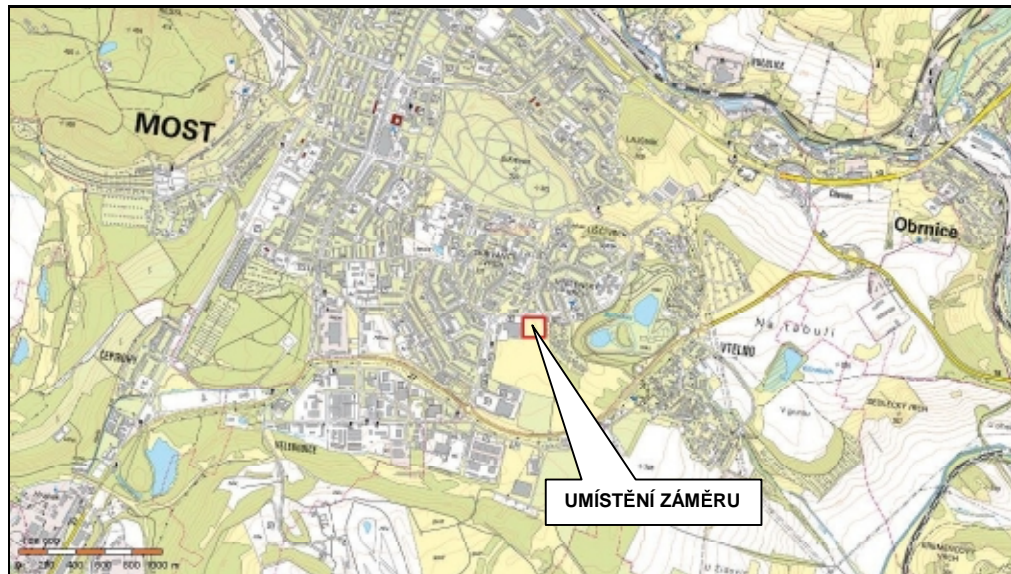


OBCHODNÍ CENTRUM KAUFLAND MOST

Oznámení záměru podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění



Oznamovatel: Kaufland Česká republika v.o.s.

Zpracovatel oznámení: Ing. Martin Vejr

Jince, květen - srpen 2021

Obsah	strana
ÚVOD	4
A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
B – ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. Základní údaje	5
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1	5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	5
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	7
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	14
B.II. Údaje o vstupech	14
B.II.1. Půda	15
B.II.2. Voda	16
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje	16
B.II.4. Energetické zdroje	16
B.II.5. Biologická rozmanitost	17
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	17
B.III. Údaje o výstupech	18
B.III.1. Ovzduší	18
B.III.2. Odpadní vody	20
B.III.3. Odpady	21
B.III.4. Ostatní emise a rezidua	25
B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	28
C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	29
C.1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost	29
C.1.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání	29
C.1.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	29
C.1.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	29
C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	32
C.2.1. Ovzduší a klima	32
C.2.2. Voda	33
C.2.3. Půda	33
C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje	33
C.2.5. Fauna a flora	34

C.2.6. Ostatní charakteristiky	36
D – ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	36
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	36
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	36
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	36
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	37
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	39
D.I.5. Vlivy na půdu	39
D.I.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje	40
D.I.7. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy	40
D.I.8. Vlivy na krajinu	41
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	41
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	42
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	42
D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné	42
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	44
D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích	45
E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	46
F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	46
G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	46
H - PŘÍLOHY	49

Příloha č. 1	Vyjádření úřadů <ul style="list-style-type: none"> Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace Stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny
Příloha č. 2	Celkový situační výkres
Příloha č. 3	Hluková studie
Příloha č. 4	Rozptylová studie
Příloha č. 5	Přírodovědný průzkum

ÚVOD

Oznámení připravovaného záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ je zpracováno s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Předmětem záměru je realizace obchodního centra Kaufland ve městě Most, které bude využíváno jako velkoprostorová prodejna pro maloobchodní prodej zboží potravinového a nepotravinového charakteru.

Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranici je vybudovaná část páteřní komunikace Vtelenské sady, na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453. Páteřní komunikace Vtelenské sady je v současné době vybudována jen částečně, převážně na pozemku parc. č. 4952/85 s dopravním připojením na komunikaci Okružní, bylo vydané stavební povolení, je v předčasném užívání.

Před objektem řešeného obchodního domu směrem k sousednímu stávajícímu obchodnímu objektu č.p. 3130 BauMax a k ul. Okružní bude umístěno zákaznické parkoviště o celkovém počtu 224 stání pro osobní automobily zákazníků obchodního centra. Dalších 10 parkovacích stání pro zaměstnance bude umístěno v jižní části areálu u zásobovacího dvora. Dopravní napojení bude řešeno na obslužnou komunikaci ve východní části území (páteřní komunikace Vtelenské sady) a dále na komunikaci Okružní, samostatně bude provedeno dopravní napojení pro zásobování obchodního centra v jižní části zájmového území.

Na zájmových pozemcích byl v minulosti vyprojektován záměr "Obchodní centrum P.V.N. MOST, ul. Okružní v Mostě", pro který bylo vydáno stavební povolení Magistrátem města Mostu dne 10.9.2008, č.j. SÚ 1471/2008-330-Ba. Platnost stavebního povolení byla prodloužena dne 14. 7. 2014, č.j. MmM/090187/2014/OSÚ, MB. Záměr stavby „Obchodní centrum Most – Okružní ulice, II. etapa“ byl projednán a schválen v řízení o posuzování vlivů na životní prostředí, výsledkem tohoto řízení bylo stanovisko dle § 11 zákona č. 244/1992 Sb. ze dne 23. 7. 1998 pod č.j.RŽP/98/Ga/1032. Dle stanoviska Odboru životního prostředí a zemědělství krajského úřadu Ústeckého kraje č.j. 1397/ZPZ/2007 ze dne 25. 4. 2007 stavba nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb., novely 93/2004. V roce 2016 byl na zájmových pozemcích projednán upravený podlimitní záměr „Obchodní centrum Kaufland, ulice Okružní, Most“ a Krajský úřad Ústeckého kraje vydal 15. 6. 2016 pod č.j. 2039/ZPZ/2016//ULK650P sdělení, že záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb.

Aktuální projektové řešení záměru naplňuje dikci bodu 110 Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu (6 tis. m²) kategorie II přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále je záměr podlimitní k bodu 109 Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu (500 míst). Příslušným orgánem pro zjišťovací řízení k oznamovanému záměru je Krajský úřad Ústeckého kraje.

Pro potřeby oznámení a pro vyhodnocení vlivu záměru zejména na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší v zájmové lokalitě byly zpracovány dílčí studie (hluková a rozptylová studie). Dále byl na zájmových pozemcích proveden základní přírodovědný průzkum. Studie a zpráva z provedení přírodovědného průzkumu jsou uvedeny v příloze tohoto oznámení.

A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: Kaufland Česká republika v.o.s.
IČ: 251 10 161
Sídlo: Bělohorská 2428/203, 169 00 Praha 6 - Břevnov

Zastoupen na základě plné moci: FABIONN s.r.o.
Jirsíkova 2, 186 00 Praha 8
Jakub Čapek
Tel.: 221 778 240

B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Název záměru : **Obchodní centrum Kaufland Most**

Oznámení předkládaného záměru je zpracováno s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Navržený záměr naplňuje dikci bodu 110 Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu (6 tis. m²) kategorie II přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále je záměr podlimitní k bodu 109 Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu (500 míst).

Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr má celkovou zastavěnou plochu objektů a souvisejících zpevněných ploch obchodního domu vyšší než je hodnota limitní, podléhá záměr zjišťovacímu řízení podle příslušných ustanovení zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Celková zájmová plocha:	20 552 m ²
Z toho:	
Zastavěná plocha objektem obchodního centra:	5 141 m ²
Sprinklery, označení provozovny, přístřešky, trafo, opěrné zdi:	336 m ²
Komunikace, chodníky, parkoviště:	9 825 m ²
Zeleň:	5 250 m ²
Počet parkovacích stání pro osobní automobily:	234 stání

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Ústecký
Okres:	Most
Obec:	Most
Katastrální území:	Most II [699594]
Dotčené pozemky parc. č.:	4952/11, 4952/12, 4952/13, 4952/85 (část), 4951/49, 4951/39, 4951/41 a 4975/292

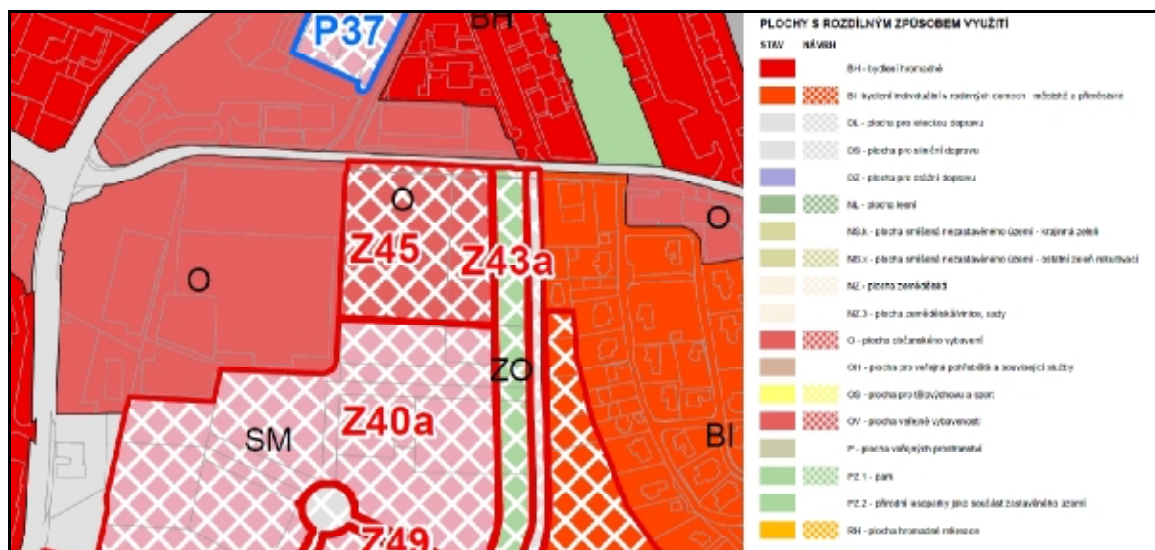
Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranicí je vybudovaná část páteřní komunikace Vtelenské sady, na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453.



Obr. 1: Umístění záměru Obchodní centrum Kaufland Most (zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)

Nejbližší obytná zástavba se nachází východním směrem ve vzdálenosti několika desítek metrů. Jedná se o rodinné domy č.p. 1719 a 3453 v ul. Okružní. Další obytná zástavba je severním a severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 100 m, jedná se o vysokopodlažní bytové domy v ul. B. Vrbenského a F. Malíka.

Dle platného územního plánu se záměr nachází v ploše označené Z45 (plocha občanského vybavení). Podle územně plánovací informace o podmínkách využívání území, kterou vydal Magistrát města Mostu, Radniční 1/2, 434 69 Most dne 28. 6. 2021 je záměr Obchodní centrum Kaufland Most v souladu s Územním plánem statutárního města Mostu (viz. příloha č. 1 oznámení).



Obr. 2: Výřez z územního plánu statutárního města Mostu (zdroj: <http://www.mesto-most.cz>)

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Obchodní centrum navazuje na stávající bytovou zástavbu na západní a severní straně území, ale hlavně na již stojící objektu BauMax – obchod pro dům a zahradu. Obchodní centrum bude využíváno jako velkoprostorová prodejna, kde bude nabízen zákazníkům plný sortiment zboží jak potravinového, tak i nepotravinového charakteru.

Možnost kumulace s jinými záměry

Kvalita ovzduší a úroveň hlukové zátěže je v zájmové oblasti ovlivněna zejména automobilovou dopravou na silnicích procházejících zájmovou lokalitou. Jedná se zejména o provoz automobilů na ul. Okružní (telefonicky ověřeno zatřídění komunikace Okružní s paní Ing. Martinou Krobovou z oddělení registrací, dopravy a komunikací Magistrátu města Mostu - komunikace II. třídy). Dále stávající imisní a hlukové pozadí ovlivňují lokální stacionární zdroje a dálkový přenos.

Vzhledem k charakteru oznamovaného záměru (velkoprostorová prodejna potravin a nepotravinového zboží) přichází v úvahu zejména kumulace vlivů záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší se stávajícími zdroji hluku a znečištění ovzduší v nejbližším okolí záměru. Jedná se především o hluk a emise z automobilové dopravy spojené s výstavbou a provozem záměru. Stávající imisní pozadí v zájmové oblasti bylo stanoveno na základě map pětiletých průměrů imisních koncentrací publikovaných MŽP. V těchto pozadových koncentracích jsou obsaženy všechny stávající zdroje v zájmové oblasti i zdroje ve větší vzdálenosti (dálkový přenos). Stávající hluková zátěž z dopravy na veřejných komunikacích byla stanovena modelováním v programu Hluk+. Dále bylo provedeno měření stávající akustické situace Zdravotním ústavem.

Podrobnější hodnocení vlivů na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší je provedeno v hlukové a rozptylové studii, které jsou uvedeny v příloze tohoto oznámení.

B.1.5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Na dotčených pozemcích je již řadu let projektově připravována stavba obchodního centra. Již v roce 2008 byl vyprojektován záměr "Obchodní centrum P.V.N. MOST, ul. Okružní v Mostě", pro který bylo vydáno

stavební povolení Magistrátem města Mostu dne 10.9.2008, č.j. SÚ 1471/2008-330-Ba. Platnost stavebního povolení byla prodloužena dne 14.7.2014, č.j. MmM/090187/2014/OSÚ, MB. Záměr byl od té doby několikrát projektově přepracován do dnešní podoby předkládané v tomto oznámení.

Pro variantní řešení záměru je možné uvažovat tyto varianty:

- **aktivní varianta** předpokládá realizaci záměru dle navrhovaného a posuzovaného projektu. Tato varianta je v tomto oznámení posuzována jako jediná aktivní. Varianta navržená oznamovatelem vychází z jeho projekčně připravovaného záměru. Popis a vliv aktivní varianty na životní prostředí je uveden v příslušných kapitolách tohoto oznámení.
- **nulová varianta**, která předpokládá ponechání pozemků pro umístění obchodního centra v současném stavu. Dotčené pozemky jsou v současné době nevyužívané a postupně zarůstají ruderalní zelení. Popis stávajícího stavu životního prostředí v zájmové oblasti je uveden v kapitole C tohoto oznámení.
- **jiné využití území**
Pokud by nebyl realizován záměr předkládaný a posuzovaný v tomto oznámení, můžeme předpokládat, že by k výstavbě objektu obdobného charakteru v lokalitě stejně došlo. Zájmové pozemky jsou dle platného územního plánu pro výstavbu tohoto typu záměru vyčleněny. S tímto hypotetickým záměrem by souvisel rovněž nárůst automobilové dopravy a tím i nárůst objemu emisí a hluku. Jelikož neexistuje pro tuto variantu konkrétní jiný záměr, není možné uvést její popis a posoudit vliv této varianty na životní prostředí.

V předkládaném oznámení je tedy posuzována aktivní a nulová varianta, a to zejména s ohledem na ovlivnění kvality venkovního ovzduší a ovlivnění hlukové situace v dotčeném území. Předkládaný záměr je oznamovatelem navržen v jedné variantě prostorového uspořádání i funkčního využití.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Zájmové pozemky pro výstavbu obchodního centra Kaufland se nacházejí na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní.

Hrubé terénní úpravy

Celé zájmové území je svažité ve směru severovýchod k jihozápadu a to z výškové úrovně 320,00 m n.m. k 312,00 m n.m. Výsledná úroveň stavby bude zvednuta na stávající úroveň parkoviště před Baumaxem, tedy na kótu 314 m n. m. a to z důvodu maximálně vyrovnané bilance zemních prací, kde v jihozápadní části zájmového pozemku budou násypy a v severovýchodní části výkopy. Takže je předpokládáno, že vykopané zeminy budou použity v maximální míře do násypů. Předběžný propočet bilance zemních prací vychází z celkové zájmové plochy 20 552 m² a vychází takto: zářez: 9 249 m³ násyp: 9 249 m³.

