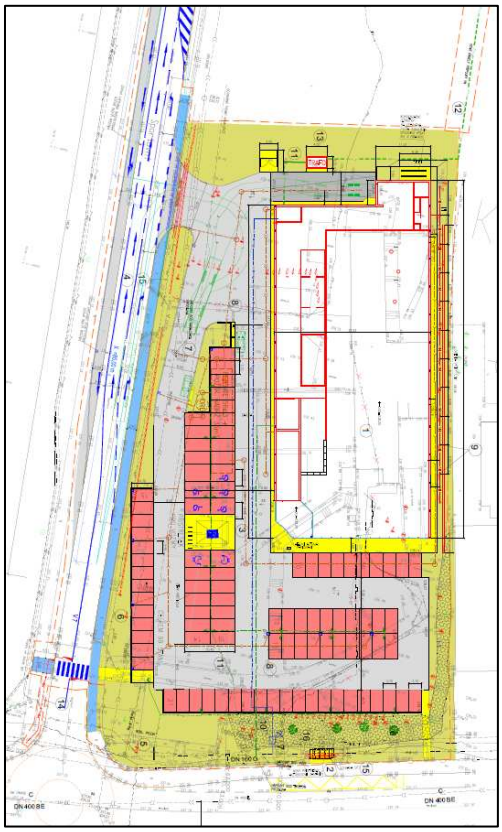
PRODEJNA POTRAVIN
KARVINÁ, ULICE SPORTOVNÍ

Oznámení
dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
a o změně některých souvisejících zákonů
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)



Zpracovatel oznámení: Ing.Jarmila Paciorková
autorizace č.j. 5251/3988/OEP/92
prodloužení č.j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011
U Statku 301/1, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:
Atelier GNS s.r.o., Znojmo - DÚR
Tomáš Bartek, Pstruží - Hluková studie
RNDr. Marcela Zambojová, Praha - Rozptylová studie

Karviná, září 2014

Obsah: *Strana:*

A. Údaje o oznamovateli 5

B. Údaje o záměru 5

I. Základní údaje 5

1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1 5
2. Kapacita (rozsah) záměru 5
3. Umístění záměru 6
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými) 6
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí 8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru 9
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho ukončení 15
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 15
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat 16

II. Údaje o vstupech 17
1. Zábor půdy 17
2. Odběr a spotřeba vody 18
3. Surovinové a energetické zdroje 18
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 20

III. Údaje o výstupech 23

1. Množství a druh emisí do ovzduší 23
2. Odpadní vody 29
3. Kategorizace odpadů 31
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií 34
5. Hluk 35

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území 44

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 44

1.1 Dosavadní využívaní území a priority a jeho trvale udržitelného využívání 44
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů 44
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností 44
- na územní systémy ekologické stability
- na zvláště chráněná území
- na území přírodních parků
- na významné krajinné prvky

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu
- na území hustě zalidněná
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny 47
2.1 Vlivy na obyvatelstvo 47
2.2 Ovzduší a klima 48
2.3 Voda 50
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje 51
2.5 Flóra, fauna a ekosystémy 52
2.6 Krajina, krajinný ráz 54
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky 55
2.8 Hodnocení 55

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí 56

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) 56
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 62
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice 62
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů 62
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů 64

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy) 64

F. Doplňující údaje 64

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení 64
2. Další podstatné informace oznamovatele 64

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru 65

H. Příloha 66
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

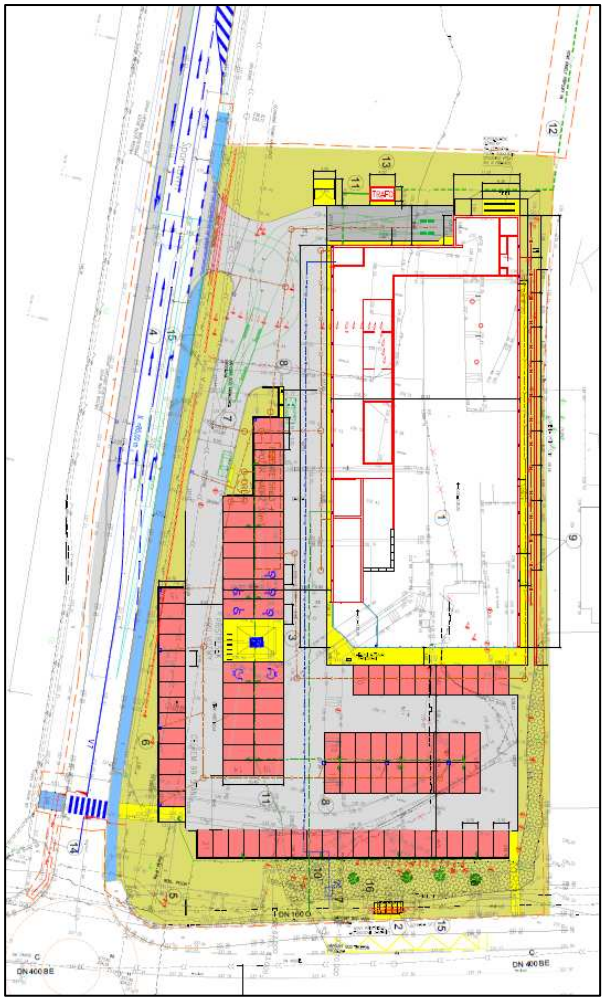
Část F. uvedena v příloze

Úvod

Pro stavbu ”Prodejna potravin“ – Karviná, ulice Sportovní, která je v současnosti projekčně připravována, je zpracováno oznámení záměru dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č.1 dle kategorie II spadá předkládaný záměr do bodu 10.6 Skladové a obchodní komplexy včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3 000 m^2 zastavěné plochy, parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích míst v součtu pro celou stavbu.
Navrženo je 99 parkovacích míst, zastavěná plocha bude 2 175,85 m^2 (jedná se o záměr téměř dosahující limitních hodnot).

Stávající stav

Nově navrhovaný stav



A. Údaje o oznamovateli

Investor	Auskultant s.r.o. J.V. Sládka 41 738 01 Frýdek Místek
IČ	27845931
Zastoupený	Pavel Velička, jednatel
na základě plné moci	Ing. Pavel Kupka tel.: 602783411
Projektant	Atelier GNS s.r.o. Krátká 9, 669 02 Znojmo
IČ	27750531
autorizovaná osoba	Ing. Ivo Rehák, Větrná 318, 669 02 Kuchařovice č. autorizace 1000067 – pozemní stavby tel.: 736 625 030
projekt komunikací	PROINK s.r.o., Starobělská 1133/5, Ostrava Ing. Tomáš Ščupák, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT č. 1102476

B. Údaje o záměru
I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1

Prodejna potravin – Karviná, ulice Sportovní

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., je následující:

Kategorie	II
Bod	10.6
Název	Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m^2 zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Oznámení záměru a zjišťovací řízení je v tomto případě v působnosti Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, který je příslušným orgánem dle § 6 a přílohy č.1 zákona.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Zastavěná plocha prodejny (včetně převisů střechy)	2 404 m^2
Obestavěný prostor prodejny	16 587 m^3
Zastavěná plocha autobusová zastávka	10 m^2
Zastavěná plocha trafostanice	11,25 m^2
Prodejní plocha	1 423 m^2
Celkové zpevněné plochy	4 113 m^2
z toho parkovací stání dlážděné	1 262 m^2

nové vnitřní komunikace asfaltové	2 380 m^2
nové chodníky dlážděné	471 m^2
Počet parkovacích stání pro prodejnu	99
z toho parkovacích stání pro ZTP	5
parkovací stání rodiny s kočárkem	2

3. Umístění záměru

Kraj Moravskoslezský
Karviná
Katastrální území Karviná - město 663824
p. č. 3145/3, 3145/30, 3145/31, 3145/83, 3199/2, 3159/1, 3145/9, 3198/1, 3145/27, 3145/7, 3145/4

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Předmětem záměru je stavba prodejny potravin, která je navržena v místě stávajícího nevyužívaného areálu zahradnictví v majetku Technických služeb Karviná na ulici Sportovní. Stavba zasahuje přípojkami, terénními úpravami a dopravním připojením také okolní přilehlé pozemky.
Stavba dále zasahuje dopravním připojením do ploch sousední ulice Sportovní. Pro zřízení pravého odbočovacího pruhu dochází k rozšíření stávající komunikace.
Pro realizaci stavby je nutno provést demolice objektů na p. č. 3145/30 jedná se o dvoupodlažní administrativní budovu s hospodářským přízemím, dále na p.č. 3145/83 jednopodlažní kancelářskou budovu. Na pozemku č. 3159/1 je navrženo odstranění stávající zděné autobusové zastávky (v rámci stavby bude realizována nová zastávka). Odstraněn bude objekt na pozemku p. č. 3145/4.

Stávající stav zájmové lokality

Vnitřní prostor s náletovou zelení

Starý stavební objekt

Na ploše se dále nachází různé typy dřevin, které bude také nutno odstranit. Bude podána žádost o povolení kácení s přiloženou inventarizací dotčené zeleně.

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění), stejně tak mimo území se zvláštním režimem ochrany přírody (dle § 14 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Zájmové území neleží v památkově chráněném území, památkové rezervaci ani záplavovém území.

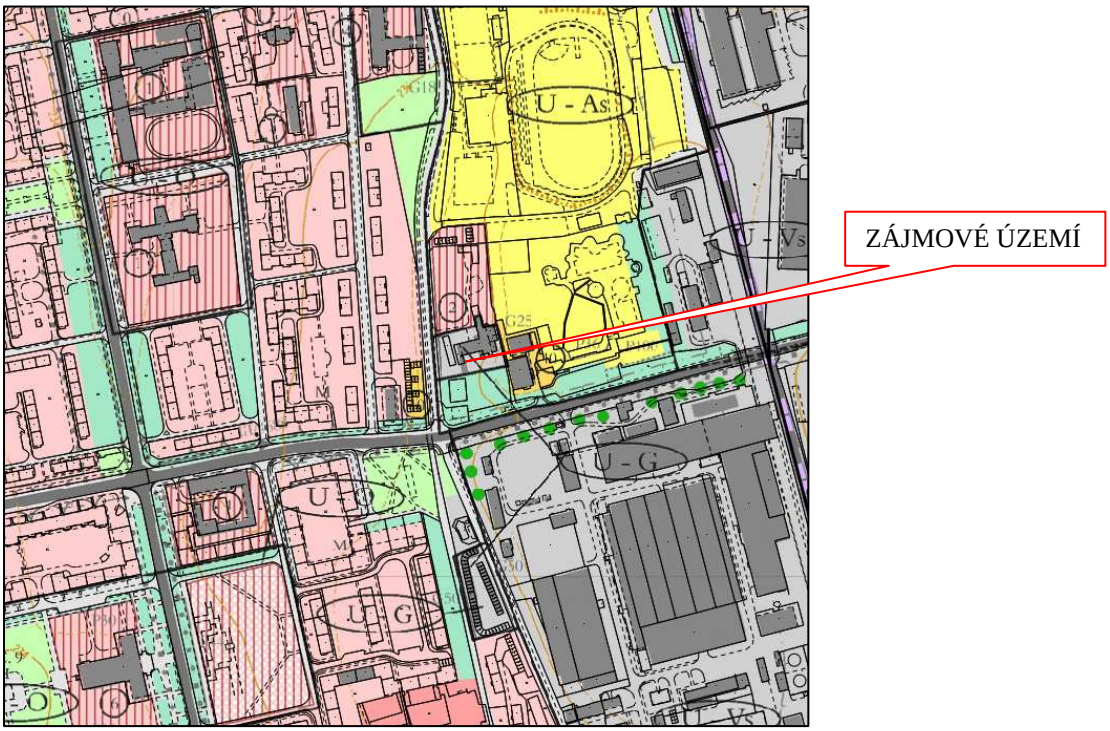
Zájmové území se dle „Mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Karviná“ nachází na ploše „C2“ chráněného ložiskového území české části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí (černé uhlí, zemní plyn), kde jsou veškeré stavby a zařízení, nesouvisející s dobýváním, umisťovány a povolovány, aniž by vyžadovaly provedení zvláštních opatření proti účinkům poddolování. Jedná se o území, kde se v současné době nejeví pravděpodobná exploatace ložiska černého uhlí klasickými metodami a vznik škod v důsledku deformací terénu.
Lokalita náleží dle mapového serveru Moravskoslezského kraje (http://mapy.kr-moravskoslezsky.cz) do pásma N, které zahrnuje plochy bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování.

Nová areálová kanalizace bude odvádět splaškové vody do jednotné kanalizační stoky, veškeré dešťové vody budou odváděny také do jednotné kanalizace. Při realizaci záměru dojde ke zvětšení odtokového množství z území. Toto zvýšení bude regulováno pomocí retenční nádrže a odtok bude regulován na hodnotu povolenou správcem kanalizace SmVaK.

Plochy určené pro výstavbu jsou změnou územního plánu nově zařazeny do ploch určených pro komerční stavby pro obchod a služby.
Návrh je v souladu s ÚP. Záměr je v dle Územního plánu města , včetně jeho změn (č.1 až 10) zařazen do zastavěného území, do zóny občanské vybavenosti U-O. Zájmové území se nachází ve vymezené přestavbou ploše 10/P1, která je určena pro stavbu pro obchod o celkové prodejní ploše do 2 000 m^2 (prodejní plocha záměru má velikost 1 423 m^2) s výjimkou pozemku p. č. 3159/1, který je funkčně zařazen do stávající plochy ochranné a ostatní zeleně. Zároveň dle obecně závazné vyhlášky statutárního města Karviné 2/2006 platí, že v místě možného napojení na centrální zdroj tepla má být preferováno napojení na tento zdroj. Stavba nevytvoří nový zdroj emisí, zdrojem tepla pro vytápění bude tepelné čerpadlo systému země/voda se soustavou hlubinných vrtů pro získávání tepla.

Vyjádření Magistrátu města Karviné, Odboru rozvoje, úřadu územního plánování, č.j. MMK/043406/2014 z 17.4.2014 z hlediska vztahu záměru k územního plánu je uvedeno v části H. *Přílohy*.

Výřez mapy Územního plánu města Karviné



(dle http://uap.karvina.cz/)

Související stavbou je připravovaná stavba „Rekonstrukce silnice III/4688, vnější okruh – Okružní křižovatka“, která řeší dopravní situaci křížení ulic Havířská a Sportovní. Tuto stavbu zpracovatel dopravní části projektu (PROINK s. r. o., Starobělská 1133/5, Ostrava, Ing. Tomáš Ščupák, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT č. 1102476) respektuje, včetně projednání. Tento záměr nebude mít vliv na stavbu prodejny potravin a ani stavba prodejny potravin uvedenou investici neovlivňuje.

Z hlediska možné kumulace vlivů připadá v úvahu především automobilová doprava. Nárůst intenzit však nebude s ohledem na zájmovou lokalitu významným vlivem. Tato skutečnost je posouzena v další části tohoto oznámení v odborných materiálech – Hlukové a Rozptylové studii.
Možnost kumulace s jinými záměry než výše uvedenými v zájmovém území není vymezena.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Posuzovaná stavba bude mít význam jako objekt sloužící pro zabezpečení zkvalitnění služeb spotřebitelům. Záměr vychází ze základní koncepce, a to požadavku zabezpečit maximální uspokojení zákazníka při nákupu potravin a základního zboží v jednom prodejním objektu. Prodejna potravin je orientována na časově efektivní nákup v dané části města Karviné.

Při přípravě záměru na základě podmínek územně plánovací dokumentace, uspořádání ploch v dané lokalitě, souvisejících ploch, tvaru stavby, možnosti respektování a napojení inženýrských sítí, možného řešení napojení na komunikační systém a požadavky na provozní uspořádání prodejny potravin bylo přistoupeno k záměru využít předmětnou lokalitu pro realizaci stavby v předmětném území. Na základě zhodnocení možnosti umístění stavby v dané lokalitě nebyl v současnosti již záměr řešen geograficky variantně. Stavba rozšíří spektrum prodeje v Karviné.
Pro variantní posouzení stavby by mohla být zvažována varianta nulová a varianta předkládaná oznamovatelem. Varianta nulová by předpokládala ponechání plochy v současném stavu, neřešit možnost umístění prodejny potravin v navrhovaném prostoru. Nulová varianta je možná, neumožňuje realizovat podnikatelský záměr investora související se zabezpečením stavby prodejny v místě, které je v současnosti ve velmi špatném stavu s devastovanými stavebními objekty.

Varianta předkládaná oznamovatelem
Navrhovaný záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Karviné. Stavba bude realizována s ohledem na regulativy územního plánu. Žádná činnost související se stavebními pracemi není optimální, může být přijatelná. Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné za přijatelnou považovat a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Tato opatření jsou v rámci přípravy záměru navržena. V případě zájmové lokality je třeba stavbu provést tak, aby tato odpovídala požadavkům na minimalizaci vlivu provozu na životní prostředí v oblasti stavební a následně provozní. Zároveň tak bude umožněn podnikatelský záměr investora s cílem zabezpečit pro obyvatelstvo prodej potravin a dalšího zboží v jednom objektu. Stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu a bude řešena v souladu s celkovým řešením dopravního systému v předmětném území.
Minimalizace vlivu provozu navrhované stavby je technicky realizovatelná a je možné určit parametry pro zabezpečení minimalizace možných vlivů záměru na okolní prostředí.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Základní ukazatele

Zastavěná plocha prodejny (včetně převisů střechy)	2 404m^2
Prodejní plocha	1 423 m^2
Obestavěný prostor prodejny	16 587 m^3
Zastavěná plocha autobusová zastávka	10 m^2
Zastavěná plocha trafostanice	11,25 m^2
Celkové zpevněné plochy	4 113 m^2
z toho: parkovací stání dlážděné	1 262 m^2
nové vnitřní komunikace asfaltové	2 380 m^2
nové chodníky dlážděné	471 m^2
Úprava stávající komunikace	
chodník asfaltový	193 m^2
rozšíření ul. Sportovní asfalt	238 m^2
Upravované plochy zeleně v rozsahu trvalého staveniště	1 545 m^2
Upravované plochy zeleně v rozsahu dočasného staveniště	610 m^2
Parkovací stání pro prodejnu celkem	99
z toho parkovacích stání pro ZTP	5

parkovací stání rodiny s kočárkem	2

Parametry komunikací

Šířka jednotlivých jízdních pruhů ul. Sportovní		3 m
Zásobovací komunikace šířka		5,25 m
Středové komunikace na parkovišti šířka		6,50 m, 7,5 m
Chodníky šířka		2 m
Přechod pro chodce šířka		3 m
Parkovací místo	základní stání	šířka 2,70 m délka 5,20 m, resp. 4,70 m
	stání IMOB + rodiny s dětmi	šířka 3,50 m,
	krajní stání	šířka 2,75 m

Záměr zahrnuje následující stavební a inženýrské objekty:
Stavební objekty:

obj.č. 1 – prodejna potravin
obj. č.2 – autobusová zastávka
obj.č. 3 – přístřešek pro vozíky
obj.č. 4 – zpevněné plochy a dopravní připojení
obj.č. 5 – reklamní pylon
obj.č. 6 – terénní a sadové úpravy

Inženýrské objekty:

obj.č. 7 – přípojka vody a kanalizace
obj.č. 8 – venkovní rozvody vody a kanalizace
obj.č. 9 – vrty a rozvody pro tepelné čerpadlo
obj.č. 10 – přípojka telefonu
obj.č. 11 – venkovní rozvody elektro NN
obj.č. 12 – přípojka elektro VN
obj.č. 13 – trafostanice
obj.č. 14 – veřejné osvětlení
obj.č. 15 – ochrana inženýrských sítí
obj.č. 16 – výměna potrubí vodovodu
obj. č. 17 – přeložka vedení elektro NN

Prodejna potravin

Stavba je navržena a bude užívána jako prodejna potravin a omezeného sortimentu smíšeného zboží. Jedná se o jednu prodejnu, obsahující prodejní a skladové prostory v 1NP a zázemí zaměstnanců ve 2.NP. Prodejní plocha má velikost 1 423 m^2. Celková užitná plocha je 2 371,2 m^2.
Dispozičně bude prodejna rozdělena v 1. nadzemním patře na:

- vstupní zádveří
- prodejní plochu
- přípravna pečiva
- sklad výkupu lahví
- trezorová místnost
- technické zázemí pro přípojky
- sklad
- manipulační prostor

- příjem zboží
- WC zákazníci
- WC zákazníci ZTP
- chodba
- úklidová komora
- mrazící box pečivo
- mrazící box maso
- chladírna čerstvé potraviny
- chladírna ovoce a zeleniny

Dispozice 2. nadzemního patra zahrnuje:

- schodiště
- chodbu
- kancelář
- lodgii
- denní místnost
- úklidovou komoru
- server
- příruční sklad
- šatnu muži
- WC muži
- WC ženy
- šatnu ženy

Koncepce prodejny je založena na principu jednoduchého a přehledného obchodního komplexu s přesně stanovenými zásadami v nekřížení návštěvníků a zboží. Hlavní prodejní prostor bude dělený regály. Potravinářské zboží bude tvořit sortiment potravinové prodejny, včetně chlazených a mrazených výrobků. Čerstvé potraviny se budou prodávat z chladících zařízení.
Nepotravinářský sortiment zahrnuje oděvy, elektro, hračky, papírnictví, drogerie, kosmetika, obuv, autodoplňky, knihy, květiny.
Sortiment bude rozmístěn v prodejních regálech. Manipulace se zbožím bude ruční nebo pomocí akumulátorových paletových vozíků.

