v jednom variante. Na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa zo dňa 03.6.2011 Obvodný úrad životného prostredia v Malackách upustil dňa 10.06.2011 od požiadavky variantného riešenia činnosti listom č. OÚŽP-2011/0173/85/HOL (list sa nachádza v prílohách).

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhované obchodné centrum sa nachádza tesne pred vstupom do mesta Stupava, čiže v smere pohybu pracovnej sily do a z Bratislavy a to nielen pre mesto Stupava ale aj pre priliehajúce obce v spádovej oblasti. Po ukončení výstavby sa posunie hranica zastavaného územia k Mástkemu potoku. Územie nie je momentálne komerčne využívané a je využívané ako orná pôda. Územný plán počítá s odňatím pôdy z PPF. Vzdialenosť 600 m od najbližšej zástavky v Stupave umožňuje z hľadiska plynulosti dopravy a záujmov občanov zriadiť zástavku na tomto mieste a sprístupniť tak nákupné centrum pre zákazníkov cestujúcich SAD.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Predpokladané náklady predajne potravín 4.000.000 €.

11. DOTKNUTÁ OBEC

- Mesto Stupava

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Bratislavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Mesto Stupava
- Obvodný úrad Malacky, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
- Obvodný úrad životného prostredia v Malackách
- Obvodný pozemkový úrad v Malackách
- Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Bratislave
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Malacky
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto

14. POVOLUJÚCI ORGÁN

- Mesto Stupava (územné konanie)
- Obvodný úrad životného prostredia v Malackách (vodoprávne konanie)

15. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

16. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy navrhovanej činnosti nepresahujú štátnu hranicu Slovenskej republiky.

17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Povolenie pre vydanie územného rozhodnutia (rozhodnutie o umiestnení stavby v zmysle zákona č.50/1976 Zb., stavebný zákon v zmysle neskorších aktualizácií).

Rozhodnutie zo zisťovacieho konania podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti boli vyčlenené nasledovné typy území:

- a) **priamo dotknuté územie.** Ide o lokalitu zástavby, kde sa bude navrhovaná činnosť realizovať. V tomto území sa najvýraznejšou mierou uplatňujú priame vplyvy činnosti ako je záber pôdy, zmena pôvodnej funkcie územia, scenérie krajiny a iné. Ako priamo dotknuté územie sa posudzoval areál navrhovanej činnosti spolu s prístupovou cestou.
- b) **dotknuté územie.** Predstavuje územie s intenzívnym pôsobením priamych i nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti. Toto územie je vyčlenené v prílohe č.1.
- c) **širšie okolie dotknutého územia.** Ide o územie vo vzdialenosti cca 2 000 m od hranice dotknutého územia. V tomto území sa uplatňujú najmä nepriame vplyvy hodnotenej činnosti, ktoré súvisia s jej prevádzkou napr. prejazdu vozidiel, vplyvy na socio-ekonomickú sféru dotknutého sídla.

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1. GEOLÓGIA

1.1.1. Geologická charakteristika územia

Dotknuté územie a jeho širšie okolie je podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Mazúr Lukniš, 2002) súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, celku Borská nížina a podcelku Novoveská plošina. Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie predstavuje rajón kvartérnych údolných riečnych náplavov (Hrašna, Klukanova, 2002). Podľa mapy morfológicko-morfometrických typov reliéfu územie patrí medzi rovinné depresie (Tremboš, Minár, 2002). Dotknuté územie sa nachádza v najjužnejšej časti Záhorskej nížiny, ktorá je súčasťou Viedenskej neogénnej panvy.

Hlavným stavebným prvkom panvy sú kryhy obmedzené zlomami (Buday, 1962 in Marcin, Kullman, 1995). Predmetné územie ju súčasťou tzv. kryhy Malých Karpát. Pod kvartérnymi sedimentami vystupujú neogénne sedimenty bádenu. Stabilizácia terciérneho podložia v kvartéri umožnila v tejto oblasti väčšinou vytvorenie kvartérnych sedimentov malej hrúbky. Sú to hlavne prolúviá malokarpatských tokov zachované vo zvyškoch.

Z hľadiska geologickej stavby patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do územia záhorskej nížiny, ktorej podložie je budované horninami malokarpatského kryštalinika tzv. bratislavským masívom (dvojsľudný granit a granodiorit). Vlastnú výplň panvy tvoria neogén a nadložný kvartér.

Na geologickej stavbe územia sa zúčastňuje neogén a kvartér. Neogén je tvorený sivými vápnitými ílovcami, prachovcami, pieskovcami, zlepenkami, uhoľnými slojkami, kyslími tuťmi (Biely et al., 2002). Vyskytujú sa tu peliticko-aleuritické komplexy s polohami pieskov, ktoré sú vcelku značne epigeneticky spevnené, obyčajne silne vápnité (sliene). Majú pevnú až tvrdú konzistenciu a sú takmer nepriepustné (Mašlár, 2003). Kvartérny pokryv je tvorený

fluviálnymi sedimentmi prevažne sú tu zastúpené nívne humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolných nív (Maglay, Pristaš, 2002) Kvartérny pokryv dosahuje, vzhľadom na geologicko-tektonický vývoj, malé hrúbky (Mašlár, 2003).

Z hľadiska neotektonickej stavby je dotknuté územie zaraďované do podsústavy panónskej panvy negatívnych jednotiek s veľmi malým poklesom. Na východ od dotknutého územia sa nachádza spodno pleistocénna zlomová línia S-J smeru, ktorá rozdeľuje západnú negatívnu jednotku od východnej pozitívnej jednotky stredného zdvihu zaraďovanú do podsústavy Západných Karpát (Maglay et al., 2002).

1.1.2. Inžiniersko-geologické vlastnosti hornín

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna, Klukanová, 2002) patrí územie do regiónu neogénnych tektonických depresí a oblasti vnútrokarpatských nížin, subregiónu s neogénnym podkladom a rajónu kvartérnych sedimentov, konkrétne fluviálnych sedimentov (P).

Predkvartérne sedimenty patria z inžinierskogeologického hľadiska do tzv. molasovej formácie, subformácie miocénnych morských sedimentov.

Podľa správy z inžinierskogeologického prieskumu (Fabian, 2002) vykonaného cca 600 m severovýchodne od zámeru je povrch tvorený humóznou vrstvou, ktorá je sčasti prekrytá navážkou. Pri prieskume boli vytýčené dva prieskumné vrty, pričom ich konečná hĺbka bola 6 m pod terénom. Vo vrte V1 bola zdokumentovaná mocnosť navážky 1,10 m pod terénom. Podložie je tvorené ílovitým pieskom, ktorý siaha do 1,50 resp. 1,60 m pod terén. Hlbšie sa nachádza už len hlinitý piesok svetlohnedej, prípadne hnedožltej farby, ktorá smerom do hĺbky prechádza do svetlosivej. Vrstva je stredne uľahnutá, resp. tuhej konzistencie. Obsahuje tenké vložky a preplástky ílovitého piesku, prípadne prímies štrkovej frakcie. V sonde V2 bola v intervale 4,3 až 4,4 m zistená platňa pieskovca, pod ktorou sa však opäť nachádza hlinito - piesčitá zemina.

Podložie podláh obchodného centra je podľa vykonaného inžiniersko-geologického prieskumu vykonaného priamo v lokalite zámeru (AGEO, spol s.r.o., 2009) tvorené ílom s nízkou plasticitou tuhej konzistencie triedy F6, CL, pieskom ílovitým tuhej konzistencie triedy S5, SC a pieskom s prímiesou jemnozrnnej zeminy stredne uľahnutým triedy S3, S-F.

1.1.3. Geodynamické javy

Vzhľadom na prevažne rovinatý reliéf dotknutého územia a jeho miernu členitosť nie je dotknutá lokalita náchylná k vzniku geodynamických javov. V dotknutom území a jeho okolí neboli z regionálneho hľadiska zaznamenané významnejšie geodynamické javy.

Najvýznamnejšími geodynamickými prvkami dotknutého územia a širšieho okolia sú výskyty neotektonických zlomov a seizmicita územia. Výrazným neotektonicky aktívnym zlomom je zlom na pravom okraji aluviálnej roviny, ktorý s najväčšou pravdepodobnosťou podmienil vznik pleistocénej riečnej terasy (Hrašna, 1994). Maximálne pozorovaná intenzita zemetrasenia v širšom okolí je $6^0 - 7^0$ M. C. S (Schenk, et al., 2002a). pre 90% pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov predstavuje hodnotu 1,00 - 1,29 m.s² (Schenk, et al., 2002b). Ide o územie menej náchylné na zosúvanie (Liščák, 2002).

1.1.4. Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území ani užšom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín.

V dotknutom území ani v širšom okolí sa nenachádzajú výhradné ložiská energetických, rudných ani nerudných surovín. V širšom okolí sa nachádzajú ložiská stavebného kameňa a tehliarskych surovín (Tréger, Baláž, 2002).

Priamo dotknuté územie nezasahuje do dobývacích priestorov, chránených ložiskových území ani iných ložiskových území podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva.

1.2. GEOMORFOLÓGIA A GEODYNAMICKÉ JAVY

Dotknuté územie patrí podľa regionálneho geomorfologického členenia Západných Karpát (Mazúr, Lukniš, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, celku Borská nížina a podcelku Novoveská plošina.

Borská nížina je v rámci Slovenska plošne najväčšie územie viatych pieskov, ktoré sa vyznačuje rovinným až pahorkatinným reliéfom. Borskú nížinu ohraničuje na juhu a východe pohorie Malých Karpát, na západe rieka Morava a na severe Chvojnícka pahorkatina a Dolnomoravský úval. Severovýchodne sa nachádza Myjavská pahorkatina. Medzi nivou Moravy a centrálnou časťou Borskej nížiny sa nachádzajú terasy rieky Moravy v rôznom stupni zachovania. Na jednej z takýchto terás sa nachádza i dotknuté územie.

Podľa základného geomorfologického členenia dotknuté územie patrí do negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy, s veľmi malým poklesom, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou (Atlas krajiny, 2002). Podľa základných typov eróznodendračného reliéfu ide v dotknutom území ide o reliéf rovín a nív.

Dotknuté územie sa nachádza v geomorfologickom podcelku Novoveská plošina, v blízkosti Mátskeho potoka, ktorý je súčasťou riečnej siete povodia Moravy. Na tvorbe reliéfu sa v širšom okolí podieľa najmä rieka Morava formou riečnej erózie a akumulácie. Nadmorská výška širšieho okolia dotknutého územia sa pohybuje okolo úrovne cca 160 - 163 m. n m.

1.3. PÔDY

Na území priamo dotknutom výstavbou sa nachádzajú čiernice typické, ľahké, vysychavé. Tieto pôdy sa v starších klasifikáciách nazývajú lužné pôdy a predstavujú pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody. Z hľadiska kvality poľnohospodárskej pôdy sa v záujmovom území nachádza pôda strednej kvality (VÚPOP, 2010).

V dotknutom území sa okrem typických čiernic vyskytujú čiernice glejové, ťažké aj ľahké, v prevažnej miere karbonátové, avšak aj nekarbonátové s trvalejším výskytom podzemnej vody blízko povrchu ďalej regozeme arenické na viatych pieskoch, ktoré majú veľmi tenký a svetlý humusový horizont (VÚPOP, 2010).

Dotknuté územie sa nachádza na rovine so sklonom 0°- 1°, kde nedochádza k prejavom plošnej vodnej erózie. Obsah skeletu do hĺbky 0,6m je pod 10%. Zväčša sú tu zastúpené ľahké piesočnaté a hlinitopiesočnaté pôdy. Východne až severovýchodne od navrhovanej činnosti sa vyskytujú pôdy ťažké, ílovitohlinité (VÚPOP, 2010).

Pôdy dotknutého územia sú ovplyvnené antropogénnou činnosťou, vyskytujú sa tu navážky a antrozeme.

Pôdy dotknutého územia sa vyznačujú strednou retenčnou schopnosťou a taktiež strednou priepustnosťou (Cambel, Rehák, 2002). Pôdna reakcia je slabo alkalická v rozmedzí hodnôt pH od 7,3 do 7,8 (Čurlík, Šefčík, 2002). Z hľadiska zrnitosti je pôda zaraďovaná do triedy hlinito-pieščitej, pôda v oblasti je neskeletnatá až slabo kamenitá (Čurlík, Šály, 2002).

V areáli posudzovanej činnosti je zastúpená poľnohospodársky obrábaná orná pôda. Podľa výpisu z katastra nehnuteľností (GKÚ, 08/2009) sú dotknuté pozemky evidované ako orná pôda. Podľa Výskumného ústavu pôdoznactva a ochrany pôdy (VÚPOP, 2012) sa v dotknutom území nachádzajú pôdy BPEJ: 0121001. Ide o pôdy nachádzajúce sa v teplom veľmi suchom nížinnom - klimatickom regióne, hlavná pôdna jednotka sú čiernice typické ľahké, vysychavé, rovina bez prejavu plošnej erózie, so svahovitosťou 0°-1°, slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5-25%, v podpovrchovom horizonte 10-25%), kvalita poľnohospodárskej pôdy 6- stredná kvalita, typ produkčnej kategórie O3 veľmi produkčné orné pôdy, produkčný potenciál 79 -kategória 3, produkčný potenciál 79 - kategória 3.

1.4. OVZDUŠIE

Dotknuté územie patrí podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin, et al., 2002) do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom teplých dní za rok 50 a viac, s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$, podoblasti mierne suchej, okrsku T4 s miernou zimou.

1.4.1. Teplotné pomery

Najchladnejším mesiacom v sledovanom období je v dotknutom území január a február, najteplejším mesiacom je júl s priemernou mesačnou teplotou $21,3^{\circ}\text{C}$. Najnižšia hodnota teploty dosiahla $-4,3^{\circ}\text{C}$ (január 2006). V lete maximálna teplota za uvedené obdobie vystúpila na $23,9^{\circ}\text{C}$.

Priemerné mesačné hodnoty teplôt z najbližšej stanice Stupava sú uvedené v tabuľke nižšie.

Tab.č.4: Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Stupava za obdobie 2002 – 2006 ($^{\circ}\text{C}$), SHMÚ, 2002- 2006

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2003	-0,9	-2,7	5,6	9,6	17,6	22,5	21,0	23,0	16,1	7,9	7,5	1,5	10,7
2004	-1,8	1,8	4,5	11,5	13,3	18,2	19,9	20,7	15,5	12,2	5,7	1,4	10,2
2005	0,9	-1,6	4,0	10,7	15,1	18,4	20,4	18,4	16,5	11,5	4,2	-0,3	9,6
2006	-4,3	-0,7	3,7	12,0	14,9	18,7	23,9	17,7	18,1	13,4	7,5	3,3	10,7

1.4.2. Zrážkové pomery

Podľa údajov z najbližšej meteorologickej stanice Stupava priemerný úhrn zrážok v rokoch 2003 – 2006 dosahoval 549,2 mm. Maximálna priemerná ročná hodnota bola v území 633,3 mm (rok 2006) a minimálna 384,6 mm (2003).

Tab. č.5: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Stupava za obdobie 2003 - 2006 (mm), SHMÚ, 2003 – 2006

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Spolu
2003	56,8	1,2	3,4	18,2	52,7	32,3	71,6	36,1	30,0	28,5	28,1	25,7	384,6
2004	40,1	52,0	74,8	58,5	61,0	66,8	44,1	28,2	44,3	33,8	49,6	18,6	571,8
2005	32,6	49,7	6,6	40,8	37,5	27,9	100,9	159,9	29,7	3,5	43,0	75,0	607,1
2006	38,2	38,8	48,7	84,5	89,2	75,8	0,9	159,7	11,0	25,7	39,5	21,3	633,3

Snehové zrážky v širšom okolí dotknutého územia sa vyskytujú v období november až marec a sú veľmi premenlivé, málo stabilné. Počet dní so snehovou pokrývkou je podľa dlhodobých meraní v širšom okolí dotknutého územia menej ako 40 a priemerná výška snehovej pokrývky za rok dosahuje 12,5 cm na meteorologickej stanici Bratislava – Koliba. Maximálna výška snehovej pokrývky môže dosahovať až 55 cm. Dĺžka snehovej pokrývky do 5 cm bola v roku 2005 v oblasti 45 dní v roku a 25 dní so snehovou pokrývkou viac ako 10 cm.

1.4.3. Veterné pomery

Veterné pomery ovplyvňuje v dotknutom území a jeho okolí do značnej miery morfológia terénu. Bariéru voči veternosti predstavuje pohorie Malých Karpát na západe ako aj výbežok Malých Karpát na juh od dotknutého územia. Dotknuté územie sa nachádza na rovinatom teréne a je dobre prevetrávané.

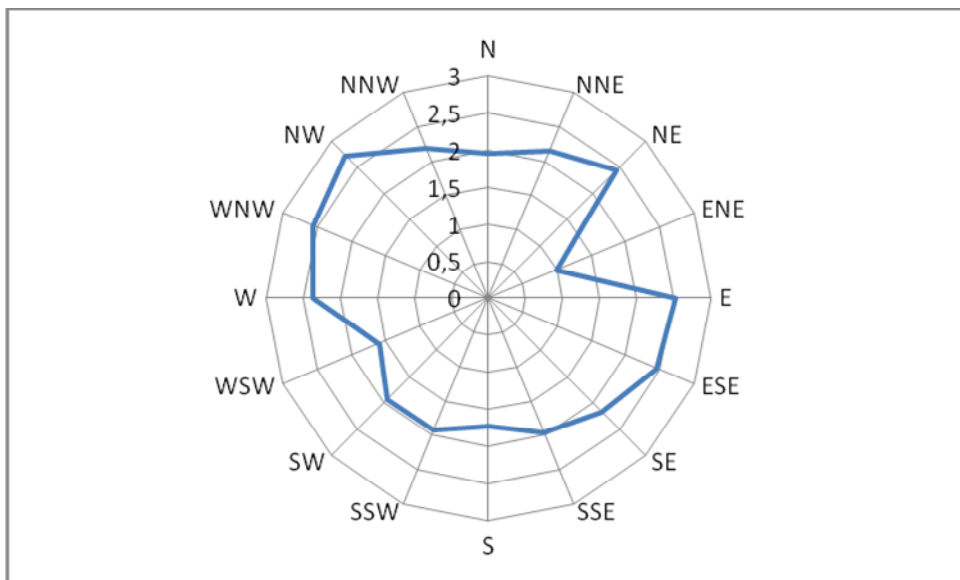
Pre širšie okolie dotknutého územia je charakteristická premenlivá cirkulácia vzduchu pričom prevládajúce vetry sú juhovýchodné a severozápadné. Na stanici Stupava bola v roku 2005 maximálna priemerná mesačná rýchlosť vetra v mesiaci január, máj a december ($2,1 \text{ m.s}^{-1}$) a minimálna v mesiaci september ($1,7 \text{ m.s}^{-1}$). Maximálnu rýchlosť dosiahol vietor v smere západo-severozápadnom o rýchlosti $3,0 \text{ m.s}^{-1}$.

Tab. č.6: Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Stupava za obdobie 2003 – 2005 (%), SHMÚ, 2003 - 2005

rok	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2003	1,8	2,0	2,7	1,0	3,3	2,3	2,5	1,8	1,7	1,9	1,7	1,0	2,4	2,0	2,5	2,4
2004	2,0	1,9	2,3	0,0	2,5	2,7	1,9	1,9	1,7	1,8	2,0	2,0	2,3	2,7	3,0	2,3
2005	2,1	2,6	2,4	2,0	1,8	2,4	2,1	2,2	1,8	2,1	2,1	1,8	2,4	3,0	2,7	1,9
2006	26,1	3,3	1,7	1,3	1,9	2,9	6,5	7,6	15,7	2,0	2,1	1,7	5,6	3,3	4,7	9,8

Prevládajúce smery vetrov sú zobrazené na veternej ružici na obr. č.1.

Obr. č.1: Veterná ružica početnosti výskytu smerov vetra zo stanice Stupava za obdobie 2003 - 2005 (%).



1.5. VODY

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí do povodia Moravy. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí dotknuté územie k vrchovinovo-nížinnej oblasti, s dažďovo-snehovým režimom odtoku (Šimo & Zaťko, 2002).

1.5.1. Vodné toky

Najvýznamnejším vodným tokom v širšom okolí je rieka Morava, ktorá preteká západne od navrhovanej činnosti cca vo vzdialenosti 5,3 km. Plocha jej povodia predstavuje 25 521,30 km².