Základní informace o objektu

Půdorysné rozměry objektu: 56 x 91 m

Jedná se o typ velké prodejny nabízející reprezentativní výběr potravin i nepotravinářského zboží ve standardní jakosti. Prodejna spojuje výhodu nákupu sortimentu potravin s širokou nabídkou průmyslového zboží. Sortiment je velmi široký: potraviny, drogerie, domácí potřeby, hračky, papír, výběr z elektro zboží či potřeby pro zahrádkáře a kutily. Je zastoupen úsek uzenin, lahůdek, pečiva, stejně jako úsek ovoce a zeleniny, chlazeného a mraženého zboží.

Počet zaměstnanců obchodního centra:	135
Počet směn:	2
Podíl žen a mužů:	1/3 muži, 2/3 ženy
Předpokládaná otevírací doba:	pondělí – neděle, 06:00 – 22:00 hod.

Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Koncepce samostatného objektu je založena na umístění parkovacích stání a prodejní plochy na terénu. Stavba má jednoduchý tvar jak půdorysně, tak i vzhledem. Jedná se o stavbu obdélníkového půdorysu o 2.NP, přičemž 2.NP není plnohodnotné nad půdorysem 1.NP, ale jen nad vstupní částí do objektu obchodního centra. Hlavní akcent je kladen na vstupní prostory tvořené dominujícími prosvětlenými skleněnými plochami. Zásobování je řešeno prostřednictvím zásobovacího dvora, kde je zásobovací část objektu s vykládacími vyrovnávacími můstky umístěné v rovině fasády. V ploše přízemí je dále v návaznosti na zásobovací část objektu umístěn blok technických místností umístěných ve dvou patrech. Při jednoduchých tvarech je brán důraz na perfektní provedení veškerých detailů.

Hlavní nosná konstrukce objektu je tvořena betonovým skeletem a druhé patro je řešeno jako ocelová konstrukce. Plochá střecha má foliovou hydroizolační vrstvu. Opláštění je ze sendvičové konstrukce, tepelná izolace z minerální vlny.

Pro členění jednotlivých fasád bude použit perforovaný plech (tahokov). Jinak bude fasáda řešena omítkou a částečně opláštěna panely. Všechny fasády jsou řešeny bílou a šedou barvou v různých odstínech.

Zastřešení objektu je tvořeno plochou střechou se spádovými klíny k západní a východní straně objektu. Celé střecha je lemována zvýšenou atikou, tak aby celkový dojem objektu působil kompaktním dojmem na okolí. Zázemí objektu je umístěno v druhém patře nad vstupní částí objektu a je předsazeno, tak aby zároveň tvořilo zastřešení před hlavním vstupem do objektu obchodního centra. Objekt tedy tvoří dva kvádry posazené na sobě. V části pro zásobování je k objektu připojena zásobovací rampa s uzavřeným a zastřešeným prostorem pro vykládku zboží. Zásobovací dvůr je snížen oproti úrovni podlahy o 1,2 m přes zásobovací vykládací vyrovnávací můstky umístěné v rovině fasády pro snadný přesun zboží ze zásobujících vozidel. Tato část objektu pro zásobování je nižší a tvoří třetí menší kvádr přisazený k hlavnímu objektu.

Zviditelnění prodejny je provedeno jednak označením provozovny u hlavního vjezdu do areálu, tak nápisem nad vstupním přístřeškem do prodejny. Dům je architektonicky řešen jednoduše.

Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Největší plocha objektu je vyčleněna pro prodej zboží, ostatní části půdorysu tvoří obslužné a skladovací prostory.

Dispoziční řešení objektu je rozděleno do několika provozních úseků:

- úsek pohybu zákazníků (vstupní prostor, prodejní plochy, pronajmatelné plochy jiných prodejců, WC ...)
- úsek zázemí prodeje (zásobovací rampa, sklady, chladírna, mrazírna, přípravny)
- úsek vedení, administrativy a kontroly (kanceláře ...)
- úsek zázemí zaměstnanců (šatny, WC, umývárny, denní místnost ...)
- úsek provozu budovy (kotelna, rozvodna, strojovny chlazení, vzduchotechniky, sprinterů, náhradní zdroj ...)

Všechny provozní úseky jsou propojeny komunikačními prostory tak, aby byly splněny požadavky na nenásilný a plynulý provoz celé budovy.

Parkoviště a komunikace

Zpevněné a manipulační plochy prodejny jsou uvažovány se živičným povrchem, chodníky a stání pro vozidla ze zámkové dlažby. Pod přístřešky na parkovišti jsou vyhrazeny prostory pro nákupní vozíky.

Samoobslužná prodejna

Jedná se o prodejnu, kde bude především samoobslužný provoz a bude zde nabízeno široké spektrum zboží

(potravinové i nepotravinové). Nejedná se o výrobní kapacity, ale pouze obchod. Prodejna bude přístupná přes hlavní vstup v severozápadní části navrhovaného objektu. V prodejně jsou 3 pokladní místa s 4 pokladnami a 6 samoobslužné pokladny. Všechny pokladny mají optický snímač čárového kódu. Základní filozofií je zabezpečení stálého kompletního sortimentu o maximální kvalitě a čerstvosti. Proto je zabezpečené plynulé zásobování a to u některých druhů zboží i několikrát denně. Zásobování bude řešeno přes zásobovací dvůr, který je umístěn v jihozápadní části navrhovaného objektu.

Sortiment zboží a způsob prodeje

V prodejně se budou prodávat plnosortimentní potravinářské výrobky, drogistické zboží a doplňkový sortimentem zboží – průmyslové zboží a domácí potřeby.

Sortiment potravin (60-ti % zastoupení na prodávaném sortimentu)

- a) Pečivo, chléb a trvanlivé pečivo - balené
- b) Nápoje alkoholické a nealkoholické
- c) Cukrovinky, káva, čaj, kompoty, džemy, olej a koření
- d) Konzervy
- e) Ovoce a zelenina
- f) Mléčné výrobky
- g) Mražené a chlazené zboží
- h) Balíčkové maso, uzeniny, sýry
- ch) Mouka, rýže, cukr

Sortiment nepotravinářského zboží (40-ti % zastoupení na prodávaném sortimentu)

- i) Domácí potřeby, textil, elektro
- j) Tabákové výrobky

V samoobslužné prodejně budou moci zákazníci volně vybírat vystavené zboží do nákupních vozíků, které potom zaplatí u pokladny.

Zboží bude vystaveno následujícím způsobem:

- ad a) Pečivo - prodej z dřevěných či rákosových košů umístěných v regálech s podávacím náčiním.
- ad b) Nápoje budou prodávány z přepravních palet (pivo, ocet, nealkoholické nápoje). Různé druhy destilátů a vín budou volně vyskládány do regálů.
- ad c - d) Zboží bude prodáváno v přepravních obalech, které budou uloženy do regálů tak, aby tvořily vždy ucelený úsek stejného druhu.
- ad e) Ovoce a zelenina – prodej běžným samoobslužným způsobem
- ad f) Chlazené výrobky budou vystaveny v chladících vitrínách, kde budou od sebe odděleny skleněnými stěnami.
- ad g) Mražené výrobky budou prodávány z mrazících van. Jednotlivé druhy budou od sebe oddělit. Mražené krémy, zmrzliny a nanuky budou prodávány v samostatných mrazících boxech.
- ad h) Balíčkové maso, uzeniny, sýry – zboží bude vystaveno v chladící vitríně.
- ad ch) Zboží bude vyloženo na dřevěných přepravních paletách nebo v regálech.
- ad i) Zboží bude vyskládáno v regálech dle jednotlivých druhů.
- ad j) Tabákové výrobky budou umístěny v prostoru pokladny tak, aby obsluha pokladny mohla těmito výrobky obslužit případné zájemce.