Stavební řešení
Objekt prodejny je navržen jako budova s jedním nadzemním podlažím a na malé části půdorysu s dvoupodlažní vestavbou. Budova je navržena s pultovou střechou o sklonu 5 stupňů směrem k východu. Základní půdorysný tvar prodejny obdélníkového tvaru bude doplněn o vystupující prostory ranního zásobování, který bude mít sníženou úroveň střešní roviny, provedenou jako plochá střecha.
Část obvodové fasády nad úrovní +3,3 m bude obložena deskami alucobondu ve stříbrně šedé barvě.Vnitřní omítky budou v prodejně štukové, vnější omítky budou štukové s povrchovou probarvenou omítkou v kombinaci barev bílá a šedá. Výkladce, okna a dveře budou hliníkové s přerušeným tepelným mostem v barvě tmavě šedé. Základy pod novými nosnými a obvodovými konstrukcemi budou betonové.
Nadzemní zdivo bude provedeno z POROTHERMU SI tl. 400 mm na tepelně izolační maltu. Stabilita zdiva bude zajištěna systémem železobetonových sloupů ve vzdálenosti cca 6 m.

Nosná část střešní konstrukce bude provedena z dřevěných plnostěnných lepených vazníků se systémem příčných dřevěných vaznic z lepených profilů. Na nosnou konstrukci bude položen střešní plášť z trapézového ocelového plechu s izolací z minerální vlny a fóliovou hydroizolací. Nosná část střešní konstrukce snížené části bude z monolitické železobetonové desky s izolací z minerální vlny a fóliovou hydroizolací.
Objekt bude vybaven elektrickou instalací, umělým osvětlením, nuceným a částečně přirozeným větráním. Napojen bude na rozvod pitné vody a na jednotnou kanalizaci. Vytápění objektu bude pomocí podlahového vytápění v kombinaci se vzduchotechnikou. Zdrojem tepla pro vytápění bude tepelné čerpadlo systému země/voda se soustavou hlubinných vrtů pro získávání tepla.

Zásobování objektu se předpokládá nákladními automobily do délky 18 m z centrálního skladu v množství max. 2 x denně. Toto zásobování bude probíhat před otevřením prodejny. Dále se předpokládá další zásobování čerstvým pečivem menšími nákladními automobily do délky 11 m a to max. 2 x denně v průběhu otevírací doby prodejny.

Při provozu se počítá celkem se 14-ti pracovníky - 2 muži a 5 žen ve dvou směnách. Doprava zaměstnanců se předpokládá vlastními dopravními prostředky zaměstnanců a s využitím dostupné městské dopravy. Šatnu a WC mají zaměstnanci zajištěnu ve 2.nadzemním podlaží v samostatných šatnách a WC oddělených pro muže a ženy. Pro odpočinek během dne je určena denní místnost s kuchyňskou linkou.
Pro stání čistícího stroje je určena část skladu se zabudovanou výlevkou v podlaze a dřezem s přívodem teplé a studené vody.

V prostoru přípravy pečiva budou umístěny elektrické pece pro rozpékání zmražených polotovarů.

Provoz zákazníků
Pro zákazníky je navrženo parkoviště osobních automobilů na pozemku před prodejnou. Parkoviště a celá zpevněná plocha je řešena ve spádu max. 2 %. V místech použití zámkové dlažby je určen typ bez zkosených hran tak, aby byl umožněn hladký přejezd nákupních vozíků.
Nákupní vozíky jsou parkovány v přístřešku před vstupem. V blízkosti vstupu bude umístěna plocha pro jízdní kola a úvaziště pro psy návštěvníků.

Zpevněné plochy a dopravní připojení
Zpevněné plochy zahrnují vybudování vnitřních komunikací, parkovacích stání, úpravu stávajících zpevněných ploch chodníků. Dále zahrnují vybudování připojení na komunikaci v ulici Sportovní. Napojení navrhovaných zpevněných ploch na stávající komunikaci je navrženo jako sjezd připojující účelovou komunikaci. Parametry sjezdu jsou odvozeny od obalových křivek návrhových automobilů (nákladní vozidla pro zásobování prodejny potravin délky 18 m, nosnosti 38 tun).
Na stávající silnici ul. Sportovní je navrženo rozšíření o pravý odbočovací pruh. Jednotlivé jízdní pruhy jsou navrženy šířky 3 m. V délce 148 m bude provedeno rozšíření komunikace do volného zeleného pásu podél vozovky a doplnění konstrukce vozovky. V místě souběhu se stávajícím asfaltovým chodníkem bude provedena výměna a vyvýšení betonové obruby a následně oprava dotčené části chodníku. Šířka sjezdu v nejširším místě je 25 m, v nejužším místě je navržena 10 m.
Komunikace jsou navrženy z asfaltobetonu, pouze část zásobovací komunikace od budovy po nakládací rampu bude z betonu. Parkovací stání jsou navržena z betonové dlažby tl. 80

mm, zpevněná plocha před vstupem do prodejny potravin je navržena také z dlažby tl. 80 mm, komunikace pro pěší a okapový chodník je navržen z betonové dlažby tl. 60 mm. Dlažba bude se zapískovanými spárami.
Pro přístup pěších zákazníků prodejny potravin ze strany ul. Sportovní je navržen v blízkosti křižovatky ul. Sportovní x Havířská přechod pro chodce. Přechod pro chodce je navržen šířky 3 m a délky 7 m. Zároveň je navrženo provedení přístupových chodníků směrem k hlavnímu vstupu v šířce 2 m.
Dešťové vody z navrhovaných zpevněných ploch budou pomocí podélného a příčného sklonu svedeny do nově navrhovaných uličních vpustí a odvodňovacích žlabů a pomocí kanalizačních přípojek odvedeny do navrhované dešťové kanalizace. Navrženy jsou prefabrikované betonové uliční vpusti vnitřního průměru DN 500 dle ČSN EN 1917 s košem pro těžké naplaveniny a usazovacím prostorem, mříží D400 dle ČSN EN 124 s pantovým uchycením, celkem 10 ks. Vpusti budou zároveň opatřeny zápachovou uzávěrkou a osazeny do nivelety zpevněné plochy.

Na komunikacích pro pěší budou provedeny hmatové úpravy (signální, varovné a hmatné pásy). Navázání na nedotčené úseky zpevněných ploch bude plynulé, bez výškových lomů.
Parkoviště bude vybaveno dopravním značením a osvětleno.

Součástí stavby jsou opěrné stěny, které zajišťují vyrovnání výškových rozdílů mezi nově navrženými plochami a stávajícím terénem. Jedná se o opěrnou stěnu podél parcely. č. 3145/27. Stěna je v délce 68,6 m s max. převýšením 1,5 m.

Bezbariérové užívání stavby
Prodejna
Z hlediska užívání stavby imobilními zákazníky popř. osobami se sníženou schopností pohybu je stavba řešena bezbariérově. Plochy parkovišť jsou ve velmi malém spádu (do 2 %), zadláždění je hladké a tudíž dobře pojezdné. Nástup do prodejny je bez výškového skoku, rovnou z plochy přilehlých chodníků.
Přístup do prodejny je umožněn dveřmi širokými min. 1 250 mm s automatickým otevíráním.
Přístup k pokladnám je vozíčkářům umožněn dostatečně širokou chodbičkou mezi jednotlivými pokladnami (min. 900 mm).
Vstup do prodejny bude označen mezinárodním symbolem přístupnosti, rovněž parkovací místa budou označena a budou v počtu 5 stání.
Zpevněné plochy a chodníky určené pro přístup veřejnosti budou vybaveny dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.o obecných technických podmínkách pro bezbariérové užívání staveb

Komunikace
Vyznačená parkovací stání pro IMOB mají patřičné rozměry: šířka stání 3,50 m, délka stání 5,20 m. Tato stání jsou označena příslušnými dopravními značkami a umístěna ve výhodných pozicích – naproti vstupu do prodejny. Navrhovaná parkovací stání budou osvětlena navrhovaným veřejným osvětlením.
Přirozená vodící linie stávajících komunikací pro pěší - podél ulice Sportovní a Havířské nebude dotčena. Chodník podél rozšiřované komunikace ul. Sportovní i nové přístupové chodníky od křižovatky ul. Sportovní, Havířská bude vybaven přirozenou vodící linií – převýšeným betonovým obrubníkem na straně zeleně, který naváže na přirozenou vodící linii – převýšený obrubník stávajících komunikací pro pěší. Chodníkový obrubník bude převýšen o 70 mm nad niveletu chodníku. V místě navrhovaného přechodu pro chodce – přes ul. Sportovní, je navržen varovný pás šířky 400 mm z reliéfní slepecké dlažby v červené barvě a obrubník je snížen na 20 mm nad niveletu vozovky. Zároveň kolmo na varovný pás je

navržen signální pás šířky 800 mm, který naváže na přirozenou vodící linii. V místě ukončení chodníku, při vstupu na parkoviště, je snížená obruba na výšku 20 mm nad niveletu stávající vozovky a podél vozovky proveden varovný pás šířky 400 mm z reliéfní slepecké dlažby upozorňující na možné nebezpečí – vstup do vozovky.
Dlažba použitá pro hmatové úpravy splňuje VN 163/2002, je navrženo použití barevně kontrastní dlažby s výstupky – tzv. reliéfní slepecké dlažby.
Povrch komunikace pro pěší je rovinný, neklouzavý, dostatečné drsnosti. Podélný sklon je do 1 %, příčný do 2 %.

Autobusová zastávka
Stávající autobusová zastávka na p. č. 3159/1 bude odstraněna a na stejné parcele bude nahrazena novou zastávkou posunutou blíže k nástupišti. Nová autobusová zastávka je navržena jako lehká konstrukce z ocelového lakovaného rámu. Boční stěny budou mít výplň z lepeného bezpečnostního skla, střecha bude z polykarbonátových desek. Zastávka bude mít rozměr 4x1,9 m a výšku 2,7 m.
Zastávka bude založena na betonové silniční panely skryté pod zpevněnou plochou. Toto založení v případě potřeby umožňuje jednoduchou demontáž zastávky včetně základů. Toto založení bylo zvoleno s ohledem na sítě probíhající pod půdorysem zastávky. Zpevněná plocha bude z betonové dlažby do pískového lože. Pod zastávkou probíhají inženýrské sítě-voda, kabel VO a telefon. VO a telefon budou uloženy do chráničky. Potrubí vodovodu bude vyměněno za tvárnou litinu.

Reklamní pylon
Reklamní pylon je navržen na p. č. 3159/1v blízkosti křižovatky Sportovní X Havířská . Pylon je konstrukce z ocelové trubky výšky 7 m osazená reklamní tabulí rozměru 2,5 x 2,5m. Konstrukce bude kotvena do betonového základu.

Terénní a sadové úpravy
Nezpevněné plochy kolem objektu budou upraveny výškově a připraveny pro výsadbu zeleně. Na některých plochách bude zeleň uvedena do původního stavu (v místech, kde dojde k dotčení stávajících travních ploch). Ostatní plochy kolem objektu a parkovišť budou upraveny rozprostřením kulturní zeminy a osetím travou. Na části budou plochy upraveny kůrovým mulčem a půdopokryvnými rostlinami.
Na parcele 3159/1 pak mimo ochranná pásma inženýrských sítí budou vysazeny listnaté stromy (4 ks).

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
Staveniště se nachází v městské zástavbě, v prostoru který je na veškeré sítě napojen. Je rovněž připojen na veřejnou pozemní komunikaci ulici Sportovní. Mimo tyto stávající napojení nebude pro staveniště žádné další budováno.
Dle předběžné bilance zemních prací bude na staveniště nutno dovést zásypový materiál v množství cca 2 000 m^3. Jako zásypový materiál bude použita hutnitelná zemina, štěrkovité materiály nebo recyklát. Požadavky na deponie zemin nejsou. Staveniště svým rozsahem vyhovuje pro dočasné skladování zásypových materiálů.

Pitná voda
Objekt prodejny bude zásobován pitnou vodou přivedenou z veřejného vodovodu. Vodovodní přípojka DN 50 bude napojena navrtávkou na stávající vodovodní řad v ulici Havířská. Přípojka bude přivedena na pozemek investora, kde bude zřízena nová vodoměrná šachta. Z vodoměrné šachty pak bude veden nový vnitřní vodovod do objektu prodejny.

Odpadní vody
Splaškové odpadní vody
Splašková kanalizace z prodejny bude nově napojena novou přípojkou na stávající jednotnou kanalizaci DN 1200, která je vedena podél ulice Sportovní.

Dešťové vody
Dešťová voda bude odvedena přes retenční nádrž s regulovaným odtokem dle podmínek SmVaK. Dešťová voda z parkoviště bude svedena před odvodem do retenční nádrže a kanalizace přes odlučovač ropných látek.

Elektrická energie
Objekt bude napojen z nově vybudované trafostanice, která bude připojena novou přípojkou VN ze stávající trafostanice v majetku ČEZ.

Vytápění
Celková roční spotřeba energie pro vytápění, větrání, osvětlení, technologická zařízení (elektrická energie) činí 1 608 GJ/rok. Stavba je navržena v souladu s normou ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov a v souladu se zák. č. 06/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů o hospodaření s energií. Objekt bude vytápěn tepelným čerpadlem.

Komunikační vedení
Pro objekt se požaduje celkem 2 linky ISDN+ 1x běžná linka.

Úroveň navrhovaného technického řešení
Záměr odpovídá požadovanému standardu pro navrhované stavby a je v souladu s platnou legislativou. Navržené technické a stavební řešení a provozní zabezpečení stavebního objektu, dopravního napojení a začlenění lokality do prostředí je v souladu s požadavky na řešení takových staveb.
Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na její využití a navazující území, okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě v území. Navržena jsou opatření pro zamezení možného vlivu na okolní prostředí.
Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků. Zabezpečena bude statická doprava.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Stavba bude zahájena	07/2015
Ukončení stavby	12/2015

Stavba bude provedena v jedné etapě v délce cca 5 měsíců.

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
Město	Město Karviná

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí a stavební řízení bude v kompetenci příslušného stavebního úřadu Magistrátu Statutárního města Karviné.

II. Údaje o vstupech

1. Zábor půdy

Stavba je navržena v k.ú. Karviná-město, 663824 na pozemcích p.č. 3145/3, 3145/30, 3145/31, 3145/83, 3199/2, 3159/1, 3145/9, 3198/1, 3145/27, 3145/7, 3145/4, které jsou ostatní plochou nebo zastavěnou plochou.
Objekt prodejny je řešen na parcelách č.3145/3, 3145/30. Stavba parkoviště bude provedena na p.č.3145/3, 3145/30, 3145/31, 3145/83, Dopravní napojení navrhovaného parkoviště bude provedeno na parcelách č.3199/2, terénní úpravy budou provedeny na parcelách č. 3159/1, 3145/27, přípojky a trasy inženýrských sítí budou provedeny na parcelách 3145/7, 3145/9, 3145/3, 3145/30, 3145/31, 3145/83, 3159/1, 3198/1 a veřejné osvětlení bude provedeno na parcelách 3199/2, 3198/1.

Tabulka č.1

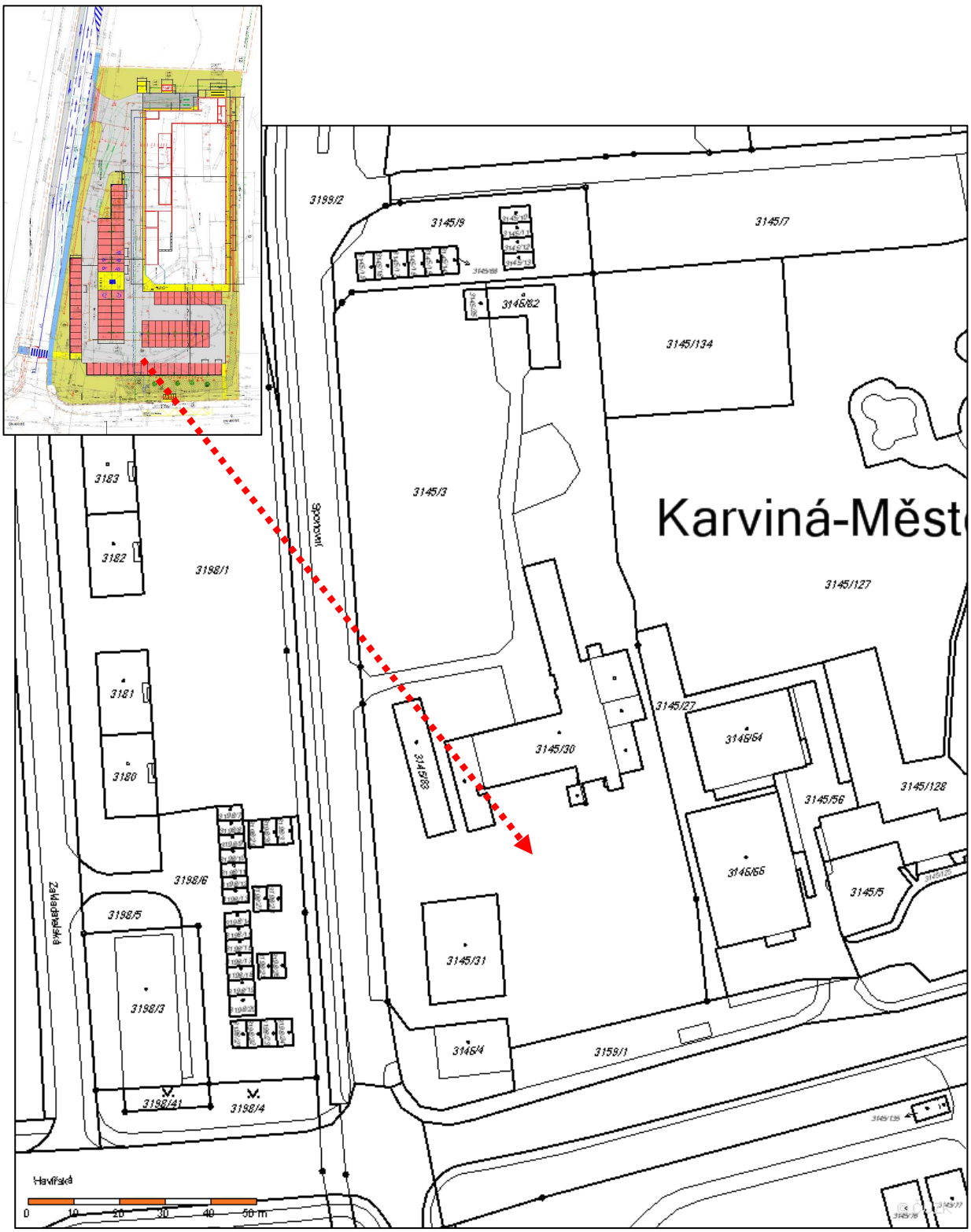
Parcelní číslo	**Druh pozemku**	**Plocha dle KN m2**	**Vlastník pozemku***
3145/3	Ostatní plocha, zeleň	8509	Technické služby Karviná, a.s. , Bohumínská 1878, Nové Město, Karviná 735 06
3145/30	Zastavěná plocha	995	
3145/31	Zastavěná plocha	372	
3145/83	Zastavěná plocha	190	
3199/2	Ostatní plocha, komunikace	10011	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná
3159/1	Ostatní plocha, neplodná	3339	
3145/9	Ostatní plocha	804	
3198/1	Ostatní plocha, zeleň	9085	
3145/27	Ostatní plocha, zeleň	617	PROMABYT a.s., Kollárova 1229, 698 01 Veselí nad Moravou
3145/7	Ostatní plocha	4317	BAMKI s.r.o., Za štěpnicí 260, 252 03 Řitka
3145/4	Zastavěná plocha	432	Barabáš Petr MUDr., Jarkovská 325/14, Proskovice, 72400 Ostrava

* Dle Katastru nemovitostí k 24.9.2014

Zemědělský půdní fond
Jak vyplývá z výše uvedené tabulky, nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

Půda určená k plnění funkce lesa
Realizací záměru nedojde k záboru pozemku, který je zařazen dle Katastru nemovitostí jako půda určené k plnění funkce lesa. Navrhovaná stavba není situována v ochranném pásmu lesa.

Výřez mapy katastru nemovitostí



2. Odběr a spotřeba vody

Období výstavby
Pitná voda bude zajištěna pro sociální potřeby při výstavbě obvyklým způsobem. Výše spotřeby bude relativně malá a nebude mít vliv na zásobování obyvatelstva pitnou vodou, předpoklad je maximálně cca 80 l/pracovníka/den.
Technologická voda pro přípravu betonových směsí bude zajišťována přímo v betonárnách, hotová směs bude dovážena na stavbu. Případná potřeba vody přímo na stavbě (např. pro zkrápění komunikací v době nepříznivých klimatických podmínek) bude zajišťována v rámci zabezpečení dodávky prací dodavatelem stavebních prací. Nároky na spotřebu vody pro tyto účely jsou časově omezené na dobu výstavby.

Období provozu
Objekt prodejny bude zásobován pitnou vodou přivedenou z veřejného vodovodu. Veřejný vodovod je veden v ulici Havířská a je ocelový DN 100. Vodovodní přípojka DN50 bude napojena navrtávkou. Na pozemku investora bude zřízena nová vodoměrná šachta. Z vodoměrné šachty pak bude veden nový vnitřní vodovod do objektu prodejny.

Průměrná denní potřeba vody	1 800 l/den
Maximální denní potřeba vody	2,7 m^3/den
Maximální hodinová potřeba vody	1 200 l/hod
Roční potřeba vody	657 m^3/rok

Návrhová kapacita přípojky z důvodů součinnosti dvou vnitřních požárních hydrantů je 2,2 l/s.

3. Surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje
Stavební materiály
Spotřeba materiálů pro vlastní stavbu a konstrukci zpevněných ploch bude odpovídat obvyklým požadavkům na výstavbu.
Dle předběžné bilance zemních prací bude na staveniště nutno dovést zásypový materiál v množství cca 2 000 m^3. Jako zásypový materiál bude použita hutnitelná zemina, štěrkovité materiály nebo recyklát z demolic. Požadavky na deponie zemin nejsou. Staveniště svým rozsahem vyhovuje pro dočasné skladování zásypových materiálů.

Zpevněné plochy
Konstrukce zpevněných ploch je navržena podle schválených TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - dodatek.