Vo vzdialenosti cca 4,3 km východne od zámeru preteká Vodný tok Stupávka, ktorého povodie zaberá plochu 33,76 km². Z južnej strany je zámer ohraničený Mástskym potokom, ktorý je recipientom Podhájskeho potoka tečúceho 500m severovýchodne od zámeru. V širšom okolí cca 800m južne od zámeru preteká Mariánsky potok. Zo západnej strany je priamo dotknuté územie ohraničené miestnym vodným tokom.

Vodohospodársky potenciál okresu je nízky (priemerný ročný prietok 78 m³.s⁻¹, voda v IV. triede znečistenia). Reguláciou brehov ustali pravidelné záplavy, ale poklesla hladina podzemných vôd čo malo na druhotnú skladbu pôvodných lužných lesov i prirodzených lúčnych porastov. Prakticky všetky vodné nádrže v okrese vznikli činnosťou človeka. Voda sa akumuluje v depresiách vzniknutých ťažbou štrkopieskov v riečnej nive Moravy alebo vo viacúčelových retenčných nádržiach.

Priemerný mesačný prietok na toku Morava v rkm 32,52 na stanici Záhorská Ves dosiahol v roku 2008 nad dotknutým územím prietok 74,99 m³.s⁻¹. Minimálny prietok bol evidovaný v septembri 26,41 m³.s⁻¹ a maximálny v marci o hodnote 242,5 m³.s⁻¹.

V rkm 9,7 na profile toku Stupávka v stanici Borinka, ktorý sa nachádza východne od dotknutého územia predstavoval priemerný mesačný prietok za rok 2008 hodnotu 0,217 m³.s⁻¹. Minimálny prietok v priebehu roka 2008 bol zaznamenaný v novembri 0,011 m³.s⁻¹ a maximálny v júni o hodnote 0,732.

Tab. č.7: Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vybraných staníc v povodí Moravy za rok 2008 (SHMÚ, 2010).

Stanica: Záhorská Ves, Tok: Morava													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Qm	114	114,7	157,1	114,3	88,07	49,76	47,94	43,62	35,45	42,39	38,29	54,86	74,99
Qmax2008	242,5		D/M/H	O6/03/16			Qmin2008	26,41		D/M	12/O9		
Qmax1974-2007	1417			04/04/21-2006			Qmin1974-2007	11,35			20/O9-1992		
Stanica: Borinka, Tok: Stupávka													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Qm	0,278	0,316	0,324	0,395	0,315	0,229	0,207	0,171	0,14	0,115	0,04	0,082	0,217
Qmax2008	0,732		D/M/H	O5/06/05			Qmin2008	0,011		D/M	28/11.		
Qmax1974-2007	16,84			28/07/22-1999			Qmin1974-2007	0,021			04/02-1979 viackrát		

Pre vodný tok Stupávka platia nasledovné hydrologické charakteristiky - vysoká vodnosť vo februári až máji, najvyšší mesačný priemerný prietok v apríli, najnižší mesačný prietok v novembri.

V hodnotenom území sa nevyskytujú voľne prístupné vodné plochy charakteru jazier či vodných nádrží. Najbližšie vodné plochy predstavuje sústava rybníkov nachádzajú sa v zámockom parku v Stupave, sú vzdialené cca 2,7 km severne od zámeru.

Priamo v dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna vodná plocha.

1.5.2. Vodné plochy a nádrže

V dotknutom území sa prirodzené vodné plochy a nádrže nenachádzajú. V širšom okolí cca 3 km SV od plánovanej činnosti sa nachádzajú menšie jazerá - chovné rybníky v blízkosti Stupavského potoka. SZ smerom sa nachádzajú dve jazierka využívané najmä na rybolov.

1.5.3. Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Malík, Švasta, 2002) širšie okolie dotknutého územia nachádza patrí do hydrogeologického rajónu N 077 – Kvarter a neogén príkarpatskej južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny s medzizrnovou priepustnosťou a čiastkového rajónu - okrajová kryhová malokarpatská oblasť (Šuba, 1981).

V hodnotenom území sa vyskytujú dva odlišné typy podzemných vôd s odlišnou genézou a hydrogeologickým režimom. V hlbších neogénnych súvrstviach sú podzemné vody viazané na polohy pieskov a majú napätú hladinu. Litologický vývoj piesčitých polôh, vzájomné uklonenie a prepojenie čiastkových kolektorov predurčuje smer a rýchlosť prúdenia. Tieto podzemné vody nie sú prakticky zraniteľné z povrchu.

Podzemné vody kvartéru majú voľnú hladinu a ich smer prúdenia je v hodnotenom území predurčený najmä výskytom miestnych erózných báz. Morfológia povrchu aj neogénneho podložia nadobúda význam pri minimálnych vodných stavoch. V prípade neogénneho podložia sa jedná najmä o miesta, kde vystupuje veľmi blízko k povrchu. V celom hodnotenom území prevláda smer prúdenia z východu na západ. (Vlasko, 2005).

Narazená hladina podzemnej vody sa pohybuje od 1,1 až 2,1 m p.t., ustálená od 0,9 – 1,8 m p.t. (AGEO, spol s.r.o., 2009).

V dotknutom území sa nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Pramene - v dotknutom a jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne minerálne, evidované termálne pramene ani zdroje liečivých vôd.

1.5.4. Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) ani do žiadnych vodohospodárskych chránených území (Kollár et al, 2002) v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách.

1.6. FAUNA A FLÓRA

1.6.1. Fauna

Podľa zoografického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho okolie do provincie stepí a panónskeho úseku (Jedlička et. Kalivodová, 2002) a pontokaspickej provincie, podunajského okresu jeho západoslovenskej časti (Hensel et. Krno, 2002).

Na dotknuté územie a jeho najužšie okolie sa viaže predovšetkým fauna obývajúca poľnohospodársku pôdu a príslušné brehovú porasty Mátskeho potoka. V širšom okolí ide o faunu obývajúcu mestské urbanizované prostredie mesta Stupava a prostredie záhrad príslušných rodinných domov. V neďalekých Malých Karpatoch sa vyskytuje fauna obývajúca listnaté lesy nižších nadmorských výšok.

V dotknutom území plánovanej realizácie nákupného centra sa nachádza biotop poľnohospodárskej pôdy. V tomto prostredí sa vyskytujú druhy, ktoré sú adaptované na otvorené prostredie krajiny. Dotknutá lokalita je vystavená otvorenosťou prostredia prirodzeným klimatickým faktorom (silné slnko, veternosť, zrážky, mráz). V dotknutom území sa vyskytujú prevažne druhy kultúrnej krajiny, alebo tzv. stepné druhy ako sú hraboš poľný (*Microstus arvalis*), syseľ obyčajný (*Citellus citellus*), krt podzemný (*Talpa europaea*), bielozubka bielobruchá (*Crociodura leucodon*), do otvorenej krajiny preniká za potravou aj lasica myšozravá (*Mustela nivalis*). Môžu sa vyskytovať aj oba druhy tchora žijúce na našom území a škrečok poľný (*Cricetus cricetus*). Z poľnej zveri sa vyskytujú srnec lesný (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), králik divý (*Oryctolagus cuniculus*) a zajac poľný (*Lepus europaeus*). V dotknutom území sú silno zastúpené líniové prvky dopravnej infraštruktúry (diaľnica D2, D4, cesta I/2), ktoré predstavujú významný bariérový prvok v dotknutom území pre migráciu mnohých druhov.

V tesnom susedstve dotknutého pozemku sa nachádzajú brehovú porasty Mátskeho potoka. V tomto páse je možné predpokladať výskyt aj vzácnějších druhov vtáctva, obojživelníkov a plazov viazaných na tieto porasty. Koryto potoka má však nedostatok vody, čo pôsobí na faunu stresujúco a vytláča vzácnějšíe druhy do lokalít s priaznivejším prostredím.

Výskyt fauny priamo v dotknutom území je ovplyvnený aj antropogénnymi stresovými faktormi ako intenzívna poľnohospodárska činnosť a cestná doprava (tesný dotyk s cestou I/2), hluk a imisie. Migračné možnosti mnohých druhov sú obmedzené urbanizáciou dotknutého územia a jeho okolia. Migrácia je umožnená najmä v južnej časti dotknutého územia pri Mátskom potoku, avšak aj tu sťažená v dôsledku prítomnosti bariérového prvku cesty I/2.

V širšom okolí sa nachádzajú biotopy záhrad ako súčasť zástavby rodinných domov. Na tieto biotopy sa viažu niektoré druhy fauny, ktoré sú menej citlivé na vyrušovanie a adaptované na prostredie v blízkosti človeka. Pomerne častý v záhradkách býva výskyt druhu slizniak veľký (*Limax maximus*). Z vtáctva sa na takéto biotopy viaže hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), dažďovník obyčajný (*Apus apus*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchlost domový (*Phoenicurus ochruros*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*) a iné. Z cicavcov je

možné predpokladať hlavne výskyt drobných zemných cicavcov. Na ľudské obydľia sa viaže aj početná skupina hmyzu a pavúkov.

Výskyt fauny priamo v dotknutom území je ovplyvnený aj antropogénnymi stresovými faktormi ako intenzívna cestná doprava, hluk a imisie. Migračné možnosti mnohých druhov sú silne obmedzené urbanizáciou dotknutého územia a jeho okolia. Z vyššie uvedených dôvodov je výskyt vzácnejších, ohrozených alebo zákonom chránených druhov v dotknutom území veľmi málo pravdepodobný a obmedzuje sa na sporadický výskyt pri hľadaní potravy a úkrytových možnosti.

1.6.2. Flóra

Dotknuté územie v zmysle fytoogeograficko-vegetačného členenia patrí vegetácia do Dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, Podmalokarpatskej zníženiny (Plesník, 2002).

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou je vegetácia, ktorá by sa v dotknutom území vyskytovala za daných podmienok (klíma, pôdy, horninové prostredie) v prípade, že by vplyv ľudskej činnosti prestal. V dotknutom území a jeho okolí by sa vyskytovali jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (*Ulmion*) a nížinné hygrolilné dubovo-hrabové lesy (*Quercus robur* *Carpinetum*) (Maglocký, 2002).

V dotknutom území bola vykonaná obhliadka a botanický prieskum v dňoch 20. - 22. 2011 (Hegedúšová, 2011). *Reálnu vegetáciu* vegetácia, ktorá sa v súčasnosti vyskytuje v dotknutom území je výrazne pozmenená a ovplyvnená antropogénnou činnosťou.

Centrálnu časť lokality tvorí poľnohospodársky využívaná orná pôda, na ktorej je aj v súčasnosti pole osiate pestovanými monokultúrami plodín s výskytom burinovej (segetálnej) vegetácie. Pole je z jeho severnej a východnej časti lemované prevažne trávovou vegetáciou. Vzhľadom na dostatok živín v pôde spôsobený hnojením sa v zvýšenej miere vyskytujú tiež nitrátofilné druhy náročné na dusík. Dominantným druhom je ovsík obyčajný *Arrhenatherum elatius*. Sprievodnými sú druhy reznička obyčajná (*Dactylis glomerata*), paštrnák siaty (*Pastinaca sativa*), čakanka obyčajná (*Cichorium intybus*), šalát kompasový (*Lactuca serriola*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), lipkavec mäkký (*Galium mollugo*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium* agg.), mrlík biely (*Chenopodium album*), silenka biela pravá (*Silene latifolia* subsp. *alba*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), chondrila prútnatá (*Chondrilla juncea*), láskavec ohnutý (*Amaranthus retroflexus*), mlieč zelinný (*Sonchus oleraceus*), pohánkovec ovíjavý (*Fallopia convolvulus*), pyštek obyčajný (*Linaria vulgaris*), ruža šípová (*Rosa canina*), smohla lekárska (*Anchusa officinalis*), pakost pyrenejský (*Geranium pyrenaicum*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mliečnik chvojkový (*Tithymalus cyparissias*), praslička roľná (*Equisetum arvense*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), púpava lekárska (*Taraxacum* sec. *Ruderalia*), šedivka sivá (*Berteroa incana*), mohár sivý (*Setaria pumila*), nevädzník hlaváčovitý (*Colymbada scabiosa*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), kotúč poľný (*Eryngium campestre*), boľševník borščový (*Heracleum sphondylium*), príhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), chren dedinský (*Armoracia rusticana*) a palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*).

Najhodnotnejšou časťou lokality je Mástsky potok tiahnuci sa pozdĺž južnej a západnej časti lokality. Južná časť je lemovaná slabo zapojeným porastom vrby krehkej (*Salix fragilis*) a ostatnými drevinami, ktoré zväčša dosahujú len výšku krovinového poschodia. V krovinovom poschodí je prítomná slivka (*Prunus species*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a svíb krvavý (*Swida sanguinea*). Priamo v potoku je hojný výskyt berle vzpriamenej (*Berula erecta*), ktorá patrí k zraniteľným druhom našej flóry (kategória VU, Feráková et al., 2001). Ohrozenie druhu a s tým súvisiace aj ohrozenie spoločenstva je podmienené predovšetkým degradáciou vhodných biotopov, na ktorých sa vyskytuje, a to hlavne eutrofizáciou a zazemňovaním vodných tokov. Na brehoch potoka sa vyskytuje sitina rozložitá (*Juncus effusus*), horčiak

pieprový (*Persicaria hydropiper*), vřbovka malokvetá (*Epilobium parviflorum*), psinček poplázový (*Agrostis stolonifera*), ostrica líščia (*Carex vulpina*) a v tečúcej vode veronika potočná (*Veronica beccabunga*). Okraj potoka je lemovaný trstinou (*Phragmites australis*). V jeho zazemnenej časti môžeme nájsť štetku lesnú (*Dipsacus sylvestris*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*) a pomerne veľký porast deväťsila lekárskeho (*Petasites hybridus*). Západná časť lokality je ohraničená porastom trstiny (*Phragmites australis*), ktorý oddeľuje polia. V tejto časti lokality dominuje okrem trstiny predovšetkým prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*) a zlatobyl kanadská (*Solidago canadensis*) sprevádzané druhmi psinček poplázový (*Agrostis stolonifera*), blšník červienkový (*Pulicaria dysenterica*), menej ohrozený druh LR:nt), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), kostihoj lekárske (*Symphytum officinale*), štetka lesná (*Dipsacus sylvestris*) a baza čierna (*Sambucus nigra*). Na celej lokalite bol zaznamenaný výskyt nepôvodných a invázných druhov.

V dotknutom území sa zaznamenal výskyt dvoch druhov uvádzaných v Červenom zozname papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (Feráková et al. 2001), a to zraniteľný druh *Berula erecta* (obr. 8) a menej ohrozený druh *Pulicaria dysenterica* (obr. 9). Oba druhy boli evidované pri Mástskom potoku t.j. v priestore, kde sa neplánuje umiestnenie žiadneho objektu.

1.7. BIOTOPY

V najužšom okolí priamo dotknutého územia bol zistený výskyt 5 typov biotopov v súlade s Katalógom biotopov Slovenska (Stanová et. al., 2002). Ide o nasledovné biotopy:

- Br6 Brehové porasty deväťsilov
- Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd
- Kr9 Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek
- Lk11Trstinové spoločenstvá mokradí
- X7 Intenzívne obhospodarované polia

Z uvedených biotopov sa v priamo dotknutom území nachádza len biotop X7 intenzívne obhospodarované polia. Do ostatných biotopov nebude zásah.

- Okrem uvedených biotopov je v okolí typický výskyt mestskej zelene s výsadbami domácich drevín ako aj biotop záhrad, ktoré tvoria súčasť rodinných domov.

Tab.č.8: Prehľad biotopov priamo dotknutého územia a užšieho okolia.

Biotopy Stupava – Mást	Natura 2000	Biotop európskeho významu/prioritný*	Biotop národného významu
Br6 Brehové porasty deväťsilov	áno	áno	nie
Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd	nie	nie	nie
Kr9 Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek	nie	nie	áno
Lk11Trstinové spoločenstvá mokradí	nie	nie	nie
X7 Intenzívne obhospodarované polia	nie	nie	nie

- **Br6 Brehové porasty deväťsilov** – príbrežné spoločenstvo, ktoré sa vyskytuje v zazemnenejšej časti lokality pozdĺž Mástskeho potoka. Ide o takmer monodominantné spoločenstvo s druhom *Petasites hybridus*. Fyziognomicky

vytvára jednotný, hustý a zapojený viacvrstvový porast. V nížinách sa toto spoločenstvo vyskytuje veľmi výnimočne.

- **Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek** – sa vyskytujú pozdĺž južnej časti potoka. Vzhľadom na antropogénny vplyv, nie je tento biotop vyvinutý úplne typicky. Poukazuje na to aj prítomnosť ovocných drevín (*Prunus sp.*). Dominantným druhom je vrbka krehká (*Salix fragilis*). Bylinné poschodie je floristicky pomerne chudobné, zastúpené vlhkomilnými a nitrátofilnými druhmi. Ohrozenosť spočíva predovšetkým v eutrofizácii vodného toku a v zmene vodného režimu.
- **Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd** – ide o vegetáciu vyvinutú priamo v potoku s takmer monodominanciou emerznej formy berly vzpriamenej (*Berula erecta*). Sprievodné sú hygrofytne druhy s plazivými a zakoreňujúcimi podzemkami. Hojne sa vyskytuje sitina rozložitá (*Juncus effusus*), horčiak pieprový (*Persicaria hydropiper*), vrbovka malokvetá (*Epilobium parviflorum*), psinček poplázový (*Agrostis stolonifera*). Kontaktným biotopom je trstinový porast, do ktorého spoločenstvo pozvoľne prechádza v zazemnenejšej časti potoka.
- **Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí** – lemové porasty vysokých trstín formované predovšetkým dominantným druhom *Phragmites australis* sa vyskytujú pozdĺž potoka a tvoria hranicu medzi dvoma poľami v západnej časti lokality. Jednotka tvorí dôležitý biotop pre faunu, najmä obojživelníky a ako hniezdisko pre vtáky.
- **X7 Intenzívne obhospodarované polia** – nachádza sa v centrálnej časti dotknutého územia. Ide o pravidelne obhospodarované pole pravdepodobne s aplikáciou herbicídov, ktoré eliminujú rast väčšiny burín. V porastoch kultúry ostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam, pričom sú koncentrované na okraj poľnej kultúry.

1.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Samotné dotknuté územie navrhovaného zámeru nezasahuje do žiadnych chránených území a ich ochranných pásiem vyčlenených v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. V lokalite posudzovaného areálu platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle citovaného zákona t.j. stupeň s najnižšou územnou ochranou.

Veľkoplošné chránené územia

Najbližšie sa k hodnotenej činnosti nachádza CHKO Malé Karpaty, vyhlásená v roku 1976 s rozlohou v súčasnosti dosahujúcou 64 610 ha. Predmetom ochrany sú lesné, teplomilné lúčne rastlinné a živočíšne spoločenstvá ako aj geologické, paleontologické lokality. Časť Malých Karpát najbližšie k hodnotenej činnosti sa nazýva Homol'ské Karpaty. Lokalita je vzdialená cca 2, 3 km od hodnotenej činnosti.

Významným veľkoplošným chráneným územím je CHKO Záhorie, vyhlásené v roku 1988. Lokalita s rozlohou 27 552 ha predstavuje významnú s výskytom vzácných nížinných ekosystémov. Nachádza sa cca 5 km od hodnotenej činnosti.

Maloplošné chránené územia

Najbližšie sa z maloplošných chránených území v blízkosti dotknutej lokality nachádza Chránený park - Stupavský park pri zámku (chránená kultúrna pamiatka) vzdialená od zámeru cca 2 km.

Ďalšie chránené územie predstavuje PR Pod Pajštúnom (cca 3,6 km) s ochranným pásmom 100 m. Predmetom ochrany sú fyto-logicko významné lesné spoločenstvá v 3. 4. vegetačnom stupni na vedeckovýskumné, náučné a kultúrnovýchovné ciele. Dominantu územia predstavuje hrad Pajštún.

Navrhované na vyhlásenie

Vrchná hora - návrh na vyhlásenie PR v rozsahu 5 ha. Územie sa nachádza cca 1 100 m od zámeru.

Stupavský potok - návrh na vyhlásenie PP v rozsahu 25 ha. Územie sa nachádza cca 1 900 m od zámeru.

Lokality NATURA 2000

Európsku súvislú sústavu chránených území tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu. Ich ochrana je zabezpečená zákonom č.543/2002 Z.z. Najbližšie sa nachádzajú nasledovné:

Chránené vtáčie územia

- *Chránené vtáčie územie Malé Karpaty (SKCHVÚ014), 50 633,6 ha*

Nachádza sa cca 2 km od navrhovanej činnosti. Malé Karpaty sú jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov sokol rároh (*Falco cherrug*), včelár lesný (*Pernis apivorus*) a d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), d'ateľ bieločrť (*Dendrocopos leucotos*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martius*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), muchárik bieločrť (*Ficedula albicollis*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), strakoš červenochrť (*Lanius collurio*), žlna sivá (*Picus canus*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), žltouchost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), pŕhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*) a orol kráľovský (*Aquila heliaca*) (ŠOP SR, 2010).