Zboží je na prodejně rozmístěno tak, aby se nemohlo pachově ani mikrobiologicky ovlivňovat.

Skladování a zásobování

Zásobování samoobslužné části prodejny bude prováděno přes vykládací vyrovnávací můstky umístěné v rovině fasády v zásobovací části objektu nákladními vozidly s chladícím návěsem podle potřeby. Počet zásobovacích vozidel bude záviset na skutečném obratu tj. zájmu zákazníků.

Zásobování obchodního centra Kaufland se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů za den, pouze v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů za den, pouze v denní době. Ruční manipulační vozíky budou používány pouze v interiéru objektu obchodního centra resp. při vykládání zásobovacích vozů.

Přeprava mraženého a chlazeného zboží bude probíhat v termoboxech tak, aby nebyl přerušen chladicí a mrazicí řetězec. V mrazárně bude uložena mražená zelenina a ovoce. V chladárně budou uloženy mléčné výrobky. Chlazené balené uzeniny, chlazené balené maso, chlazená zelenina, mražené balené maso a vejce budou ukládány přímo do regálů v prodejně. Mražené sladké zboží bude skladováno zvlášť v mrazících boxech. Drogistické zboží bude ihned navezeno z kamiónu do prostoru samoobsluhy, kde bude ukládáno do regálů.

Nebalené potraviny budou skladovány minimálně 700 mm nad podlahou.

Chladírenská technologie se bude skládat z:

- a) agregátů k výrobě chladu (umístěny ve strojově chlazení)
- b) zařizovacích předmětů (chladírenské vitríny, vany a pulty)

Vykoupené prázdné skleněné obaly a zbylý obalový materiál (uskladněn v přepravních boxech) budou odváženy do centrálního skladu. Znečištěné nákupní vozíky budou odvezeny do skladu (alt. umyty v místě stání mycího stroje). Prostory objektu prodejny budou denně čištěny pomocí mycího stroje.

Navržená obchodní plocha má přímou návaznost na sklad, ze kterého bude plynule zásobována. Drogerie a nepotravinářské zboží bude přímo zaváženo na prodejní plochu a nebude skladováno v manipulačním prostoru. Jedná se o plnosortimentní prodejnu, většina druhů zboží při zavážení do prodejny nepotřebují žádnou popř. minimální úpravu.

Sklady pro chlazené a mražené zboží odpovídají teplotou a vlhkostí prostředí uloženému druhu potravin dle hygienických norem a předpisů.

Papírové obaly budou lisovány a pravidelně odváženy do skladu. Veškerá manipulace s pečivem bude probíhat k tomu určených přeprávkách.

Vytápění a chlazení objektu obchodního centra

Jako zdroj tepla a chladu bude sloužit sdružený systém klimatizace a chlazení. V rámci vytápění bude využíváno odpadní teplo od potravinového technologického chlazení.

Pojištění topné a chladicí soustavy a doplňování je součástí zdroje tepla a chladu. Umístění je v samostatné místnosti objektu.

Připravována bude topná voda o teplotním spádu 40/30°C a chladicí voda o teplotním spádu 6/12°C.

Ve strojově bude topná voda rozdělena na jednotlivé topné větve v provozu na sobě nezávislé:

- Vytápění prostor pomocí radiátorů, cirkulačních jednotek a dveřní clony. Topná voda 38/28°C.
- Vytápění prostor pomocí podlahového topného systému. Topná voda 38/28°C.
- Vytápění a chlazení pomocí VZT jednotky, a podlahového topného/chladicího systému.

Topný režim: Topná voda 38/28°C.

Chladicí režim: Chladicí voda 6/12°C pro VZT jednotku, 16/18°C pro podlahovou soustavu

Pro vytápění /chlazení prodejny je uvažována centrální VZT jednotka doplněná místně podlahovou topnou/chladicí plochou. U vstupu bude osazena dveřní clona.

Chlazení v prostoru prodejny bude centrální VZT jednotkou doplněnou místně podlahovou chladicí plochou.

Sklady budou vytápěny/chlazeny podlahovou plochou. Toto bude doplněno vzduchovými cirkulačními jednotkami.

Koncese budou vytápěny/chlazeny podlahovou plochou.

Jednotlivé kanceláře a zázemí budou vytápěny radiátory. Chlazení bude fancoily.

Technologický zdroj tepla a chladu zajistí výrobu tepla a chladu pro potřebu objektu.

Systém M+R zajistí automatický provoz s občasnou kontrolou.

V rámci elektroinstalací budou připojeny veškeré elektrospotřebiče tj. kotle a čerpadla. Dále bude zajištěno propojení se systémy M+R.

V rámci ZTI bude zajištěno odvodnění strojovny, napojení úpravny vody, výtokové ventily dle potřeby, zajištění přípravy TVU.

VZT zajistí větrání strojovny, vytápění/chlazení prodejny, chlazení kanceláří a pomocných provozů.

Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených.

Veškeré vstupy do přízemí objektu prodejny jsou řešeny jako bezbariérové, jakožto i ostatní části tohoto objektu.

Koncepce areálu je řešena v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Hlavní pěší trasy jsou řešeny bezbariérově, pro potřeby osob s omezenou schopností pohybu a orientace je navrženo poblíž hlavních vstupů stání pro osobní automobily (požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. v platném znění).

Chodník je opatřen vodící linií pro nevidomé a slabozraké ve formě zvýšeného záhonového obrubníku. Převýšení obrubníku nad rovinu chodníku činí 60 mm. V prostoru mezi 450 mm a 2 200 mm nad chodníkem a pochozí plochou nebudou umístěny žádné konstrukce, které by mohly ohrozit bezpečnost zrakově postižených. Před vstupem do prodejny jsou vyhrazena parkovací místa pro ZP a místa pro osoby doprovázející dítě v kočárku. Tato parkovací místa mají šířku 3 500 mm a délku 5 000 mm. Parkovací místa budou mít vodorovné a svislé dopravní značení.

Silniční obrubník je osazen 0,12 nad vozovkou. V místě snížení obrubníku s výškou menší jak 0,08 m bude vytvořen varovný pás o šířce 0,4 m ze slepecké dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu červené. Varovný pás bude odpovídat ČSN 73 61 10.

Vstupy do prodejny jsou bez výškového rozdílu. Vstupy budou označeny mezinárodním symbolem přístupnosti.

Vchodové dveře jsou dvoukřídlé posuvné.

Pokud budou vstupní dveře celé prosklené, budou do výšky 400 mm opatřeny proti mechanickému poškození vozíkem zasklením nerozbitným tvrzeným sklem a budou ve výšce 800 až 1 000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí. Musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelných oproti pozadí.

Vedle dveří z venkovní strany bude ve výšce 1 400 mm piktogram osoby na vozíku.

Čistící zóna – čistící rohož bude zcela zapuštěna do podlahy tak, aby se eliminoval i povolený výstupek 20 mm. Nesmí mít oka větší než 15 mm.

Uvnitř objektu jsou všechny komunikační prostory zpřístupněny pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Výškové rozdíly vnitřních pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.

Vnitřní průchozí prostory - ve všech prostorách určených k užívání veřejností je nutno zajistit dostatek prostoru pro pohyb dvou vozíků současně minimálně 1 500 mm.

Pult prodejny – před pultem bude zajištěn průchod šířky nejméně 900 mm. Výška pultu musí být nejvíce 800mm nad podlahou v nejmenší délce 900 mm, dále doplněné v celé této délce předsunutou plochou o šířce 250 mm pro podjetí vozíkem při manipulaci s věcmi na této ploše.

V sociálním zařízení pro návštěvníky je zřízena samostatná kabina pro muže a ženy s parametry dle vyhlášky 398/2009 Sb. Keramická dlažba v místech pohybu veřejnosti bude mít protiskluzný povrch s koeficientem smykového tření 0,6.

Bezpečnost při užívání stavby

Stavebním řešením a technologickým zařízením bude na všech pracovištích zajištěno bezpečné a z hygienického hlediska nezávadné prostředí. Zařízení, které bude dovezeno ze zahraničí, bude mít atest pro provoz v ČR. Všechna navržená zařízení budou odpovídat českým bezpečnostním a hygienickým předpisům. Provoz je zajištěn dvěma pracovními směnami.