Asfaltové komunikace
Návrhová úroveň porušení vozovky D1
Třída dopravního zatížení TDZ IV
Katalogový list TDZ IV – D1 – N – 2
Skladba jednotlivých konstrukčních vrstev:

ACO 11	asfaltový beton	40 mm
ACL 16+	asfaltový beton	60 mm
ACP 16+	asfaltový beton	50 mm

$ŠD_A$	štěrkodrť	150 mm
$ŠD_B$	štěrkodrť	150 mm
Celkem		450 mm

Betonová zásobovací komunikace

Návrhová úroveň porušení vozovky D1
Třída dopravního zatížení TDZ IV
Katalogový list TDZ IV – D1 – T – 3
Skladba jednotlivých konstrukčních vrstev:

CB II	beton	230 mm
MZK	mech. zpevněné kamenivo	150 mm
$ŠD_A$	štěrkodrť	250 mm
Celkem		630 mm

Parkovací stání

Návrhová úroveň porušení vozovky D1
Třída dopravního zatížení TDZ VI
Katalogový list TDZ VI – D1 – D – 3
Skladba jednotlivých konstrukčních vrstev:

ZDL	zámková dlažba	80 mm
L	kladecí vrstva fr. 4/8mm	40 mm
MZK	mech. zpevněné kamenivo	150 mm
$ŠD_B$	štěrkodrť	150 mm
Celkem		420 mm

Pláň pod zpevněnými plochami bude zhutněna na deformační modul E_{def} = 45 MPa

Komunikace pro pěší

Návrhová úroveň porušení D2
Třída dopravního zatížení TDZ CH
Katalogový list TDZ CH–D2–D–1
Skladba jednotlivých konstrukčních vrstev:

DL	zámková dlažba	60 mm
L	pískové lože	30 mm
$ŠD_B$	štěrkodrť	150 mm
Celkem		240 mm

Pláň bude zhutněna na min. deformační modul min.Edef= 30 MPa

Zeleň

Součástí projektu výstavby záměru bude rovněž projekt ozelenění. Návrh sadových úprav bude podrobně řešen v projektu. Pro výsadbu bude navržena druhová skladba stromů a keřů dle požadovaných cílových stavů vegetace v území.

Jiné zdroje než uvedené nebudou po realizaci stavby a provoz potřebné.

Provoz

Energetické zdroje
Objekt prodejny bude napojen z nově vybudované trafostanice, která bude připojena novou přípojkou VN ze stávající trafostanice v majetku ČEZ.

Instalovaný výkon	300 kW
Současný příkon	200 kW
Požadovaný hlavní jistič	3 x 400A
Maximální roční spotřeba	450 000 kWh, tj. 1 620 GJ/rok .

Vytápění
Celková roční spotřeba energie pro vytápění, větrání, osvětlení a technologická zařízení (elektrická energie) činí 1 608 GJ/rok.
Stavba je navržena v souladu s normou ČSN 730540-2 *Tepelná ochrana budov* a v souladu se zák. č. 06/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů o hospodaření s energií.
Objekt prodejny bude vybaven podlahovým vytápěním. Jako zdroj tepla bude v technické místnosti osazena sestava tepelných čerpadel s celkovým výkonem do 100 kW. Tepelná čerpadla jsou navržena systému země/voda. Odebírají teplo z teplonosných vrtů. TUV je připravována v elektrickém akumulačním zásobníkovém ohříváku TUV.
Vrty a rozvody pro tepelné čerpadlo jsou navrženy v počtu 12-ti kusů v délce jednotlivého vrtu cca 100 m. Vrty budou vystrojeny plastovým potrubím primárního okruhu, který je naplněn teplonosným mediem-solankou. Teplonosné medium odnímá teplo z podzemí a přenáší jej do tepelného čerpadla.Teplonosné medium bude vedeno mezi vrty podzemním plastovým potrubím a bude ukončeno ve strojovně technické místnosti, kde budou umístěna tepelná čerpadla. Primární okruh bude uzavřený systém bez úniku teplonosného media do okolí. Celkový výkon tepelných čerpadel se předpokládá do 100 kW.

Větrání
Objekt prodejny bude vybaven vzduchotechnikou a prostory prodejny, přípravny pečiva, výkupu lahví a část zázemí budou nuceně větrány s výměnou vzduchu dle platných předpisů.

Jiné zdroje než uvedené nebudou po realizaci stavby a provoz potřebné.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní napojení
Navrhované zpevněné plochy budou napojeny na stávající asfaltovou silnici ul. Sportovní.
Parametry sjezdu jsou odvozeny od obalových křivek návrhových automobilů – předpokládá se TNV pro zásobování prodejny potravin délky 18 m, nosnosti 38 tun. Na stávající silnici ul. Sportovní je navrženo rozšíření o levý odbočovací pruh. Komunikace jsou navrženy z asfaltobetonu, pouze část zásobovací komunikace od budovy po nakládací rampu bude z betonu.

Doprava v klidu
Je navrženo samostatné parkoviště pro návštěvníky prodejny potravin. Parkoviště s kolmými stáními má kapacitu 99 osobních aut, z toho 5 stání pro IMOB, 2 stání budou vyhrazena pro rodiny s dětmi. Základní stání je šířky 2,70 m, délky 5,20 m, s převisem vozidla do zeleně

délky 4,70 m, krajní stání jsou navržena šířky 2,75 m. Stání pro IMOB a pro rodiny s dětmi je navrženo šířky 3,50 m.

Výpočet potřeby parkovacích stání dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a Změny Z1 pro prodejnu potravin

Obchod:
Nákupní středisko s potravinami nad 1 000 m^2 prodejní plochy návrh 1 423,5 m^2

kapitola 14 - Dopravní plochy – 14.1 Odstavné a parkovací plochy
k_a součinitel vlivu stupně automobilizace
stupeň automobilizace 1 : 2,0 (500 vozidel na 1000 obyvatel). k_a = 1,25
k_p součinitel redukce počtu stání
obce skupiny A v tabulce 31 k_p = 1

tab. 34 Základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání:
účelová jednotka prodejní plocha 1 stání / 25 m^2

Výpočet: 1423,5 /25 x 1,25 x 1 = 71,1 = 71 stání

podle vyhlášky 398/2009 Sb. §4 odst. (2)
v rozmezí 81 – 100 stání umístit 5 vyhrazená stání pro IMOB

Pro objekt prodejny potravin je potřeba 71 stání, z toho potřeba stání pro imobilní občany v počtu 5 stání. Navrhuje se 99 parkovacích míst typu O2 z toho 5 vyhrazená stání pro imobilní občany. Rezerva oproti potřebě je 25 %.

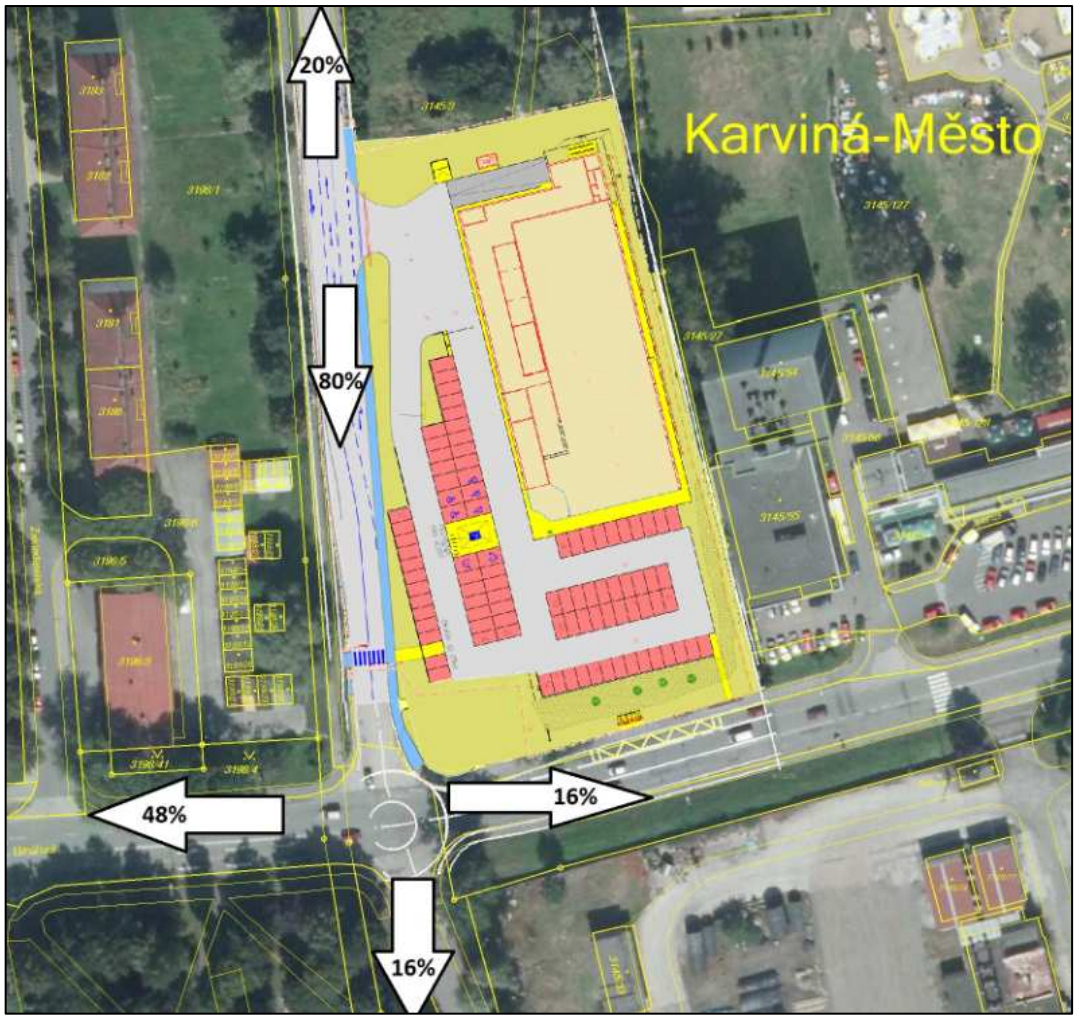
Intenzity dopravy
Záměr se nachází v blízkosti silnice III/4688 s dopravním zatížením. Lze předpokládat, že zátěž z této silnice na chráněné objekty nebude zanedbatelná, proto byla sledována rovněž doprava (proveden i výpočet v hlukové a rozptylové studii) na této komunikaci.
Intenzita dopravy na ul. Vrchlického a Sportovní byla odhadnuta na 20% intenzity dopravy na ulici Havířské.

Údaje o intenzitách a složení dopravy - zdroj ŘSD – Celostátní sčítání dopravy
Tabulka č.2

Silnice	Osobní	Nákladní	Nákladní s návěsem	Celkem
III/4688, ul. Havířská	6 793	1 006	135	7 934
koef. 2013	*1,11*	*1,01*	*1,01*	
III/4688, ul. Havířská	**7 540**	**1 016**	**136**	**8 693**
ul. Sportovní	**1 508**	**203**	**27**	**1 739**
ul. J. Vrchlického	**1 508**	**203**	**27**	**1 739**

Doprava související s provozem prodejny
Celodenní intenzity dopravy pro areál lze uvažovat přibližně v 3násobku požadovaných parkovacích stání tj. 3 x 99 = 297 vozidel/den, tj. 594 průjezdů za den.
Přitížení intenzity od areálu záměru se rozdělí na stávající komunikace dle kartogramu na následující straně. Vzhledem umístění záměru v intravilánu obce lze dle zkušeností

předpokládat, že navýšení dopravy v okolních ulicích bude cca 50 % z celkových vozidel směrujících do/z areálu záměru (zákazníci jedou nakoupit tzv. „cestou“).
Zásobování objektu se předpokládá nákladními automobily do délky 18 m z centrálního skladu v množství max. 2x denně. Toto zásobování probíhá v nočních hodinách před otevřením prodejny. Dále se předpokládá další zásobování čerstvým pečivem menšími nákladními automobily do délky 11 m a to max. 2x denně v průběhu otevírací doby prodejny.



II. Údaje o výstupech
1. Množství a druh emisí do ovzduší

Zpracována byla rozptylová studie (RNDr. Marcela Zambojová, držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií uděleného Ministerstvem životního prostředí ČR č. j. 3500/740/03 ze dne 1. 12. 2003). Úkolem zpracované rozptylové studie je posoudit vliv provozu prodejny potravin s parkingem umístěné v Karviné v klínu ulic Sportovní a Havířská (ochrana zdraví lidí) na kvalitu ovzduší.
Rozptylová studie počítá imisní příspěvek provozu posuzovaného záměru a hodnoty imisních příspěvků porovnává v rámci studie kumulativně se stávající úrovní znečištění ovzduší a přípustnými limity.

Emise při výstavbě

Za dočasný plošný zdroj znečišťování ovzduší lze formálně pokládat fázi výstavby (výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby je problematické. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod.
Dalším zdrojem emisí budou pojezdy nákladních automobilů a stavební mechanizace. Z emitovaných škodlivin si v období výstavby zaslouží pozornost částice suspendovaného prachu a částečně oxid dusičitý. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic z dopravy závisí také na řadě dalších faktorů jako je např. množství volné složky na ploše, zrnitostní složení prachových částic, vlhkost, rychlost větru atp. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % ji lze zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 11 m/s.
V době nejintenzivnějších prací (výkopy) je předpokládaná intenzita dopravy 30 nákladních vozidel za den (cca 8 průjezdů za hodinu).
Maximální intenzita pojezdu stavební mechanizace se v této etapě předpokládá na úrovni 6 dieselových strojů po staveništi současně s celkovou kumulativní dobou 30 h/den. Do výpočtu imisí z navazující dopravy v době výstavby jsou zahrnuty i jízdy NA po veřejných komunikacích.
Pro výpočet emisí ze stavební mechanizace jsou použity emisní faktory pro použití kapalných paliv ve spalovacích pístových vznětových motorech uvedené ve „Sdělení Odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší“.
Pro emise z pojezdů nákladních automobilů je využita databáze MEFA13 vztažená na 60 jízd těžkých nákladních automobilů za den při rychlosti 10 km/h po staveništi a 50 km/h po veřejných komunikacích.
Pro výpočet emisního toku na staveništi jsou využity emisní faktory z databáze MEFA13 (primární emise z dopravy) a dále emisní faktory pro sekundární prašnost vyvolanou pojezdem nákladních automobilů po nezpevněné ploše staveniště (13.2.2 Unpaved Roads, www.epa.org). Předpokládaná délka jedné jízdy každého vozidla v areálu staveniště činí 200 m, hmotnost nákladního vozidla je uvažována 25 t).

Emise z výstavby
Tabulka č.3

Emisní tok	**Emise (kg/den)**	
	Oxidy dusíku NO_x	**Tuhé látkyPM_{10}**
Stavební mechanizace	11,34	0,19
Pojezdy NA	0,02	5,60
Staveniště celkem	**11,36**	**5,79**
Doprava na veřejných komunikacích včetně sek. prašnosti *	0,106	0,048

* emise z úseku o délce 1 km

Ve fázi výstavby lze očekávat především ovlivnění krátkodobých maximálních koncentrací prachových částic. Vzhledem ke složitosti a proměnlivosti fáze výstavby bývají případné výpočty imisních koncentrací pouze orientační. Obecně lze na základě zkušeností s výpočty v období výstavby u podobných staveb očekávat relativně vysoké příspěvky k maximálním denním maximům PM_{10}, které bývají počítány pro nejhorší místní rozptylové podmínky v nejintenzivnější fázi výstavby. Jedná se o píkové hodnoty, které odrážejí teoreticky nejhorší možnou situaci. Vypočteny bývají pro nejhorší fázi výstavby a nemusejí nastat za nejméně příznivých rozptylových podmínek a směru větru. Imisní příspěvek k maximálním imisím navíc nelze jednoduše sčítat s hodnotami předpokládaného imisního pozadí. Jednává se každopádně o relativně vysoké hodnoty imisního příspěvku bez ohledu na hodnoty imisního pozadí, z čehož vyplývá nutnost v maximální možné míře realizovat opatření na snížení emisí prachu.
Z hlediska ochrany ovzduší je tedy třeba upozornit na skutečnost, že při přípravě a zakládání stavby bude při provádění zemních prací a manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost a její vliv na okolní životní prostředí. Z hlediska dopravy dodavatel stavby zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především při zemních pracích a další výstavbě. V případě potřeby bude zabezpečeno skrápění plochy staveniště. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízení staveniště pro celou dobu výstavby.
Je třeba dbát na uplatňování opatření proti prašnosti, jako je kropení, čištění vozidel i vozovek atp. Lze očekávat, že reálný vliv na kvalitu ovzduší v období výstavby bude dále vzhledem k své časové omezenosti přijatelný.

Emise při provozu

Zdrojem emisí při provozu posuzovaného záměru bude vzhledem k vytápění pomocí tepelných čerpadel pouze vyvolaná automobilová doprava realizovaná na parkovacích stáních na terénu a částečně i na veřejných komunikacích.
Pro parkování vozidel jsou navržena parkovací stání umístěná na terénu v jižní části areálu při západní a zejména jižní fasádě objektu. Dopravně je areál napojen obslužnou komunikací na ulici Sportovní.
Celodenní intenzity dopravy pro areál jsou v rámci rozptylové stude uvažovány v trojnásobku požadovaných parkovacích stání, tak, jak je uvedeno v předchozí části tohoto oznámení, tj. 3 x 99 (počet parkovacích stání) = 297 vozidel/den, tj. 594 průjezdů za den. Vzhledem umístění záměru v intravilánu obce lze dle zkušeností předpokládat, že navýšení dopravy v okolních ulicích bude cca 50 % z celkových vozidel směrujících do/z areálu záměru (50 % zákazníků pojede nakoupit tzv. „cestou“).
Zásobování objektu se předpokládá nákladními automobily z centrálního skladu v množství max. 2 x denně. Toto zásobování probíhá v nočních hodinách před otevřením prodejny. Dále

se předpokládá další zásobování čerstvým pečivem menšími nákladními automobily a to max. 2 x denně v průběhu otevírací doby prodejny.
Na obrázku uvedeném na straně 22 tohoto oznámení je zobrazeno umístění parkovacích stání, plochy pro zásobování při severní fasádě, dopravní napojení i uvažovaný rozpad vyvolané dopravy.

Výpočet emisních toků z automobilové dopravy je proveden pomocí emisních faktorů z databáze MEFA13. Při výpočtu je uvažován podíl osobních vozidel s naftovými motory na úrovni 30 %. Plynulost dopravy je uvažována z důvodu předběžné opatrnosti na úrovni 5 (popojíždění). Výsledné emisní vydatnosti oxidů dusíku, tuhých látek PM_{10}, benzenu a benzo-a-pyrenu z parkoviště uvádí následující tabulka. Délka pojezdu parkujících vozidel je uvažována v průměru 200 m, délka pojezdu nákladních vozidel 100 m.

Emise znečišťujících látek z areálu prodejny
Tabulka č.4

	Emisní tok	**NO_x**	**PM_{10}**	**Benzen**	**Benzo-a-pyren**
Parkoviště	g/den	50,57	5,01	0,64	0,00045
	kg/rok	18,46	1,83	0,24	0,00016
Zásobovací dvůr	g/den	3,52	0,83	0,06	0,00002
	kg/rok	1,29	0,30	0,02	0,00001
Celkem	**g/den**	**54,09**	**5,84**	**0,70**	**0,00046**
	kg/rok	**19,74**	**2,13**	**0,26**	**0,00017**

Do modelování imisních příspěvků jsou zahrnuty pojezdy navazující dopravy také na veřejných komunikacích. Souhrnný emisní tok veškeré navazující dopravy po přepočtu na úsek dlouhý 1 km je uveden v následující tabulce. Rozpad tohoto emisního toku na okolní komunikace je 80 % ve směru na jih a 20 % ve směru na sever.