Územia európskeho významu

- *Územie európskeho významu Homoľské Karpaty (SKUEV0104,) 5172,44 ha*

Homoľské Karpaty ako súčasť Malých Karpát boli do sústavy Natura 2000 zaradené na základe výskytu biotopov európskeho významu: lužné víbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi (6110), subpanónske travinnobylinné porasty (6240), nížinné a podhorské kosné lúky (6510), karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), neprístupné jaskynné útvary (8310), kyslomilné bukové lesy (9110), bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), vápnomilné bukové lesy (9150), lipovo-javorové sutinové lesy (9180), xerotermné kroviny (40A0), brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách (91D0), karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (91G0), eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (91I0) a druhov európskeho

významu: kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), lietavec sťahovavý (*Miniopterus schreibersii*), vážka (*Leucorrhinia pectoralis*), modráčik stepný (*Polyommatus eroides*), potápnik (*Graphoderus bilineatus*), rak riavový (*Austropotamobius torrentium*). Územie sa nachádza cca 4,3 km severne od navrhovanej činnosti. Nachádza sa cca 2 km od navrhovanej činnosti (SOPSR, 2010).

Ostatné lokality sústavy chránených území Natura 2000 sú vzdialené od navrhovanej činnosti viac ako 5 km. Najbližšie územie sa nachádza vo vzdialenosti cca 2 km.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Navrhovaná činnosť sa nachádza na poľnohospodársky obrábanej pôde. Dotknuté územie a jeho širšie okolie má charakter urbanizovanej krajiny so zvyškami pôvodných ekosystémov, tvoriacich súčasť brehových porastov miestneho toku.

Na štruktúre krajiny dotknutého územia sa podieľajú obytné plochy zástavby rodinných domov, prvky dopravnej infraštruktúry (cesta č. 2) a priemyslu (Autoteam s.r.o., Tondach Slovensko s.r.o., čerpacia stanica JURKI - HAYTON s.r.o.) a objekty poľnohospodárskeho družstva. Z prirodzených krajinných prvkov zasahujú do dotknutého územia polia, vodný tok Mástsky potok, orná pôdy, trvalé trávnaté porasty a vegetácia.

Širšie okolie je tvorené nasledovnými prvkami krajinnej štruktúry:

- zástavba rodinných domov,
- chatové osady, záhrady
- poľnohospodársky využívaná orná pôda,
- prvky dopravnej infraštruktúry ako diaľnica D2, cestné komunikácie, miestne spevnené a nespevnené cesty,
- vodný tok a vodná plocha,
- brehové porasty, ochranná, rozptýlená krovitá a stromová zeleň.

2.2. KRAJINNÝ OBRAZ A SCENÉRIA

Krajinný obraz dotknutého územia má charakter prevažne urbanizovanej krajiny. V krajinnom obraze v blízkosti dotknutého areálu dominuje poľnohospodársky obrábaná pôda, nízkopodlažná zástavba rodinných domov, prvky dopravnej a technickej infraštruktúry spolu s prvkami priemyslu. V krajinnom obraze majú významný podiel aj plochy zelene, ktoré sa nachádzajú ako súčasť zástavby rodinných domov, prípadne tvoria ochrannú a líniovú zeleň v okolí miestnych komunikácií, vodných tokov (Mástsky potok). Pre veľkú časť dotknutého územia je dominujúcou poľnohospodárskou krajinou. V scenérii krajiny je v dotknutom území významným líniovým prvkom cestná komunikácia, ktorá prechádza severo-južným smerom.

Scenéria krajiny severozápadným smerom je tvorená priemyselnými objektmi čistiarne odpadových vôd a objektmi poľnohospodárskeho družstva. Zástavba rodinných domov je orientovaná severným smerom po stranách Hviezdoslavovej ulice. Východným smerom je

scenéria krajiny tvorená cestnou komunikáciou, objektmi služieb a obchodu a dominantu krajinného obrazu vytvára masív Malých Karpát s obcou Borinka. Južne i východne je dominujúcim prvkom poľnohospodárska pôda.

2.3. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

V blízkosti dotknutého územia sa nachádza viacero prvkov ÚSES. Podľa návrhu územného plánu mesta Stupavy vypracovaného v októbri v roku 2005, ide o nasledovné prvky:

- *Nadregionálny biokoridor Široké, Sutina, Pod Pajštúnom nBK* (vzdialený cca 3 600m od zámeru)
- *Nadregionálne biocentrum Strmina, Pod Pajštúnom nBC* (vzdialené cca 3 600m od zámeru) je napájané na Šúr a nadregionálny biokoridor Malého Dunaja. Tvorí ho lesy bukové, dubovo-hrabové, lužné lesy vrbovo-topoľové a lužné lesy nízinné, vodné toky a brehové porasty. Zachytáva genofondovo významné lokality.
- *Regionálny biokoridor Stupavský potok rBK* (návrh z VÚC)(vzdialený cca 2 500 m od zámeru) je významnou lokalitou z hľadiska migrácie obojživelníkov a ďalších vlhkomilných druhov.
- *Regionálny biokoridor Mláka rBK* (návrh z VÚC) je významnou lokalitou z hľadiska migrácie obojživelníkov a ďalších vlhkomilných druhov. Pri križovaní cesty II/505 s potokom Mláka je navrhovaná revitalizácia územia vo forme výsadby pôvodnej drevinnej vegetácie resp. prevod ornej pôdy na TTP. Funkčnosť tohto koridoru je obmedzená v dôsledku jeho regulácie a znečistenia vody. Tento prvok sa nachádza vo vzdialenosti cca 1 200 m.

Návrhy MÚSES

- *Miestne biocentrum Lingráby* (vzdialené cca 2 100 m od zámeru)
- *Miestne biocentrum Rakytná* (vzdialené cca 2 200 m od zámeru)
- *Miestne biocentrum Stupavský park* (vzdialené cca 2 200 m od zámeru)
- *Miestne biocentrum Moligrunty a Dúbravy* (vzdialené cca 2 600 m od zámeru)
- *Miestny biokoridor Zohorský kanál* (vzdialený cca 2 900 m od zámeru)
- *Miestne biocentrum Stupavský potok* (vzdialené cca 3 700 m od zámeru)

Ostatné prvky sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti.

Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych biocentier, nepretína žiaden migračný biokoridor a nezasahuje do významných genofondových lokalít flóry či fauny. Za ekologicky najhodnotnejšiu časť krajiny v užšom okolí možno považovať Mátsky potok.

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1. DEMOGRAFIA

Dotknuté územie sa nachádza v k.ú. mesta Stupava, spadá pod Bratislavský kraj, okres Malacky.

Hustota obyvateľstva v meste Stupava predstavovala ku 31.12.2009 hodnotu 138 obyvateľov na km² (Štatistický úrad SR, 2010).

Mesto Stupava má podľa aktuálnych údajov 9 333 obyvateľov (stav k 31.12. 2009). Podľa vekovej štruktúry prevláda v meste Stupava obyvateľstvo produktívneho veku t.j. 62,67%, v poproduktívnom veku je 22,13 % a predproduktívny vek predstavuje 15,20%. Z dlhodobého hľadiska dochádza v Stupave k nárastu počtu trvalých obyvateľov.

Tab. č.9: Trvalo bývajúce obyvateľstvo k 31.12 2008 a 31.12.2009 (Štatistický úrad, 2010)

Ukazovateľ / počet obyvateľov mesta Stupava	k 31.12.2009	k 31.12.2008	Sčítanie obyv. 2001	Sčítanie obyv. 1991
Obyvateľstvo spolu	9 333	8 940	8 063	7 836
Muži	4 472	4 290	3 912	3 815
Ženy	4 861	4 650	4 151	4 019
Predproduktívny vek (0-14)	1 419	1 316	-	-
Produktívni			-	-
muži (15 - 59)	3 045	2 957		
ženy (15 - 54)	2 804	2 698		
Poproduktívni (55ž+, 60m+) spolu	2 065	1 969	-	-

Tab. č.10: Národnostné zloženie obyvateľstva v roku 2001 (ŠÚ SR, 2001).

región	slovenská národnosť (%)	maďarská národnosť (%)	česká národnosť (%)	rómska národnosť (%) (%)
Stupava	96,68%	0,52%	1,02%	0,15%

Z národnostnej štruktúry prevláda v meste Stupava slovenská národnosť, druhou najpočetnejšou je česká národnosť, čo je spôsobené geografickou blízkosťou voči Českej Republike. Ako ďalšia vyššou početnosťou zastúpená národnosť je maďarská národnosť rovnako spôsobená geografickou blízkosťou Maďarskej Republiky.

Tab. č.11: Celkový prírastok obyvateľstva z 31.12. 2009 (ŠÚ SR, 2010)

Obec	živonarodení	Zomretí	Celkový prírastok (úbytok)
Stupava	120	117	393

V roku 2008 vykázalo mesto Stupava celkový prírastok obyvateľstva 195 obyvateľov (ŠÚ SR, 2009). Táto hodnota súvisí s vyššou pôrodnosťou a migráciou obyvateľstva do mesta

Stupava zo susediacej Bratislavy ako aj stavebným rozvojom mesta Stupava, ktoré patrí medzi atraktívne čo sa týka prostredia a dostupnosti do centra Bratislavy.

3.2. SÍDLA

Dotknuté územie sa nachádza v meste Stupava, v okrese Malacky, v Bratislavskom Kraji.

Priamo dotknuté územie sa nachádza v južnej časti mesta Stupava, a lemuje vjazd do Stupavy od Bratislavy a je zároveň aj územím, ktoré prepája Stupavu so susediacou obcou Záhorskou Vsou. Do dotknutého územia zasahuje vo východnej časti prevádzka predaja automobilov, areál poľnohospodárskeho družstva v Stupave a skládka na západnej strane. Zo severu zasahuje do dotknutého územia obytná zástavba okraju mestskej časti Mást. Z juhu sa v dotknutom území vyskytuje poľnohospodárska pôda.

Mesto Stupava

Stupava sa nachádza medzi západnými svahmi Malých Karpát a južnou časťou Záhorskej nížiny v blízkosti hlavného mesta Bratislava. Prvá písomná zmienka o meste Stupava pochádza z roku 1269. Mestská časť Mást bola v minulosti samostatnou obcou a k Stupave bola pripojená roku 1953. Stupava získala štatút mesta r. 1989.

Obyvatelia Stupavy sa živilí poľnohospodárstvom, rybárstvom, obchodom a remeslami. Na Stupavskom potoku boli postavené početné mlyny. Postupne tu vznikol pivovar, papiereň, škrobáreň, cementáreň, konzerváreň a pálenica. Pestovalo sa tu obilie a najmä kapusta a uhorky.

Tab. č.12: Domy v Stupave (ŠÚ SR, 2001).

Sídelná jednotka	Počet domov – spolu	Trvalo obývané domy - spolu
Stupava	1 632	1 410

Najbližšie trvalo obývané domy sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 140 m od objektu nákupného centra a cca 60 m od parkoviska.

3.3. AKTIVITY OBYVATELSTVA

3.3.1. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

V dotknutom území sa vyskytuje poľnohospodárska pôda.

V rámci Stupavy má tradíciu chov rýb, momentálne zastúpený spoločnosťou Rybochov Stupava s.r.o. (chov živých rýb, konzervovanie), ovocinárstvo momentálne ako Ovocinárske štátne majetok Stupava. K moderným prevádzkam patrí Biofarma príroda s chovom zvierat, ktorá plní najmä rekreačnú funkciu (vozenie na koči, na poníku, výroba syra, salaš), K spoločnostiam s poľnohospodárskou činnosťou patria Mykopesta s.r.o. (výroba a predaj rastlinných produktov, poľnohospodárskej chémie, hnojív, potrieb pre pestovateľov), FirstFarms Mast Stupava a.s. (živočíšna výroba, skladovanie poľnohospodárskych produktov rastlinnej výroby, rastlinná výroba, výroba a oprava poľnohospodárskych strojov), MKM spol. s.r.o.(výroba doplnkových a kompletných kŕmnych zmesí, poľnohospodárska činnosť, distribúcia mliečnych výrobkov). V okolí Stupavy sa pestuje najmä raž, pšenica, jačmeň, ovos, kukurica, strukoviny, zemiaky, zelenina (šalát, uhorky, cibuľa, kapusta), ďatelina, kŕmna, cukrová repa.

Tab. č.13: Výmera pôdy v okrese Malacky (1.1.2009).

Rozloha	94 955 ha
Stupeň zornenia	74,5
Poľnohospodárska pôda (ha)	34 003 ha
(z toho) orná pôda	25 330 ha
Nepoľnohospodárska pôda	60 952 ha
(z toho) lesná pôda	49 452 ha

Lesné hospodárstvo

V dotknutom území sa nevyskytuje žiadna lesná pôda.

Územie Stupavy sa nachádza na Borskej nížine, ktorú tvoria lužné lesy, borovicovo-dubové porasty, močiarne jelšiny a kroviny.

V inundačnom území Moravy, ktoré sa nachádza v širšom okolí dotknutého územia sú rozšírené vrbovo-topoľové lužné lesy a jaseňo-brestové spoločenstvá.

Do územia okresu Malacky zasahuje CHKO Malé Karpaty o rozlohe 65 504 ha /1,36 %/ a CHKO Záhorie o rozlohe 27 522 ha /0,56 %/.

V Stupave má svoju tradíciu aj poľovníctvo a spracovanie dreva. V Stupavskom revíri je povolený celoročne (lov na líšku) ako aj sezónne (diviacia a smčia zver) a funguje tu poľovnícke združenie Stupava Mást. Spracovaním dreva sa zaoberajú dve spoločnosti Dreavotvar Stupava s.r.o a Irez Ihličnaté rezivo.

3.3.2. Priemysel

Priamo v dotknutom území sa prevádzka priemyselnej výroby nenachádza. V širšom okolí dotknutého územia v meste Stupava sa nachádzajú len menšie prevádzky napr. Plastové Prepravné Obaly s.r.o. (výroba a predaj plastových paliet a prepraviek pre technický a potravinársky priemysel: transportné vozíky, termoboxy), Montos OIL, s.r.o. (recyklácia nekovového odpadu), RIME, s.r.o.(výroba a predaj betónovej dlažby, betónových obrubníkov, plotov, oporných stien), Hamé SLOVAKIA spol. s r.o. (Výroba trvanlivých i chladených potravín - ovocné zmesi, džemy, kompóty, kečupy, paštéty, mäsové konzervy, hotové jedlá, zeleninové výrobky).

Hlavným zamestnávateľom čo sa týka priemyslu je priemyselný park Záhorie a Volkswagen Devínska Nová Ves, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí dotknutého územia.

3.3.3. Služby

Služby v meste Stupava sú početne zastúpené čo sa týka základnej i doplnkovej občianskej vybavenosti. Stupava má ako mesto svoju obchodnú ulicu a to Hlavnú ulicu a Hviezdoslavovu ulicu s pešou zónou a oddychovými priestormi. Nachádzajú sa tu pobočky bánk (VUB, Tatra banka), potraviny (Coop Jednota, Billa), reštaurácie, večierky, lekárne, špecializované obchody (drogéria DM, biopotraviny, Embex koberce, papiernictvo, butiky, Moza Elektro) a služby ako kaderníctva, kozmetika, pedikúra.

Pre motoristov sú k dispozícii viaceré autoservisy a čerpacia stanica Jurki.

Čo sa týka zdravotnej vybavenosti je občanom k dispozícii zdravotné stredisko kde majú svoje ambulancie obvodný, zubný, detský lekár, gynekológ, internista, očný lekár, psychológ.

V priestoroch zdravotného strediska sa nachádza aj pracovisko nemocnice Milosrdní bratia Bratislava – rehabilitačné stredisko. V Stupave má svoju stanicu rýchla zdravotnícka služba. Dom dôchodcov situovaný v bývalom kaštieli má celoslovenskú pôsobnosť.

Zo školských zariadení sú k dispozícii materské školy, základné školy, špeciálna škola, základná umelecká škola.

K ubytovacím zariadeniam patrí Park hotel s príslušným športovým areálom, reštauráciou. Stupava sa vyznačuje aj veľkým množstvom reštauračných zariadení a pohostinstiev ako aj cukrární, kaviarní a zmrzlinární.

3.3.4. *Rekreácia, cestovný ruch, kultúrne a historické pamiatky*

Unikátom mesta Stupava čo sa týka rekreácie je Stupavský zámocký park, ktorého súčasťou je pagaštanová aleja, vedúca do Obory a Malých Karpát.

Niva Moravy je prírodné územie priamo dostupné zo Stupavy cyklistickým chodníkom. Turistické chodníky vedú zo Stupavy viacerými smermi a to do Chránenej krajiny oblasti Malé Karpaty, na Biofarmu, hrad Pajštún, do obce Borinka a Mariánka.

V meste Stupava sa nachádza športový areál kde je situovaná mestská športová hala, kúpalisko - momentálne v rekonštrukcii, futbalový štadión a strelnica. Obyvateľom slúži tenisový, hádzanársky a futbalový klub a skupina historického šermu.

Čo sa týka kultúry je k dispozícii Mestské Kultúrne a informačné centrum, Kultúrny dom, Mestská knižnica, amfiteáter s letným kinom.

Historické a kultúrne pamiatky

V Stupave sa nachádzajú viaceré historické pamiatky:

Kaštieľ – pôvodne sa tu nachádzal vodný hrad patriaci ku kráľovským hradom, ktorý bol dôležitým strediskom pajštúnskeho panstva. Ďalšími majiteľmi bol kaštieľ prestavaný a po požiari r. 1947 má súčasnú podobu a slúži ako domov dôchodcov.

Kostol sv. Štefana uhorského kráľa – prvá zmienka udáva, že stál už v roku 1390. 1764-7 Pálffyovci uskutočnili rozsiahlu rekonštrukciu, pri ktorej kostol nadobudol väčší rozmer.

Meštianske domy v barokovom a klasicistickom štýle na Hlavnej ulici: budova chudobinca z roku 1850, sedliacke domy v Máste a na Novej ulici (smerom na Borinku), budova fary (na Námestí sv. Trojice), stará pošta (na Námestí M. R. Štefánika), strážny domček (na Marcheggskej ulici), grófsky mlyn v Parku a ďalšie.

Stĺp hanby - pranier, postavený v roku 1766, ku ktorému sa pripúťavali zloději, cudzoložnice a výtržníci používaný ako nástroj výkonu trestu až do konca 18. storočia a r. 1988 zrekonštruovaný a prenesený na terajšie miesto.

Židovská synagóga - postavená r. 1803 a dodnes v pôvodnom stave. Stupavská synagóga bola postavená podľa vzorov poľských synagóg zo 17. storočia a od r. 1988 bola zapísaná do zoznamu pamiatok.

3.3.5. *Infraštruktúra*

Cestná doprava

K hlavným existujúcim cestným ťahom v Stupave patria cesty I/2, II/505, III/00239, III/00241). Diaľnica D2 prechádza nezastavanou časťou mesta, je súčasťou medzinárodného ťahu E65. Spája územie s ČR, Maďarskou republikou i Rakúskom. Novovybudovaný úsek diaľnice D4

v polovičnom profile križovatka Stupava juh – križovatka DNV II/505 prepája Stupavu z juhu priamo na diaľnicu D2. Toto prepojenie sa nachádza v blízkosti plánovanej stavby nákupného centra.

Cesta II/505 vedie dopravné zaťaženie do južnej časti obce a prepája obe strany diaľnice D2 (Stupava – Devínska Nová Ves – Bratislava).

Cesta III/00241 na ul. Nová vedie do obce Borinka, cesta III/00239 na ul. F. Kostku zabezpečuje prístup do sídel Vysoká pri Morave a Záhorská Ves.

Tab. č.13: Vývoj intenzity dopravy – hodnoty RPDÍ - zistené celoštátnym sčítaním dopravy SSC (skutočné vozidlá za 24 hod. v profile).

Sčít.ús.	Názov	RPDÍ 2000	RPDÍ 2005	RPDÍ 2010
80 113	I/2: Hviezdoslavova	10 507	10 039	13 469
80 111	I/2: Hlavná	11 267	12 250	11 184
80 110	I/2: Malacká	4 919	5 777	7 253
82 095	II/505: Devínska cesta	2 298	3 424	4 977
82 751	III/002039: F.Kostku	2 875	3 304	-
83 801	III/002041: Nová	2 441	2 053	-

Z porovnania výsledkov celoštátnych sčítaní je evidentné, že intenzita dopravy v riešenom území najmä v posledných piatich rokoch veľmi rýchlo narástla, Nárast bol výrazne rýchlejší ako sú priemery na cestách I. aj II. triedy.