V druhém patře v zázemí pro zaměstnance a v zóně skladového zázemí obchodního centra je situováno druhé sociální zařízení – WC (ženy, muži), úklidová komora, denní místnost s kuchyňkou, kancelář vedoucího. Šatny jsou dimenzovány pro 135 osob. Skříňky jsou odděleny pro ukládání pracovního a civilního šatstva. V každé šatně je navrženo sezení (lavičky) pro 1 směnu zaměstnanců.

Předsíňka u WC (mužů a žen) je opatřena sprchovým boxem 900/900 mm.

Údržba provozu prodejny bude prováděna centrálně dle požadavků vedoucího prodejny. Úklid prodejny a manipulačního prostoru bude prováděn strojně. Stroj je umístěn v úklidové komoře, kde je instalována výlevka se studenou a teplou vodou s hadicovou přípojkou a s vpustí (umístěnou ve stejné výšce s výlevkou) pro vyprazdňování stroje. V manipulačním prostoru je umístěna rovněž výlevka se studenou a teplou vodou s možností připojení na hadici. Tato výlevka bude vybavena nástěnným zásobníkem na mýdlo, držákem na papírové ručníky a odpadkovým košem.

Běžná údržba vozíků (případné mytí) bude prováděna v místnosti úklidu, kde je v podlaze osazena odpadová gula a výtokový ventil s teplou i studenou vodou s připojením na hadici. Oprava vozíků nebude prováděna, investor vždy zajistí výměnu za nový výrobek z centrálního skladu.

Řešení stavby respektuje hygienické předpisy a normy.

Denní osvětlení trvalých pracovišť zajištěno okenními otvory, umělé osvětlení je navrženo v souladu s příslušnými normami a předpisy na kvalitu a intenzitu osvětlení.

Větrání místností přirozené okny. V místnostech, kde není možnost přirozeného větrání příp. je větrání zejména v zimním období nevhodné navrženo odvětrání nucené podtlakové.

Nákupní vozíky jsou parkovány v ohradce před vstupem a na dvou určených pístech na parkovišti.

Zásobování obchodního centra je přes část zásobovacího objektu s vykládacími vyrovnávacími můstky umístěné v rovině fasády umístěnou v boční části objektu. Zásobování je řešeno vjezdem pro zákazníky.

Zásobování prodejny masa a uzenin bude dodávkovými, speciálními automobily.

Přeprava mraženého a chlazeného zboží bude probíhat v termoboxech tak, aby nebyl přerušen chladicí a mrazicí řetězec. V mrazárně bude uložena mražená zelenina a ovoce. V chladárně skladu budou uloženy mléčné výrobky. Chlazené balené uzeniny, chlazené balené maso, chlazená zelenina, mražené balené maso a vejce budou dováženy a ukládány do mrazicích a chladicích boxů. Mražené sladké zboží bude skladováno zvlášť v mrazicích boxech.

Denní zásoba pečiva bude přechodně uložena v manipulačním prostoru v přepravných.

Základní drogistické zboží bude ukládáno do regálů přímo v prodejně. V prodejně bude distribuované pouze balené zboží, veškerý provoz připraven odpadá.

Řešení stavby respektuje hygienické předpisy a normy.

V objektu budou viditelně osazeny cedule s požárními směrnicemi a evakuačním plánem objektu.

V objektu budou zřetelně označeny veškeré únikové cesty značkami podle ČSN ISO 38 64 tak, aby unikající osoby byly v každém místě jednoznačně informovány o směru úniku. Zároveň budou označeny všechny cesty nebo východy, které k úniku nelze použít. Značky budou viditelné i v případě výpadku dodávky el. proudu, viditelné a rozpoznatelné po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému úniku NV 11/2002. Dále budou vyznačeny únikové východy.

U hlavních uzávěrů vody a elektro bude osazena tabulka „Hlavní uzávěr vody“, „Hlavní vypínač el. proudu“. Rozvaděč označit tabulkou „Nehasit vodou a pěnou“.

U vstupu do objektu budou osazeny tabulky „Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm.“ Umístění PHP bude označeno tabulkami, „Hasicí přístroj“.

Rozvody elektroinstalace budou provedeny dle platných norem a předpisů a doloženy revizní zprávou.

Porovnání navrhovaného řešení areálu s nejlepší dostupnou technikou

Objekt obchodního centra Kaufland ani žádné související činnosti nespádají do režimu zákona o integrované prevenci. Jako zdroj tepla a chladu bude sloužit sdružený systém klimatizace a chlazení. Provozovaná a navržená zařízení budou vyhovovat při porovnání s nejlepšími dostupnými technikami. Pro eliminaci emise prachových částic z areálu obchodního centra do ovzduší bude přijata řada opatření (pravidelná údržba areálu, omezení rychlosti vozidel v areálu, výsadba zeleně). Imisní příspěvek částic a benzo(a)pyrenu bude dále kompenzován výsadbou vhodných dřevin v plochách zeleně v řešeném areálu.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení stavby: po získání příslušných povolení (předpoklad 2022)

Předpokládaný termín ukončení stavby: cca 12 měsíců od zahájení výstavby (předpoklad 2023)

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Mezi dotčené územní samosprávné celky obecně patří kraje a obce v samostatné působnosti. Jako dotčené územně samosprávné celky lze vymezit jednak ty, na jejichž území má být záměr realizován, jednak ty, jejichž území může být významně zasaženo předpokládanými vlivy záměru. S ohledem na vyhodnocení dosahů vlivů záměru, uvedené v následujících příslušných kapitolách oznámení, je možno jako dotčené územně samosprávné celky stanovit následující:

Samosprávné celky: Ústecký kraj
Statutární město Most

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- Řízení dle stavebního zákona – příslušným stavebním úřadem je Magistrát města Mostu, odbor stavební úřad, Radniční 1/2, 434 69 Most.
- Závazné stanovisko k umístění stavby, ke stavbě a povolení provozu vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší dle § 11, odst. 2, písm. b), c) a d) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (náhradní zdroj - dieselagregát) – příslušným úřadem je Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem.
- Souhlas vodoprávního úřadu podle § 17 odst. 1 písm. b) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů – příslušným úřadem je Magistrát města Mostu, Radniční 1/2, 434 69 Most.
- Souhlas orgánu ochrany ZPF s odnětím zemědělské půdy z části pozemku parc. č. 4952/85 v k.ú. Most II dotčené dopravním napojením areálu – s ohledem na celkovou výměru odnětí (< 1ha) je příslušným úřadem Magistrát města Mostu, odbor životního prostředí, Radniční 1/2, 434 69 Most.

B.II. Údaje o vstupech

využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti

B.II.1. Půda

Obchodní centrum Kaufland Most bude umístěno na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní.. Realizací stavby budou dotčeny pozemky parc. č. 4952/11, 4952/12, 4952/13, 4952/85 (část), 4951/49, 4951/39, 4951/41 a 4975/292 v katastrálním území Most II [699594].

Pozemkové parcely dotčené stavbou a jejich specifikace jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 1: Pozemky dotčené záměrem

Katastrální území	Parc. č.	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Vlastnické právo
Most II [699594]	4952/11	11 755	ostatní plocha	Kaufland Česká republika v.o.s., Bělohorská 2428/203, Břevnov, 16900 Praha 6
	4952/12	6 756	ostatní plocha	Statutární město Most, Radniční 1/2, 43401 Most
	4952/13	1 900	ostatní plocha	Statutární město Most, Radniční 1/2, 43401 Most
	4952/85 (část)	12 657	ovocný sad	Statutární město Most, Radniční 1/2, 43401 Most
	4951/49	86	ostatní plocha	Kaufland Česká republika v.o.s., Bělohorská 2428/203, Břevnov, 16900 Praha 6
	4951/39	45	ostatní plocha	Statutární město Most, Radniční 1/2, 43401 Most
	4951/41	10	ostatní plocha	Statutární město Most, Radniční 1/2, 43401 Most
	4975/292 (část)	2 235	ostatní plocha	Statutární město Most, Radniční 1/2, 43401 Most

Na pozemek parc. č. 4952/85 (v katastru nemovitostí veden jako ovocný sad), který bude částečně dotčen dopravním připojením záměru na páteřní komunikaci Vtelenské sady zasahují půdy BPEJ 1.20.11 a 1.20.01 (4. třída ochrany).