Emise z navazující dopravy na veřejných komunikacích
Tabulka č.5

Emisní tok	**Emise (g/den/km)**			
	NO_x	**PM_{10}**	**Benzen**	**BaP**
Emise na úseku veřejných komunikacích	173,6	25,3	1,8	2,6

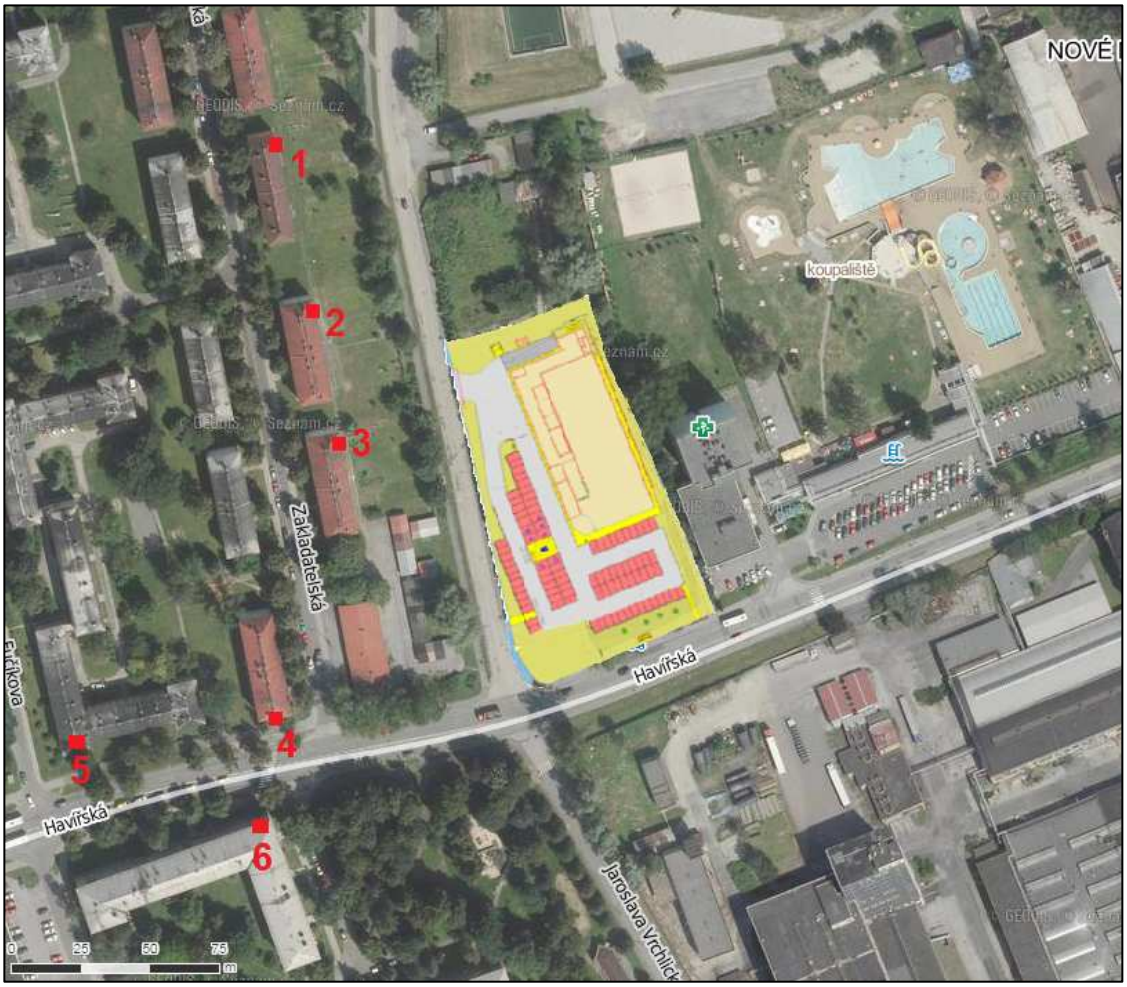
Při modelování přírůstků imisních koncentrací oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM10, benzenu a benzo-a-pyrenu v zájmovém území byl použit program SYMOS´97v2006, který umožňuje výpočet maximálních hodinových, maximálních denních i průměrných ročních imisních koncentrací vždy ve vztahu řešených škodlivin k příslušným imisním limitům. Výsledné imisní koncentrace pro grafický výstup jsou počítány ve výšce 1,5 m nad terénem (dýchací zóna). V případě oxidů dusíku je využit model umožňující přímý přepočet emisí oxidů dusíku na imise oxidu dusičitého.
Hodnoty imisního příspěvku jsou hodnoceny na pozadí dle mapy znečištění ovzduší ČHMÚ zpracované pro pětileté klouzavé průměry let 2008 až 2012. O hodnotách imisního pozadí je částečně dále usuzováno z výsledků imisních měření na stanicích imisního monitoringu ČR.
Příspěvky k imisním koncentracím jsou dále počítány v šesti referenčních bodech zvolených v místech nejbližší stávající obytné zástavby:

Referenční bod č. 1 Sportovní č. p. 977
Referenční bod č. 2 Sportovní č. p. 932
Referenční bod č. 3 Sportovní č. p. 928
Referenční bod č. 4 Havířská č. p. 923
Referenční bod č. 5 Havířská č. p. 1328

Referenční bod č. 6 Havířská č. p. 1522

Výpočet byl proveden vzhledem k charakteru domů v úrovních jednotlivých obytných pater na fasádě.

Umístění referenčních bodů



Imisní limit

Posouzení vlivu všech emisních zdrojů na kvalitu ovzduší je provedeno přepočtem emisních vydatností z jednotlivých zdrojů emisí na imisní koncentrace a porovnáním výsledných imisních koncentrací spolu s imisním pozadí s imisními limity. V zákoně 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, jsou stanoveny imisní limity pro předmětné znečišťující látky:

Tabulka č.6

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g/m^3$	18
	1 kalendářní rok	40 $\mu g/m^3$	-
PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g/m^3$	35
	1 kalendářní rok	40 $\mu g/m^3$	-
$PM_{2,5}$	1 kalendářní rok	25 $\mu g/m^3$	-
benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu g/m^3$	-
benzo-a-pyren	1 kalendářní rok	1 ng/m^3	-

Výsledné hodnoty imisních příspěvků a jejich zhodnocení
Při hodnocení současného stavu ovzduší v řešené lokalitě bylo využito imisních map pětiletých průměrů (2008 až 2012), které zveřejnil Český hydrometeorologický ústav na svých stránkách. Pro hodnocení kvality ovzduší v pozadí jsou použity dále výsledky imisního monitoringu.
Maximální hodinové imisní koncentrace oxidu dusičitého lze v zájmové oblasti odhadnout pod 160 $\mu g/m^3$. Imisní limit pro maximální hodinovou imisi NO_2 je stanoven na 200 $\mu g/m^3$ s tím, že povolený počet překročení tohoto limitu je 18 x za rok. Plnění imisního limitu krátkodobého pro NO_2 nebude v zájmové lokalitě pro realizaci záměru problematické.
Dle výsledků modelování se budou imisní příspěvky z provozu posuzované prodejny k maximálním hodinovým imisím NO_2 v mapované oblasti pohybovat v rozmezí 0,1 – 0,4 $\mu g/m^3$, v místě nejvíce exponované trvale obytné zástavby budou činit nejvýše 0,27 $\mu g/m^3$. Vypočtené imisní příspěvky k maximálním hodinovým imisím oxidu dusičitého na úrovni desetin mikrogramu lze označit za nevýznamné, které v kumulativním působení s pozaďovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu.

Průměrné roční imisní koncentrace oxidu dusičitého se v současné době v zájmové lokalitě pohybují na příznivé úrovni 23,4 – 25,8 $\mu g/m^3$. Jedná se tedy o hodnoty, které s rezervou splňují imisní limit 40 $\mu g/m^3$. Dle výsledků modelování provozu řešeného záměru se v mapované lokalitě pohybují imisní příspěvky na úrovni 0,002 až 0,025 $\mu g/m^3$, v místě nejvíce exponované trvale obytné zástavby budou činit nejvýše 0,0078 $\mu g/m^3$. Výsledné imisní příspěvky k průměrným ročním koncentracím oxidu dusičitého na úrovni nanogramů až maximálně setin mikrogramu lze označit za nevýznamné, které v kumulativním působení s pozaďovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu..

V případě **nejvyšších denních imisí částic PM_{10}** činí platný imisní limit 50 $\mu g/m^3$, jehož překračování je legislativně povoleno 35 krát za rok. To znamená, že ke splnění imisního limitu postačuje, aby 36. hodnota nejvyšší denní imise byla nižší než hodnota limitu 50 $\mu g/m^3$. V zájmové oblasti se pohybují 36. hodnoty nejvyšší denní imise částic PM_{10} dle dostupných informací (mapa znečištění ovzduší ČHMÚ) na úrovni 89,7 – 90,5 $\mu g/m^3$, tedy nad hodnotou imisního limitu. Výsledné hodnoty modelování příspěvku provozu řešeného záměru k nejvyšším denním imisním koncentracím činí v mapované oblasti 0,02 – 0,14 $\mu g/m^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše 0,081 $\mu g/m^3$. Tyto vypočtené imisní příspěvky k denním maximům PM_{10} se mohou za nepříznivých rozptylových podmínek spolupodílet na překračování imisního limitu pro denní maximum, jejich hodnoty na úrovni setin až maximálně jedné desetiny mikrogramu však lze označit ze relativně velice nízké.

Průměrné roční imisní koncentrace částic PM_{10} se v zájmové oblasti pohybují dle dostupných informací na úrovni 47,0 – 47,7 $\mu g/m^3$, tedy nad imisním limitem, který je stanoven na 40 $\mu g/m^3$. Imisní příspěvek provozu záměru činí dle výsledků modelování v mapované oblasti 0,002 – 0,025 $\mu g/m^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše 0,009 $\mu g/m^3$. Imisní příspěvky k průměrným ročním koncentracím se mohou spolupodílet na překračování imisního limitu pro roční průměr PM_{10}, avšak vlastní hodnoty imisního příspěvku u obytné zástavby na úrovni nanogramů jsou relativně velice nízké. Jedná se o hodnoty imisních příspěvků, které jsou řádově nižší než 1 % imisního limitu.

Průměrné roční imisní koncentrace částic $PM_{2,5}$ se v zájmové oblasti pohybují dle dostupných informací v intervalu 37,1 – 38,1 $\mu g/m^3$. Plnění imisního limitu pro roční průměr $PM_{2,5,}$ který je stanoven na 25 $\mu g/m^3$, tak je také v tomto případě v současné době v zájmové

lokalitě problematické. Frakce $PM_{2,5}$ tvoří pouze určitý podíl z frakce PM_{10} a vzhledem k hodnotám imisního příspěvku částic frakce PM_{10} na úrovni nejvýše nanogramů, lze konstatovat, že imisní příspěvek provozu řešeného záměru také k průměrným ročním koncentracím $PM_{2,5}$ lze označit za relativně velice nízký. Jedná se o hodnoty imisních příspěvků, které jsou řádově nižší než 1 % imisního limitu.

Dle dostupných informací se v posledních letech **průměrná roční imise benzenu** pohybuje v zájmové oblasti na úrovni 3 $\mu g/m^3$. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzenu je stanoven na 5 $\mu g/m^3$. Plnění imisního limitu není tedy v zájmové oblasti pro realizaci řešeného záměru problematické.
Příspěvek provozu řešeného záměru se pohybuje na úrovni maximálně nanogramů (0,0002 až 0,003 $\mu g/m^3$), v místě nejbližší obytné zástavby na úrovni nejvýše 0,00088 $\mu g /m^3$. Tento imisní příspěvek řešeného záměru k průměrným ročním imisím benzenu lze označit za nevýznamný, který nezpůsobí s pozaďovým znečištěním v zájmové oblasti překročení platného imisního limitu.

Dle dostupných informací se v posledních letech **průměrná roční imise benzo-a-pyrenu** pohybuje v zájmové oblasti v intervalu 4,09 – 4,25 ng/m^3. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo-a-pyrenu je stanoven na 1 ng/m^3. Překračování imisního limitu pro benzo-a-pyren je však běžné ve všech větších městech ČR. Tato škodlivina patří ve vztahu k imisnímu limitu v ČR k nejkritičtějším. Příspěvek provozu řešeného záměru se však pohybuje v mapované lokalitě na úrovni desetin pikogramu až maximálně jednotek pikogramů (0,0002 až 0,0025 ng/m^3), v místech obytné zástavby na úrovni maximálně 0,00075 ng/m^3. Tento imisní příspěvek lze označit za nevýznamný i vzhledem k tomu, že zjištěné imisní koncentrace na imisních stanicích se publikují s přesností na desetiny nanogramu (tj. s přesností na stovky pikogramů), výsledné koncentrace v mapě znečištění ovzduší ČHMÚ s přesností na setiny nanogramu (tj. desítky pikogramů). Jedná se o hodnoty imisních příspěvků, které jsou řádově nižší než 1 % imisního limitu.

V následující tabulce jsou uvedeny výsledné hodnoty imisních příspěvků spočítané ve zvolených referenčních bodech umístěných u okolní nejbližší obytné zástavby. Výpočet byl proveden v úrovni jednotlivých obytných pater. V následující tabulce je v každém referenčním bodě uvedena hodnota nejvyššího imisního příspěvku, která byla v jednotlivých výškách na fasádě zjištěna. Maxim bylo dosaženo v nejnižším obytném podlaží vzhledem k tomu, že zdrojem emisí je pouze vyvolaná automobilová doprava realizovaná na terénu. V imisním příspěvku PM_{10} je zahrnuta také sekundární prašnost vyvolaná automobilovou dopravou.
Imisní příspěvek provozu záměru
Tabulka č.7

Referenční bod	NO_2 ($\mu g/m^3$)		PM_{10} ($\mu g/m^3$)		benzen ($\mu g/m^3$)	BaP (ng/m^3)
	Průměrná roční imise	Max. hod.imise	Průměrná roční imise	Max. denní imise	Průměrná roční imise	Průměrná roční imise
RB 1 Sportovní č.p. 977	0,0034	0,24	0,0037	0,070	0,00037	0,00032
RB 2 Sportovní č.p. 932	0,0054	0,25	0,0061	0,075	0,00061	0,00052
RB 3 Sportovní č.p. 928	0,0078	0,27	0,0090	0,081	0,00088	0,00075
RB 4 Havířská č.p. 923	0,0068	0,14	0,0089	0,043	0,00074	0,00071
RB 5 Havířská č.p. 1328	0,0040	0,11	0,0052	0,034	0,00042	0,00041
RB 6 Havířská č.p. 1522	0,0056	0,16	0,0072	0,049	0,00060	0,00058
MIN	**0,0034**	**0,11**	**0,0037**	**0,034**	**0,00037**	**0,00032**
MAX	**0,0078**	**0,27**	**0,0090**	**0,081**	**0,00088**	**0,00075**

Závěrem lze shrnout, že kvalita ovzduší je v řešené lokalitě v Karviné relativně zatížena. Jsou zde v současné době překračovány imisní limity pro suspendované částice frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$ a dále pro benzo-a-pyren. Naopak imisní limity jsou v pozadí plněny pro oxid dusičitý a pro benzen.
Výsledné imisní příspěvky spočítané pro provoz posuzovaného záměru ke koncentracím oxidu dusičitého a benzenu nezpůsobí překročení příslušných platných imisních limitů, které jsou v pozadí bezpečně plněny.
Imisní příspěvky ke koncentracím PM_{10}, $PM_{2,5}$ a benzo-a-pyrenu z posuzovaného záměru se mohou spolupodílet na překračování imisních limitů, které jsou v současnosti v pozadí překračovány, avšak hodnoty těchto imisních příspěvků jsou relativně velice nízké, řádově nižší, než hodnota 1 % příslušného imisního limitu. Kompenzační opatření není třeba v tomto případě navrhovat.
K nejvýznamnějším škodlivinám obsaženým ve výfukových plynech z automobilové dopravy, pro které je tato rozptylová studie řešena, patří oxidy dusíku, suspendované částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, benzen a benzo-a-pyren. Rozptylová studie počítá imisní příspěvek provozu záměru.
Na základě mapy znečištění ovzduší i na základě výsledků imisních měření v ČR lze konstatovat, že kvalita ovzduší je v řešené lokalitě v Karviné relativně zatížena. Jsou zde v současné době překračovány imisní limity pro suspendované částice frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$ a dále pro benzo-a-pyren. Naopak imisní limity jsou v pozadí plněny pro oxid dusičitý a pro benzen.
Výsledné imisní příspěvky spočítané pro provoz posuzovaného záměru ke koncentracím oxidu dusičitého a benzenu nezpůsobí překročení příslušných platných imisních limitů, které jsou v pozadí bezpečně plněny.
Imisní příspěvky ke koncentracím PM_{10}, $PM_{2,5}$ a benzo-a-pyrenu z posuzovaného záměru se mohou spolupodílet na překračování imisních limitů, které jsou v současnosti v pozadí překračovány, avšak hodnoty těchto imisních příspěvků jsou relativně velice nízké, řádově nižší, než hodnota 1 % příslušného imisního limitu. Kompenzační opatření není třeba v tomto případě navrhovat.
Zpracovatelka rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že celkově lze z hlediska vlivů na ovzduší záměr „Prodejna potravin“ v Karviné označit za přijatelný.

2. Odpadní vody

Splašková kanalizace
Splašková kanalizace z prodejny bude nově napojena novou přípojkou na stávající jednotnou kanalizaci DN 1200, která je vedena podél ulice Sportovní. Z areálu bude vedena jedna přípojka , která společně odvádí dešťové a splaškové vody.
Prodejna bude napojena novou přípojkou, navrtávkou do stávající šachty č.10 kanalizace DN 1200.

Množství splaškových vod

Produkce za den	14 x 100 l/den = 1400 l/den
Mytí prodejny	400 l/den
Celkem splaškové vody	1 800 l/den
Roční produkce splaškové vody	657 m^3/rok

Dešťové vody

Dešťová voda bude odvedena přes retenční nádrž s regulovaným odtokem dle podmínek SmVaK. Dešťová voda z parkoviště bude svedena před odvodem do retenční nádrže a kanalizace přes odlučovač ropných látek.

Za retenční nádrží bude dešťová i splašková voda odvedena společnou přípojkou do jednotné kanalizace DN 1200.

Prodejna

Uvažovaná periodicita 0,2 návrhová intenzita deště 198 l/s.ha

Celková produkce dešťových vod činí

zpevněné plochy asfaltové	2 380 m^2 x 0,0198 x 0,9 = 42,4 l/s
zpevněné plochy dlážděné zapískované (zbývající část dlážděných ploch je odvodněna do terénu)	1 567 m^2 x 0,0198 x 0,6 = 18,6 l/s
zastavěná plocha (střechy prodejny)	2 404 m^2 x 0,0198 x 1,0 = 47,6 l/s
Celkový odtok ze stavby prodejny	108,6 l/s

Celkové odváděné množství z areálu tedy nebude přesahovat dovolené množství uvedené ve vyjádření SmVaK. V retenční nádrži bude osazen regulátor odtoku, který zajistí požadované množství na odtoku. Navržená dispozice stavby nemění odtokové poměry v území. Zvýšené množství odváděných vod do kanalizace bude regulováno v retenční nádrži.

Výpočet retenční nádrže pro prodejnu a parkoviště prodejny:

Tabulka č.8

4. Stanovení povrchového odtoku

Oblast: 8 Ostrava – Vítkovice

Periodicita: 0,2 Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku φ	Odtok. souč. φ	Odvodňovaná plocha S [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \varphi$	S_r [m^2]
plochá střecha / kov, sklo, eternit (1,0)	1,00	2404	0,24	2404	2404
zpevněné plochy, cesty / asfalt, bezesparý beton (0,9)	0,90	2380	0,24	2142	2142
zpevněné plochy, cesty / dlažba s otevřenými spárami (0,5	0,60	1567	0,16	940	940,2
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Celkem				**5486,20**	**5486**

Tabulka č.9

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	10,8	15,2	17,8	19,6	22,1	23,8	26,3	30,5	
Povrchový odtok Q_D	l/s	197,5	139,0	108,5	89,6	67,4	54,4	40,1	23,2	
Retenční odtok $Q_R = Q_D - Q_o - Q_V$	l/s	147,5	89,0	58,5	39,6	17,4	4,4	0,0	0,0	
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} * T_c$	m^3	45,5	55,2	54,8	49,9	33,9	13,4	0,0	0,0	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	36,7	40,7	41,9	43,1	44,3	47,9	50,1	68,7	78,9
Povrchový odtok Q_D	l/s	14,0	10,3	8,0	6,6	5,6	4,1	3,2	2,2	1,7
Retenční odtok $Q_R = Q_D - Q_o - Q_V$	l/s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} * T_c$	m^3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Červené hodnoty uvedené v tabulce jsou zobrazeny v grafu

5. Stanovení retenčního objemu

Vypočteno pro T: 10 min — Najdi max V

Retenční objem V: 55,2 m^3

Doba prázdění RN: 0 hod

(dle Atelier GNS s.r.o., Znojmo, 05/2014)

Voda z parkovišť bude svedena před zaústěním do retenční nádrže přes odlučovač lehkých kapalin.
Odvodňovaná plocha parkovišť a komunikací svedená přes odlučovač činí celkem 3100 m2 z toho dlážděná stání a chodníky 1360 m2.

Návrh odlučovače
Protékající množství 1360 x 0,0198 x 0,6 + 1740 x 0,0198 x 0,9 = 47,2 l/s
Odlučovač bude navržen na kapacitu 47,2 l/s.
Odlučovač ropných látek dle ČSN EN 858-1, třída 1, hodnota C_{10}-C_{40} do 5 mg/l je navržena v souladu s ČSN EN 858-1.

3. Kategorizace odpadů

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:
- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací)
- odpady vznikající při vlastním provozu

Při výstavbě budou vznikat odpady z demolic původních objektů, z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, kabely z elektroinstalací, umělé hmoty a podobně.
Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady z mobilních sociálních zařízení. Množství odpadů produkovaných při výstavbě technické infrastruktury nelze stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebně-technickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavební firmy. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.) a odhad objemů produkovaného odpadu:

Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikající při výstavbě
Tabulka č. 10

Katalogové číslo	**Název druhu odpadu**	**Kategorie odpadu**	**Očekávané množství (t)**	**Původ odpadu**
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,01	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 02	Plastové obaly	O	0,01	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 04	Kovové obaly	O	0,01	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,01	Stavba
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,01	stavba
17 01 01	Beton	O	5	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 01 02	Cihla	O	2	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	0,2	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neobsahující nebezpečné látky	O	5	
17 02 01	Dřevo	O	0,3	realizace stavebních prací
17 02 02	Sklo	O	0,4	realizace stavebních prací
17 02 03	Plasty	O	0,2	realizace stavebních prací
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	0,3	úpravy a budování komunikací
17 04 05	Železo a ocel	O	1	stavba
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	2	stavba
17 05 04	Zemina a kamení	O	Dle bilance zemních prací	stavba
17 06 04	Izolační materiály neuvedeny pod čísly 17 06 01 a 17 06 03.	O	0,05	realizace stavebních prací
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad jinde neuvedené	O	10	stavebnictví-zbytky ze stavby
20 01 01	Papír a lepenka	O	0,01	realizace stavebních prací
20 01 28	Barva, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27.	O	0,01	realizace stavebních prací

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č. 383/2008 Sb, kterým se mění zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a dle jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.381/2001 Sb., a vyhláškou č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zajištěno odstranění všech odpadů a pokud budou produkovány nebezpečné odpady, musí je předávat oprávněné osobě dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech.

Při obsluze mechanizačních prostředků je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě kontaminace je třeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou. Na staveništi se zakazuje mytí strojů a motorů vozidel a čistění strojních součástí naftou. Běžnou údržbu strojů, opravy a doplňování pohonných hmot a olejů bude zhotovitel provádět na vymezených plochách mimo staveniště. Pravidelnou kontrolou

strojů bude zamezeno úniku olejů, benzínu a nafty do půdy a kontaminaci spodních vod. Staveniště bude vybaveno nejnutnějším množstvím sorbentů ropných látek (VAPEX, CHEZACARB apod.).