Výsledky celoštátneho sčítania dopravy z roku 2010 sú uvedené v skladbe dopravného prúdu v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č.14: Intenzita dopravy – hodnoty RPDÍ - zistené celoštátnym sčítaním dopravy SSC (skutočné vozidlá za 24 hod. v profile)

Sčít.ús.	Názov	Osobné vozidlá	Ostatné vozidlá	Všetky vozidlá spolu
80 113	I/2: Hviezdoslavova	12 419	1 050	13 469
80 111	I/2: Hlavná	10 316	868	11 184
80 110	I/2: Malacká	6 461	792	7 253
82 095	II/505: Devínska cesta	4 585	392	4 977

V dotknutom území bolo potrebné zhodnotiť smerovanie dopravy v rozhodujúcich križovatkách. Zároveň tieto údaje dokladujú vývoj intenzity dopravy v riešenom území.

Križovatkový smerový dopravný prieskum bol vykonaný na dvoch rozhodujúcich križovatkách v dotknutom území. Jednalo sa o:

- **križovatka cesta I/2 - stavebniny.** Križovatke je styková neriadená. Križovatka umožňuje vstup a výstup vozidiel do prevádzky stavebnín zo všetkých smerov.
- **križovatka cesta I/2 – ČSPH Jurki.** Križovatka je styková neriadená. Táto križovatka umožňuje vstup do ČSPH Jurki a do autoservisu Citroën zo všetkých smerov.

Križovatkové smerové dopravné prieskumy boli vykonané v špičkovom období pracovného dňa štandardnou metódou. Jednalo sa o zapisovanie počtu prechádzajúcich vozidiel

v dopravných smeroch jednotlivých križovatiek v základnej deľbe v 15-minútových intervaloch.

Dopravné prieskumy (Alfa 04, PROJ-SIG) boli vykonané 24.5.2011 - utorok v čase 7.00 až 11.00 a v čase 13.00 až 17.00. V čase prieskumu neboli pri obhliadke terénu zaznamenané žiadne výnimočné udalosti, ktoré by skresľovali výsledky sčítania. V čase konania prieskumu bolo príjemné takmer letné počasie a zjazdnosť ciest bola dobrá.

Vzhľadom na termín prieskumu a počasie nebolo potrebné výsledky prieskumu prepočítať na priemerné hodnoty špičkového obdobia pracovného dňa. Prepočtový koeficient s použitím TP 10/2010 kapitoly 3.6 a 3.8. sa rovná 1,00. Pri zohľadnení času konania prieskumu boli použité koeficienty charakterizujúce hospodársku dopravu.

Metóda bola verifikovaná preverením v publikácii „Dopravné inžinierstvo“ autori V.Medelská, P.Jirava, D.Nopp, J.Rojan. (kapitola 2.3.1. Spracovanie výsledkov prieskumu AD.). Výsledky z dopravného prieskumu boli

Výsledky prieskumu sú graficky znázornené na obrázkoch č.3 a 4 obrázkovej prílohy posúdenia (viď prílohy zámeru). Hodnoty v dopravnej špičke sú východiskové pre posúdenie výkonnosti cestnej siete. Výsledky prieskumu prepočítané na celodenné hodnoty dokresľujú vývoj intenzity dopravy v širšom území.

Cyklotrasy

Zo Stupavy je napojenie na 5 cyklotrás s rôznym označením.

Trasa C 7 (23 km) - Devín (hrad) - Devínska Nová Ves - Vysoká pri Morave

Trasa C 8 (20 km) - Stupava - Vysoká pri Morave - Záhorská Ves

Trasa C 8 (22 km) - Stupava - Borinka - Košarisko - Svätý Jur

Trasa C 29 (17,5 km) - Košarisko - Lozorno po C 28 - Zohor

Trasa C 26 (25 km) - Bratislava (Karlova Ves) - Devín (obec) - Devínska Nová Ves - Devínske Jazero - Zohor

Železničná doprava

V meste Stupava sa nachádza železničné napojenie v podobe železničnej trate Devínske jazero – Stupava. Táto trať predstavuje koncovú vetvu napojenú na priebežnú železničnú trať č. 110.

Letecká doprava a vodná doprava

Čo sa týka dostupnosti je k mestu Stupava najbližšie letisko Letisko M.R. Štefánika Medzinárodné Letisko M. R. Štefánika je s vnútorným a medzinárodným prepojením diverzným letiskom pre Prahu, Viedeň a Budapešť. Na Záhorí sa rovnako nachádzajú neverejné vnútroštátne letisko Senica a vojenské letisko Kuchyňa.

Vodná doprava

Najbližší vodný tok Morava nie je využívaný na dopravnú ani osobnú vodnú dopravu a tak sa najbližším vodným tokom, ktorý sa využíva na osobnú ako aj nákladnú dopravu medzinárodného charakteru stáva Dunaj. Nákladná doprava je realizovaná spoločnosťou Slovenská plavba a prístavy a.s. a osobnú dopravu zabezpečuje Slovenská plavba a prístavy – lodná osobná doprava, a.s. (SPaP-LOD).

3.3.6. Technická infraštruktúra

Vodovod

Vodárne a kanalizácie mesta Stupava majú v správe rozvod vody, kanalizačnú sieť a čistiareň odpadových vôd.

Z dvoch vodojemov s objemom 250 a 400 m³ je vedené gravitačným systémom prívodné potrubie do mesta, okrem toho je prevádzkovaný malý vodovod, ktorý zásobuje pitnou vodou ulice Budovateľská, Bezručová, Zdravotnícka.

Kanalizácia

V meste Stupava sa nachádza jednotná kanalizačná sústava, v strede mesta slúžiaca na odvádzanie aj splaškových vôd ako aj povrchových dažďových vôd do jednotnej kanalizácie.

Plynovod

Plyn je v meste Stupava zabezpečovaný z troch jestvujúcich regulačných staníc plynu:

RS Stupava I. – Malacká ulica, RS Stupava II. – Obora, RS Stupava III. – OŠM.

Nízkotlakové uličné plynovody s prevádzkovým tlakom 2,1 kPa zásobujú väčšinu mesta, strednotlaková plynovodná uličná sieť s prevádzkovým tlakom 300 kPa zásobuje časť mesta na Ružovej ul prevádzkované firmou Johnson Controls.

Teplovod

Teplovod v meste Stupava funguje na báze zemného plynu.

Kotolňa a celý systém zásobovania teplom bytových domov v centrálnej časti mesta. Je prevádzkovaný spoločnosťou Johnson Controls International, spol. s r.o.

V meste Stupava je rovnako vybudovaná aj elektrická aj telekomunikačná sieť.

V meste Stupava sa nachádza skládka komunálneho odpadu pod názvom Skládka Stupava Žabáreň a poskytuje:

- odvoz malých smetných nádob v meste a ich pravidelnú revíziu
- pristavovanie veľkoobjemových kontajnerov na základe objednávky
- prenájom kontajnerov a nádob na odpad
- uskladnenie nie nebezpečného odpadu na skládke
- zber separovaného odpadu

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Podľa mapy úrovne životného prostredia v Bratislavskom kraji patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do 4. stupňa úrovne životného prostredia t.j. prostredie narušené (SAŽP, 2002). Stupava ako súčasť okresu Malacky patrí medzi okresy mierne zaťažené stresovými faktormi, kde je veľké zastúpenie ekologicky významných prvkov (Hrnčiarová, Izakovičová, 2002).

4.1. Stav znečistenia horninového prostredia

Znečistenie horninového prostredia nebolo v dotknutom území preukázané.

4.1.1. Radónové riziko

Ku kontaminácii horninového prostredia dochádza vplyvom prenosu znečisťujúcich látok podzemnými vodami či kontamináciou pôd. Ako bolo vyššie uvedené, znečistenie horninového prostredia dotknutého územia nebolo zaznamenané.

Z pohľadu radónového rizika je dotknuté územie a jeho širšie okolie zaradené do oblasti s nízkym radónovým rizikom (Čížek et al., 2002).

4.2. Kvalita a stupeň znečistenia pôd

V dotknutom území i v širšom okolí sa nachádzajú pôdy, ktoré patria medzi relatívne čisté nekontaminované pôdy (Čurlík, Šefčík, 2002).

Vzhľadom na rovinatý charakter reliéfu spojený so zastúpením zastavaných plôch a vzhľadom k súčasnému výskytu vegetácie (remízky stromov líniová stromová vegetácia) náchylnosť dotknutého územia navrhovanej činnosti na vodnú eróziu je klasifikovaná ako žiadna až slabá, čo predstavuje priemernú ročnú stratu pôdy 0 - 4 t/ha/rok a veterná erózia ako silná, čo predstavuje odnos 22 - 27 t/ha/rok.

Pôdy dotknutého územia patria do skupiny humózných, textúrne ľahších pôd, ktoré sú veľmi náchylné na acidifikáciu (Čurlík, 2002).

Ďalej môžeme tieto pôdy zaradiť medzi silne odolné voči kompácii, zároveň silne odolné voči intoxikácii kyslou a slabo voči intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov (Bedrna, 2002). Chemická degradácia pôdy je malá vzhľadom na výskyt a pufrovité pôsobenie humusu a uhličnanov.

4.3. Stav znečistenia ovzdušia

4.3.1. Emisná situácia

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom okrese Malacky je priemyselná výroba spojená s intenzívnou cestnou dopravou a prašnosťou z poľnohospodárskej činnosti.

Medzi najväčších znečisťovateľov okresu Malacky v širšom okolí hodnotenej činnosti a podľa množstva vypúšťaných základných znečisťujúcich látok patria nasledovné podniky a inštitúcie: A.S.A Zohor spol. s r.o., ktorá sa zaoberá zneškodňovaním ostatného a nebezpečného odpadu. Holcim (Slovensko), a.s., zaoberajúci sa výrobou cementu. Spoločnosť Plastic Omnium Auto Exteriors s.r.o., ktorých hlavná oblasť pôsobenia je nanášanie náterov. Spoločnosť Zinkovňa Malacky s.r.o. (v súčasnosti ZinkPower Malacky, s.r.o.) sa zaoberá žiarovým pozinkovaním a NAFTA, a.s. sa venuje ťažbe ropy a zemného plynu.

Tab. č.15: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Malacky v roku 2009 (SHMÚ, 2010):

TZL:	Holcim (Slovensko) a.s., SWEDWOOD SLOVAKIA spol. s r.o., odštepny závod Jasná, Swedspan Slovakia, ALAS SLOVAKIA, s.r.o., NAFTA a.s.
SO_x:	Holcim (Slovensko) a.s., NAFTA, a.s. Bratislava, SWEDWOOD SLOVAKIA spol. s r.o., odštepny závod Jasná, Swedspan Slovakia, Tenergo Brno, a.s., O.Z. Martin
NO_x:	Holcim (Slovensko) a.s., SWEDWOOD SLOVAKIA spol. s r.o., odštepny závod Jasná, Swedspan Slovakia, NAFTA a.s., TERMMING
CO:	Holcim (Slovensko) a.s., Swedspan Slovakia, Termming, NAFTA, a.s. Bratislava, P.F.A.
TOC:	Holcim (Slovensko) a.s., SWEDWOOD SLOVAKIA spol. s r.o., odštepny závod Jasná, Plastic Omnium Auto Exteriors, Swedspan Slovakia, RF

Porovnanie emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Malacky v rokoch 2006 až 2009 je uvedené v nasledujúcom prehľade. Z dlhodobého hľadiska v rokoch 2006-2008 je zrejmy trend znižovania emisií základných znečisťujúcich látok (TZL, NO₂, SO₂). V roku 2009 bolo zaznamenané mierne zvýšenie znečisťujúcich látok (SO₂). Produkcia TOC a CO v priebehu jednotlivých rokov v zásade rastie. Rovnako v Bratislavskom kraji pokračuje v rokoch 2006 – 2008 trend znižovania základných znečisťujúcich látok.

Tab. č.16: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Malacky a v Bratislavskom kraji za roky 2006 až 2008 (SHMÚ, 2010).

Územie	Emisie				
	znečisťujúcich látok (t/rok)				
Okres: Malacky	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC
2009	74,103	124,231	1 463,33	2 915,51	168,268
2008	79,22	105,124	1 598,00	2 024,04	231,296
2007	76,253	114,465	1 617,81	1 403,89	210,351
2006	56,788	118,292	1 412,69	1 223,93	177,273
Kraj: Bratislavský					
2009	332,927	9 388,90	5 513,68	3 655,20	502,762
2008	351,221	8 404,35	5 619,96	2 760,13	589,34
2007	360,336	8 760,43	5 648,51	2 190,94	477,196
2006	415,541	11 876,34	5 844,45	2 182,98	435,319

Zdrojom znečistenia ovzdušia v širšom okolí dotknutého územia je cestná doprava na miestnych komunikáciách, sezónne prašnosť na okolitých poliach, stacionárne zdroje okolitých priemyselných podnikov. Znečistenie ovzdušia škodlivinami zmierňujú veterné pomery ovplyvnené svahmi Malých Karpát..

Najbližšia významnejšia priemyselná zóna sa nachádza cca 4 km JV od navrhovanej činnosti. Ide o priemyselný podnik Volkswagen Slovakia, a.s. zameraný na výrobu automobilov a dodávateľský park DNV v jeho okolí. Zdrojom znečistenia ovzdušia v obci Stupava je aj čistiareň odpadových vôd (ČOV).

Tab. č.17: Zoznam najbližších prevádzkovateľov zapísaných v národnom registri znečisťovateľov v okrese Malacky za rok 2008 (SHMÚ, 2010).

Prevádzkovateľ	Emisie [kg.rok ⁻¹]		
	So _x	No _x	CO
A.S.A. Zohor spol. s r.o.	35044807.000	3822043.000	400973.000
Holcim (Slovensko), a.s.	98293.000	1309951.000	1564040.000
Nafta a.s.	0.130	23.628	8.025
Plastic Omnium Auto Exteriors s.r.o.	5.270	2280.590	2125.330
Zinkovňa Malacky s.r.o.	3.420	555.360	224.280

4.3.2. Imisná situácia

V regionálnom meradle sa uplatňujú hlavne škodliviny zo spaľovacích procesov, oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Doba zotrvania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní, preto môžu byť v atmosfére prenesené až do niekoľko tisíc kilometrov od zdroja. Hodnotená lokalita je umiestnená v dostatočnej vzdialenosti od významných regionálnych priemyselných zdrojov, napriek tomu pri špecifických poveternostných podmienkach môže dochádzať k diaľkovému prenosu znečisťujúcich látok z aglomerácie Bratislava, Trnava.

4.4. ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

4.4.1. Znečistenie povrchových vôd

Hlavný podiel na znečisťovaní povrchových vôd má znečistenie z bodových zdrojov a to vypúšťaním odpadových vôd z priemyselných prevádzok najmä z priemyslu. Prevažná časť odpadových vôd sa prečisťuje v ČOV Stupava a odvádza sa do rieky Morava. Napriek tomu sú vody Moravy značne znečistené. V kvalite rieky Dunaja nad Devínom sa prejavuje vplyv prítoku Moravy, ktorá má III. – IV. triedu čistoty.

Na kvalite povrchových tokov v širšom okolí posudzovanej činnosti sa podieľa predovšetkým priemyselná činnosť, oplachy z poľnohospodárstva a komunálne odpadové vody. Stupava patrí medzi významných znečisťovateľov vodného toku Mláka z hľadiska množstva vypúšťania komunálnych odpadových vôd.

Kvalita toku Morava, hodnotená na základe štandardných ukazovateľov sa pohybuje v posledných rokoch na území DNV v triede čistoty IV. až V. Vodný tok Mláka je prítokom rieky Morava, dlhodobo zhoršená kvalita vody tohto toku sa preto podieľa aj na znečistení Moravy.

Tab. č.18: Kvalita povrchových vôd toku Mláka v období 2001-2002 (SHMÚ, 2010)

Miesto sledovania	Riečny km	Výsledná trieda kvality vôd a určujúce ukazovatele pre jednotlivé skupiny ukazovateľov						
		A	B	C	D	E	F	H
Mláka pod DNV	0,5	III	III	V	IV	IV	IV	

Výsledná trieda znečistenia toku sa určuje podľa najnepriaznivejšieho ukazovateľa v skupine.

Skupiny znečistenia vôd (podľa STN 75 7221):

- A kyslíkový režim
- B základné chemické a fyzikálne ukazovatele
- C nutrienty
- D biologické ukazovatele
- E mikrobiologické ukazovatele
- F mikropolutanty
- H rádioaktivita

Povrchové vody sa zaraďujú do 5 tried (podľa STN 75 7221):

- I. Veľmi čistá voda
- II. Čistá voda
- III. Znečistená voda
- IV. Silne znečistená
- V. Veľmi silne znečistená voda

Z vyššie uvedeného je zrejmé, že tok Mláka je v sledovanom profile zaradený z hľadiska biologických ukazovateľov (P celkový, N-NO₃) do najvyššej kategórie znečistenia V. Biologické ukazovatele (SI-bios), mikrobiologické ukazovatele (Koliformné baktérie) a mikropolutanty (NEL_{UV}) indikujú IV. triedu znečistenia. Tretia trieda kvality - znečistená voda vyplýva z vyhodnotenia základných chemických ukazovateľov (Rozpustené látky, Merná vodivosť). Dôsledkom znečistenia je zhoršený kyslíkový režim (O₂, BSK₅, ChSK_{Cr}), ktorý zodpovedá III. triede kvality.

4.4.2. Znečistenie podzemných vôd

V dotknutom území je z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami vysoké riziko ohrozenia. Na východ od priamo dotknutého územia je spomínané riziko veľmi nízke (Hrnčiarová, T., Krnáčková, 2002). Podľa mapy znečistenia podzemných vôd (Rapant, Bodiš, 2002) spadá dotknuté územie do úrovne veľmi vysokého znečistenia. Kvalita podzemných vôd súvisí s antropogénnym znečistením (vplyv osídlenia), taktiež s bodovými a plošnými zdrojmi znečistenia (priemysel, poľnohospodárstvo). Značný vplyv má aj infiltrácia vôd zo znečistených povrchových tokov.

4.5. OHROZENÉ BIOTOPY

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych biotopov národného ani európskeho významu. Ohrozené biotopy sa nachádzajú vo vzdialenejšom okolí a sú súčasťou chránených území (CHKO Záhorie, CHKO Malé Karpaty).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych biotopov národného ani európskeho významu. V užšom okolí sa nachádzajú biotopy národného (Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek) a európskeho významu (Br6 Brehové porasty deväťsilov) v tesnom okolí Mástského potoka.

4.6. HLUKOVÁ SITUÁCIA

Územie mesta Stupava sa v posledných rokoch veľmi dynamicky rozvíja. Pribúdajú prevádzky rôzneho druhu a zaťaženie územia hlukom tiež rastie. V dotknutom území a jeho okolí sú najvýznamnejšími zdrojmi hluku cestná doprava na komunikácii I/2, v širšom okolí diaľnica D2 a D4. Hlučnosť v tesnej blízkosti týchto ciest dosahuje počas rannej a poobedňajšej dopravnej špičky >75 dB.

4.7. ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATELSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva sa určuje dĺžkou života, prítomnosťou alebo absenciou určitej choroby, ako aj radom ďalších psychických a sociálnych faktorov.

Celá oblasť Bratislavského kraja sa zaraďuje medzi zaťažené oblasti (SAŽP, 2002). Kvalita životného prostredia v tomto regióne poukazuje na intenzívne nevyvážené využívanie krajiny (priemysel, doprava, poľnohospodárstvo), pričom najviac zaťažené v tomto smere je hlavné mesto Bratislava a smerom od jeho hraníc záťaž klesá.

Obyvateľstvo dotknutého okresu Malacky vykazuje priemernú strednú dĺžku života a rovnako aj priemerný výskyt civilizačných chorôb čo sa týka porovnania s územím celej SR.

Podľa dostupných údajov Úradu zdravotných informácií a štatistiky – ÚZIŠ (2007) prevládajú v okrese Malacky kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, ochorenia tráviaceho systému a ochorenia dýchacích ciest. V úmrtnosti podľa príčin úmrtí dominuje v celom Bratislavskom kraji ako aj v okrese Malacky úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy predovšetkým ischemické choroby srdca, hypertenzné choroby, cievne choroby mozgu, infarkt myokardu a arterioskleróza. Na druhom mieste sa nachádzajú nádory a to najmä zhubné nádory priedušnice, priedušiek, pľúc.