Páteřní komunikace Vtelenské sady je v současné době vybudována jen částečně, převážně na pozemku parc. č. 4952/85 s dopravním připojením na komunikaci Okružní (bylo vydané stavební povolení, je v předčasném užívání) a součástí tohoto projektu je příprava a budoucí výstavba nové veřejné páteřní komunikace po dohodě se zástupci Města Most. Stávající přední část bude částečně odstraněna tak, aby mohl být realizován nový výškový návrh veřejné páteřní komunikace s rozšířením, úpravou křižovatky a tím vytvoření komfortního příjezdu a odjezdu vozidel z tohoto území. Páteřní komunikace bude řešena samostatnou projektovou dokumentací a bude projednávána jako dokumentace pro společné povolení. Plocha nové páteřní komunikace zasahující na pozemek parc. č. 4952/85 činí cca 1 300 m², tato část by byla předmětem trvalého záboru ZPF.

Ostatní pozemky jsou v katastru vedeny jako ostatní plocha.

Realizace záměru nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkce lesa, ani nezasahuje do jejich ochranného pásma.

B.II.2. Voda

V období výstavby záměru bude voda spotřebováána při přípravě maltových a betonových směsí, postřících tuhnoucího betonu, postřících proti prašnosti, čištění stavebních strojů a automobilů před výjezdem na komunikaci Okružní, atd. Dále bude voda spotřebováána pracovníky stavby (pitná voda, sociální zařízení staveniště). Pro potřebu výstavby bude zásobování vodou řešeno vodovodní přípojkou na rozvod vody v průmyslovém areálu. Množství odebírané vody bude záviset na počtu pracovníků při výstavbě, rychlosti stavebních prací a rozsahu zařízení staveniště. Předpokládaná potřeba vody pro sociální účely během výstavby je pro administrativní pracovníky 60 l/os.den a stavební pracovníky 120 l/os.den (prašný a špinavý provoz). Potřeba vody pro technologii v průběhu výstavby bude upřesněna v projektu pro stavební povolení, dle odhadu z realizace staveb obdobného rozsahu nepřevyšší 20 m³/den.

V období provozu budou veškeré dodávky vody pro potřeby záměru kryty dodávkami z veřejné vodovodní sítě. Povrchové ani podzemní vody nebudou v zájmovém území odebírány. Vodovodní přípojka je tvořena potrubím PE, které je napojeno na stávající vodovodní řad PE 90. Toto místo napojení bylo určeno správcem jako jedno z možných. Z místa napojení je přípojka vedena v souběhu s ulicí Okružní do prostoru před novým obchodním dům Kaufland. V km 0,009 bude osazena vodoměrná typová šachta rozměru 1,2 x 0,9 m. Zde bude vodoměrná sestava (uzávěr 2 x zpětný ventil či klapka, vodoměr, vypouštěcí kohouty). Vodoměr bude osazen dodavatelem vody resp. správcem a bude mít jmenovitý průtok 10 m³/hod.

Z vodoměrné šachty přípojky pokračuje zčásti podle ulice Okružní a poté se láme směrem k objektu Kaufland. Do objektu je přípojka zavedena v technické místnosti. Spád přípojky je k objektu, v technické místnosti v napojovací šachtě bude provedena odbočka s odkalením. Délka přípojky činí 96,8 m.

Potřeba vody:

Maximální průtok: 3,2 l/sec
Max. denní spotřeba 2 m³/den
Celková roční spotřeba: 720 m³/rok

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

Při výstavbě obchodního centra budou využívány standardní stavební materiály typu písek, drcené kamenivo, štěrkopísek, cement, beton, cihly a další stavební materiály jako např. ocelové konstrukce, izolační, elektroinstalační a zdravotnické materiály, apod. Při provozu záměru nebudou žádné další přírodní zdroje využívány.

B.II.4. Energetické zdroje

Elektrická energie

Předpokládaná roční spotřeba: cca 2 000 MWh
Instalovaný příkon Pi 3 MW

Náhradní zdroj elektrické energie (dieselagregát)

Elektrický výkon 210 kVA

Spotřeba motorové nafty při 100 % výkonu zdroje 44,73 l MN/hod.

(pouze při výpadku el. energie nebo při zkouškách)

B.II.5. Biologická rozmanitost

Obchodní centrum Kaufland nebude v rámci vstupů využívat takové zdroje, které by snižovaly dochovanou biologickou rozmanitost v zájmovém území. Záměr není umístěn v území se zvýšenou biodiverzitou. Záměr bude realizován na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Realizací a provozem záměru nedojde ke snížení druhové rozmanitosti území nebo k jinému významnému negativnímu vlivu na zvláště chráněné druhy rostlin nebo živočichů.

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Automobilová doprava

Celkem je v areálu obchodního centra Kaufland Most navrženo 224 parkovacích stání. Parkovací stání jsou umístěna v severozápadní části areálu mezi objektem BauMax a novostavbou obchodního centra Kaufland. Další 10 parkovacích stání je vyhrazeno pro zaměstnance a jsou umístěna v prostoru zásobovacího dvora (viz. celková situace stavby v příloze oznámení). Ve výpočtu je uvažováno s průměrnou výměnou 5 OA na jednom parkovacím místě za 1 den. Na parkovacích plochách před prodejnou je tedy uvažováno s pohybem 1 170 OA (tj. 2 340 pojezdů) za den, pouze v denní době.

Dopravní napojení parkoviště osobních automobilů zákazníků je zajištěno vjezdem na páteřní komunikaci Vtelenské sady za východní hranicí areálu (páteřní komunikace Vtelenské sady je v současné době vybudována jen částečně, převážně na pozemku parc. č. 4952/85 s dopravním připojením na komunikaci Okružní, bylo vydané stavební povolení, je v předčasném užívání) a dále na komunikaci Okružní procházející za severní hranicí areálu pro výstavbu obchodního centra Kaufland. Zásobování bude mít samostatný vjezd v jižní části areálu.

Pro účely výpočtů v rozptylové a hlukové studii se předpokládá rozpad vyvolané automobilové dopravy na ulici Okružní 50% ve směru na západ (k okružní křižovatce ulic Velebudická, Lipová, Višňová a Okružní) a 50% ve směru na východ (k sídlišti Liščí vrch).

Zásobování obchodního centra Kaufland se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů za den, pouze v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů za den, pouze v denní době. Ruční manipulační vozíky budou používány pouze v interiéru objektu obchodního centra resp. při vykládání zásobovacích vozů.

Inženýrské sítě

Vodovod – Vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad PE 90. Místo napojení bylo určeno správcem jako jedno z možných. Z místa napojení bude přípojka vedena v souběhu s ulicí Okružní do prostoru před novým obchodním dům Kaufland. V km 0,009 bude osazena vodoměrná typová šachta rozměru 1,2 x 0,9 m. Zde bude vodoměrná sestava (uzávěr 2 x zpětný ventil či klapka, vodoměr, vypouštěcí kohouty). Vodoměr bude osazen dodavatelem vody resp. správcem a bude mít jmenovitý průtok 10 m³/hod. Z vodoměrné šachty přípojky pokračuje zčásti podle ulice Okružní a poté se láme směrem k objektu Kaufland. Do objektu bude přípojka zavedena v technické místnosti. Spád přípojky bude k objektu, v technické místnosti v napojovací šachtě bude provedena odbočka s odkalením. Délka přípojky činí 96,8 m.

Dešťová kanalizace – zpevněné plochy a střechy budou odvodněny areálovou kanalizací. Vzhledem k výškovým poměrům a vzhledem k limitu odtoku vod do kanalizace stanoveným jejím správcem budou dešťové vody zavedeny do retenční podzemní nádrže, odkud budou přečerpávány do jednotné kanalizace. Vody ze střech budou napojeny přes usazovací šachtu s nornou stěnou do retence. Vody z komunikací a parkovacích ploch budou do retenční nádrže napojeny přes odlučovač ropných látek (ORL 50 l/s).