Jednotlivé odpady budou skladovány odděleně v uzavřených plastových nebo kovových kontejnerech / sudech a budou předávány specializovaným firmám (které mají oprávnění k nakládání s odpady, k jejich využití nebo k odstranění. Prioritně však budou použitelné odpady nabízeny specializovaným firmám k recyklaci nebo jako surovina pro další zpracování.

Při výstavbě bude dodrženo:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- zajistit přednostní využití odpadů
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- umožnit kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady

Odpady vznikající při vlastním provozu

Tabulka č. 11

Katalogové číslo	**Název druhu odpadu**	**Kategorie odpadu**	**Očekávané množství (t/rok)**	**Předpokládaný způsob zneškodnění**
02 03 04	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (prošlé potraviny)	0	1	odborná firma
13 05 03	Kaly z lapačů nečistot	N	0,3	odborná firma
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0	15	odborná firma
15 01 02	Plastovéobaly	0	1,3	odborná firma
15 01 04	Kovové obaly	0	0,1	odborná firma
15 01 06	Směsné obaly	0	0,2	odborná firma
15 01 07	Skleněné obaly	0	0,1	odborná firma
16 06 04	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)	N	0,001	odborná firma
19 08 09	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedné oleje a jedlé tuky	0	0,16	odborná firma
20 01 02	Sklo	0	0,3	odborná firma
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	0	0,8	odborná firma
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,003	odborná firma
20 01 39	Plasty	0	0	odborná firma
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (kompostovatelný odpad- z údržby zeleně)	0	0,4	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální opad	0	10	odborná firma
20 03 03	Uliční smetky	0	0,3	odborná firma

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,

- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s požadavky schváleného Programu odpadového hospodářství kraje, zejména z hlediska třídění odpadů a možnosti jejich recyklace.
Lze konstatovat, že za předpokladu dodržení všech zákonných povinností vyplývajících z legislativních předpisů a podmínek stanovených v průběhu povolovacího řízení nebudou ani při výstavbě, ani při provozu vznikat takové druhy a taková množství odpadů, která by nebylo možno bez problémů odstranit. Provoz prodejny potravin tak nebude významně zatěžovat životní prostředí produkovanými odpady.

4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Možnost vzniku havárií
Navržený záměr není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií.
Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu a zdraví obyvatel vycházející z dopravy lze technickými opatřeními omezit na minimum. Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích. Možnost vzniku havárií může souviset s úniky látek, selháním lidského faktoru.
Případné havarijní úniky na volné ploše (např. na komunikacích) budou likvidovány pomocí sorbentu, popř. jiných sorpčních prostředků a následně likvidovány jako nebezpečný odpad.

Úniky látek
Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Prováděna bude pravidelná kontrola technického stavu a pravidelná údržba vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.

Požární nebezpečí
Komplexní posouzení *požárního nebezpečí* podle odst.1 § 6 zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, bude u posuzované stavby provedeno v rámci zpracování dalšího stupně projektové dokumentace. Součástí této dokumentace bude rovněž zhodnocení možnosti likvidace požáru. Objekt bude navržen s ohledem na stanovení požárního rizika a požadovaný stupeň požární bezpečnosti. Stavební konstrukce budou navrženy s požadovanou požární odolností.

5. Hluk

Pro doložení posouzení možného vlivu hlukové zátěže v předmětné lokalitě v době výstavby a v době provozu navrhované stavby byla zpracována **Hluková studie** (Tomáš Bartek, 09/2014). Úkolem této studie je zmapovat hlukovou zátěž dotčené lokality při a po výstavbě nové prodejny.
Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).
Hodnoty hladin hluku jsou stanoveny dle Nařízení vlády č. 272/2011. Dle § 12 odst. 3 Sb. č. 272/2011 hygienický limit v ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou z hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru:

Část A

Tabulka č.12

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB] 1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.
Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Vysvětlivky:
1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic, zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
2) Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a drahách.
3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.
4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a drahách uvedených v bodu 2) a 3). Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě

nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Tabulka č. 13

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Maximální přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro hluk ze stavební činnosti

Den $L_{Aeq,T}$ = 65 dB (7-21hod) $L_{Aeq,T}$ = 60 dB (6-7 a 21-22 hod)

Maximální přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro venkovní prostor pro hluk ze stacionárních zdrojů a účelových komunikací (provoz areálu)

Den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB Noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB

Maximální přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro venkovní prostor pro hluk z dopravy na místních komunikacích III. třídy a drahách

Den $L_{Aeq,16h}$ = 55 dB Noc $L_{Aeq,8h}$ = 45 dB

Zdroje hluku, stanovení hlukové zátěže

Zdrojem hluku v tomto záměru budou již stavební práce včetně dopravní obsluhy, které mohou ovlivnit akustické parametry v území. Dalším, následným zdrojem hluku záměru bude samotný provoz záměru a dopravní obsluha.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 10.24 profi10 (RNDr. Miloš Liberko. Mgr. Jaroslav Polášek, Ing. Emil Vlasák). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády a ve výšce 3, 9 a 20 m objektů situovaných v předmětném území (nejbližší a na hluk nejnáchylnější objekty k bydlení).

Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části. Průběhy izofon byly stanoveny ve výšce 3 m.

Hluková zátěž stavební činnost

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby, případně mohou kumulovat s hlukovým pozadím. Užívání všech mechanismů bude proměnné, a proto se umístění a kvantifikace zdrojů hluku bude neustále měnit dle okamžité potřeby.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Provoz zdroje hluku v rámci stavby lze předpokládat, vzhledem k její velikosti, jako krátkodobý v řádu měsíců.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních prací. Pro výpočet byla zvolena na tvorbu hluku

nejnegativnější etapa výstavby – tj. počátek výstavby s těžkou technikou – výkopy a hrubá stavba.
V tomto případě zdrojem hluku boudou stacionární zdroje stavební techniky a liniové zdroje návozu a odvozů materiálů stavby.

Stacionární zdroje stavební činnost, hladina akustického výkonu
Tabulka č.14

Zdroj	Obj	výška [m]	L_{wa} [dB]
P 1	autojeřáb	1.5	87.0
P 2	rypadlo/buldozer	1.5	99.0
P 3	domíchávač	1.5	93.0
P 4	rypadlo/buldozer	1.5	99.0
P 5	vibrační válec	1.5	89.0
P 6	nakladač	1.5	99.0

Liniovým zdrojem hluku bude nákladní doprava obsluhující stavbu, průjezd těžkých nákladních vozidel je odhadován na 8 průjezdů/hod.

Hluková zátěž - provoz záměru
Zdrojem hluku budou stacionární a liniové zdroje – stacionární v podobě vzduchotechnických zařízení umístěných uvnitř a vně budovy, liniové v podobě obslužné dopravy – příjezdy a odjezdy zaměstnanců a zákazníků, obslužná nákladní doprava a parkoviště. Provoz prodejny potravin bude pouze v denních hodinách, nákladní dopravní obsluha v noční době.
Objekt neobsahuje výrobní technologie. Z technologických zařízení s vlivem na šíření hluku ve venkovním prostoru se počítá u prodejny potravin pouze s technologií vzduchotechniky umístěné na střeše budovy – sání a výdech vzt a na severní části fasády kondenzační jednotky VZT. Vnitřní zdroje hluku (VZT jednotky) mají zcela zanedbatelný (nulový) vliv na chráněné venkovní prostory sledovaných staveb a proto byly pro další výpočty vyřazeny.

Stacionární zdroje, hladiny akustického výkonu
Tabulka č. 15

Zdroj	Obj	L_{wa} [dB]
P 1 *	fasádní kondenzační jednotka prodejna	61.0
P 2 *	fasádní kondenzační jednotka prodejna	61.0
P 3	fasádní kondenzační jednotka prodejna	61.0
P 4	střešní sání vzt prodejna	52.0
P 5	střešní výdech vzt prodejna	52.0

* … provoz i v noci

Použity byly v hlukové studii dopravní intenzity, které jsou vymezeny na straně 21 a 22 tohoto oznámení. Rovněž rozložení dopravy záměru, použité v hlukové studii, je uvedeno na straně 22 tohoto oznámení.

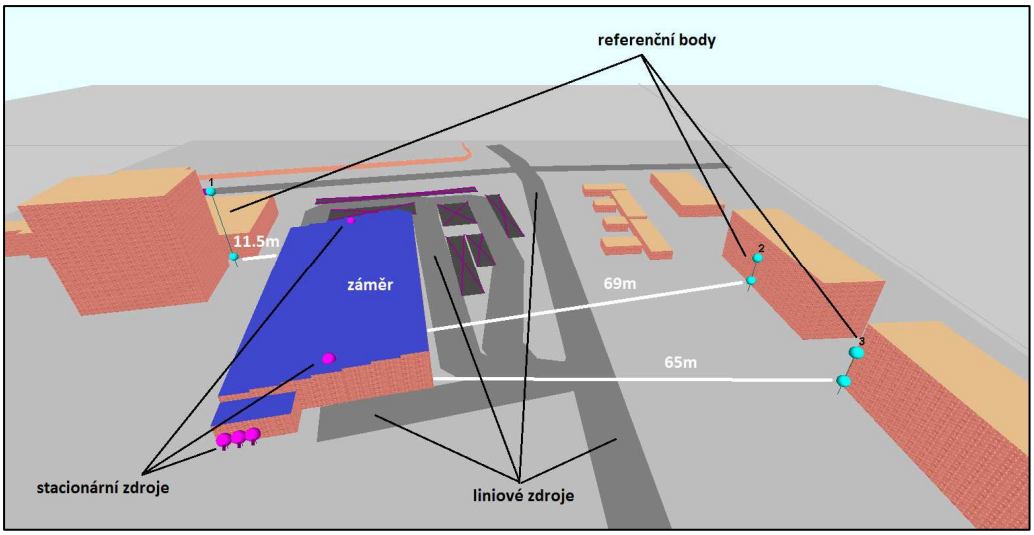
Současná hluková zátěž bez vlivu záměru (nulová varianta) pro rok 2015
Pro zjištění navýšení hluku vlivem záměru oproti současnému stavu a vzhledem k tomu, že záměr se nachází v blízkosti silnice s velkým dopravním zatížením, lze předpokládat, že imisní hluková zátěž z této silnice na chráněné objekty nebude zanedbatelná, proto byl

proveden i výpočet pro tuto variantu. Intenzita dopravy na ul. Vrchlického a Sportovní byla odhadnuta na 20 % intenzity dopravy na ulici Havířské.
Údaje o intenzitách a složení stávající dopravy na ulici Havířská, Sportovní a Vrchlického, které bylo použito v hlukové studii, je uvedeno na straně 21 tohoto oznámení.

Hluková zátěž - provoz záměru včetně nulové varianty
Jedná se o průnik hlukové zátěže budoucího provozu záměru a nulové varianty.

Vymezení objektů a referenčních bodů
Dle prostoru záměru byly vymezeny všechny nejbližší objekty k bydlení, u kterých byly vyměřeny referenční body na stranách fasád, kde je možný očekávat zdroj hluku (viz obr. 4).
Kontrolní body byly zvoleny v chráněném venkovním prostoru staveb nejblíže situovaných vůči navrhované stavbě – 2 m od fasády ve výšce 3, 9 a 20 m.

Zobrazení stacionárních a liniových zdrojů a referenčních bodů chráněných venkovních prostor a jejich vzdálenosti od záměru, severozápadní pohled



Referenční bod 1 (3 a 20m)
Tabulka č.16

Stavba:	**č. p. 2455**
Obec:	Karviná [598917]
Část obce:	Nové Město [413411]
Katastrální území:	Karviná-město [663824]
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 3145/54
Typ stavby:	budova s číslem popisným
Způsob využití:	bytový dům

Referenční bod 2 (6m)
Tabulka č.17

Stavba:	**č. p. 927**
Obec:	Karviná [598917]
Část obce:	Nové Město [413411]
Katastrální území:	Karviná-město [663824]
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 3180
Typ stavby:	budova s číslem popisným
Způsob využití:	bytový dům

Referenční bod 3 (6m)
Tabulka č.18

Stavba:	**č. p. 931**
Obec:	Karviná [598917]
Část obce:	Nové Město [413411]
Katastrální území:	Karviná-město [663824]
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 3182
Typ stavby:	budova s číslem popisným
Způsob využití:	bytový dům

Výsledky výpočtů

Výpočty byly prováděny pro 11 hodnocení:

- Stavební činnost
- Provoz záměru v rámci areálu ve dne
- Provoz záměru v rámci areálu v noci
- Provoz záměru - provoz na veřejných komunikacích ve dne
- Provoz záměru - provoz na veřejných komunikacích v noci
- Nulová varianta 2016 ve dne
- Nulová varianta 2016 v noci
- Provoz záměru se současným hlukovým pozadím 2016 ve dne
- Provoz záměru se současným hlukovým pozadím 2016 v noci
- Navýšení hluku vlivem provozu záměru v noci
- Navýšení hluku vlivem provozu záměru ve dne

Stavební činnost

Hodnoty v referenčních bodech pro DEN (7-21 hod)
Tabulka č.19

TABULKA BODŮ VÝPOČTŮ (DEN)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	3.0	48.1	62.4	**62.6**	65.0	*-2.4*
1+	20.0	47.1	60.8	**61.0**	65.0	*-4.0*
2+	3.0	41.5	58.5	**58.6**	65.0	*-6.4*
2+	9.0	41.3	59.8	**59.8**	65.0	*-5.2*
3+	3.0	41.3	58.2	**58.3**	65.0	*-6.7*
3+	9.0	41.2	58.2	**58.3**	65.0	*-6.7*

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Provoz záměru v rámci areálu

Hodnoty v referenčních bodech pro DEN

Tabulka č.20

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	3.0	27.9	11.2	**28.0**	50.0	*-22.0*
1+	20.0	33.9	14.6	**33.9**	50.0	*-16.1*
2+	3.0	37.1	4.1	**37.1**	50.0	*-12.9*
2+	9.0	35.8	5.9	**35.8**	50.0	*-14.2*
3+	3.0	36.4	22.7	**36.6**	50.0	*-13.4*
3+	9.0	34.7	22.7	**34.9**	50.0	*-15.1*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech pro NOC

Tabulka č.21

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,1h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	3.0	7.6	6.5	**10.1**	40.0	*-29.9*
1+	20.0	10.6	8.6	**12.7**	40.0	*-27.3*
2+	3.0	23.3	3.1	**23.4**	40.0	*-16.6*
2+	9.0	23.3	4.7	**23.4**	40.0	*-16.6*
3+	3.0	26.8	22.7	**28.3**	40.0	*-11.7*
3+	9.0	24.4	22.6	**26.6**	40.0	*-13.4*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Provoz záměru na místních komunikacích

Hodnoty v referenčních bodech pro DEN

Tabulka č.22

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	3.0	20.7		**20.7**	55.0	*-34.3*
1+	20.0	31.3		**31.3**	55.0	*-23.7*
2+	3.0	34.0		**34.0**	55.0	*-21.0*
2+	9.0	34.4		**34.4**	55.0	*-20.6*
3+	3.0	33.0		**33.0**	55.0	*-22.0*
3+	9.0	33.0		**33.0**	55.0	*-22.0*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech pro NOC

Tabulka č.23

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	3.0	18.4		**18.4**	45.0	*-26.6*
1+	20.0	28.5		**28.5**	45.0	*-16.5*
2+	3.0	30.1		**30.1**	45.0	*-14.9*
2+	9.0	30.6		**30.6**	45.0	*-14.4*
3+	3.0	28.6		**28.6**	45.0	*-16.4*
3+	9.0	28.7		**28.7**	45.0	*-16.3*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Nulová varianta (jen veřejná doprava) 2016

Hodnoty v referenčních bodech pro DEN

Tabulka č.24

TABULKA BODŮ VÝPOČTŮ (DEN)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	3.0	50.0		**50.0**
1+	20.0	54.2		**54.2**
2+	3.0	50.2		**50.2**
2+	9.0	50.7		**50.7**
3+	3.0	49.7		**49.7**
3+	9.0	50.0		**50.0**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech pro NOC

Tabulka č.25

TABULKA BODŮ VÝPOČTŮ (NOC)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	3.0	42.6		**42.6**
1+	20.0	47.0		**47.0**
2+	3.0	42.4		**42.4**
2+	9.0	42.8		**42.8**
3+	3.0	41.9		**41.9**
3+	9.0	42.6		**42.6**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Provoz záměru včetně současného hlukového pozadí (veřejné dopravy) 2016

Hodnoty v referenčních bodech DEN

Tabulka č.26

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	3.0	46.1	10.5	**46.1**
1+	20.0	53.7	13.8	**53.7**
2+	3.0	50.7	4.1	**50.7**
2+	9.0	51.3	5.9	**51.3**
3+	3.0	50.1	22.7	**50.1**
3+	9.0	50.4	22.7	**50.4**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech NOC
Tabulka č.27

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	3.0	38.8	6.5	**38.8**
1+	20.0	46.5	8.6	**46.5**
2+	3.0	42.9	3.1	**42.9**
2+	9.0	43.3	4.7	**43.3**
3+	3.0	42.3	22.7	**42.3**
3+	9.0	42.7	22.6	**42.7**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Navýšení hluku vlivem provozu záměru
Hodnoty v referenčních bodech
Tabulka č.28

TABULKA BODŮ VÝPOČTU							
RB č.	výška	$L_{Aeq,T}$ [dB]					
		DEN			NOC		
		NULOVÁ	SE ZÁMĚREM	NAVÝŠENÍ	NULOVÁ	SE ZÁMĚREM	NAVÝŠENÍ
1+	3.0	50.0	46.1	**-3.9**	42.6	38.8	**-3.8**
1+	20.0	54.2	53.7	**-0.5**	47.0	46.5	**-0.5**
2+	3.0	50.2	50.7	**0.5**	42.4	42.9	**0.5**
2+	9.0	50.7	51.3	**0.6**	42.8	43.3	**0.5**
3+	3.0	49.7	50.1	**0.4**	41.9	42.3	**0.4**
3+	9.0	50.0	50.4	**0.4**	42.6	42.7	**0.1**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Výpočet byl prováděn celkem v 11 hodnoceních: v prvním případě jde o výpočty hluku během stavby záměru a jeho vliv na chráněný venkovní prostor staveb, druhé a třetí hodnocení jsou samotný budoucí provoz záměru v rámci areálu ve dne a v noci a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb, čtvrté a páté je budoucí provoz záměru na veřejných komunikacích ve dne a v noci a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb, šesté a sedmé hodnocení je stávající hluková zátěž oblasti (nulová varianta, veřejná doprava) v roce 2016 ve dne a v noci, osmé a deváté je spojení provozu záměru se stávající hlukovou zátěží ve dne a v noci a desáté a jedenácté je hodnocení navýšení hluku vlivem záměru ve dne a v noci.
U ***stavební činnosti*** byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení – předpoklad, že všechny stroje pracují současně a trvale, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitrostaveništní komunikace včetně pojezdu po místní komunikaci, a to s 8 průjezdy nákladními auty za hodinu.
U ***provozu*** bylo počítáno s maximálním provozem stacionárních zdrojů (8 po sobě jdoucích hodin v kuse ve dne, 1 hod v noci, bez přestávky a časové redukce výkonu na každé zařízení) včetně obslužné dopravy osobních a nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora (5.2).

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během ***stavební činnosti*** bude bytový dům s referenčním bodem č. 1 (č. p. 2455), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,14h}}$ **= 61.0 až 62.6 dB** (limit 65dB pro 7-21 hod). V v krátkodobých časových intervalech může být dosaženo limitních hodnot, kdy bude těžká technika v blízkosti chráněného objektu, po tuto krátkou dobu bude hluk sice obtěžující, ale nenesoucí zdravotní rizika obyvatel. Po instalaci obvodového zdiva prodejny bude již daný objekt v akustickém stínu stavby.
Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během ***provozu v rámci areálu*** bude ve dne bytový dům s referenčním bodem č. 2 (č. p. 927) ve výšce 3m, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,8h}}$ **= 37.1 dB** (limit 50.0 dB pro den) a v noci bytový dům s referenčním bodem č. 3 (č. p. 931) ve výšce 3m, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,1h}}$ **= 28.3 dB** (limit 40.0 dB pro den).
Při provozu dopravy záměru na veřejných komunikacích bude nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem bytový dům s referenčním bodem č. 2 (č. p. 927) ve výšce 9m, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,16h}}$ **= 34.4 dB** (limit 55.0 dB pro den) ve dne a $\boldsymbol{L_{Aeq,8h}}$ **= 30.6 dB** (limit 45.0 dB pro den) v noci.
Po započtení veřejné dopravy do modelu záměru nejvíce postiženým místem bude bytový dům s referenčním bodem č. 1 (č. p. 927) s maximální hladinou hluku 2m od fasády a ve výšce 9 m $L_{Aeq,16h}$ = 53.7 dB ve dne a $L_{Aeq,8h}$ = 46.5 dB v noci. Dominantní podíl na hluku v tomto bodě má současná veřejná doprava frekventované ul. Havířovská s denní intenzitou cca 9 tis. automobilů/den.
V referenčních bodech 2 a3 je navýšení hluku vlivem záměru od 0.1 do 0.6 dB. Dle NV č. 272/2011 §20, odst. 4 při hodnocení změny hodnot hlukového ukazatele v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb nelze považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu od 0.1 do 0.9 dB. U chráněného objektu č. 1 dojde dokonce vlivem záměru ke snížení celkové dopadající ekvivalentní hladiny hluku (vlivem zastínění frekventované Havířovské ul. objektem záměru) a to ve dne o 0.5 až 3.9 dB, v noci o 0.5 až 3.8 dB.
Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru trvale překračovat povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,14h}$ = 65 dB. Ke krátkodobému a dočasnému překročení vzhledem k umístění stavby může dojít. Provoz záměru nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB a pro noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB. Doprava záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,16h}$ = 55 dB a pro noc $L_{Aeq,8h}$ = 45 dB.
Zpracovatel Hlukové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že nové zdroje hluku budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vibrace

Zdrojem lokálních, vcelku zanedbatelných vibrací, které neovlivní území mimo staveniště, budou některé stavební mechanismy během výstavby.
Průjezdem těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů v období výstavby a při dalších stavebních pracích může docházet k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Provoz

jmenovaných zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Přenos do nejbližší obytné zástavby s ohledem na její vzdálenost je vyloučen.
Během vlastního provozu prodejny se nepředpokládá existence zdrojů významných vibrací. Jakýkoliv znatelný vliv zdrojů vibrací na okolní obytnou zástavbu je proto vyloučen.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
1.1 Dosavadní využívaní území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Stavba je navržena v místě stávajícího nevyužívaného areálu zahradnictví v Karviné na ulici Sportovní. Na ploše se nachází několik objektů, které bude nutno před zahájením stavby odstranit. Celá plocha je v současnosti nevyužívaná, devastovaná.
Plochy určené pro výstavbu jsou zařazeny do ploch určených pro komerční stavby pro obchod a služby. Návrh je v souladu s ÚP. Komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání nebudou záměrem ovlivněny.