Zdravotný stav obyvateľstva mesta Bratislavy sa z dostupných štatistických údajov ukazuje, ako nie horší, ako je celoslovenský priemer, ale naopak sa v sledovaných ukazovateľoch javí ako lepší. A to aj napriek skutočnosti, že ovzdušie na území Bratislavy je najviac znečisťované. Na vysvetlenie sa uvádzajú niektoré pozitívne vplyvy, ako sú vyššie vzdelanie a s ním spojený racionálnejší prístup k spôsobu života (stravovanie, pohybová aktivita, spracovanie stresov a pod.).

Tab. č.19: Charakteristiky pohybu obyvateľstva (relatívne), podľa územia, roku a typu obyvateľstva za rok 2010 (Štatistický úrad SR, 2011).

Rok 2010	Počet živonarodených na 1000 obyvateľov	Počet potratov na 100 narodených	Počet zomretých na 1000 obyvateľov
Okres Malacky	11,21	34,83	10,01
Slovenská Republika	11,12	28,41	9,84
Bratislavský kraj	12,09	25,30	9,52

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. ZÁBER PÔDY

Navrhovaná činnosť si bude vyžadovať nový záber poľnohospodárskej pôdy. V rámci územného plánu aj prípravy navrhovanej činnosti sa počíta z odňatím pôdy z fondu poľnohospodárskej pôdy. Záber lesnej pôdy si činnosť vyžadovať nebude. Objekt rieši prípravu územia pre výstavbu skrývkou ornice v hrúbke 30 cm na celej ploche pozemku určenej na výstavbu plochy pozemku 13 305 m².

Zastavaná výmera obchodného centra predstavuje 3404 m², spevnené plochy predstavujú 11 356 m² a plochy zelene tvoria 3 765 m². Vzhľadom k povahe areálu budú jeho väčšiu časť tvoriť zastavané a spevnené plochy. Zeleň bude vysadená po obvode areálu, presná výmera bude predmetom ďalších projektových príprav. Nároky na zastavané územie pre navrhované objekty sú uvedené v tabuľke nižšie.

Tab. č.20: Nároky na zastavané plochy (Ateliér A13, s.r.o. 2011).

Plocha	Rozloha
Zastavaná plocha obchodného centra	3 376 m ² + SHZ 28 m ² = 3404 m ²
Celkový predajný priestor	1966 m ²
Rozsah prenajímateľných plôch INP	245 m ²
Plochy zelene	3 765 m ²
Nádrž SHZ	Započítané do zelene
Trafostanica	18 m ²
Komunikácie parkoviska	5 217 m ²
Chodníky parkoviska	956 m ²
Komunikácie areálové	855 m ²
Zásobovací dvor	657 m ²
Z toho plocha štátnej cesty s kruhovým objazdom	837 m ²
Zastrešená plocha	111 m ²
Nakladacia rampa	116 m ²
Spevnené plochy	11 356 m ²

1.2. SPOTREBA VODY

1.2.1. spotreba vody počas prevádzky

Hodnotená činnosť si vyžaduje potrebu vody pre administratívne, hygienické zabezpečenie a pre pitný režim zamestnancov.

Tab. č.21: Priemerná, hodinová a ročná spotreba vody

objekt	Spotreba vody	l/s
Predajňa obchodného centra	Priemerná denná potreba Q_p	7600 l/d
	Max. denná potreba Q_m	9 880 l/d
	Max. hod. potreba	0,1 l/s
	Ročná spotreba	2 736 m ³ /r
	Potreba požiarnej vody predajňa	12,0 l/s

Pre objekt Obchodného centra bude zriadená nová prípojka vody DN 80 (rieši projekt prípojky vody). Vodomerňa šachta bude osadená na konci predĺženia jestvujúceho rozvodu v meste Stupava. Ročná potreba vody pre celý areál je 2 736 m³/r.

Potreba požiarnej vody predstavuje 12,00 l/s.

1.3. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

1.3.1. Elektrická energia

Napojenie na rozvod elektrickej energie

Prípojka sa prevedie na jestvujúcej VN linke odbočením na jestvujúcom stípe ktorý sa z dôvodu odbočenia prevedie zmení na dvojité výmena je možná bez výmeny vodičov na vzdušnom vedení 3x1100/22AlFe. Vo vzdialenosti 70m sa osadí nový betonový stĺp s novobudovaným zvislým Úsekovým odpojovačom s uzemnením a bez diaľkového ovládania Kábelovou VN prípojkou káblom NA2XS(F)2Y1x3x120 dĺžky 100 m s novovybudovanou trafosanickou s VN rozvádzačom. Hlavné rozpojovacie miesto (HRM) bude vypínač umiestnený vo VN rozvádzači v trafostanici, olejový transformátor 630 kVA.

Pri križovaní a súbehu s inými sieťami treba dodržať vzdialenosti podľa STN 736005.Ku križovaniu podľa našich údajov nedochádza.

Predpokladaná spotreba

Tab. č.22: Predpokladaná spotreba elektrickej energie pre navrhované objekty

objekt	Parameter	Spotreba (kW)
Hypermarket	Inštalovaný výkon P_i	600
	Maximálny súčasný výkon P_s	300
	Celková ročná spotreba elektrickej energie	2 000
	Výkon diesel generátora	210

1.3.2. Plyn

Nároky na odber plynu budú vznikať v súvislosti s vykurovaním, zabezpečením teplej úžitkovej vody a ohrevom vzduchotechniky pre budovu obchodného centra. Kalkulácia potreby plynu je uvedená v tabuľke.

Tab. č.23: Predpokladaná potreba plynu pre objekt obchodného centra.

Parameter	Jednotka
Maximálna hod.spotreba zemného plynu	45,06 m ³ /h
2x Plynový kotolm Wolf CGB100	2x 10,03 m ³ /h
2x VZT jednotky Lennox FDM 085H	2x 12,5 m ³ /rok

Ako zdroj tepla je navrhnutá samostatná nízkotlaká plynová kotolňa II. kategórie s dvojicu kotlových jednotiek so spoločnou spalinovou spojkou do jedného dymovodu pre každú kotlovú dvojčku.

1.3.3. Teplo

Ako zdroj tepla je navrhnutá zostava s dvomi kotlovými jednotkami typu WOLF CGB-100 so spoločnou spalinovou spojkou DN200 do jedného dymovodu, výkon 2x100 kW, max. pretlak vykurovacej vody 0,5MPa, spotreba zemného plynu 20,06 m³h⁻¹. Inštalovaný výkon 200 kW. Každý z kotlov je vybavený regulačným modulom, kaskádovým modulom, modulom zmiešavača a snímaním teploty TUV s pripojením na nadradený centrálny regulačný systém, ktorý zabezpečuje kompletnú kaskádovú reguláciu výkonu kotlov ako aj reguláciu jednotlivých okruhov vykurovania vrátane hlásenia chybových stavov.

Tab. 24: Potreba tepla

Objekt	Ročná potreba tepla MW	Spotreba tepla MWh
TV (teplá voda)	0,032	59
Administratívna časť	0,155	248
Spolu	0,327	566

1.4. DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA DOPRAVU

Nároky na statickú dopravu sú zabezpečené v zmysle platnej normy z STN 73 60 56 (Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel). Súčasťou stavby je parkovisko pre osobné automobily zákazníkov a zamestnancov v celkovom počte 182 parkovísk, z toho pre invalidov 9 státí a 4 státia pre rodiny , rok +5= 200 státí. Riešenie statickej dopravy a výpočet potreby parkovacích státí vychádza z STN 736110 tab. 20, kde objekt je zaradený ako služby, kde 1 parkovacie státie pripadá na 5 zamestnancov, 30 m² plochy a 10 návštevníkov do 1 hod.

Krátkodobé parkovania

Predajná plocha – veľkopredajňa + prenajímateľné priestory 2000 m² á 30 m² 66 stáni

Maximálna hodinová návštevnosť 400 osôb á 10	40 stáni
Spolu Pk	106 stáni

Dlhodobé parkovanie

Počet zamestnancov v jednej smene – prízemie 60 á 5 12 stáni

Koeficienty

ka – pre stupeň motorizácie 1:2 = 1,2

kp – súčiniteľ vplyvu polohy = 0,5

kd – súčiniteľ dĺžby dopravnej práce – 35 : 65 = 1,0

$$Nd = Po \times ka \times kv \times kp \times kd$$

$$Nd = 12 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,5 \times 1,0 = 6$$

$$Nk = Po \times ka \times kv \times kp \times kd$$

$$Nk = 172 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,5 \times 1,0 = 103$$

Potrebný celkový počet parkovacích miest je $6+103=109$ Navrhovaný počet parkovacích miest 182 vyhovuje.

Na komunikácii I/2 bude zriadená zástavka prímestskej autobusovej dopravy pre smer Bratislava. Vzdialenosť 600 m od najbližšej zástavky v Stupave umožňuje z hľadiska plynulosti dopravy a záujmov občanov zriadiť túto zástavku.

Tab. č.25: Požiadavky na statickú dopravu podľa STN 73 60 56

Objekt	Dlhodobé	Krátkodobé	Požadované spolu	Navrhované
Predajňa	6	103	109	182

Dopravne je areál napojený spoločným vjazdom a výjazdom na cestu I/2. Pri realizácii navrhovanej činnosti sa vybuduje kruhový objazd. Táto časť komunikácie bude slúžiť pre prístup k ploche na pravej strane určenej na bezprostredný development a taktiež na prístup k územiu smerom k diaľnici. Hypermarket sa nachádza v blízkosti nedávno vybudovaného úseku diaľnice D4 „Križovatka Stupava – juh“.

Pre navrhovanú činnosť bol spracovaný dopravný posudok (Alfa 04, PROJ-SIG, 2011). Doprava generovaná novou investíciou je uvedená v nasledovnom prehľade. Podrobné výstupy z posudku sú uvedené v kapitole IV/3.7.8. Vplyvy na dopravu.

Tab. č.26: Dynamická doprava generovaná obchodným centrom Stupava v rannej špičkovej hodine (Alfa 04, PROJ-SIG, 2011).

Ranná špičková 7.00 – 8.00	Počet PM	vstupy		výstupy	
		% PM	Počet vozidiel	% PM	Počet vozidiel
Obchod, služby	220	20	44	15	33
Administratíva	47	40	19	0	0
Spolu	267		63		33

Tab. č.27: Dynamická doprava generovaná obchodným centrom Stupava v popoludňajšej špičkovej hodine (Alfa 04, PROJ-SIG, 2011).

Popoludňajšia špičková 16.00 – 17.00	Počet PM	vstupy		výstupy	
		% PM	Počet vozidiel	% PM	Počet vozidiel
Obchod, služby	220	54	119	55	121
Administratíva	47	4	2	15	7
Spolu	267		121		128

V posudku bola posúdená križovatka I/2 – Obchodné centrum Stupava. Prvé posúdenie bolo vypracované pre potreby zistenia, či križovatka na výhľadový rok vyhovuje ako neriadená. Bolo zistené, že križovatka pre výhľad do roku 2033 nevyhovuje ako neriadená a na základe tohto zistenia boli navrhnuté následné opatrenia. Prvou možnosťou bolo vybudovanie malej okružnej križovatky. Tá podľa posúdenia taktiež na výhľad nevyhovuje. Z toho dôvodu bol vypracovaný návrh riadiť križovatku svetelnou signalizáciou. **Na základe výpočtu a posúdenia signalizácie spracovateľ posudku usudzuje, že križovatka vyhoví na výhľadový rok 2033. Preverovaný bol aj návrh okružnej križovatky. Bolo zistené, že pre daný dopravný uzol je potrebné budovať okružnú križovatku veľkú. Návrh veľkej okružnej križovatky je premietnutý do výkresovej časti dokumentácie.**

1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Hodnotený objekt bude mať nasledovné nároky na pracovné sily: celkom 90 osôb.

Celkový počet zamestnancov (v 2 smenách) bude 60. Z toho vo veľkopredajni bude pracovať 60, z toho bude 40 žien a 20 mužov. V strážnej službe bude pracovať 12 ľudí. S živočíšnymi potravinami prídu do styku z tohto počtu 8 žien a 2 muži. V prenajímateľných priestoroch bude pracovať 18 zamestnancov.

1.6. INÉ NÁROKY

Nevznikajú.

2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY

2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Počas výstavby a zemných prác bude zdrojom znečistenia ovzdušia zvýšená prašnosť, bude preto potrebné prijať potrebné opatrenia pre jej zamedzenie (napr. kropenie).

Stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky objektu bude plynová kotolňa umiestnená v objekte. Ako zdroj tepla je navrhnutá zostava s dvomi kotlovými jednotkami typu WOLF CGB-100 so spoločnou spalínovou spojkou DN200 do jedného dymovodu, výkon 2x100 kW, max. pretlak vykurovacej vody 0,5MPa, spotreba zemného plynu 20,06 m³h⁻¹. Inštalovaný výkon 200 kW. Každý z kotlov je vybavený regulačným modulom, kaskádovým modulom, modulom zmiešavača a snímaním teploty TUV s pripojením na nadradený centrálny regulačný systém, ktorý zabezpečuje kompletnú kaskádovú reguláciu výkonu kotlov ako aj reguláciu jednotlivých okruhov vykurovania vrátane hlásenia chybových stavov. Odvod spalín je riešený nad strechu objektu, min. 1,5 m nad najvyšší bod stavby. Presnú výšku komína určí ďalší stupeň projektu. Kotolňa s celkovým menovitým tepelným výkonom 200 kW predstavuje podľa vyhlášky MŽP SR č.706/2002 malý zdroj znečistenia ovzdušia..

Malým zdrojom znečistenia ovzdušia bude záložný zdroj. Zdroj bude slúžiť pre zabezpečenie stabilného hasiaceho zariadenia (SHZ). Výkon záložného zdroja je predbežne odhadnutý na cca 55 kW. Spaliny z komína budú odvedené nad strechu objektu. Dieselgenerátor bude obsahovať komunikáciu s UPS pre postupné prevzatie výkonu pri štarte dieselagregátu.

Vzhľadom na lokalitu stavby a vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny nepredpokladáme prevádzkou uvedených stacionárnych zdrojov nepriaznivé ovplyvnenie obytných celkov nad rámec povolených limitov a pohody obyvateľstva.

Tab. č.28: Imisné limity pre znečisťujúce látky v zmysle vyhlášky č. 356/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia a smernice Európskeho parlamentu a Rady č.2008/50/ES.

Znečisťujúca látka	LH _r [µg.m ⁻³]	LH _{1h} [µg.m ⁻³]
CO	*	10 000**
NO ₂	40	200
SO ₂	*	350

PM10	40	50***
TOC	*	*
VOC	*	*

Poznámky:

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer, LHr – dlhodobé limity, LH1h – krátkodobé limity

Zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj parkovacie plochy na povrchu. Spaliny z výfukov automobilov budú voľne odvedené do okolia, kde budú dostatočne rozptýľované do okolia.

Navrhovaná činnosť neobsahuje veľké zdroje znečistenia ovzdušia.

2.2. ODPADOVÉ VODY

Odvedenie odpadových vôd z povrchového odtoku (dažďové vody) bude riešené delenou kanalizáciou.

2.2.1. Vody z povrchového odtoku

Odpadové vody z odtoku striech predajne budú odvedené odvodňovacím systémom GEBERIT-Pluvia, ktoré budú zaústené do vsakovacej jamy za objektom Nákupného centra.

Odpadové vody z povrchového odtoku spevnených plôch a parkovísk budú zvedené cez uličný vpust do odlučovača ropných látok typu Separator MOA300 s maximálnym prítokom 200 l/s, ktorý prečistí zaolejované dažďové vody na úroveň 5 mg NEL/l. Ďalším stupňom prečistenia bude dočistovací objekt Purasorb 200II, kde budú zaolejované dažďové vody prečistené na úroveň 0,1 mg NEL/l. Tieto prečistené dažďové vody budú zvedené do spoločného vsakovacieho objektu.

Vsakovanie dažďových vôd je navrhnuté na pozemku investora.

Tab. č.29: Množstvo odvádzaných odpadových vôd z riešených objektov:

Objekty	Plocha	15 min. dažď	Množstvá odpadových vôd
Obchodné centrum	Strechy	$Q_{daž\ 15min} = 55,323\ m^3$	$Q_r = 2\ 253,9\ m^3$
	Spevnené plochy	$Q_{daž\ 15min} = 99,9\ m^3$	$Q_r = 4\ 788,3\ m^3$
	Ročné množstvo dažďových vôd spolu	$Q_{daž\ 15min} = 155,223\ m^3$	$Q_r = 7\ 042,2\ m^3/rok$

Množstvo odpadových zrážkových vôd zo striech

$$Q_{daž\ 15min} = A \times i \times k = 3415 \times 0,0180 \times 1,0 = 61,47\ l/s \times 15\ min = 55,323m^3$$

Kde :

A – plocha - 3415m²

i - intenzita 15 minútového dažďa s periodicitou p = 0,2

k - odtokový koeficient.

$$Q_{daž\ 5min} = A \times i \times k = 3415 \times 0,0345 \times 1,0 = 117,81\ l/s \times 5\ min = 35,345m^3$$

Kde :

A – plocha 3415m²

i - intenzita 5 minútového dažďa s periodicitou p = 0,2

k - odtokový koeficient.

Ročné množstvo dažďovej vody zo striech:

$$V_{rok} = 3\ 415\ m^2 \times 0,66\ m/m^2 = 2\ 253,9\ m^3$$

Množstvo odpadových zrážkových vôd zo spevnených plôch

$$Q_{daž_{15min}} = A \times i \times k = 7\,255 \times 0,0180 \times 0,85 = 111,00 \text{ l/s} \times 15 \text{ min} = 99,9 \text{ m}^3$$

Kde :
A – plocha - 7 255 m²
i - intenzita 15 minútového dažďa s periodicitou p = 0,2
k - odtokový koeficient.

$$Q_{daž_{5min}} = A \times i \times k = 7\,255 \times 0,0345 \times 0,85 = 215,83 \text{ l/s} \times 5 \text{ min} = 64,74 \text{ m}^3$$

Kde :
A – plocha - 7 255 m²
i - intenzita 5 minútového dažďa s periodicitou p = 0,2
k - odtokový koeficient.

Ročné množstvo dažďovej vody z plochy:

$$V_{rok} = 7\,255 \text{ m}^2 \times 0,66 \text{ m/m}^2 = 4\,788,3 \text{ m}^3$$

Zelené plochy budú vyriešené tak že budú bezodtokové a budú musieť vsiaknuť na 100% zrážok.

2.2.2. Splaškové odpadové vody

Navrhovaná kanalizačná prípojka bude odvádzať splaškové vody z OC do jestvujúcej kanalizácie DN 300.

Odpadové vody znečistené tukmi budú zaústené tukovou kanalizáciou do lapača tukov príslušných parametrov. Tuková kanalizácia slúži k odvedeniu odpadných vôd od technologického zariadenia v prípravniach mäsa, hydiny, umyvárne grilu, sklad a umývárňa prepravičiek, boxu odpadkov, odpady v obslužných úsekoch predaja, údenín, syrov a teplého úseku bude prevedená cez lapač tukov umiestnený mimo objekt.

Okrem uvedených odpadových vôd bude hodnotená činnosť produkovať splaškové odpadové vody z WC jednotlivých prevádzok.

Tab. č.30: Množstvo odvádzaných splaškových odpadových vôd:

Objekt	Splaškové vody	Množstvá odpadových vôd
Predajňa potravín	Max. špičkový odtok množstva	1,4 l/s
	Priemerné hod. množstvo	1,7 m ³ /hod.
	Priemerné denné množstvo	22 m ³ /deň
	Ročné množstvo	4 000 m ³ /rok

2.2.3. Celkové množstvo odpadových vôd

$$\text{Odpadové vody spolu } Q = Q_d + Q_{S,max} = 4\,788,3 \text{ m}^3/\text{rok} + 4\,000 \text{ m}^3/\text{rok} = 8\,788,3 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

2.2.4. Napojenie na kanalizáciu

Navrhované objekty budú napojené na kanalizáciu DN300 na severnom okraji pozemku.

Odpadové vody z kanalizácie budú vyvedené na čistiareň odpadových vôd v meste Stupava a následne po splnení príslušných limitov odvedené do vodného toku Mláka.

2.3. INÉ ODPADY

2.3.1. Odpady počas výstavby

Množstvo a zatriedenie odpadov

Počas výstavby budú vznikať druhy odpadov uvedené nižšie. Kategorizácia odpadov je uvedená podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., v zmysle katalógu odpadov a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z.

Tab. č.31: Vznikajúce odpady počas výstavby a prípravy územia (podľa projektu DUR).