Splašková kanalizace – výtlač splaškové kanalizace bude veden do stávající jednotné kanalizace přes nově navrženou ukliďňovací šachtu v ulici Okružní. Propojení nové a stávající šachty bude gravitační.

Připojení na rozvody NN – přívod elektrické energie pro budovu bude proveden kabelem NN typu 4xAYKY 3x240+120mm² z rozvaděče NN RH v kioskové trafostanici. Přípojka bude ukončena v hlavním rozvaděči v rozvodně NN.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Období výstavby

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. 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.

Teoreticky by bylo možno vypočítat hmotnostní toky emisí z dopravních zdrojů, který by však zahrnovaly pouze příspěvky z primárních zdrojů. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic závisí 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. Tyto stavy lze v místě výstavby očekávat cca po dobu cca 4,3 % doby trvání v roce. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím malou vypovídací schopnost.

Z hlediska ochrany ovzduší je třeba akcentovat opatření zabraňující či alespoň omezující vznik resuspendované prašnosti. Při realizaci zemních prací bude při provádění a manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost z dopravy a její vliv na okolní životní prostředí.

Období provozu

Vytápění obchodního centra Kaufland bude realizováno využíváním odpadního tepla, pomocí tepelných čerpadel a elektrickou energií (bezemisní zdroje).

Součástí technického zázemí objektu obchodního centra bude záložní zdroj elektrické energie. Záložní zdroj bude v případě výpadku elektrického proudu zálohovat příkon nezbytných zařízení objektu. Jedná se o dieselagregát o elektrickém výkonu 210 kVA spalující motorovou naftu. Výfukové potrubí bude vyvedeno nad střechu objektu místnosti technického zázemí obchodního centra. Ve strojovně budou umístěny tlumiče hluku. Potrubí bude v celé délce opatřeno tepelnou izolací, povede po fasádě, a bude ukončeno v potřebné výšce nad úrovní střechy.

Emise znečišťujících látek z provozu dieselagregátu byly vypočteny pomocí emisních faktorů uvedených ve sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12, odst. 1, písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb.

Dle projekčních podkladů dodavatele náhradního zdroje elektrické energie je pro zdroj o výkonu 210 kVA spotřeba motorové nafty při 100 % výkonu zdroje 44,73 l MN/hod. Na základě emisních faktorů a spotřeby paliva byly vypočteny následující hmotnostní toky emisí:

Tab. 2: Emise znečišťujících látek vznikající provozem záložního zdroje elektrické energie

Znečišťující látka	Emise	
	kg.h ⁻¹	kg.rok ⁻¹
NO _x	1,19	47,9
CO	0,27	10,7

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, řadí stacionární spalovací zdroje mezi tzv. vyjmenované zdroje podle celkového jmenovitého tepelného příkonu. U náhradních zdrojů není běžně jmenovitý tepelný příkon jejich výrobcí uváděn. Proto je postupováno dle ustanovení § 4, odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a jmenovitý tepelný příkon je stanoven výpočtem z jiných dostupných parametrů.

Maximální hodinová spotřeba nafty navrhovaného motoru činí 44,73 l/h. Při uvažované hustotě nafty 840 kg.m⁻³ se jedná o spotřebu 37,6 kg.h⁻¹. Jmenovitý tepelný příkon motorgenerátoru odpovídající maximální spotřebě paliva a uvažované výhřevnosti nafty 42,3 MJ/kg činí 442 kW.

Klasifikace zdroje z hlediska příslušných ustanovení zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší bude řešena v dalším stupni projektové dokumentace. Zdroj nepodléhá povinnosti plnit specifické emisní limity dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., neboť v příloze č. 2, části I je uvedeno, že specifické emisní limity se na záložní zdroje energie provozované méně než 300 provozních hodin ročně nevztahují.

Jelikož nejsou pro zdroj stanoveny specifické emisní limity, neuloží se ani kompenzační opatření jinak vyžadované pro zdroje označené ve sloupci B tabulky v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (§ 11, odst. 5 zákona).

V následném stupni projektového řízení bude s příslušným orgánem ochrany ovzduší (Krajský úřad Ústeckého kraje, OŽP) projednáno vydání závazného stanoviska k umístění a ke stavbě tohoto zdroje znečišťování ovzduší.

Automobilová doprava

Celkem je v areálu obchodního centra Kaufland Most navrženo 224 parkovacích stání. Parkovací stání jsou umístěna v severozápadní části areálu mezi objektem BauMax a novostavbou obchodního centra Kaufland. Dalších 10 parkovacích stání je vyhrazeno pro zaměstnance a jsou umístěna v prostoru zásobovacího dvora (viz. celková situace stavby v příloze oznámení). Ve výpočtu je uvažováno s průměrnou výměnou 5 OA na jednom parkovacím místě za 1 den. Na parkovacích plochách před prodejnou je tedy uvažováno s pohybem 1 170 OA (tj. 2 340 pojezdů) za den, pouze v denní době.

Dopravní napojení parkoviště osobních automobilů zákazníků je zajištěno vjezdem na páteřní komunikaci Vtelenské sady za východní hranici areálu a dále na komunikaci Okružní procházející za severní hranici areálu pro výstavbu obchodního centra Kaufland. Zásobování bude mít samostatný vjezd v jižní části areálu.

Pro účely výpočtů v rozptylové studii se předpokládá rozpad vyvolané automobilové dopravy na ulici Okružní 50% ve směru na západ (k okružní křižovatce ulic Velebudická, Lipová, Višňová a Okružní) a 50% ve směru na východ (k sídlišti Liščí vrch).

V následující tabulce jsou uvedeny emisní vydatnosti automobilové dopravy na hlavních liniových zdrojích v zájmové oblasti. Emise jsou vypočteny na základě predikovaných vyvolaných pojezdů automobilů a na základě emisních faktorů včetně zahrnutí emise z resuspenze prachových částic.

Tab. 3: Emisní vydatnosti automobilové dopravy na liniových zdrojích

Zdroj emisí	Emise NO _x g/s/m	Emise PM ₁₀ g/s/m	Emise PM _{2,5} g/s/m	Emise BZN g/s/m	Emise BaP μg/s/m
Areálové komunikace	0,0000257	0,00000321	0,00000182	0,000000569	0,0005713
ul. Okružní	0,00000886	0,00000141	0,00000072	0,000000243	0,0002547

Plošný zdroj bude představovat venkovní parkoviště pro osobní automobily s celkovým počtem 234 parkovacích stání pro osobní automobily. Zásobování obchodního centra bude realizováno z jižní strany objektů, kde bude vybudován zásobovací dvůr (viz. situace stavby v příloze oznámení). Intenzita dopravy na parkovacích a manipulačních plochách je uvedena v předchozím textu. Pro výpočet emisí z těchto plošných zdrojů byly použity emisní faktory uvedené výše, včetně zohlednění víceemisí ze studených startů, emisí pro případ popojíždění a resuspenze tuhých znečišťujících látek. Emise z prostoru parkovacích stání a manipulačních ploch pro nákladní automobily a kamiony jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 4: Emisní vydatnosti z plošných zdrojů znečišťování ovzduší

Zdroj	Emise NO _x		Emise PM ₁₀		Emise PM _{2,5}		Emise benzenu		Emise BaP	
	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[mg.s ⁻¹]	[g.r ⁻¹]
Parkovací stání a plocha pro zásobování	0,0257	405,9	0,00321	50,68	0,0017	27,1	0,00028	4,49	0,00029	4,51

B.III.2. Odpadní vody

Splaškové odpadní vody

Kanalizace splašková odvádí vody od zařizovacích předmětů v prostoru obchodního domu. V rámci venkovních sítí je navrženo 5 přípojek do objektu a to v místech, kde se v objektu nacházejí buňky se zařizovacími předměty. Od nájemních prostor bude vedena zčásti kanalizace s tuky, pro jejich odloučení před vstupem do splaškové kanalizace je navržen odlučovač tuku OTP1. Kanalizace bude provedena z potrubí PVC – pevnostní třídy SN 12 a má dimenze 160 a 200 mm. Potrubí bude uloženo ve výkopu tvaru rýhy a bude podsypáno a obsypáno pískem. Vzhledem k výškovým poměrům není možné zajistit gravitační odvod splaškových vod a proto je navrženo přečerpávání. Čerpací stanice bude umístěna v jihovýchodním okraji pozemku a bude vybavena čerpadly s řezačkami. Stavebně bude čerpací stanice řešena prohloubenou prefabrikovanou šachtou..