1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Záměr není řešením, které by nad přijatelnou míru mělo nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace.
Výstavba se nenalézá v chráněném ložiskovém území ani v oblasti jiných surovinových zdrojů či přírodních bohatství.
Lokalita je situována mimo oblasti vymezených v rámci zák.č.114/1992 Sb.

Realizací úprav předmětné lokality nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.

1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

- na územní systémy ekologické stability
Územní systémy ekologické stability dle Generelu lokálního systému ekologické stability jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci města. Územní systém ekologické stability je tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridory. Principiálně je rozlišován územní systém ekologické stability na třech měřítkových úrovních - nadregionální, regionální a lokální ÚSES.
Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je definován zákonem č.114/1992 Sb. jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou biocentrum, biokoridor a interakční prvek.
ÚSES je součástí územně plánovací dokumentace. Na území města Karviné byla vymezena biocentra a některé biokoridory, avšak v době zpracovávání územního plánu (1993) byl rozsah těžby podstatně vyšší než dnes a vymezení všech biokoridorů propojujících biocentra nebylo provedeno vzhledem k neujasněnosti funkčního využití území těžbou devastovaného území. Při zpracovávání Generelu zeleně Města Karviné (2002) byl návrh ÚSES doplněn o tato propojení a byla provedena úprava ÚSES podle aktuální metodiky.

Stavba je situována mimo prvky územních systémů ekologické stability, v dostatečné odstupové vzdálenosti.

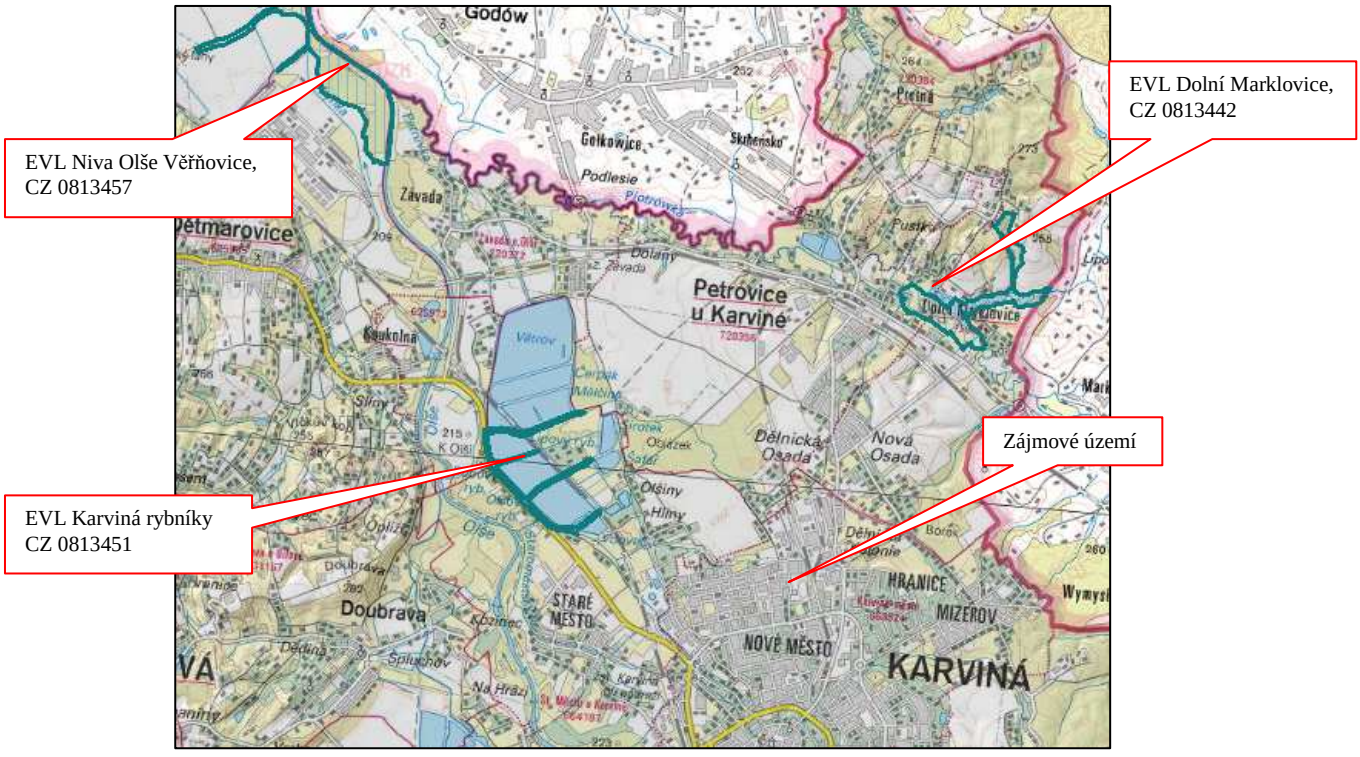
- na zvláště chráněná území
Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Na území města se zvláště chráněné území nenachází.

- na území přírodních parků
Zájmové území není součástí přírodního parku.

- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality
Předmětné území *není situováno ani neleží v blízkosti* lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.

Nejbližší evropsky významnou lokalitou jsou:

- EVL Dolní Marklovice, CZ 0813442, 41,2190 ha, navrhovaná kategorie PP, předmět ochrany: kuňka ohnivá *Bombina bombina*
- EVL Karviná – rybníky, CZ 0813451, 14,6032 ha, předmět ochrany: páchník hnědý *Osmoderma eremita*
- EVL Niva Olše – Věřňovice, CZ 0813457, 553,9969 ha, předmět ochrany: páchník hnědý *Osmoderma eremita*, kuňka žlutobřichá *Bombina viegata*



- na významné krajinné prvky
Ve smyslu uvedeného zákona je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability.

Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.
V rámci správního území ORP Karviná jsou registrovány 3 významné krajinné prvky (VKP) – Lesopark Dubina, Stonávka a Lázeňský park v Darkově.
V zájmovém území se nenachází registrovaný významný krajinný prvek ani prvek jmenovaný zák.č.114/1992 Sb., v platném znění.

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu
Na území historického jádra města Karviné, které bylo založeno kolonizačně již v první polovině 14. století, se nachází mnoho památek. Ústřední seznam kulturních památek ČR obsahuje 36 nemovitých kulturních památek na území statutárního města Karviné.
Pro historické jádro města Karviné – t.j. pro původní město Fryštát, které bylo založeno v 1. polovině 14. století na mírném návrší nad potokem Mlýnkou, byla vyhláškou MK ČR čís. 476/1992 ze dne 10. Září 1992 vyhlášena městská památková zóna.
Vnější hranice ochranného pásma centra Karviná - Fryštát začíná ze severní strany pozemků p. č. 4032, 4033, 4034 až 4065 (ul. Ostravská - 17. listopadu v průběhu od mimoúrovňové křižovatky s dráhou ČSD až po ul. Vydmuchov). Východní ohraničení pokračuje vnější hranicí par.č. 475/7, 1337, 4009/6 (ul. Vydmuchov), 1297 (Stružka - Mlýnka), přes místní komunikaci okraje parku p. č. 6 až po most přes Olši parc.č. 2410/1. Dále po jižním břehu řeky Olše, po vnějším okraji železniční tratě Bohumín – Český Těšín, tj. p. č. 4036, 2441 a 4040 až po vnitřní křížení této dráhy s ulicí Ostravskou, kde se hranice uzavírá.
Nejvýznamnější urbanistickou hodnotu ve městě představuje, kromě historického jádra města (Fryštátu), které bylo vyhlášeno městskou památkovou zónou, obytný soubor v uměleckém stylu „Sorela“, který je tvořen obytnou zástavbou včetně zařízení občanského vybavení z konce 50. let minulého století, a který je formován podél hlavní osy obytného souboru v Novém Městě, tj. třídy Osvobození a vybíhající do prostoru Městského domu kultury a náměstí Budovatelů.
Zájmové území nezasahuje žádnou historickou památku, ani se nenachází v městské památkové zóně ani v jejím ochranném pásmu.

- na území hustě zalidněná
Stavba je situována v zástavbě města. Město Karviná má více než 58 tisíc obyvatel, leží 18 km východně od Ostravy na severním okraji předhůří Beskyd v údolí řeky Olše. Část severní hranice Karviné tvoří současně hranici s Polskem. Vlastní objekt prodejny je určen pro zabezpečení služeb pro obyvatelstvo města.
Na území hustě zalidněná nebude mít vliv.

- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)
Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Při přípravě stavby „Prodejna potravin“ byly sledovány následující složky životního prostředí, které by mohly být ovlivněny:

- ovzduší a klima
- voda
- půda, horninové prostředí a přírodní zdroje
- flóra, fauna a ekosystémy
- krajina a krajinný ráz
- hmotný majetek a kulturní památky

Životní prostředí dotčeného území je dlouhodobě silně ovlivněno způsobem využití a lokalizací. Zájmové území se nachází v centru města Karviná, kde se v bezprostředním okolí záměru nachází dopravní síť komunikací a chodníků pro pěší a zástavba. V širším kontextu je v území silná koncentrace zdrojů znečišťování ovzduší. Významný vliv na území v širším pohledu má i bývalá a lokálně probíhající těžba černého uhlí, rekultivace ploch po těžbě a další důsledky, např. pokles území. Kvalita životního prostředí je silně ovlivněna lidskou činností, na opačnou stranu je nutné poznamenat, že v městě Karviná je významný podíl zeleně.

2.1 Vlivy na obyvatelstvo

Základní kriteria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení záměru - po dobu stavby a v době po ukončení realizace stavby.

V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu.

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky omezit. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

- Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele

Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.

2.2 Ovzduší a klima

Klimatické poměry

Posuzovaný záměr bude realizován v oblasti mírně teplé MT 10, s dlouhým, teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a podzimem a s krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	17 - 18 °C
Průměrná teplota v dubnu	7 – 8 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8 °C
Průměrné roční srážky	746 mm
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 - 450 mm
Srážkový úhrn ve zimním období	200 - 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

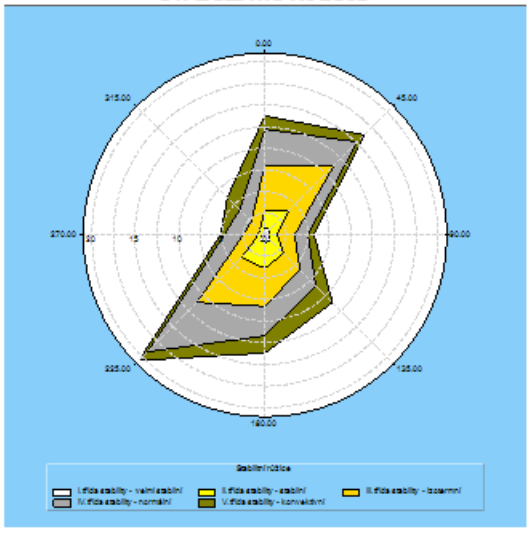
Nejdeštivějším měsícem je červenec, srážkově nejchudším měsícem je únor.

Větrná růžice

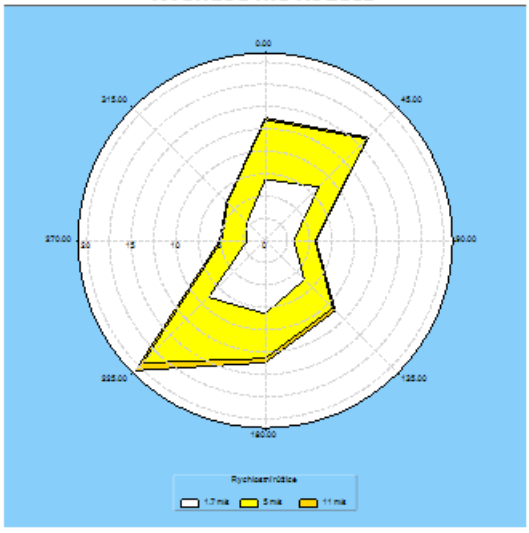
Tabulka č. 29

Rychlost větru	Směr větru									
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	Suma
1,7	6,81	8,50	3,20	6,20	8,20	9,00	2,00	2,90	7,69	54,50
5,0	6,71	7,60	2,39	4,50	5,00	10,40	2,90	3,10	0,00	42,60
11,0	0,20	0,20	0,10	0,40	0,50	1,20	0,20	0,10	0,00	2,90
Součet	13,72	16,30	5,69	11,10	13,70	20,60	5,10	6,10	7,69	100,00

STABILITNÍ RŮŽICE

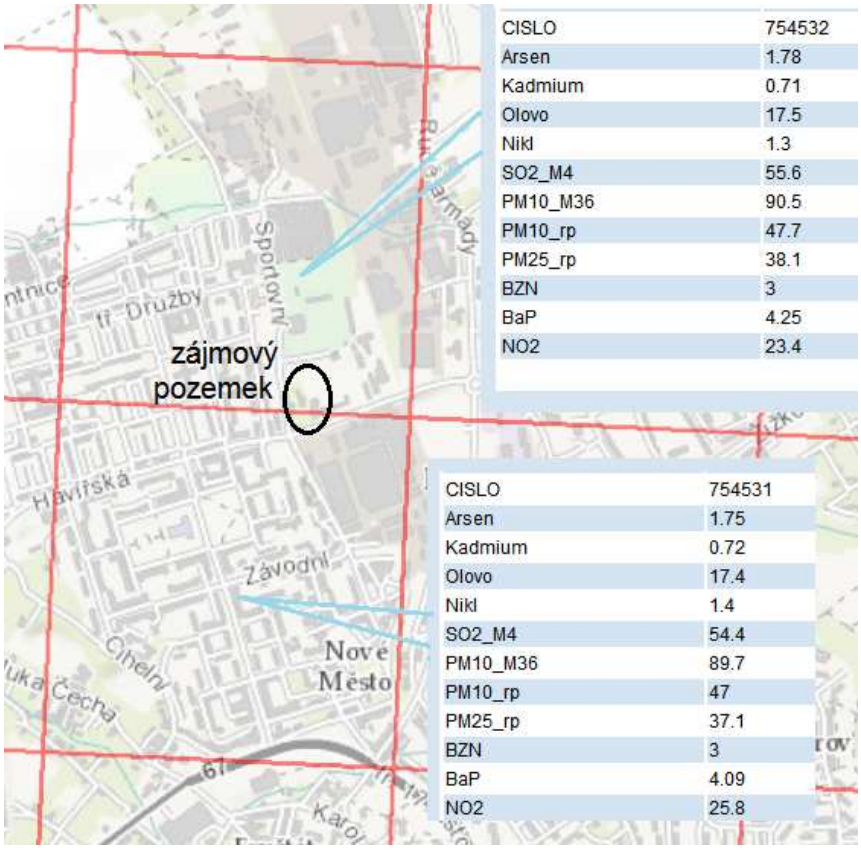


RYCHLOSTNÍ RŮŽICE



Imisní charakteristika lokality

Podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší se stávající imisní situace hodnotí podle mapy úrovně znečištění konstruované v síti 1 x 1 km, publikované ČHMÚ. Tato mapa obsahuje v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace za předchozích 5 kalendářních let pro ty znečišťující látky, které mají stanoven roční imisní limit. Z krátkodobých imisí je zhodnocena dále 36. nejvyšší denní imise PM_{10} a maximální denní imise SO_2. V současné době je zveřejněna mapa průměrů z období 2008 – 2012. Zájmový pozemek a jeho nejbližší okolí leží na ploše dvou čtverců č. 754532 a 754531. Zobrazení obou čtverců zahrnujících zájmovou lokalitu je spolu s hodnotami imisního pozadí předmětem následujícího obrázku.



CISLO	754532
Arsen	1.78
Kadmium	0.71
Olovo	17.5
Nikl	1.3
SO2_M4	55.6
PM10_M36	90.5
PM10_rp	47.7
PM25_rp	38.1
BZN	3
BaP	4.25
NO2	23.4

CISLO	754531
Arsen	1.75
Kadmium	0.72
Olovo	17.4
Nikl	1.4
SO2_M4	54.4
PM10_M36	89.7
PM10_rp	47
PM25_rp	37.1
BZN	3
BaP	4.09
NO2	25.8

Výfukové plyny obsahují ze sledovaných škodlivin zejména oxidy dusíku (NO_2), částice frakce PM_{10} i $PM_{2,5}$, benzen a benzo-a-pyren (BaP).

V rámci mapy úrovně znečištění není řešena krátkodobá imisní koncentrace oxidu dusičitého. Pro zhodnocení tohoto ukazatele imisního pozadí v řešeném území lze využít dále výsledky imisních měření na stanicích imisního monitoringu. Maximální hodinové imisní koncentrace oxidu dusičitého byly v posledním zveřejněném roce 2013 sledovány na 87 imisních stanicích v České republice. Imisní limit pro hodinové maximum NO_2 je stanoven ve výši 200 $\mu g/m^3$ s tím, že pro plnění imisního limitu je postačující, když hodnotu imisního limitu plní 19. nejvyšší hodinová imise v roce. Hodinové maximum převyšující 200 $\mu g/m^3$ bylo naměřeno v roce 2013 ještě na imisní stanici Praha Smíchov, Brno – Úvoz, Bohumín - Šunychl, Zlín – Svit a Ostrava – Mariánské hory. Pod hranicí 200 $\mu g/m^3$ však i na těchto stanicích byly již druhé či sedmé nejvyšší hodinové koncentrace NO_2 v roce a imisní limit tak byl v roce 2013

plněn na všech imisních stanicích v České republice. V řešené lokalitě lze odhadnout maximální hodinové koncentrace bezpečně pod 160 µg/m^3.
V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty koncentrací posuzovaných škodlivin v imisním pozadí a jejich srovnání s imisním limitem.

Hodnoty imisního pozadí
Tabulka č.30

Škodlivina	Doba průměrování	Imisní pozadí	Imisní limit	Podíl imisního limitu	Jednotka
NO_2	Max. hodinová imise	<160 (odhad)	200	<80	µg.m^{-3}
	Průměrná roční imise	23,4 – 25,8	40	59 - 65	µg.m^{-3}
PM_{10}	36. nejvyšší denní imise	89,7 – 90,5	50	179 - 181	µg.m^{-3}
	Průměrná roční imise	47,0 – 47,7	40	118 - 119	µg.m^{-3}
$PM_{2,5}$	Průměrná roční imise	37,1 – 38,1	25	148 - 152	µg.m^{-3}
Benzen	Průměrná roční imise	3,0	5	60	µg.m^{-3}
BaP	Průměrná roční imise	4,09 – 4,25	1	409 - 425	ng.m^{-3}

V zájmovém území je v současné době překračován imisní limit pro průměrnou roční koncentraci částic PM_{10} i $PM_{2,5}$ a pro průměrnou roční koncentraci benzo-a-pyrenu. Také maximální denní koncentrace PM_{10} překračují v Karviné příslušný imisní limit. Naopak průměrné roční koncentrace benzenu i oxidu dusičitého příslušný imisní limit splňují. Také maximální hodinové koncentrace NO_2 lze v lokalitě očekávat bezpečně podlimitní.

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci stavby mohou být práce související zejména s přesunem materiálů, pohybem stavebních mechanizmů a manipulaci s materiály.
Minimalizaci znečištění ovzduší lze dosáhnout zejména organizačními opatřeními - koordinací stavebních prací, snižováním prašnosti kropením, udržováním techniky v dobrém technickém stavu a čistotě. Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby. Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých látek (zejména prachu) na okolí považovat za malý.
Množství znečišťujících látek, které mohou být emitovány je nízké, z hlediska vlivu na zdraví málo významné. Tato množství nebudou mít významný vliv na veřejné zdraví.

2.3 Voda

Zájmové území náleží k hydrologickému povodí Odry, dílčí povodí pravostranného přítoku Olše 2-03-03-067/1. Řeka Olše je erozní základnou území. Povrchovou vodu ze zájmového území odvádí Karvinský potok.
Dle mapy jakosti vody v tocích (server Hydroekologického informačního systému Výzkumného ústavu T.G.M.) byla kvalita vody v Olši (po soutok se Stonávkou) v letech 2007–2008 ve 4. jakostní třídě.
Mezi významné vodní toky, které jsou ve správě Povodí Odry, s.p., zde dále patří ještě Stonávka a Petrůvka. Tyto toky jsou vesměs silně zasaženy důlními vlivy, ztrátou podélného sklonu místy vznikají gravitačně neodvodnitelná, trvale zatopená území. Zároveň jsou znečišťovány slanými důlními a ostatními odpadními vodami. K významnějším drobným vodním tokům patří Karvinský potok.

Vodní nádrže na Karvinsku mají vesměs specializovanou funkci. Jsou to plošně rozsáhlá odkaliště a sedimentační nádrže v Karviné a ve Stonavě, které jsou postupně rekultivovány, a rybniční soustavy v Karviné. Zájmové území nesouvisí s vodním tokem ani stojatou vodou. Chráněné oblasti přirozené akumulace vod do řešeného území nezasahují.