Katalóg. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Očakávané množstvo (t)
15	<i>Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované</i>		
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,8
15 01 03	Obaly z dreva	O	2
15 01 06	Zmiešané obaly	O	5
17	<i>Stavebné odpady a odpady z demolácií</i>		
17 01 01	Betón	O	21
17 01 02	Tehla	O	1
17 01 03	Keramika	O	3
17 01 07	Zmesi betónu, tehliel, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	100
17 02 01	Drevo	O	1
17 02 02	Odpadové sklo	O	5
17 02 03	Odpadový plast	O	1
17 04 07	Zmiešané kovy	O	1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	5
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	7000
17 06 04	Odpad z iných izolácií	O	1

Okrem uvedených odpadov je možné predpokladať aj vznik zmesového komunálneho odpadu od pracovníkov počas výstavby (20 03 01), pri asfaltových prácach vznik odpadu z bituménových zmesí (17 03 02). Ich množstvá budú spresnené v ďalšom stupni projektu – Počas výstavby objektov bude vznikať výkopová zemina a sute. Predpokladaná hmotnosť výkopovej zeminy (kat. 17 05 04) bude predstavovať 7 000 ton. Počas prípravy územia nebude potrebné vykonať výrub drevín z dotknutého pozemku.

Spôsob nakladania s odpadom

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby objektu budú v maximálnej miere recyklované, v prípade nemožnosti ich zhodnotenia budú odvezené na riadenú skládku s nekontaminovaným odpadom.

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii stavby a základov bude zhromažďovaná na pozemku a využitá pri terénnych úpravách.

So zeminou bude nakladané i počas výstavby spevnených plôch, komunikácie, pri pokládke navrhovaných a prekládke jestvujúcich inžinierskych sietí. Zemina z výkopov pre polozenie navrhovaných prípojek inžinierskych sietí bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp) pokiaľ nebude stanovené v projekte ináč.

Pre stavebné odpady, ktoré je možné zhodnotiť bude uzatvorená zmluva so spracovateľom odpadu s príslušným oprávnením. Len odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť budú odovzdané na zneškodnenie oprávnenej organizácii.

2.3.2. Odpady počas prevádzky

Zatriedenie odpadov

Počas prevádzky objektu bude vznikať najmä komunálny odpad, ktorý budú produkovať zamestnanci oboch objektov. Odhadované množstvo druhotných surovín získaných z komunálneho odpadu je 35 % druhotných (sklo, plasty). Tieto budú určené na zhodnotenie (recykláciu).

Tab. č.32: Odpady vznikajúce počas prevádzky objektov (Katalóg odpadov, vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z.).

Kód druhu odpadu Katalóg. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Očakávané množstvo (t)
02 02 99	Zbytky z jedál	O	5,0
02 03 99	Znehodnotená zelenina a ovocie, potraviny po záručnej lehote, pochutiny po záručnej lehote, odpadové rastlinné oleje	O	8,0
02 06 99	Zbytky múky, pečiva a chleba	O	1,2
07 06 99	Kozmetické prípravky po záručnej dobe	O	0,5
13 05 07	Kaly z odlučovačov ropných látok	N	0,06
13 05 08	Kaly z lapačov piesku a nečistôt	N	1,7
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	80,0
15 01 02	Obaly z plastov	O	90,0
15 01 03	Obaly z dreva	O	5,0
15 01 04	Obaly z kovu	O	12,0
15 01 07	Obaly zo skla	O	0,8
15 02 02	Odpadové olejové filtre z odlučovačov (výmena cca 1x za 1,5 roka)	N	0,007
19 08 09	Kaly z odlučovača tukov	N	0,087
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,063
20 01 33	Odpadové niklotadmiové batérie	N	0,147
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (kompostovateľný odpad - odpad z údržby zelene)	O	2,7
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	17,0
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované (olej alebo tuk)	N	0,3
celkom		O	222,2
celkom		N	2,021

Množstvo odpadov

Na komunálny odpad bude potrebné zabezpečiť požadovaný počet kontajnerov v zmysle platných noriem o obsahu 1 100,00 l, pri výmene 2 x do týždňa.

Nakladanie s odpadom

Odpady budú zhromažďované a označené podľa druhov vo vhodných nádobách a odovzdané oprávnenej firme na zhodnotenie či zneškodnenie. Nebezpečné odpady alebo odpady, ktoré môžu mať nebezpečné vlastnosti budú zhromažďované samostatne v nepriepustných nádobách, chránených voči atmosférickým zrážkam.

Systém zberu, prepravy a zneškodnenia komunálneho odpadu stanovuje na svojom území každá obec a tomu je povinný prispôbiť sa každý pôvodca. Komunálny odpad bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia napr. OLO, a. s. Bratislava, na riadenú skládku alebo spaľovňu, ktorej poloha sa podľa overených kapacít spresní v ďalšej etape prípravy

stavby obchodného centra. Rovnako budú určené i dopravné trasy. Nádoby na komunálny odpad (nádoby objemu 1100 l) budú mať vyčlenený zastrešený priestor. Odpady sú uložené v špeciálnej uzatvárateľnej nádobe zreteľne označenej. Separované zložky komunálnych odpadov sú zberané v samostatných nádobách.

Systém chodu prevádzky predajne potravín je dôsledne prepracovaný a neumožňuje vznik nežiadúcich odpadov, napr. biologicky rozložiteľných odpadov z nepredaného tovaru, nakoľko tento sa pred jeho znehodnotením odovzdá oprávnenej firme na spracovanie. Odpady živočíšneho pôvodu sa pred jeho odovzdaním budú skladovať v samostatnom sklade.

Odpady z prevádzky lapača ropných látok (zachytené ropné látky a kaly) budú zhromažďované priamo v odlučovači a ich zhodnotenie rovnako ako u odpadu z odlučovačov tukov bude zabezpečené autorizovanou firmou, ktorá má oprávnenie na nakladanie s uvedenými odpadmi.

Odpad z obalov (papier a lepenka) počítá s materiálovým zhodnotením odpadu oprávnenou firmou. Tento odpad bude zhromažďovaný v kontajneri umiestnenom v zásobovacom trakte objektu.

Odpad z batérii a žiaroviek bude odovzdaný oprávnenej firme na zhodnotenie.

Odpady sú denne odvážané. Nádoby sa umývajú v manipulačnom priestore napr. nad výlevkou s pojazdným roštom. Je zabezpečený prívod tečúcej teplej a studenej vody a napojenie na splaškovú kanalizáciu.

Zberom, zhodnocovaním a zneškodňovaním vznikajúcich odpadov bude poverená odborná oprávnená firma.

2.4.ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná hluková štúdia (Dlhý, 02/2012), ktorá sa nachádza v prílohách zámeru.

2.4.1. Zdroje hluku počas výstavby

Zdrojom hluku počas výstavby budú stavebné mechanizmy (napr. žeriavy a iné bežne používané zariadenia) ako aj doprava spojená s výstavbou objektu. Vplyvy zvýšenej hlučnosti bude obmedzený na dobu výstavby a samotné dotknuté územie.

Hlukom zo stavebných prác od plánovaného staveniska bude exponovaná najmä príľahlá zástavba na Hviezdoslavovej ulici. Prírastok intenzity dopravy počas výstavby vzhľadom súčasné vysoké dopravné zaťaženie cesty I/2 nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska dopravného zaťaženia ani z hľadiska s tým súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy. Pre minimalizáciu nepriaznivých vplyvov bude potrebné prijať opatrenia, ktoré sú uvedené v kap. IV. Opatrenia a v hlukovej štúdii.

2.4.2. Zdroje hluku počas prevádzky

Počas prevádzky objektov budú stacionárnymi zdrojmi hluku technologické zariadenia budov (napr. VZT, kotolňa, dieselgenerátor a pod) a mobilným zdrojom hluku bude pozemná doprava súvisiaca s prevádzkou predajne potravín. Bližšie sú tieto zdroje popísané nižšie.

Stacionárne zdroje

Stacionárne zdroje hluku ako je kotolňa, VZT, dieselgenerátor a pod. budú naprojektované v ďalších stupňoch projektu tak, aby spĺňali maximálne prípustné hodnoty hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. V súčasnosti nie sú známe akustické parametre týchto zdrojov hluku.

Mobilné zdroje

Zdrojom hluku v okolí nákupného centra bude dynamická doprava od návštevníkov a zásobovania. Vjazd ako aj výjazd vozidiel je situovaný do navrhovanej veľkej okružnej križovatky na ceste I/2. Pred objektom nákupného centra sa bude nachádzať parkovisko pre 182 vozidiel. Odhadovaný objem dopravy podľa dopravného prieskumu (Alfa 04, PROJ-SIG, 2012) z nákupného centra predstavuje 96 voz. v rannej špičkovej hodine a 249 vozidiel v popoludňajšej špičkovej hodine. Územie zaradujeme do kategórie III. podľa vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.

Tab.č.33: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z.

Kateg. územ.	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq, p}$
			Pozemná a vodná doprava ^{b)} ^{c)} $L_{Aeq, p}$	Železničné dráhy ^{c)} $L_{Aeq, p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq, p}$	$L_{ASmax, p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta , ¹⁰⁾ kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} , rekreačné územie.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ⁹⁾ ¹¹⁾ mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
- b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. ¹¹⁾
- c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Na základe vykonanej predikcie je možné konštatovať, že pre denný, večerný a nočný čas v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. nedôjde k prekročeniu povolených hladín hluku vo vonkajšom prostredí chránených objektov na fasáde najbližších obytných celkov pre hluk z cestnej dopravy a hluk zo stacionárnych zdrojov súvisiacich s prevádzkou objektu. Protihlukové opatrenia nie sú potrebné. Kruhový objazd budovaný na ceste I/2 je budovaný na verejnej komunikácii a bude okrem obchodného centra slúžiť pre dopravu do a z mesta ako aj pre plánovanú výstavbu v inej lokalite. Vybudovaním kruhovej križovatky dôjde znížením rýchlosti vozidiel k zníženiu hladiny hluku aj pri zvýšenej intenzite dopravy.

Ku kolaudácii stavby bude potrebné predložiť výsledky reálneho merania hluku, preukazujúce ochranu chránených vnútorných priestorov od zdrojov hluku z vonkajšieho i vnútorného prostredia v zmysle vyššie uvedeného nariadenia vlády SR.

2.4.3. Zdroje vibrácií

Zdrojom vibrácií počas výstavby objektu budú stavebné mechanizmy vykonávajúce stavebnú činnosť v dotknutom území. Ku nadmernému šíreniu vibrácií v zmysle platných STN, ktoré by mohlo ohroziť zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva nebude dochádzať.

Počas prevádzky nepredpokladáme šírenie vibrácií do okolia.

2.4.4. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Hodnotená činnosť nebude produkovať žiarenie. Teplo a zápach pri dodržaní štandardných podmienok prevádzky nebudú vznikať.

2.5. INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY (NAPR. VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

Vyvolanou investíciou budú sadové úpravy okolia objektu. Podľa projektu DUR sa v okolí objektu navrhuje cca 3 765 m² vzrastlej zelene. Táto bude umiestnená v okolí cesty I/2, kde vytvorí alej, v okolí objektu nákupného centra a parkovacích miest.

Vyvolanou investíciou je aj vybudovanie novej veľkej okružnej križovatky na ceste I/2, ktorá bude napájať objekt nákupného centra.

2.6. OVPLYVNENIE SVETLOTECHNICKÝCH POMEROV

Najbližšie obytné a administratívne celky sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti. V tesnom susedstve (do 15 – 20 m) sa nenachádzajú žiadne takéto objekty. K ovplyvneniu svetlotechnických pomerov okolitých objektov prekračujúcich platné slovenské technické normy pre denné osvetlenie a preslnenie nebude dochádzať.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Hodnotená činnosť bude mať priamy vplyv na geologické prostredie. Pri výstavbe dôjde k vyťaženiu zeminy vrátane vrchných sedimentov tvoriacich geologický podklad do hĺbky zakladania stavby.

Základové pomery v zmysle STN 73 1001 sú klasifikované ako zložité, vzhľadom na vysokú úroveň hladiny podzemnej vody, jej nízku síranovú agresivitu a veľkú laterálnu a horizontálnu variabilitu zemín a ich vlastností.

Nakoľko je podložie podláh predajne tvorené ílom s nízkou plasticitou tuhej konzistencie tr. F6, CL, pieskom ílovitým tuhej konzistencie tr. S5, SC a pieskom s prímесou jemnozrnej zeminy stredne uľahnutým tr. S3, S-F objekt predajne sa doporučuje založiť hĺbkovo na íhlanových baranených pilótach. Zemná pláň je potrebné, aby bola tvorená zhutnenou vrstvou drveného kameňa s plynulou krivkou zrnitosti zhutnenou na požadované parametre. Opatrenia je potrebné uskutočniť aj per spevnené plochy a parkovacie miesta. Bližšie opatrenia sú uvedené v kap. IV/10. Opatrenia.

Počas výstavby a prevádzky budú prijaté dostatočné organizačné, technické a technologické opatrenia, ktoré budú minimalizovať možné riziko kontaminácie horninového prostredia (napr. izolovanie stavby od podložia, použitý stavebný materiál a pod.).

Vplyvy na geomorfologické prostredie činnosť mať nebude. Na pozemku investora bude postavené nákupné centrum. Pôvodný rovinatý reliéf v okolí stavby bude zachovaný. Po ukončení výstavby bude okolie objektu sadovnícky upravené vzrastlými drevinami podľa projektu.

3.2. VPLYVY NA PÔDU

Počas prípravy a prípravy územia na výstavbu bude potrebné zhrnúť vrchnú vrstvu pôdy na ploche pozemku. Záber pôdy je najvýznamnejším priamym vplyvom na pôdu. Vyťaženú zeminu bude možné v prípade jej vhodnosti a po dohode s dotknutým orgánom použiť pri rekultivácii územia alebo sadových úpravách okolia objektu. Odhadované množstvo výkopovej zeminy je 7 000 ton. V prípade zistenia kontaminácie zeminy bude táto z pozemku odvezená za účelom dekontaminácie alebo zneškodnenia. Prebytočná zemina bude odvezená mimo areálu hodnotenej činnosti znovu využitá alebo zneškodnená v súlade s príslušnou legislatívou.

V etape prevádzky nebude mať činnosť priame vplyvy na pôdu.

3.3. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY

Počas výstavby bude zdrojom znečistenia samotná stavebná činnosť. Ovzdušie bude zaťažované zvýšenou prašnosťou a emisiami zo stavebných vozidiel. Uvedený vplyv nepovažujeme za významný a je ho možné eliminovať kompenzačnými opatreniami (napr. kropenie).

Hodnotená činnosť bude obsahovať malý stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia podľa zákona NR SR č. 137/2010 Z.z., ktorým je plynová kotolňa obchodného centra s výkonom 200 kW. Emisie z kotolne budú odvádzané z komína nad strechu objektu, kde budú dostatočne rozptýľované a nebude dochádzať k prekročeniam limitov pre ovzdušie vplyvom navrhovaného objektu.

Záložný zdroj, ktorým je dieselgenerátor bude v prevádzke iba občasne a jeho vplyv v prípade vhodnej lokalizácie a odvedenia spalín nespôsobí prekročenie limitov pre ovzdušie. Ide o malý zdroj znečistenia.

Zdrojom znečistenia ovzdušia bude cestná doprava. Vzhľadom na počet parkovacích miest (celkovo 182), predpokladané intenzity dopravy nebude cestná doprava významne ovplyvňovať kvalitu ovzdušia blízkeho okolia objektu. Nepriamo dôjde k zlepšeniu stavu ovzdušia v iných častiach kraja, kde prechádzajú vozidlá za nákupmi v súčasnosti.

3.4. VPLYVY NA VODY

3.4.1. Vplyv na povrchové vody

Počas prevádzky objektov bude dochádzať k produkcii splaškových komunálnych vôd (množstvá uvedené v kap. IV/2). Tieto vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie a následne prečistené v najbližšej čistiarni odpadových vôd na území mesta Stupava. Limity pre vypúšťanie odpadových vôd vyplývajúce z príslušnej legislatívy budú splnené. Recipientom odpadových vôd je vodný tok Mláka, ktorý v mieste vypúšťania odpadových vôd má dostatočný prietok a teda príspevok prečistenej odpadovej vody z navrhovanej činnosti výrazne neovplyvní kvalitu vody vo vodnom toku Mláka ani vo vodnom toku Morava.

Odpadové vody obsahujúce zvyšky tukov (napr. z mäsiarne, umývarne prepraviek, údenín, syrov....) budú z budovy odvádzané cez lapač tukov do verejnej kanalizácie.

3.4.2. Vplyv na podzemné vody

Vplyv na podzemné vody je možné predpokladať najmä v etape výstavby objektu. Pri hĺbení stavebnej jamy bude potrebné prijať také opatrenia, ktoré zabránia kontaminácii spodných vôd. Vzhľadom na vysokú hladinu spodnej vody v priestore stavby sa odporúčajú prijať opatrenia pre zakladanie stavby (zemná pláň pre objekt predajne bude dosypaná 0,9 m mocnou zhutnenou vrstvou kameňa, pre objekt parkovísk 0,3 m mocnou vrstvou a vozovky 0,5 m).

Počas prevádzky budú odpadové vody z povrchového odtoku zrážkovej činnosti vsakované na pozemku navrhovateľa. Kontaminované odpadové vody z odtoku spevnených plôch budú prečistené v odlučovači ropných látok a po ďalšom stupni čistenia pred vypustením budú spĺňať koncentráciu 0,1 mg/l NEL. Ku kontaminácii a ohrozeniu podzemných vôd počas bežnej prevádzky nedôjde.

V etape prevádzky nepredpokladáme nepriaznivé vplyvy na podzemné vody.

3.5. VPLYVY NA FAUNU A FLÓRU

3.5.1. Vplyvy na flóru

Najvýznamnejším vplyvom navrhovanej činnosti na flóru v dotknutom území je záber poľnohospodárskej pôdy a plodín na nej rastúcich. Pre potreby realizácie nie je potrebný výrub drevín.

Po ukončení výstavby budú v dotknutom území na pozemku investora vysadené nové dreviny a kry v rámci projektu sadových úprav o predpokladanej rozlohe 3 765 m². Odporúčame vysadenie pôvodných drevín, prípadne drevín vhodných pre dané územie, ktoré zodpovedajú zvýšeným nárokom na mestské prostredie (znečistenie, zimná údržba ciest, klimatické faktory).

Počas prevádzky sa predpokladajú len nepriame vplyvy flóry ako je prenos emisií z dopravy, údržby a zasoľovania vozoviek počas zimného obdobia.

3.5.2. Vplyvy na faunu

Na dotknutom pozemku sa prirodzene nevyskytujú vzácne a ohrozené druhy fauny. Ich ojedinelý výskyt môže súvisieť s hľadaním potravy v tomto priestore. Okraj mestského prostredia a zvýšená urbanizácia ako aj prítomnosť stresových prvkov (technická infraštruktúra, dopravná infraštruktúra) urbánneho prostredia takýmto druhom nevyhovuje. Najvýznamnejším vplyvom na faunu bude záber poľnohospodárskej pôdy a počas prevádzky zvýšená hlučnosť a tvorba emisií v okolí stavby.

Po ukončení činnosti budú na dotknutom pozemku vysadené nové dreviny podľa projektu sadových úprav. Druhy fauny adaptované na urbanizované prostredie budú tieto nové biotopy prirodzene obývať.

3.6. VPLYVY NA BIOTOPY

Činnosť si nevyžaduje záber biotopov národného alebo európskeho významu, na ktoré sa vzťahuje spoločenská hodnota v zmysle vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z.

Okolité biotopy budú ovplyvnené iba nepriamo prostredníctvom imisií z automobilovej dopravy.

3.7. VPLYVY NA KRAJINU

3.7.1. Vplyvy na scenériu krajiny

Počas prípravy územia dôjde k vytvoreniu stavebnej jamy. Následne bude stavebná činnosť ovplyvňovať scenériu krajiny niekoľko mesiacov (cca 6 mesiacov). Rozostavaný objekt a stavebné žeriavy budú predstavovať v území dočasne nový prvok. Činnosť je situovaná v území, ktoré nie je krajinársky hodnotné a nenachádzajú sa tu pamiatkové objekty. Vzhľadom k uvedenému hodnotíme vplyvy počas výstavby na scenériu ako málo významné a dočasné.

Po ukončení stavebnej činnosti pribudne v území predajňa obchodného centra s 1 nadzemným podlažím. Použité konštrukčné materiály a farby týchto objektov nebudú narúšať okolitú krajinnú scenériu. Objekt obchodného centra nebude výrazne prevyšovať okolitú zástavbu.

3.7.2. Vplyvy na krajinnú štruktúru

Vplyvom činnosti dôjde k zmene krajinnej štruktúry. Poľnohospodárskej pôdy pribudne v súčasnej krajinnej štruktúre objekt obchodného centra so súvisiacou infraštruktúrou a prvkami dopravy.

Činnosť je v súlade s platným územným plánom mesta Stupavy.

3.8. VPLYVY NA ÚSES

Hodnotená činnosť nebude priamo zasahovať do biocentier, biokoridorov ani iných prvkov ÚSES lokálneho, regionálneho ani nadregionálneho významu. Najbližšie sa nachádza takýto prvok vo vzdialenosti cca 2 100 m východne. Ide o Miestne biocentrum Lingráby (vzdialené 2 100 m od zámeru). Ekologicky hodnotný je aj Mástsky potok, kde boli zistené aj chránené druhy rastlín, do jeho územia nebude navrhovaná činnosť zasahovať.

Navrhované objekty nezasahujú do uvedeného biocentra a najbližších biokoridorov a nebudú prerušovať migračné trasy živočíchov.

3.9. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A JEHO AKTIVITY

Hodnotená činnosť je umiestnená v časti mesta určenej na občiansku vybavenosť v meste Stupava. V najbližšom okolí sa nachádzajú objekty trvalého bývania a služieb. Nepriaznivé vplyvy na obyvateľstvo presahujúce zákonné limity pre oblasť hluku, emisií a dodržania svetlotechnických pomerov činnosť nebude mať. Najbližší obytný objekt sa od nákupného centra nachádza na Malackej ulici vo vzdialenosti cca 140 m od objektu predajne a cca 60 m od kraja pozemku.

3.9.1. Vplyvy na sídla

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj charakter bude mať vo viacerých smeroch pozitívny vplyv na dotknuté územie. Rozšíria sa možnosti nakupovania v dotknutom území a pribudnú nové pracovné príležitosti. Navrhovaná činnosť bude mať preto nepriamo pozitívny vplyv i na prilahlé územie mesta Stupava.

3.9.2. Sociálno-ekonomické vplyvy

Hodnotená činnosť bude mať za následok vytvorenie nových pracovných miest počas výstavby i počas samotnej prevádzky objektu. Počas prevádzky sa predpokladá 90 pracovných miest. Pozitívne vplyvy sa budú prejavovať najmä v meste Stupava. Vplyvom výstavby a prevádzky činnosti je možné očakávať zvýšenie výberu miestnych daní.

3.9.3. Vplyvy na rekreačné lokality

Vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde k ovplyvneniu rekreačných aktivít.

3.9.4. Vplyvy na kultúrne pamiatky, archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne pamiatky a archeologické náleziská. Taktiež nebude mať vplyv na miestne tradície a zvyklosti.

3.9.5. Vplyvy na priemysel

Hodnotená činnosť bude mať pozitívny vplyv na priemyselnú činnosť. V etape výstavby bude činnosť zdrojom pracovných miest a podporou sektoru stavebníctva.

3.9.6. Vplyvy na lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na lesné hospodárstvo nakoľko sa v dotknutom území ani v jeho širšom okolí nenachádza žiadna lesná pôda.

3.9.7. Vplyvy na dopravu

Pre hodnotenú činnosť bol spracovaný dopravný posudok s použitím metodiky dopravno-kapacitného posúdenia veľkých investičných projektov vydanéj Magistrátom hl.mesta SR Bratislavy v roku 2009. Hodnotený objekt bude obsahovať 187 parkovacích miest, v dopravnom posudku sa uvažovalo s 267 parkovacími miestami, bol teda posúdený nepriaznivejší variant. Dokladovaný je výpočet v rannej aj popoludňajšej špičkovej hodine. Metodika bola vypracovaná pre hlavné mesto Bratislava. V súčasnosti je to najpodrobnejší dostupný materiál, ktorý sa zaoberá dennými priebehmi dopravy podľa jednotlivých funkcií na Slovensku. Po analýze situácie v Stupave a s použitím poznatkov z databázy spracovateľa je možné konštatovať, že metodika je korektne použiteľná pre Stupavu.

Doprava generovaná investíciou obchodného centra je uvedená v nasledovnom prehľade.

Tab. č.34: Dynamická doprava generovaná obchodným centrom Stupava v ranej špičkovej hodine (Alfa 04, PROJ-SIG, 2011).

Ranná špičková 7.00 – 8.00	Počet PM	vstupy		výstupy	
		% PM	Počet vozidiel	% PM	Počet vozidiel
Obchod, služby	220	20	44	15	33
Administratíva	47	40	19	0	0
Spolu	267		63		33

Tab. č.35: Dynamická doprava generovaná obchodným centrom Stupava v popoludňajšej špičkovej hodine (Alfa 04, PROJ-SIG, 2011).

Popoludňajšia špičková 16.00 – 17.00	Počet PM	vstupy		výstupy	
		% PM	Počet vozidiel	% PM	Počet vozidiel
Obchod, služby	220	54	119	55	121
Administratíva	47	4	2	15	7
Spolu	267		121		128

V ranej špičkovej hodine bude generovať nákupné centrum 63 vozidiel na vstupe a 33 na výstupe. V popoludňajšej špičkovej hodine bude nákupné centrum generovať 121 vozidiel na vstupe a 128 na výstupe. Súčasná dopravná intenzita na ceste I/2 dosahuje v okolí objektu nákupného centra 13 469 voz/24 hod. (sčítanie r.2010, úsek I/2 - Hviezdoslavova).

V posudku bola posúdená križovatka I/2 – Obchodné centrum Stupava. Prvé posúdenie bolo vypracované pre potreby zistenia, či križovatka na výhľadový rok vyhovuje ako neriadená. Bolo zistené, že križovatka pre výhľad do roku 2033 nevyhovuje ako neriadená a na základe tohto zistenia boli navrhnuté následné opatrenia. Prvou možnosťou bolo vybudovanie malej okružnej križovatky. Tá podľa posúdenia taktiež na výhľad nevyhovuje. Z toho dôvodu bol vypracovaný návrh riadiť križovatku svetelnou signalizáciou. **Na základe výpočtu a posúdenia signalizácie spracovateľ posudku usudzuje, že križovatka vyhoví na výhľadový rok 2033. Preverovaný bol aj návrh okružnej križovatky. Bolo zistené, že pre daný dopravný uzol je potrebné budovať okružnú križovatku veľkú. Návrh veľkej okružnej križovatky je premietnutý do výkresovej časti dokumentácie. Tento návrh zabezpečí kapacitné odvedenie dopravy z nákupného centra, tak aby boli splnené príslušné normy aj pre výhľadové obdobie roku 2033.**

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Zdravotný stav obyvateľstva dotknutého mesta sa výrazne neodlišuje od zdravotného stavu obyvateľstva celoslovenského priemeru. Najbližší obytný objekt sa od obchodného centra sa nachádza severne vo vzdialenosti cca 140 m (cca 60 m od parkoviska).

Priame vplyvy hodnotenej činnosti ohrozujúce zdravie obyvateľstva činnosť nebude mať. Ako najvýznamnejší vplyv počas prevádzky je možné považovať vplyvy z dopravy t.j. zvýšenú hlučnosť a imisie v blízkosti objektu. Spaliny z kotlov plynovej kotolne budú odvádzané nad strechu objektu obchodného centra, kde pri bežných klimatických podmienkach budú dostatočne rozptýľované do ovzdušia bez priameho nepriaznivého vplyvu na okolie. Emisie zo záložných zdrojov budú odvádzané nad strechu objektu, tak aby boli splnené podmienky dostatočného rozptylu znečisťujúcich látok v zmysle platnej legislatívy ochrany ovzdušia. Komunálny a iný odpad bude ukladaný vo vyhradených zastrešených priestoroch na pozemku investora a pravidelne odvážaný autorizovanou firmou.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych chránených území vyhlásených ani navrhovaných podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Navrhovaný areál nezasahuje do pásiem hygienickej ochrany vôd ani vodohospodársky chránených území (zákon č.364/2004 o vodách).

Výstavba a prevádzka obchodného centra nebude mať vplyv na chránené územia.

Pri výstavbe a prevádzke nebudú ovplyvnené kultúrne a historické pamiatky ani pamiatkové zóny.

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

Vplyvy činnosti počas výstavby a prevádzky boli hodnotené prostredníctvom matice vplyvov. Použitá bola nasledovná klasifikácia vplyvov:

Tab. č.36: Stupnica hodnotenia vplyvov

Klasifikácia	Hodnotenie
Významne priaznivý	+3
Priaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený	+2
Málo priaznivý	+1
Bez vplyvu	0
Málo nepriaznivý	-1
Nepriaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený	-2
Významne nepriaznivý s dlhodobými nepriaznivými účinkami	-3

Podľa časového úseku pôsobenia vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia sme vplyvy klasifikovali do nasledovných kategórií:

Trvalý *T*
Dočasný *D*
Priamy *P*
Nepriamy *N*

Tab. č.37: Hodnotenie vplyvov z hľadiska významnosti a časového priebehu.

Varianty	Variant 0	Variant 1					
Činnosť	Nerealizácia	Výstavba objektu			Prevádzka objektu		
Vplyv	významnosť	významnosť	časový faktor	typ vplyvu	Významnosť	časový faktor	typ vplyvu
ENVIRONMENTÁLNE KRITÉRIA							
Horninové prostredie							
Kontaminácia horninového prostredia	0	0	D	P	0	-	-

Varianty	Variant 0	Variant 1					
Činnosť	Nerealizácia	Výstavba objektu			Prevádzka objektu		
Vplyv	významnosť	významnosť	časový faktor	typ vplyvu	Významnosť	časový faktor	typ vplyvu
Odtáženie, zásah do horninového podkladu (vrchné sedimenty)	0	-1	T	P	0	-	-
Reliéf							
Ovplyvnenie reliéfu (výkopy, násypy a pod.)	0	-1	D	P	0	-	-
Pôdy							
Záber poľnohospodárskej pôdy	0	-2	T	P	0	-	-
Kontaminácia pôd	0	-1	D	P	0	-	-
Ovzdušie – klimatické pomery							
Znečistenie ovzdušia	0	-1	D	P	-1	T	P
Zníženie znečistenia ovzdušia od dopravy na iných hlavných ťahoch	0	-	-		+1	T	N
Ovplyvnenie klimatických pomerov (vlhkosť, teplotný režim) – nová zeleň	0	-	-	P	+2	T	P
Ovplyvnenie klimatických pomerov (vlhkosť, teplotný režim) – zastavané plochy		-2	D		-2	T	P
Vody							
Znečistenie povrchových tokov	0	0	-	-	-1	T	P
Znečistenie podzemných vôd	-1 P,T	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie prúdenia podzemných vôd	0	0	-	-	0	-	-
Flóra a fauna							
Výrub a odstránenie pôvodnej vegetácie	0	0	-	-	0	-	-
Prerušenie migračných trás	0	0	-	-	0	-	-
Vysadenie nových lesných plôch	0	0	-	-	+2	T	P
Krajina							
Zásah do chránených území	0	0	-	-	0	-	-
Zásah od prvkov ÚSES	0	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-2	D	P	+1	T	P

Varianty	Variant 0	Variant 1					
Činnosť	Nerealizácia	Výstavba objektu			Prevádzka objektu		
Vplyv	významnosť	významnosť	časový faktor	typ vplyvu	Významnosť	časový faktor	typ vplyvu
Obyvateľstvo a jeho aktivity							
Ohrozenie zdravia (hluk, imisie)	0	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov	0	-2	D	N	0	-	-
Zvýšenie intenzity dopravy	0	-1	D	P	-2	T	P
Zásah do rekreačných a odpočinkových lokalít	0	0	-	-	0	-	-
Záber lesnej pôdy	0	0	-	-	0	-	-
SOCIÁLNO-EKONOMICKÉ KRITÉRIA							
Zachovanie / Vytvorenie pracovných miest	+1 P, T	+2	D	P	+2	T	P
Vplyv na ekonomický rozvoj mestskej časti	+1 N,T	+1	D	P	+2	T	P
Ovplyvnenie priemyselných aktivít	0	+1	D	P	0	-	-
Ovplyvnenie vybavenosti a služieb	0	+1	D	N	+2	T	P
celkom	T +1		T - 4 D - 5			T +6 D 0	

Nakoľko nie sú známe informácie o inom zámere v dotknutej lokalite bol nulový variant posudzovaný ako zachovanie súčasného stavu. Pozemky sú vo vlastníctve súkromnej spoločnosti, ktorá má záujem dotknutý priestor pretvoriť, z tohto dôvodu sú všetky vplyvy nulového variantu hodnotené ako dočasné.

Na základe vykonaného hodnotenia boli medzi priaznivé a nepriaznivé vplyvy činnosti zaradené:

NEPRIAZNIVÉ A VÝZNAMNE NEPRIAZNIVÉ

- o záber poľnohospodárskej pôdy,
- o záber biotopu poľnohospodárskej pôdy,
- o zvýšenie hluku a imisií počas výstavby v okolí objektu a na prístupových komunikáciách,
- o dočasné narušenie scenérie vplyvov staveniska,
- o zásah do geologického podložia pri stavebnej činnosti.

PRIAZNIVÉ A VÝZNAMNE PRIAZNIVÉ

- o rozšírenie služieb občianskej vybavenosti obyvateľstva,
- o zníženie dopravy na hlavných komunikáciách z dôvodu blízkosti nákupného centra,
- o tvorba nových pracovných miest,
- o vplyvy na sociálno-ekonomickú sféru (zvýšenie daní),
- o výsadba nových drevín a krov.

Trvalé vplyvy budú najvýraznejšie ovplyvňovať okolie stavby počas jej prevádzky. Z hľadiska účinkov vplyvov je možné preto považovať **trvalé vplyvy** za dôležitejšie ako vplyvy dočasné. Z pohľadu predloženého hodnotenia prevládajú trvalé pozitívne vplyvy počas prevádzky objektu. Pre obmedzenie možných účinkov nepriaznivých vplyvov navrhujeme opatrenia uvedené v kap. IV./10 tohto zámeru.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

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

(SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIAŤOK)

Medzi vyvolané súvislosti môžeme zaradiť vybudovanie okružnej križovatky na ceste I/2, ktoré bude potrebné pre výhľadové obdobie, vybudovanie prípojok technickej infraštruktúry pre daný objekt. Rovnako je možné medzi vyvolané súvislosti zaradiť sadové a krajinárske úpravy areálu (prvky drobnej architektúry a pod.). Vplyvy uvedených činností sú hodnotené priebežne v zámere a popísané v predchádzajúcich kapitolách.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Počas prípravy územia a stavebnej činnosti

Počas výstavby a prípravných prác sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- riziko vzniku požiaru pri vysokých teplotách najmä v teplom letnom období, prípad. vplyvom nedodržania zásad pri práci (fajčenie),
- nepredvídané udalosti ako vyvrátenie stromov vplyvom klimatických faktorov (silný vietor) a následné riziko ohrozenia zdravia pracovníkov,
- havária na okolitých pozemkoch,
- zlyhanie ľudského faktora,
- zlyhanie technológie, techniky použitej pri výstavbe,
- havária vozidla vykonávajúceho dovoz stavebného materiálu, odnos zeminy a pod. spojená s únikom ropných látok do prostredia.

Pre zamedzenie rizikám budú pracovníci vyškolení na bezpečnosť práce. Zodpovedná organizácia je povinná dodržiavať všetky legislatívne predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky hodnotenej činnosti sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- prepuknutie požiaru v objekte alebo na pozemku, pre zvládnutie tohto rizika musí byť vypracovaný požiarový plán budovy a pracovníci budú pravidelne školení.
- havária vozidiel na vozovke spojená s kolíziou havarovaných vozidiel s navrhovaným objektom, prvkami drobnej architektúry a pod.

- havária vozidiel na parkovisku a prístupovej komunikácie spojená s únikom ropných látok,
- zlyhanie odsávania plynov zo zdrojov znečistenia ovzdušia spojenej s zhoršením kvality vzduchu,
- zlyhanie ľudského faktora.

Pre zamedzenie resp. na elimináciu uvedených rizík (s výnimkou ťažko predvídateľných rizík) je potrebné dbať na dodržiavanie predpisov ohľadom bezpečnosti pri práci, pracovných postupov, organizačných opatrení ako aj na zdravotné riziká.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

10.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

etapa výstavby

- rešpektovať odporúčania geologického posudku a dodržať nasledovné:
 - Pod podlahami predajne je nutné dosiahnuť minimálne parametre na zemnej pláni: E_{def2} $E_{def2} = 80 \text{ MPa}$ pri $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$. Bude potrebné, aby bola zemná pláň dosypaná 0,90 m mocnou zhutnenou vrstvou drveného kameňa s plynulou krivkou zrnitosti zhutnenou na požadované parametre, za predpokladu, že podložné íly dosiahnu po zhutnení minimálnu hodnotu $E_{def2} = 10 \text{ MPa}$.
 - Pod vozovkami a hospodárskym dvorom s ťažkou dopravou je nutné dosiahnuť minimálne parametre na zemnej pláni: $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ pri $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$. Bude potrebné, aby bola zemná pláň tvorená minimálne 0,50 m mocnou zhutnenou vrstvou drveného kameňa s plynulou krivkou zrnitosti zhutnenou na požadované parametre, za predpokladu, že podložné piesky tr. S5, SC a S3, S-F dosiahnu po zhutnení minimálnu hodnotu $E_{def2} = 10 \text{ MPa}$.
 - Pod parkoviskami pre osobné autá je nutné dosiahnuť minimálne parametre na zemnej pláni: $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$ pri $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$. Bude potrebné, aby bola zemná pláň tvorená 0,30 m mocnou zhutnenou vrstvou drveného kameňa s plynulou krivkou zrnitosti zhutnenou na požadované parametre, za predpokladu, že podložné piesky tr. S5, SC a S3, S-F dosiahnu po zhutnení minimálnu hodnotu $E_{def2} = 10 \text{ MPa}$.
 - pri hĺbení stavebnej jamy bude potrebné prijať také opatrenia, ktoré zabránia kontaminácii spodných vôd. Na základe podrobného inžiniersko-geologického prieskumu navrhnuť opatrenia pre zakladanie stavby (čerpanie presakujúcich vôd, drenáže, vsakovacie studne, trativody a pod),
 - Drvený kameň s plynulou krivkou zrnitosti musí mať \varnothing zrna max. 12 cm. Môže byť použitý aj netriedený betónový recyklát. Na povrch násypu doporučujem položiť a zhutniť vyrovnávaciu vrstvu drveného kameňa $\varnothing 0 - 4 \text{ cm}$ hrúbky 5 cm.
 - Na hutnenie zemín podložia a drveného kameňa sú vhodné valce s hmotnosťou na hladkom behúni minimálne 13 ton. Kameň musí obsahovať frakciu prachovitú, piesčitú i kamenitú. Jemnozrnné podložné

ílovité zeminy tr. F6, CL je nutné hutniť bez vibrácie minimálne 8 pojazdov s prestávkou 20 minút každé dva pojazdy. Kamenný násyp je nutné hutniť: 6 pojazdov s vibráciou a 2 pojazdy bez vibrácie. Prekrytie stôp má byť 20 cm. Kontrolu hutnenia bude nutné realizovať statickou zaťažovacou skúškou doskou.