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.
Pro snížení rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,

V době provozu bude nakládání s vodami řešeno opatřeními, která jsou předmětem řešení projektu – zabezpečení vody, režim nakládání s vodou. Podrobně bude celá problematika řešena v následujícím projektu. Nově navržený záměr bude zahrnovat jednak stavební objekty, jednak zpevněné plochy, realizovány budou rovněž plochy zatravněné a s vegetací.

2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

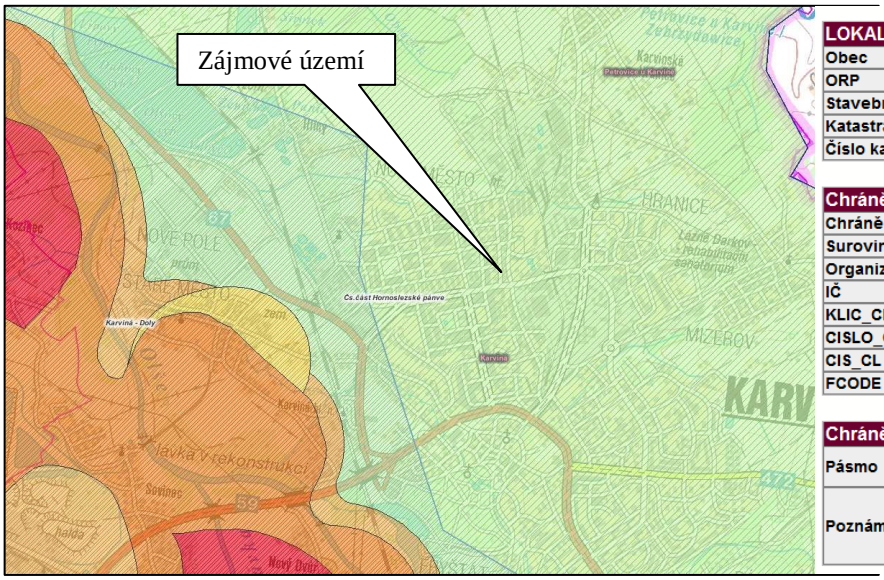
Geologické a geomorfologická poměry
Území náleží z geomorfologického hlediska k provincii Západní Karpaty, soustavě Vněkarpatských sníženin, podsoustavě Severní vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev. V současnosti je území značně postiženo antropogenní činností. Reliéf území je charakterizován kvartérní akumulací fluviálních, glacigenních a eolických sedimentů. Podle typologického členění reliéfu (Balatka, Czudek, 1971) je zájmová lokalita charakterizována jako rovina akumulačního rázu v oblasti kvartérních struktur nižších fluviálních teras (183).
Hluboké předkvartérní podloží je tvořeno spodnokarbonským fundamentem. Předmětné území je součástí tzv. karvinské oblasti pánve, ve které je mimo stratigraficky nižšího ostravského souvrství významně zastoupeno souvrství karvinské. Ve své nejsvrchnější části je zastoupeno vrstvami svrchními sušskými a vrstvami doubravskými (westphal A, svrchní karbon).
Nadložní transgrese miocénních sedimentů je zastoupena bazálními klastiky a převažujícími pelitickými sedimenty spodního badenu (moravu). Jedná se převážně o šedé a šedozelené vápnité jíly ať slabě diageneticky zpevněné jílovce s tenkými laminami a čočkami jemnozrnného písku. Mocnost těchto čoček a poloh může dosahovat několika cm ať prvních jednotek metrů. Mocnost miocénních jílů dosahuje v zájmovém území stovek metrů.
Poměrně komplikovaný vývoj kvartérních sedimentů je v širším zájmovém území reprezentován fluviálními sedimenty hlavní terasy.
Sedimenty hlavní terasy na pravém břehu Olše u Karviné zastupují fluviální štěrky překryté sprašovými hlínami. Štěrky o mocnost 2 - 5 m mají bázi v úrovni hladiny Olše a jsou bezprostředně překryty komplexem písčitých až jílovitých sedimentů s polohami slatin.

Horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou záměrem souvisejícím se stavbou ovlivněny.

Půda
Stavbou nebudou dotčeny rovněž pozemky zařazené dle katastru nemovitostí do zemědělského půdního fondu.

Přírodní zdroje
Lokalita leží v chráněném ložiskového území č. 14400000 Čs. část Hornoslezské pánve (černé uhlí, zemní plyn).

Lokalita náleží dle mapového serveru Moravskoslezského kraje (http://mapy.kr-moravskoslezsky.cz) do pásma N, které zahrnuje plochy bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování.



LOKALITA	
Obec	Karviná
ORP	Karviná
Stavební úřad	Karviná
Katastrální území	Karviná-město
Číslo kat. území	663824

Chráněné ložiskové území (nerudné suroviny)	
Chráněné ložisko	Čs.část Hornoslezské pánve
Surovina	Uhlí černé, Zemní plyn
Organizace	OKD, a.s.Ostrava
IČ	26863154
KLIC_CHL	68953
CISLO_GF	7144000000
CIS_CL	14400000
FCODE	F033chlu

Chráněné ložiskové území (černé uhlí)	
Pásmo	N - Plocha bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování
Poznámka	Generální závazné stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě. Povinnost žadatele doložit závazné stanovisko je tímto předem splněna.

2.5 Flóra, fauna a ekosystémy

Z biogeografického hlediska (Culek, 1996, 2003) leží zájmové území při hranici Oderského bioregionu 2.4 a Ostravského bioregionu 2.3.
Lokalita je v současnosti nevyužita, jsou zde devastované původní stavební objekty. V území rostou náletové dřeviny různého druhu, jsou zde i vzrostlé stromy (vrba *Salix*, jasan *Fraxinus*, topol *Populus*, bříza *Betula*, borovice *Pinus*, podél chodníku jsou v linii přerostlé zerav *Thuja*). V průběhu vegetačního období dominují traviny, mezi kterými se také často vyskytuje třtina křovištní. V jarním aspektu se objevuje smetánka lékařská. Z dalších bylin se zde vyskytují velmi často druhy plevelné, jako např. pryskyřník plazivý, bršlice kozí noha, svlačec rolní, popenec obecný, jitrocel větší, starček obecný, pelyněk obecný, kokoška pastuší tobolka, případně další. V pestré směsi se zde také vyskytují druhy rumištní, jako např. kuklík městský, hluchavka nachová, lopuch větší, turan ostrý, kopřiva dvoudomá a další. Časté jsou také druhy xerotermní a teplomilné, zastoupené např. druhy, jako hadinec obecný, hulevník lékařský, hořčík jestřábníkovitý, bodlák obecný a další. Také se zde vyskytují druhy rostoucí na extremních stanovištích, jako např. rdesno ptačí. Ve vegetačních prostorách také najdeme např. trsy pěťouru malokvětého (*Galinsoga parviflora*). V pestrém druhovém zastoupení nechybí ani zástupce neofytů, jako např. celík kanadský.

Při přípravě záměru v území bylo proveden průzkum předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.

Flora

Determinovány byly v rámci průzkumu (06/2014 a 08/2014) následující druhy bylinného patra:

Aegopodium podagraria (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý), *Agrostis tenuis* (psineček tenký), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovec plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný), *Arctium lappa* (lopuch větší), *Artemisia vulgaris* (pelyněk obecný),

Bellis perennis (sedmikráska chudobka), Brassica campestris (brukev obecná), *Brassica rappa* (brukev řepka),

Capsella bursa pastoris (kokoška pastuší tobolka), *Carduus acanthoides* (bodlák obecný),

Convolvulus arvensis (svlačec rolní), *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní),

Dactylis glomerata (srha říznačka),

Elytrigia reensp (pýr plazivý) (*ens*), *Echium vulgare* (hadinec obecný), *Equisetum arvense* (přeslička rolní), *Erigeron acer* (turan ostrý), *Euphorbia cyparisias* (pryšec chvojka), *Euphorbia ascula (*pryšec obecný),

Fumaria officinalis (zemědým lékařský),

Galinsoga parviflora (pěťour malokvětý), *Galium aparine* (svízel přítula), *Galium mollugo* (svízel povázka), *Geum urbanum* (kuklík městský), *Geranium robertianum* (kakost krvavý), *Glechoma hederacea* (popenec břečťanovitý),

Lamium purpureum (hluchavka nachová), *Lolium perenne* (jílek vytrvalý),

Matricaria chamomilla (heřmánek pravý*)*,

Phleum pratense (bojínek luční), *Picris hieracioides* (hořčík jestřábníkovitý), *Pimpinella saxifraga* (bedrník obecný), *Plantago media* (jitrocel prostřední), *Plantago major* (jitrocel větší), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Polygonum aviculare* (rdesno ptačí), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí),

Ranunculus arvensis (pryskyřník luční), *Ranunculus repens* (pryskyřník plazivý), *Rubus fruticosus* (ostružiník křovitý),

Senecio vulgaris (starček obecný),

Sinapis arvensis (hořčice rolní), *Sisymbrium officinale* (hulevník lékařský), *Solidago canadensis* (celík kanadský), *Stelaria holostea* (ptačinec velkokvětý),

Taraxacum officinale (tařice lékařská), *Thlaspi arvense* (penízek rolní), *Trifolium arvense* (jetel rolní), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská),, *Tussilago farfara* (podběl lékařský), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá),

Veronica chamaedrys (rozrazil rezekvítek).

Ve stromovém patru byly sledovány následující druhy: *Betula pendula* (bříza bělokorá), *Acer campestre(* javor babyka), *Acer platanoides (*javor mléč), *Acer pseudoplatanus (* javor klen), *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý), *Malus domestica* (jabloň domácí), *Picea omorica* (smrk omorika), *Prunus avium* (třešeň ptačí), *Ligustrum vulgare* (ptačí zob obecný), *Robinia pseudacacia* (trnovník akát), *Salix caprea* (vrba jíva), *Sambucus nigra* (bez černý), *Populus x canadensis* (topol kanadský), *Populus nigra* (topol černý), *Thuja occidentalis* (zerav západní)

V rámci přípravy stavby bude v následujícím stupni provedena inventarizace dotčené zeleně , vymezeny druhy dotčené zeleně, obvod kmene ve výšce 1,3 m a vymezena ekologická újma dotčených dřevin. Pro dřeviny s obvodem kmene ve výšce 1,3 m větším než 80 cm je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody o povolení kácení.

Při průzkumu nebyly ve sledovaném území nalezeny zvláště chráněné druhy rostlin, případně jejich biotopy, které jsou předmětem zvláštní ochrany, podle přílohy č. II. Seznamu zvláště

chráněných druhů rostlin, vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Také zde nebyly nalezeny taxony, které jsou uváděny v Červeném seznamu ohrožené květeny ČR, verze z roku 1996, nebo které uvádí autoři F. Procházka a J. Čeřovský (Chráněné a ohrožené druhy květeny ČSR, 1983) mezi „vzácnějšími taxony vyžadující pozornost".

Vegetační úpravy
V rámci stavby budou řešeny vegetační úpravy s ohledem na umístění záměru v daném území a typu provozu navrhovaného záměru. Stromy budou navrženy ve velikostech 18-20 cm obvod kmene a 250-300 cm výška, keře o velikosti 80-100 cm. Návrh bude zpracován a přizpůsoben podmínkám lokality v souladu s normami ČSN 83 9021 - *Výsadby rostlin*, ČSN 83 9031 - *Zakládání trávníků*. Objekt vegetačních úprav bude podrobně řešen v rámci projektové dokumentace.

Fauna
V lokalitě se v omezené míře vyskytují běžné synantropní druhy ptáků (s ohledem na vysoký počet stromů), případně drobní savci, resp. bezobratlí. Vlivem nepříznivých stanovištních podmínek (lokalita se nachází na frekventovaném místě a v blízkosti centra města) je nízká nejen druhová diverzita, ale také populační hustota druhů.
Urbanizované území s dopravními cestami je na živočichy chudé. Sledován byl výskyt druhů běžných pro daný typ prostředí - běžní zástupci hmyzu, hmyzožravci a drobní hlodavci, běžní zástupci ptactva

kos černý - *Turdus merula*,
pěnkava obecná - *Fringilla coelebs*,
sýkora koňadra - *Parus major*,
sýkora babka *Parus palustri*
sýkora koňadra *Parus major*
vrabec domácí *Passer domesticus*
hraboš polní - *Microtus arvalis*,
ježek východní - *Erinaceus concolor*,
krtek obecný - *Talpa europaea*,
potkan - *Rattus norvegicus*,
rejsek obecný - *Sorex araneus*,

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

2.6 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.
Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.
Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému.

Navržený objekt prodejny svým charakterem odpovídá zájmovému území. Bude realizována stavba, která bude svým charakterem a stavebním řešením odpovídat charakteru navazujícího území. Lokalita se nachází v blízkosti zástavby města. Jedná se o lokalitu zastavěnou obytnými a podnikatelskými objekty s hustou a frekventovanou sítí komunikací. Do značné míry v regionálním hledisku dotvářela ráz krajiny těžba uhlí a jeho zpracování.
Zcela urbanizovaná krajina lokality posuzovaného záměru má své specifické funkce, stabilizační vliv přírodních ekosystémů se zde může jen stěží výrazněji projevit. Velmi běžné jsou zde ruderální porosty. *Posuzovaný záměr nezmění stávající parametry krajiny ani krajinný ráz.*

2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

Nebudou negativně ovlivněny. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

2.8 Hodnocení

Řešení hlavních problémových okruhů
Tabulka č.31

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo			x
Vlivy na ovzduší a klima			x
Vliv na hlukovou situaci			x
Vliv na povrchové a podzemní vody		x	
Vliv na půdu		x	
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje		x	
Vliv na floru a faunu		x	
Vliv na ekosystémy		x	
Vliv na krajinu		x	
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky		x	

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost
II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů
III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

Vliv výstavby a provozu stavby na ekosystémy, jejich složky a funkce.
Tabulka č.32

Vlivy	**Typ ovlivnění**	**Odhad významnosti vlivu**
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	Nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	Nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby – program organizace výstavby
Vliv na jakost povrchové vody	přímé	Minimální nepříznivý vliv, odvedení vod, odlučovač ropných látek, retence
Půda	nepřímé	Nedojde k záboru zemědělského půdního fondu. Nedojde k dotčení půdy určené k plnění funkce lesa
Vliv na flóru a faunu	přímé	Provedena budou vegetační úpravy

Vliv na krajinný ráz	přímé	Nové řešení zájmového území s ohledem na okolní stavby
Vliv na flóru a faunu v době provozu	nepřímé	Minimální nepříznivý vliv

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky

Základní kriteria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována v tomto oznámení. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z hlediska období výstavby a období provozu. Posouzena byla možnost vlivu na ovzduší (výsledky zpracované rozptylové studie) a vliv hlukové zátěže (výsledky zpracované hlukové studie).

Vliv znečištěného ovzduší

V době výstavby budou do volného ovzduší emitovány škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby. Doprava bude soustředěna do období řešení realizace předmětného záměru, rozsah vlivů může být omezen organizací práce a prováděných pracovních operací.

V době po provedené stavbě nebude ovzduší znečištěno nad přípustnou úroveň. Tato skutečnost byla posouzena zpracovanou rozptylovou studií.

Dle výsledků modelování uvedených ve zpracované rozptylové studii se budou imisní příspěvky z provozu posuzované prodejny k maximálním hodinovým imisím NO_2 v mapované oblasti pohybovat v rozmezí 0,1 – 0,4 $\mu g/m^3$, v místě nejvíce exponované trvale obytné zástavby budou činit nejvýše 0,27 $\mu g/m^3$. Vypočtené imisní příspěvky k maximálním hodinovým imisím oxidu dusičitého na úrovni desetin mikrogramu lze označit za nevýznamné, které v kumulativním působení s pozaďovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu.

Průměrné roční imisní koncentrace oxidu dusičitého se v současné době v zájmové lokalitě pohybují na příznivé úrovni 23,4 – 25,8 $\mu g/m^3$. Jedná se tedy o hodnoty, které s rezervou splňují imisní limit 40 $\mu g/m^3$. Dle výsledků modelování provozu řešeného záměru se v mapované lokalitě pohybují imisní příspěvky na úrovni 0,002 až 0,025 $\mu g/m^3$, v místě nejvíce exponované trvale obytné zástavby budou činit nejvýše 0,0078 $\mu g/m^3$. Výsledné imisní příspěvky k průměrným ročním koncentracím oxidu dusičitého na úrovni nanogramů až maximálně setin mikrogramu lze označit za nevýznamné, které v kumulativním působení s pozaďovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu..

V případě nejvyšších denních imisí částic PM_{10} činí platný imisní limit 50 $\mu g/m^3$, jehož překračování je legislativně povoleno 35 krát za rok. To znamená, že ke splnění imisního limitu postačuje, aby 36. hodnota nejvyšší denní imise byla nižší než hodnota limitu 50 $\mu g/m^3$. V zájmové oblasti se pohybují 36. hodnoty nejvyšší denní imise částic PM_{10} dle dostupných informací (mapa znečištění ovzduší ČHMÚ) na úrovni 89,7 – 90,5 $\mu g/m^3$, tedy nad hodnotou imisního limitu. Výsledné hodnoty modelování příspěvku provozu řešeného záměru k nejvyšším denním imisním koncentracím činí v mapované oblasti 0,02 – 0,14 $\mu g/m^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše 0,081 $\mu g/m^3$. Tyto vypočtené imisní příspěvky k denním maximům PM_{10} se mohou za nepříznivých rozptylových podmínek spolupodílet na překračování imisního limitu pro denní maximum, jejich hodnoty na úrovni setin až maximálně jedné desetiny mikrogramu však lze označit ze relativně velice nízké.

Průměrné roční imisní koncentrace částic PM_{10} se v zájmové oblasti pohybují dle dostupných informací na úrovni 47,0 – 47,7 $\mu g/m^3$, tedy nad imisním limitem, který je stanoven na 40 $\mu g/m^3$. Imisní příspěvek provozu záměru činí dle výsledků modelování v mapované oblasti 0,002 – 0,025 $\mu g/m^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše 0,009 $\mu g/m^3$. Imisní příspěvky k průměrným ročním koncentracím se mohou spolupodílet na překračování imisního limitu pro roční průměr PM_{10}, avšak vlastní hodnoty imisního příspěvku u obytné zástavby na úrovni nanogramů jsou relativně velice nízké. Jedná se o hodnoty imisních příspěvků, které jsou řádově nižší než 1 % imisního limitu.

Průměrné roční imisní koncentrace částic $PM_{2,5}$ se v zájmové oblasti pohybují dle dostupných informací v intervalu 37,1 – 38,1 $\mu g/m^3$. Plnění imisního limitu pro roční průměr $PM_{2,5,}$ který je stanoven na 25 $\mu g/m^3$, tak je také v tomto případě v současné době v zájmové lokalitě problematické. Frakce $PM_{2,5}$ tvoří pouze určitý podíl z frakce PM_{10} a vzhledem k hodnotám imisního příspěvku částic frakce PM_{10} na úrovni nejvýše nanogramů, lze konstatovat, že imisní příspěvek provozu řešeného záměru také k průměrným ročním koncentracím $PM_{2,5}$ lze označit za relativně velice nízký. Jedná se o hodnoty imisních příspěvků, které jsou řádově nižší než 1 % imisního limitu.

Dle dostupných informací se v posledních letech průměrná roční imise benzenu pohybuje v zájmové oblasti na úrovni 3 $\mu g/m^3$. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzenu je stanoven na 5 $\mu g/m^3$. Plnění imisního limitu není tedy v zájmové oblasti pro realizaci řešeného záměru problematické.

Příspěvek provozu řešeného záměru se pohybuje na úrovni maximálně nanogramů (0,0002 až 0,003 $\mu g/m^3$), v místě nejbližší obytné zástavby na úrovni nejvýše 0,00088 $\mu g /m^3$. Tento imisní příspěvek řešeného záměru k průměrným ročním imisím benzenu lze označit za nevýznamný, který nezpůsobí s pozaďovým znečištěním v zájmové oblasti překročení platného imisního limitu.

V posledních letech se průměrná roční imise benzo-a-pyrenu pohybuje v zájmové oblasti v intervalu 4,09 – 4,25 ng/m^3. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo-a-pyrenu je stanoven na 1 ng/m^3. Překračování imisního limitu pro benzo-a-pyren je však běžné ve všech větších městech ČR. Tato škodlivina patří ve vztahu k imisnímu limitu v ČR k nejkritičtějším. Příspěvek provozu řešeného záměru se však pohybuje v mapované lokalitě na úrovni desetin pikogramu až maximálně jednotek pikogramů (0,0002 až 0,0025 ng/m^3), v místech obytné zástavby na úrovni maximálně 0,00075 ng/m^3. Tento imisní příspěvek lze označit za nevýznamný i vzhledem k tomu, že zjištěné imisní koncentrace na imisních stanicích se publikují s přesností na desetiny nanogramu (tj. s přesností na stovky pikogramů), výsledné koncentrace v mapě znečištění ovzduší ČHMÚ s přesností na setiny nanogramu (tj. desítky pikogramů). Jedná se o hodnoty imisních příspěvků, které jsou řádově nižší než 1 % imisního limitu.

Shrnutí a zhodnocení imisních příspěvků k průměrným ročním koncentracím ($\mu g/m^3$)

Tabulka č.33

	NO_2 ($\mu g/m^3$)	**PM_{10} ($\mu g/m^3$)**	**$PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$)**	**benzen ($\mu g/m^3$)**	**BaP (ng/m^3)**
imisní pozadí	23,4 – 25,8	47,0 – 47,7	37,1 – 38,1	3,0	4,09 – 4,25
nejvyšší imisní příspěvek záměru	0,0078	0,0090	<0,0090	0,00088	0,00075
celkem po realizaci: pozadí + nejvyšší příspěvek	23,4078 až 25,8078	47,009 až 47,709	<37,109 až 38,109	3,0088	4,09075 až 4,25075
imisní limit ($\mu g/m^3$)	40	40	25	5	1
podíl imisního limitu (%)	**59 až 65**	**117 až 119**	**< 148 až 152**	**62**	**409 až 425**

Tabulka č.34

	NO_2 maximální hodinové imise	**PM_{10} maximální denní imise**
imisní pozadí	<160 (odhad)	89,7 – 90,5 (36 MV)
nejvyšší imisní příspěvek záměru	0,27	0,081
celkem po realizaci: pozadí + nejvyšší příspěvek	160 až 160,27 *	89,7 až 90,581* (36 MV)
imisní limit ($\mu g/m^3$)	200	50
podíl imisního limitu (%)	**80**	**179 až 181**

* Poznámka: Maximální krátkodobé imisní koncentrace nelze jednoduše sčítat. Teoretické sečtení, jak je provedeno v tabulce, představuje nejhorší možnou situaci. Naopak nejpříznivější situací je zachování současných maximálních imisí. V tomto rozmezí lze dle výsledků rozptylové studie tedy výsledné maximální hodnoty očekávat.