- o počas výstavby používať techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom, nepoužívať kompresory vo vonkajšom prostredí, počas večernej a nočnej doby vylúčiť prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel (ich prevádzku sústrediť v rozmedzí 7:00 – 18:00).
- o vysadiť nové dreviny podľa projektu sadových úprav. Výsadbu realizovať smerom k obytným plochám tak, aby boli minimalizované vplyvy prevádzky na okolie. Výsadbu realizovať aj smerom k štátnej ceste I/2, v zmysle projektu použiť vysokokmenné dreviny s násadou koruny min 1,5m v spone 5 m od seba. V okolí cesty vytvoriť alejové stromoradie.
- o zohľadniť prítomnosť biotopov európskeho a národného významu na lokalite Mástskeho potoka, v čo možno najmenšej miere využívať na pohyb mechanizmov južnú časť lokality hraničiacu s Mástkym potokom. Po výstavbe napojenie objektu na mestskú kanalizáciu riešiť tak, aby sa vyhlo znečisteniu vodného toku a následnej degradácii rastlinných spoločenstiev.
- o V prípade, že by bolo potrebné zasiahnuť do chránených biotopov zmysle § 6 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov každý, kto zamýšľa zasiahnuť do biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, ktorým môže biotop poškodiť alebo zničiť, je povinný vyžiadať si súhlas príslušného obvodného úradu životného prostredia.
- o záber poľnohospodárskej pôdy riešiť v zmysle zákona NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy a jeho aktualizácii.

etapa prevádzky

- o zabezpečiť, aby zdroje znečistenia ovzdušia plynová kotolňa, dieselgenerátor a parkovacie plochy spĺňali podmienky rozptylu emisií znečisťujúcich látok podľa platných vyhlášok o ovzduší MŽP SR č.356/2010 Z.z. (výška komínov, spôsob odvedenia spalín, vzduchotechnika a pod.),
- o ku kolaudácii stavby predložiť výsledky reálneho merania hluku, preukazujúce ochranu chránených vnútorných priestorov od zdrojov hluku z vonkajšieho aj vnútorného prostredia v zmysle nariadenia vlády SR č.339/2006. Ak sa preukáže nutnosť protihlukových opatrení vykonať opatrenia v zmysle uvedeného nariadenia (zvukovo izolované obvodové plášte, okná a pod.),

10.2. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

Etapa výstavby

- o pohyb a trasy stavebných vozidiel a mechanizmov konzultovať a usmerňovať s dotknutou obcou,
- o zabezpečiť, aby ostatná vzrastlá zeleň, v dotyku s pozemkom investora, bola počas výstavby rešpektovaná v maximálnej miere a v plnom rozsahu,

Etapu prevádzky

- vypracovať organizačný a prevádzkový poriadok objektu,
- počas výstavby a prevádzky zaškoliť pracovníkov do predpisov ohľadom ochrany zdravia pri práci,
- dodržiavať zákon NR SR č.330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v zmysle neskorších aktualizácií,
- organizáciu dopravy usmerňovať podľa vypracovaného projektu dopravy a v zmysle navrhnutého dopravného značenia,
- s odpadom nakladať v zmysle príslušnej legislatívy,
- po dohode s dotknutou obcou doriešiť kompenzáciu za výrub drevín, prípadne realizovať náhradnú výsadbu v dotknutej mestskej časti.

10.3. INÉ OPATRENIA

Iné opatrenia sa nenavrhujú.

10.4. REALIZOVATEĽNOSŤ OPATRENÍ

Opatrenia uvedené v zámere sú realizovateľné z hľadiska dostupnosti techniky, technológie, organizácie práce i nevyhnutných finančných nákladov.

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

Ak sa navrhovaná činnosť nebude realizovať nedôjde k vybudovaniu obchodného centra a územie ostane využívané ako poľnohospodárska pôda. Nedôjde tak k rozšíreniu plôch pre predaj rôzneho tovaru s pozitívnym vplyvom na ponuku služieb a socioekonomickú sféru dotknutej mestskej časti.

Nakoľko je pozemok vo vlastníctve súkromnej spoločnosti, v prípade nerealizácie hodnoteného zámeru by bolo možné očakávať realizáciu iného komerčného zameraného zámeru v súlade s územným plánom dotknutej lokality.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Hodnotená činnosť sa nachádza v katastrálnom území Mást I. v meste Stupava. Navrhovaná činnosť je v súlade s Územným plánom mesta Stupava (SB Partners, s.r.o., 2005), ktorý v dotknutej lokalite určuje funkciu F06 Komerčná občianska vybavenosť.

Hodnotená činnosť nie je v rozpore s platným územným plánom VÚC Bratislavského kraja.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Hodnotená činnosť spadá do zisťovacieho konania podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov. O posudzovaní predloženej činnosti rozhodne príslušný obvodný úrad životného prostredia.

Hodnotená činnosť sa nachádza v dostatočnej odstupovej vzdialenosti od súvislých obývaných území obce. Severne cca 140 m od objektu obchodného centra sa nachádza najbližší rodinný dom. Počas prevádzky bude dochádzať len k produkcii bežných splaškových a dažďových odpadových vôd, emisií z prevádzkových zariadení, produkcii typických odpadov pre zariadenia obchodu a služieb. Hlučnosť bude eliminovaná prevádzkovým poriadkom a organizačnými (v prípade potreby stavebno-technickými) opatreniami. Pre dopravu je možné s výnimkou prejazdu mestom použiť zodpovedajúce úseky hlavných cestných ťahov vedúce mimo obytných častí čím sa eliminujú aj nepriame vplyvy navrhovanej činnosti. **Pre ďalší postup vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti a po zhodnotení predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti odporúčame príslušnému orgánu rozhodnúť o ďalšom neposudzovaní navrhovanej činnosti v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č.24/2006 Z.z.**

V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

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

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a variante nulovom. Žiadosti o upustenie variantnosti bolo vyhovené listom č.OÚŽP-2011/01073/85/HOL Obvodného úradu životného prostredia v Malackách zo dňa 10.06.2011.

Variant navrhovanej činnosti predstavuje výstavbu obchodného centra s podlahovou plochou 3 244 m² a 182 parkovacími miestami.

Pre hodnotenú činnosť sme zvolili nasledovné skupiny kritérií:

- environmentálne,
- sociálno-ekonomické
- technické a technologické riešenie stavby.

Environmentálna skupina kritérií

- 1) vplyvy na horninové prostredie
- 2) vplyvy na reliéf a pôdy
- 3) vplyvy na ovzdušie – klimatické pomery
- 4) vplyvy na flóru, faunu a biotopy
- 5) vplyvy na krajinu a chránené územia
- 6) vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity

Sociálno-ekonomická skupina kritérií

- 7) vplyvy na ekonomický rozvoj obce
- 8) vplyvy na pracovné príležitosti

Vhodnosť technológií a riešenia stavby

- 9) vhodnosť technologických zariadení (kotolňa, dieselgenerátor, konštrukčné riešenie),
- 10) dostupnosť a ekonomické náklady zariadení.

Z hľadiska dôležitosti uvedených kritérií resp. určenia ich váhy považujeme dané kritéria za rovnocenné.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Hodnotenie založené na environmentálnych a socio-ekonomických kritériách je vykonané v kapitole IV/6 (Posúdenie očakávaných vplyvov). Porovnanie v tejto kapitole je uvedené aj s nulovým variantom.

Environmentálna skupina kritérií

Pri príprave územia dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Tento záber bude sprevádzaný odstránením vegetácie poľnohospodárskych plodín z priestoru priamo dotknutého územia. Vzrastlá zeleň a okolitá vegetácia bude zachovaná.

Počas výstavby bude scenéria krajiny dočasne nepriaznivo ovplyvnená oplotením staveniska a realizáciou stavby. Uvedený vplyv je málo významný. Po ukončení výstavby budú podľa projektu na pozemku vysadené nové stromy a realizované zelené plochy.

Jedným z významnejších vplyvov objektu počas prevádzky je jeho vplyv na dopravu. Samotný areál vzhľadom na prijaté opatrenia (vybudovanie veľkej okružnej križovatky, ktorá bude riešiť aj ďalší rozvoj lokality) nebude nadlimitne ovplyvňovať priepustnosť cesty I/2 ani okolitej komunikačnej siete. Na ceste I/2 bude vybudovaná veľká okružná križovatka, ktorá zabezpečí kapacitné odvedenie dopravy do nákupného centra a umožní ďalší rozvoj lokality.

Vypúšťanie splaškových odpadových vôd počas prevádzky bude riešené do verejnej kanalizácie. Odpadové vody z povrchového odtoku budú vypúšťané cez odlučovače ropných látok so splnením kritérií uvedených vo vyhláškach o ochrane vôd (0,1 NEL mg/l). Ovplyvnenie prietoku Moravy iba vplyvom činnosti objektu bude málo významné.

Ovplyvnenie ovzdušia bude počas výstavby územia zvýšenou prašnosťou. Počas prevádzky budú na kvalitu ovzdušia vplývať stacionárne a mobilné zdroje znečistenie (kotolňa, vozidlá na povrchu, náhradný zdroj energie). Tieto budú prevádzkované tak, aby spĺňali príslušné limity a nedochádzalo k ich prekračovaniu.

Vplyv objektu na hlukovú situáciu v dotknutom území bude v medziach príslušných hygienických limitov.

Vplyvy na faunu budú najmä počas prípravy územia kedy bude dochádzať vplyvom odstránenia vegetácie poľnohospodárskych plodín k strate pôvodných biotopov. Vzhľadom k rozsahu činnosti a skutočnosti, že budú realizované nové výsadby nie je vplyv významný.

Za trvalé vplyvy počas výstavby a prípravy územia je možné považovať odstránenie vegetácie poľnohospodárskych plodín, úbytok (odtlačenie) vrchnej vrstvy sedimentov. Počas prevádzky dôjde vplyvom objektu k zvýšeniu intenzity dopravy na komunikáciách, vypúšťaniu odpadových vôd a znečisťujúcich látok do ovzdušia. Pri dodržaní navrhovaných opatrení v zámere a projekte k stavbe nebude objekt spôsobovať nadmernú záťaž pre životné prostredie. Pre jednotlivé zložky životného prostredia ako aj pre obyvateľstvo budú splnené všetky limity vyplývajúce z príslušnej legislatívy.

Trvalo bude pozitívne objekt vplývať prostredníctvom výsadiieb na scenériu krajiny, ovzdušie a lokálnu klímu. Taktiež drobné prvky architektúry budú esteticky spestrovať okolie stavby.

Sociálno-ekonomická skupina kritérií

Zo skupiny sociálno – ekonomických kritérií pri porovnaní s nulovým variantom vychádza výhodnejšie variant predstavujúci realizáciu navrhovanej činnosti. Počas prípravy územia aj počas prevádzky budú vznikať nové pracovné miesta, ktoré budú môcť využiť obyvatelia dotknutého sídla. Vplyvy na ekonomiku mesta bude priaznivý cez priame zvýšenie daní do obecného rozpočtu. V dotknutom sídle dôjde k rozšíreniu občianskej vybavenosti.

Vhodnosť technologických zariadení majúcich dopad na životné prostredie

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva sú navrhované riešenia odvádzania spalín z kotolne, dieselgenerátoru vhodným riešením. Z pohľadu ochrany vôd je vsakovanie odpadových vôd z povrchového odtoku vhodným riešením.

Porovnanie s nulovým variantom

Pri porovnaní s nulovým variantom dôjde k zmene funkcie dotknutého územia a vybudovaniu nových objektov. Funkcia podľa územného plánu ostane zachovaná. Ak by pozemok ostal v súčasnom stave prebiehala by tu naďalej poľnohospodárska činnosť a občania mesta Stupava by chodili za nákupmi do vzdialenejších lokalít čo by malo za následok zvýšenie dopravy, emisií a hluku v iných častiach krajiny. Zvýšené zaťaženie niektorých zložiek životného prostredia, ktoré so sebou prináša realizácia každej stavby bude kompenzované výsadbami zelene, navrhovanými opatreniami a celkovým dotvorením územia.

Na základe hodnotenia v predchádzajúcich kapitolách z pohľadu zvolených kritérií je poradie variantov nasledovné:

- 1) **variant 1- realizácia činnosti**
- 2) variant 0

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pri porovnaní variantov konštatujeme, že navrhovaný variant je z hľadiska sociálno-ekonomických kritérií vhodnejší ako variant nulový.

Z pohľadu environmentálnych kritérií je predložený variant činnosti pri rešpektovaní opatrení variantom, ktorý nebude nadmerne zaťažovať jednotlivé zložky životného prostredia, nebude zasahovať ani zaberať osobitne chránené časti krajiny.

Z pohľadu celkového hodnotenia environmentálnych a sociálnych kritérií budú prevládať pozitívne vplyvy počas prevádzky.

Na základe dostupných informácií a vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie je možné navrhovanú činnosť v dotknutom území odporučiť pre realizáciu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. OBRAZOVÉ PRÍLOHY

1.1. Mapy

- Príloha č.1 – Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (M 1: 50 000)

1.2. Výkresy

- Ortofotomapa M 1:5000 (2XA4)
- Situácia širších vzťahov M 1:5000 (2XA4)
- Situácia širších vzťahov M 1:2000 (2XA4)
- Situácia M 1: 1000 (2XA4)
- Koordinačná situácia 1: 500 (8X A4)
- Pôdorys 1:200 (6 XA4)
- Pohľad, rez A – A, rez B – B 1:200 (6XA4)

1.3. Fotografické prílohy

- Fotodokumentácia

1.4. Fotografické prílohy

- Obrázky z dopravnej štúdie č.3 a 4

2. NEOBRAZOVÉ PRÍLOHY

2.1. Odborné posudky

- Hluková štúdia (Ing. Dušan Dlhý, 02/2012)

2.2. Vyjadrenia

- Obvodný úrad životného prostredia v Malackách: „Obchodné centrum – Stupava, lokalita Mást“ – upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, list č. OÚŽP -2011/01073/85/HOL.
- Plná moc

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

1.1. LITERATÚRA A ODBORNÉ POSUDKY

Bedrna, Z., 2002. Odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii. M 1: 100 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Bezák et al., 1996: Geologická mapa Slovenska, Ministerstvo životného prostredia SR, Geologická služba SR.

Biely, A., Bezák, V., Elečko, M. et al., 2002. Geologická stavba M 1:500 000, Tektonická schéma slovenskej časti Západných Karpát M 1:2 000 000 In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Cambel, B., Rehák, Š., 2002. Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd. M 1:1 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Čížek, P., Smolnárová, H., Gluch, A., 2002, Prognóza radónového rizika. M 1:1 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Čurlík, J., 2002, Náchylnosť pôd na acidifikáciu. M 1 : 1 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Čurlík, J., Šály, R., 2002. Zrnitosť pôdy. M 1:500 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Čurlík, J., Šefčík, P., 2002. Pôdna reakcia. M 1 : 1 000 000 (a), Kontaminácia pôd (b). In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Fabian, M., 2002, Správa z inžinierskogeologického prieskumu, Stupava - Dielové, rodinný dom na parc. č. 850/17, ŠGUDŠ, geofond - archív, 9 pp.

Futák, J.:1980: Fytogeografické členenie územia Slovenska, Atlas SSR, 1980.

Hrašna, M., 1994, Inžinierskogeologická seizmická mikrorajonizácia územia Bratislavy, orientačný prieskum, PvF UK, Bratislava.

Hrašna, M., Klukanova, A., 2002. Schéma inžinierskogeologických regiónov M 1:500 000, In: ŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Hrnčiarová, T., Izakovičová Z., 2002, Kvalita životného prostredia podľa okresov M 1:2 000 000, , In: ŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z., 2002. Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami M 1: 1 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Kolektív, 2002: Správa o stave životného prostredia Bratislavského kraja, Slovenská agentúra životného prostredia, Centrum integrovanej starostlivosti o krajinu, Bratislava.

Kolektív, 2007: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2007, Ústav zdravotných informácií a štatistiky, 2008.

Kolektív, 2011: MALÉ KARPATY – BRATISLAVA, Edícia turistických máp 1:50 000, 5. Vydanie, VKÚ akciová spoločnosť Harmanec.

Kollár, A., Gajdová, J., Štefanovičová, D., Friedlová, S., 2002, Ochrana vôd. M 1 : 500 000. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Lapin, M., Faško, P., Melo, M. et al., 2002. Klimatické oblasti. M 1 : 1 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Lisčák, P., 2002. Náchylnosť územia na zosúvanie. M 1 : 2 000 000. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Linkeš, V., Pestúch, V., Džatko, M., Došeková, A., Ilavská, B., Stašík, V., 1996, Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, tretie upravené vydanie, Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, Bratislava, 104pp.

Maglay, J., Halouzka, R., Baňacký, V., Pristaš, J., Janočko, J., 2002. Neotektonická stavba. M 1: 500 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Maglay, J., Pristaš, J., 2002. Kvartérny pokryv. M 1: 1000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Maglocký, Š: 2002: Potenciálna prirodzená vegetácia 1: 500 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 115.

MALÍK, P., ŠVASTA, J., 2002. Hlavné hydrogeologické regióny. M 1: 1 000 000, p. 104. In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Marcin, D., Kullman E., 1995, Vysvetlivky ku hydrogeologickej mape južnej časti Záhorskej (borskej) nížiny v mierke 1:50 000, ŠGUDŠ, Bratislava

Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1982. Geomorfológia. In: Mazúr, E. et al.: Atlas SSR, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava.

Mazúr, E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava.

Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:100 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 113.

Proška, P., Rolková, M., a kol., 2003, Správa o stave životného prostredia Bratislavského kraja k roku 2002, SAŽP, Centrum integrovanej starostlivosti o krajinu, Banská Bystrica, Bratislava, 85 pp.

Schenk, V., et al., 2002. Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity (a), seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží (b). M 1 : 500 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, s. 225.

Šály, R., Šurina, B., 2002. Pôdy. M 1: 500 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Šimo, E., Zaťko, M., 202, Typy režimu odtoku. M 1:2 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Šuba, J, 1981, Hydrogeologická rajonizácia , SHMÚ Bratislava

Šuri, M., Cebecauer, T., Fulajtár, E., Hofierka, J., 2002. Aktuálna vodná erózia. M 1: 500 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Tansley, A. G. & Chip, T. F. 1926. Aims and Methods in the Study of Vegetation. London: Whitefriars, 1926.

Tremboš, P., Minár, J., 2002, Morfologicko-morfometrické typy reliéfu, M 1 : 500 000, , In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp

Tréger, M., Baláž, P., 2002. Výhradné ložiská nerudných surovín (a), stavebných surovín (b), energetických a rudných surovín (c). M 1: 1 000 000, In: MŽP; SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava, Banská Bystrica, 344 pp.

Viceníková, A., Polák P. (eds.), 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151s.

1.2. ODBORNÉ POSUDKY A ŠTÚDIE

Hegedúšová, K., 2011: Ekologické a floristické zhodnotenie dotknutej časti katastrálneho územia Stupava, okres Malacky, Bratislavský kraj, pre potreby zámeru EIA – "Obchodné centrum - Stupava, lokalita Mást, Bratislava, s.11.

Obert, L., 2009: Orientačný inžinierskogeologický prieskum, AGEO, spol s.r.o., Bratislava, s.11

Balaš, K., a kol: 2005: Územný plán mesta Stupava – návrh, SB Partners, s.r.o., Bratislava.

Gabriš, J. a kol., 2011: Dokumentácia pre územné rozhodnutie, Ateliér A13, s.r.o., Bratislava s.104.

Dlhý, Dušan, 2012: Hluková štúdia, Obchodný dom Stupava Mást.

Kocianová, M. a kol.2011: Obchodné centrum Stupava, Dopravnoinžinierske podklady, Alfa 04 a.s., PROJ-SIG, s.r.o., Bratislava. s.34.

1.3. INTERNETOVÉ STRÁNKY

<http://www.googleaerth.com/>, <http://www.shmu.sk/>, <http://www.sopsr.sk/>,
<http://www.statistics.sk/>,
<http://www.air.sk/neiscu>, <http://globus.sazp.sk/atlassr/>,
<http://mapserver.geology.sk:8080/loziska/>,
<http://www.shmu.sk/>, <http://www.vupop.sk/>, <http://www.stupava.sk/>.

Aktuálnosť informácií na webových stránkach bola overovaná ku dňu 30.01.2012.

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Pred vypracovaním zámeru bolo vydané vyjadrenie k upusteniu od variantného riešenia predloženého zámeru, ktoré je v prílohách. Okrem uvedeného vyjadrenia neboli vydané relevantné stanoviská a vyjadrenia vo vzťahu k životnému prostrediu.

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pre navrhovanú činnosť bol spracovaný projekt pre územné rozhodnutie (Ateliér A13, s.r.o., 2012). Tento dokument tvoril hlavný zdroj podkladových informácií pre predložený zámer EIA.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer bol spracovaný v Bratislave v september 2011 až februári 2012.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Spracovateľ a zodpovedný riešiteľ:

RNDr. Vladimír Kočvara - ADONIS CONSULT

Uhrovecká 6, Bratislava 841 07,

odborne spôsobilá osoba pod číslom 391/2006 – OPV podľa vyhlášky
MŽP SR č.52/1995 Z.z.

Riešitelia:

RNDr. Vladimír Kočvara (biotické prostredie, vplyvy, mapové prílohy)

Mgr. Ing. arch. Jana Kočvarová (obyvateľstvo, krajina)

Mgr. Petra Sleziaková (abiotické prostredie, ÚSES, kvalita ŽP)

Mgr. Katarína Hegedúšová, PhD. (flóra)

RNDr. Ladislav Obert, CSc. (geológia)

PhDr. Mária Kocianová (dynamická doprava)

Gabriela Kubáňová (dynamická doprava)

Ing. Martin Zeleník (dynamická doprava)

Ing. Dušan Dlhý (hluk)

Ing. arch. Jozef Gabriš a kolektív (architektúra, výkresy)

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....
RNDr. Vladimír Kočvara
spracovateľ zámeru
ADONIS CONSULT

.....
Ing. Ján Mirianský
oprávnený zástupca navrhovateľa
EMINENS, spol. s r.o.
Ing. arch. Jozef Gabriš na základe plnej moci

V Bratislave, 01.02.2012

PRÍLOHY