Kvalita ovzduší je v řešené lokalitě v Karviné relativně zatížena. Jsou zde v současné době překračovány imisní limity pro suspendované částice frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$ a dále pro benzo-a-pyren. Naopak imisní limity jsou v pozadí plněny pro oxid dusičitý a pro benzen.
Výsledné imisní příspěvky spočítané pro provoz posuzovaného záměru ke koncentracím oxidu dusičitého a benzenu nezpůsobí překročení příslušných platných imisních limitů, které jsou v pozadí bezpečně plněny.
Imisní příspěvky ke koncentracím PM_{10}, $PM_{2,5}$ a benzo-a-pyrenu z posuzovaného záměru se mohou spolupodílet na překračování imisních limitů, které jsou v současnosti v pozadí překračovány, avšak hodnoty těchto imisních příspěvků jsou relativně velice nízké, řádově nižší, než hodnota 1 % příslušného imisního limitu. Kompenzační opatření není třeba v tomto případě navrhovat.
Výsledné imisní příspěvky spočítané pro provoz posuzovaného záměru ke koncentracím oxidu dusičitého a benzenu nezpůsobí překročení příslušných platných imisních limitů, které jsou v pozadí bezpečně plněny.
Imisní příspěvky ke koncentracím PM_{10}, $PM_{2,5}$ a benzo-a-pyrenu z posuzovaného záměru se mohou spolupodílet na překračování imisních limitů, které jsou v současnosti v pozadí překračovány, avšak hodnoty těchto imisních příspěvků jsou relativně velice nízké, řádově nižší, než hodnota 1 % příslušného imisního limitu. Kompenzační opatření není třeba v tomto případě navrhovat.
Zpracovatelka rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že celkově lze z hlediska vlivů na ovzduší záměr „Prodejna potravin“ v Karviné označit za přijatelný.

Vliv hlukové zátěže

Ve zpracované Hlukové studii je modelově stanovena úroveň hladin akustického tlaku v nejbližším chráněném venkovním prostoru, resp. chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb. Výpočet byl prováděn celkem v 11 hodnoceních: v prvním případě jde o výpočty hluku během stavby záměru a jeho vliv na chráněný venkovní prostor staveb, druhé a třetí hodnocení jsou samotný budoucí provoz záměru v rámci areálu ve dne a v noci a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb, čtvrté a páté je budoucí provoz záměru na veřejných komunikacích ve dne a v noci a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb, šesté a sedmé hodnocení je stávající hluková zátěž oblasti (nulová varianta, veřejná doprava) v roce 2016 ve dne a v noci, osmé a deváté je spojení provozu záměru se stávající hlukovou zátěží ve dne a v noci a desáté a jedenácté je hodnocení navýšení hluku vlivem záměru ve dne a v noci.
U stavební činnosti byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení – předpoklad, že všechny stroje pracují současně a trvale, což je z hlediska emise

hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitrostaveništní komunikace včetně pojezdu po místní komunikaci, a to s 8 průjezdy nákladními auty za hodinu.

U provozu bylo počítáno s maximálním provozem stacionárních zdrojů (8 po sobě jdoucích hodin v kuse ve dne, 1 hod v noci, bez přestávky a časové redukce výkonu na každé zařízení) včetně obslužné dopravy osobních a nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora.

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během stavební činnosti bude bytový dům č. p. 2455, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne hodnoty $L_{Aeq,14h}$ = 61.0 až 62.6 dB (limit 65dB pro 7-21 hod). V v krátkodobých časových intervalech může být dosaženo limitních hodnot, kdy bude těžká technika v blízkosti chráněného objektu, po tuto krátkou dobu bude hluk sice obtěžující, ale nenesoucí zdravotní rizika obyvatel. Po instalaci obvodového zdiva prodejny bude již daný objekt v akustickém stínu stavby.

Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během provozu v rámci areálu bude ve dne bytový dům č. p. 927 ve výšce 3m, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,8h}$ = 37.1 dB (limit 50.0 dB pro den) a v noci bytový dům č. p. 931 ve výšce 3 m, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,1h}$ = 28.3 dB (limit 40.0 dB pro den).

Při provozu dopravy záměru na veřejných komunikacích bude nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem bytový dům č. p. 927 ve výšce 9 m, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,16h}$ = 34.4 dB (limit 55.0 dB pro den) ve dne a $L_{Aeq,8h}$ = 30.6 dB (limit 45.0 dB pro den) v noci.

Po započtení veřejné dopravy do modelu záměru nejvíce postiženým místem bude bytový dům č. p. 927 s maximální hladinou hluku 2 m od fasády a ve výšce 9 m $L_{Aeq,16h}$ = 53.7 dB ve dne a $L_{Aeq,8h}$ = 46.5 dB v noci. Dominantní podíl na hluku v tomto bodě má současná veřejná doprava frekventované ul. Havířovská s denní intenzitou cca 9 tis. automobilů/den.

V referenčních bodech 2 a3 je navýšení hluku vlivem záměru od 0.1 do 0.6 dB. Dle NV č. 272/2011 §20, odst. 4 při hodnocení změny hodnot hlukového ukazatele v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb nelze považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu od 0.1 do 0.9 dB. U chráněného objektu č. 1 dojde dokonce vlivem záměru ke snížení celkové dopadající ekvivalentní hladiny hluku (vlivem zastínění frekventované Havířovské ul. objektem záměru) a to ve dne o 0.5 až 3.9 dB, v noci o 0.5 až 3.8 dB.

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru trvale překračovat povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,14h}$ = 65 dB. Ke krátkodobému a dočasnému překročení vzhledem k umístění stavby může dojít. Provoz záměru nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB a pro noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB. Doprava záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,16h}$ = 55 dB a pro noc $L_{Aeq,8h}$ = 45 dB.

Zpracovatel Hlukové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že nové zdroje hluku budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo

Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace stavby bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů.

Podmínkou vzniku zdravotního rizika je obecně kromě přítomnosti nebezpečného faktoru existence reálné situace, kdy jsou tomuto faktoru, resp. jím kontaminované složce prostředí, exponováni lidé. Relativně významné přicházejí v daném případě do úvahy i nepřímé aspekty záměru, které se zprostředkovaným vlivem též dotýkají ochrany veřejného zdraví v smyslu ovlivnění podmínek a stylu života, rizikových faktorů chování, vyvolání stresových reakcí apod., kde významnou úlohu hrají i faktory socioekonomické.

Výstupem hlukové studie použitým pro hodnocení expozice jsou ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtových bodech zohledňujících nejbližší chráněné objekty. Při dodržení organizace staveniště z hlediska souběhu hlučných stavebních činností nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru blízkých staveb.

Při kvalitativní charakteristice možných zdravotních účinků hluku je možné orientačně vycházet z následující tabulky, ve které jsou vybarvením znázorněny prahové hodnoty hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku ve venkovním prostředí, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči účinkům hluku.

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové expozice – den ($L_{Aeq,\ 6\text{-}22\ h}$)

Tabulka č.35

Nepříznivý účinek	dB(A)						
	< 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení ¤							
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí							
Ischemická choroba srdeční							
Zhoršená komunikace řečí							
Silné obtěžování							
Mírné obtěžování							

¤ přímá expozice hluku v interiéru

Prahové hodnoty nebudou provozem navrhované prodejny potravin dosahovány. Z výsledků hlukové studie tedy vyplývá, že provoz prodejny včetně související dopravy nebude pro obyvatele nejbližší zástavby zdrojem zdravotního rizika hluku.

Zdravotní riziko znečištění ovzduší

Z posouzení celé situace z hlediska ovzduší vyplývá, že provoz prodejny včetně související dopravy nebude pro obyvatele nejbližší zástavby zdrojem významného a neúnosného zdravotního rizika znečištění ovzduší.

Sociální, ekonomické důsledky

Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro obyvatelstvo sociální ani ekonomické důsledky.

Vlivy na povrchovou a podzemní vodu
Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.
Pro snížení rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací budou všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek.
V době provozu bude nakládání s vodami řešeno opatřeními, která jsou předmětem řešení projektu – zabezpečení vody, režim nakládání s vodou. Podrobně bude celá problematika řešena v následujícím projektu. Splašková kanalizace z prodejny bude napojena novou přípojkou na stávající jednotnou kanalizací DN 1200, která je vedena podél ulice Sportovní. Z areálu bude vedena jedna přípojka, která společně odvádí dešťové a splaškové vody.
Dešťová voda bude odvedena přes retenční nádrž s regulovaným odtokem dle podmínek SmVaK. Dešťová voda z parkoviště bude svedena před odvodem do retenční nádrže a kanalizace přes odlučovač ropných látek. Za retenční nádrží bude dešťová i splašková voda odvedena společnou přípojkou do jednotné kanalizace DN 1200.
Uvedené řešení nakládání s vodami na území stavby nebude znamenat vlivy na povrchovou ani podzemní vodu.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje
Mapa důlních podmínek CHLÚ MSK vymezuje, že se zájmové území nachází v pásmu N, tj. na ploše bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování.
Přírodní zdroje nebudou výstavbou ani provozem narušeny. Vliv na horninové prostředí lze označit jako nevýznamný.

Vlivy na půdu
Stavbou nebudou dotčeny pozemky zařazené dle katastru nemovitostí do zemědělského půdního fondu. Pozemky určení k plnění funkce lesa rovněž nebudou dotčeny.

Vliv produkce odpadů
Zneškodnění odpadu bude prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu, zneškodnění bude zajišťovat specializovaná firma.

Vlivy na floru, faunu a ekosystémy
Vzhledem k umístění stavby nejsou předpokládány vlivy na floru (prostor pro stavbu je plochou bez výskytu chráněných druhů flory), faunu (prostor pro stavbu je bez výskytu chráněných druhů fauny) ani ekosystémy (územní systémy ekologické stability jsou situovány mimo zájmové území ve významné odstupové vzdálenosti, v blízkosti záměru nejsou chráněná území). Blíže jsou uvedeny údaje v předchozích kapitolách.
Před zahájením prací bude provedena podrobná inventarizace dotčené zeleně (obvod kmene ve výšce 1,3 m, druh zeleně a stanovení ekologické újmy. Před zahájením stavebních prací bude pro stromy s obvodem kmene větším než 0,80 m ve výšce 1,3 m požádáno o souhlas s odstraněním dotčené zeleně.

Vlivy na chráněné části přírody
Zájmové území pro stavbu je situováno mimo prvky územních systémů ekologické stability. Prvky ÚSES nebudou stavbou dotčeny ani ovlivněny.
Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny.

Realizace předloženého záměru nebude mít významný vliv (přímý ani dálkový) na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ani na ptačí oblasti.
Stavba není situována v plochách jmenovaných zák. č. 114/1992 Sb. jako významný krajinný prveks.

Vlivy na krajinu
Navržena stavba prodejny svým charakterem odpovídá zájmovému území. Bude realizována moderní stavba, které bude svým charakterem odpovídat navazujícímu území. Posuzovaný záměr nezmění stávající parametry krajiny či krajinný ráz.
Z hlediska vizuálního ovlivnění krajiny lze hodnotit realizaci prodejny v dané lokalitě jako příznivé. Nový objekt naváže na stávající objekty v území. Z hlediska zastavěnosti lokality dojde oproti stávajícímu stavu k úpravě území realizací nové stavby. Architektonicky by mělo jít o standardní objekt daného typu.
Dle ustanovení § 12, odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, se krajinný ráz neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody. Vyjádření z hlediska souladu s územním plánem je uvedeno v části H. *Přílohy* tohoto oznámení.
Zvláště chráněná území, prvky územního systému ekologické stability krajiny ani významné krajinné prvky stavbou přímo dotčeny nebudou.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace výstavby neprojeví. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy. Podrobně je tento vliv řešen v rámci celého oznámení v předcházejících kapitolách.

3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.
Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude s výjimkou vlivů na stávající vegetaci (nezbytné odstranění zeleně v místě stavby) působit významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Nedojde k významnému zhoršení kvality ovzduší ani hlukové zátěže. Vlivy na zdravotní stav obyvatelstva budou zanedbatelné až nulové.
Vlivy na ostatní složky životního prostředí se neočekávají, nebo jsou zanedbatelné.
Vlivy na veřejné zdraví a na ostatní složky životního prostředí (klima, podzemní a povrchovou vodu, půdu, faunu, ekosystémy, horninové prostředí, chráněné části přírody, kulturní památky) byly vyhodnoceny jako nevýznamné nebo nulové.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

- Negativní dopad stavebních prací spojený s dovozem stavebního materiálu a se stavebními pracemi bude správnou organizací stavby snížen a omezen.

- Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany vod, realizací a provozem záměru nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod.

- Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití. Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje. Před vydáním kolaudačního rozhodnutí budou stavebnímu úřadu předány doklady prokazující, že se stavebními odpady bylo nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

- S odpady, které budou vznikat v době provozu, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zák. o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.

- Před zahájením prací bude provedena podrobná inventarizace dotčené zeleně (obvod kmene ve výšce 1,3 m, druh zeleně a stanovení ekologické újmy. Před zahájením stavebních prací bude pro stromy s obvodem kmene větším než 0,80 m ve výšce 1,3 m požádáno o souhlas s odstraněním dotčené zeleně.

- Splašková kanalizace z prodejny bude napojena novou přípojkou na stávající jednotnou kanalizací.

- Dešťová voda bude odvedena přes retenční nádrž s regulovaným odtokem dle podmínek SmVaK. Dešťová voda z parkoviště bude svedena před odvodem do retenční nádrže a kanalizace přes odlučovač ropných látek.

- Znečištění vod vypouštěných do kanalizace nepřekročí limity stanovené kanalizačním řádem.

- Pro provoz odlučovače lehkých kapalin bude zpracován provozní řád.

- Součástí projektu budou vegetační úpravy vycházející z umístění stavby. Návrh bude zpracován a přizpůsoben podmínkám lokality v souladu s normami ČSN 83 9021 - Výsadby rostlin.

- Kontrolována budou všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.

- Prováděn bude monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.

- Provedeno bude komplexní posouzení *požárního nebezpečí* podle zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, součástí této dokumentace bude rovněž zhodnocení možnosti likvidace požáru. Objekt bude navržen s ohledem na stanovení požárního rizika a požadovaný stupeň požární bezpečnosti. Stavební konstrukce budou navrženy s požadovanou požární odolností.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné podklady. Záměr byl posouzen na základě podkladů poskytnutých investorem záměru. Všechny vlivy jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.
V rámci projektové přípravy budou dále jednotlivé údaje o navrhovaném záměru doplněny a dále řešeny s ohledem na stupeň přípravy záměru (DÚR, DSP, realizace záměru).

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Předmětný záměr stavby je vázán k předmětnému území, vychází z podmínek územního plánu města a potřeby navrhované stavby prodejny.
Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné považovat za přijatelnou a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření.
Minimalizace vlivu provozu vodního areálu je technicky realizovatelná a jsou vymezeny parametry minimalizace možných impaktů.

F. Doplňující údaje

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

- Situace širších vztahů, měřítko 1 : 10 000
- Prodejna potravin – Karviná, ulice Sportovní
  (dle Atelier GNS s.r.o., Znojmo, 09/2014)
- Rozptylová studie „Prodejna potravin – Karviná, ulice Sportovní“, RNDr. Marcela Zambojová, 09/2014
- Hluková studie „Prodejna potravin – Karviná, ulice Sportovní“, Tomáš Bartek., Pstruží 09/2014

2. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru uvedl ve výše zpracovaném oznámení.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Předmětem záměru je stavba prodejny potravin, která je navržena v místě stávajícího nevyužívaného areálu zahradnictví v majetku Technických služeb Karviná na ulici Sportovní.
Stavba zasahuje přípojkami, terénními úpravami a dopravním připojením také okolní přilehlé pozemky.
Stavba dále zasahuje dopravním připojením do ploch sousední ulice Sportovní. Pro zřízení pravého odbočovacího pruhu dochází k rozšíření stávající komunikace.
Pro realizaci stavby je nutno provést demolice objektů na p. č. 3145/30 jedná se o dvoupodlažní administrativní budovu s hospodářským přízemím, dále na p.č. 3145/83 jednopodlažní kancelářskou budovu. Na pozemku č. 3159/1 je navrženo odstranění stávající zděné autobusové zastávky (v rámci stavby bude realizována nová zastávka). Odstraněn bude objekt na pozemku p. č. 3145/4.
Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění), stejně tak mimo území se zvláštním režimem ochrany přírody (dle § 14 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Zájmové území neleží v památkově chráněném území, památkové rezervaci ani záplavovém území.
Zájmové území se dle „Mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Karviná“ nachází na ploše „C2“ chráněného ložiskového území české části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí (černé uhlí, zemní plyn), kde jsou veškeré stavby a zařízení, nesouvisející s dobýváním, umisťovány a povolovány, aniž by vyžadovaly provedení zvláštních opatření proti účinkům poddolování. Jedná se o území, kde se v současné době nejeví pravděpodobná exploatace ložiska černého uhlí klasickými metodami a vznik škod v důsledku deformací terénu.
Nová areálová kanalizace bude odvádět splaškové vody do jednotné kanalizační stoky, veškeré dešťové vody budou odváděny také do jednotné kanalizace. Při realizaci záměru dojde ke zvětšení odtokového množství z území. Toto zvýšení bude regulováno pomocí retenční nádrže a odtok bude regulován na hodnotu povolenou správcem kanalizace SmVaK.
Plochy určené pro výstavbu jsou změnou územního plánu nově zařazeny do ploch určených pro komerční stavby pro obchod a služby.
Návrh je v souladu s ÚP. Záměr je v dle Územního plánu města , včetně jeho změn (č.1 až 10) zařazen do zastavěného území, do zóny občanské vybavenosti U-O.
Stavba nevytvoří nový zdroj emisí, zdrojem tepla pro vytápění bude tepelné čerpadlo systému země/voda se soustavou hlubinných vrtů pro získávání tepla.
Stavba je navržena a bude užívána jako prodejna potravin a omezeného sortimentu smíšeného zboží. Jedná se o jednu prodejnu, obsahující prodejní a skladové prostory v 1NP a zázemí zaměstnanců ve 2.NP.
Koncepce prodejny je založena na principu jednoduchého a přehledného obchodního komplexu s přesně stanovenými zásadami v nekřížení návštěvníků a zboží. Hlavní prodejní prostor bude dělený regály. Potravinářské zboží bude tvořit sortiment potravinové prodejny, včetně chlazených a mrazených výrobků. Čerstvé potraviny se budou prodávat z chladících zařízení.
Nepotravinářský sortiment zahrnuje oděvy, elektro, hračky, papírnictví, drogerie, kosmetika, obuv, autodoplňky, knihy, květiny.
Sortiment bude rozmístěn v prodejních regálech. Manipulace se zbožím bude ruční nebo pomocí akumulátorových paletových vozíků.
Pro zákazníky je navrženo parkoviště osobních automobilů na pozemku před prodejnou. Parkoviště a celá zpevněná plocha je řešena ve spádu max. 2 %. V místech použití zámkové dlažby je určen typ bez zkosených hran tak, aby byl umožněn hladký přejezd nákupních vozíků.

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro navrhované stavby a je v souladu s platnou legislativou. Navržené technické a stavební řešení a provozní zabezpečení stavebního objektu, dopravního napojení a začlenění lokality do prostředí je v souladu s požadavky na řešení takových staveb.
Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na její využití a navazující území, okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě v území. Navržena jsou opatření pro zamezení možného vlivu na okolní prostředí.
Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků. Zabezpečena bude statická doprava.

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Vyjádření z hlediska územního plánu, Magistrát města Karviné, Odbor rozvoje, úřad územního plánování, č.j. MMK/043406/2014 z 17.4.2014

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)

Žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast dle národního seznamu evropsky významných lokalit dle nařízení vlády č.132/2005 ve smyslu ust. §45i zákona č. 114/1992 Sb. nebude záměrem dotčena.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem, které jsou uvedeny v projektu lze konstatovat, že navrhovaná stavba „**Prodejna potravin“ – Karviná, ulice Sportovní** nebude znamenat v území významný vliv na jednotlivé složky životního prostředí, je ekologicky přijatelná a lze ji

doporučit k realizaci dle navrženého řešení.

Oznámení dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. ve znění pozdějších úprav bylo zpracováno: září 2014

Zpracovatel oznámení: Ing.Jarmila Paciorková
autorizace č.j. 5251/3988/OEP/92
prodloužení č.j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011
U Statku 301/13, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482
e-mail eproj@volny.cz

Podpis zpracovatele oznámení: …….…….

Spolupracovali:
Atelier GNS s.r.o., Znojmo - DÚR
Tomáš Bartek, Pstruží - Hluková studie
RNDr. Marcela Zambojová, Praha - Rozptylová studie

Přílohy

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 10 000

Prodejna potravin – Karviná, ulice Sportovní
(dle Atelier GNS s.r.o., Znojmo, 09/2014)

Rozptylová studie „Prodejna potravin“ – Karviná, ulice Sportovní, RNDr. Marcela Zambojová, 09/2014

Hluková studie „Prodejna potravin“ – Karviná, ulice Sportovní, Tomáš Bartek., Pstruží 09/2014