Výtlač je veden do stávající jednotné kanalizace přes nově navrženou ukliďňovací šachtu v ulici Okružní. Propojení nové a stávající šachty je gravitační. Produkce splaškových vod se předpokládá 2 000 l denně, 720 m³ ročně. Kvalita vypouštěných odpadních splaškových vod bude v souladu s kanalizačním řádem.

Srážkové vody

Kanalizace dešťová střechy:

Tato část kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektu. Předpokládám podtlakové odvodnění střech, avšak návrh není v tomto stupni projektové dokumentace proveden. Z tohoto důvodu je dešťová kanalizace střech navržena v maximálním rozsahu podél objektu, řešení bude upřesněno v dalším stupni

dokumentace.

Plocha střech činí $5\,141\text{ m}^2$. Návrhový déšť je 117 l/s.ha , odtokový součinitel $0,95$. Průtok dešťovou kanalizací pak činí $Q = 5141 \times 117 : 10000 \times 0,95 = 57,14\text{ l/s}$. Roční úhrn dešťových vod ze střech je pak $5141 \times 550\text{ (mm/rok)} \times 0,95 : 1000 = 2\,686,2\text{ m}^3$.

Vzhledem k výškovým poměrům a vzhledem k limitu odtoku vod do kanalizace stanoveným jejím správcem budou dešťové vody zavedeny do retenční podzemní nádrže, odkud budou přečerpávány do jednotné kanalizace. Retenční objem nádrže je stanoven výpočtem a činí cca 350 m^3 (umístění se předpokládá v ploše zeleně mezi objektem a příjezdovou komunikací v ploše zeleně – viz. situace stavby v příloze oznámení).

Kanalizace bude provedena z potrubí PVC SN 12. Potrubí bude uloženo do rýhy s pískovým ložem a pískovým obsypem.

Kanalizace dešťová parkoviště:

Na parkovacích plochách a na ploše pro zásobování jsou navrženy v rámci komunikací vpusti. Tyto vpusti dešťová kanalizace napojuje a svádí je do retenční nádrže přes odlučovač lehkých kapalin. Odvodňované plochy činí celkem $6\,325,5\text{ m}^2$. Průtok kanalizací pak činí $Q = 6325,5 \times 117 \times 0,95 : 10000 = 70,31\text{ l/s}$. Na tento průtok je navržen odlučovač lehkých kapalin ($Q = 80\text{ l/s}$), který je umístěn před vstupem do retenční nádrže. Výstupní znečištění vody bude pod $0,5\text{ mg/l}$. Kanalizace je navržena z potrubí PVC SN 12 a bude uložena do rýhy s pískovým ložem a obsypem. Vpusti budou použity typové prefabrikované s litinovou mříží s košem - lapačem písku.

Roční úhrn vod činí $6325,5 \times 550 \times 0,95 : 1000 = 3\,305,1\text{ m}^3$.

Retenční nádrž:

Pro návrh retenční nádrže jsou rozhodující 2 parametry: povolený odtok do kanalizace, který činí 4 l/s a bilance přítoku vod do nádrže. Ta je stanovena dle ČSN 75 9010. Retenční objem nádrže je stanoven výpočtem a činí cca 350 m^3 .

B.III.3. Odpady

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Provozovatel záměru bude jako původce odpadu a provozovatel zařízení splňovat povinnosti dle § 15 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Období výstavby

Při výstavbě budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro výstavbu obdobných obchodních areálů. V průběhu výstavby nevznikne výrazný problém v oblasti nakládání s odpady. Podle § 15 odst. 2 písm. c) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, musí mít původce stavebních odpadů platnou písemnou smlouvu s oprávněnou osobou o předání odpadů vzniklých ze stavební činnosti před jejich samotným vznikem, tedy před započítím stavebních prací.

Na nekontaminovanou zeminu a jiný přírodní materiál vytěžený během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen se zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, nevztahuje.

Za způsob nakládání s odpady při výstavbě je zodpovědný jejich původce – stavební firma, která musí dodržet zákonné povinnosti ohledně nakládání s odpady. Původce je povinen zejména předcházet vzniku odpadů, a pokud již vzniknou, minimalizovat jejich množství. Realizace uvažovaného záměru si vyžádá vytvoření zázemí - zařízení staveniště. Zde budou umístěny stavební mechanismy, sociální zázemí pro pracovníky, skladové zařízení apod. V maximální míře bude při výstavbě využíváno sociální a prostorové

zázemí stávajícího areálu. V obecné poloze lze konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí.

Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu;
- dodržování technologické kázně při výstavbě - bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.;
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, následně budou provedeny příslušné rozборы a navrženo řešení likvidace havárie;
- skladování pohonných hmot, olejů, apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí;
- důsledná údržba a čištění zařízení staveniště, čištění kol vozidel vyjíždějících z areálu staveniště, kropení vozovek za účelem snížení prašnosti v okolí staveniště a na příjezdových komunikacích.

Předpokládané druhy odpadů dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) vznikající při výstavbě záměru jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 5: Přehled odpadů vzniklých při výstavbě obchodního centra Kaufland

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 02 03	O	Dřevěné obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky NL nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály vč. olejových filtrů jinak blíže neurčených, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné NL
15 01 02	O	Odpad PVC
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06
17 02 01	O	Dřevo
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 04	O	Zemina a kameny neuvedené pod č. 17 04 03
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č. 17 08 01
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

V tabulce výše je uveden seznam odpadů, jejichž vznik lze očekávat v období výstavby. Je možné, že bude produkován odpad i jiných katalogových čísel, přesný výčet odpadů, které budou vznikat během výstavby a vyčíslení množství bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy. S jejich dalším využitím nebo odstraňováním nebudou v případě dodržování příslušných právních předpisů problémy. Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat dodavatel stavby.

Ke kolaudaci objektu bude předložena řádná evidence odpadů a doložen jejich způsob využití, popř. odstranění.

Se všemi stavebními odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s Metodickým návodem odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi.

Odpady, které vzniknou realizací stavby, budou tříděny dle druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 8/2021 Sb., vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (ostatní, nebezpečné), zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením a únikem v souladu se zákonem o odpadech a předávány k využití nebo odstranění (v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady) pouze osobám oprávněným k jejich převzetí (dle zákona o odpadech). Dále musí původce plnit veškeré povinnosti, které mu výše uvedený zákon o odpadech ukládá (§ 15 zákona).

Období provozu

Odpady z provozu budou vznikat pravidelně v relativně malých množstvích. Z vlastního provozu se předpokládá pouze malé množství odpadů převážně charakteru O (odpadní plasty - PE fólie, dřevo, obalový papír a lepenka). Jedná se o odpady převážně využitelné, s nutností separovaného sběru a skladování. Dále bude produkován komunální odpad.

Řešení problematiky odpadového hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo odstranění.

V celém areálu bude zajištěno třídění odpadu a jeho ukládání v souladu s platnými zákony a předpisy. V zásadě budou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady budou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů a kategorií, nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů, druhů a kategorií odpadu, a následného způsobu nakládání (skládování, spalování apod.).

Odpady charakteru N budou ukládány odděleně v uzavřených nádobách na odděleném místě pod uzavřením. Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromaždišť odpadů. Odtud budou odpady odváženy k odstranění.

Všechny odpady budou předávány jiným subjektům, které mají pro tuto činnost příslušné oprávnění. Smlouvy budou předloženy při kolaudaci objektu.

Zvláštní pozornost bude věnována skladování nebezpečných odpadů, pro které budou mít ve shromaždištních vymezeny oddělené, uzavřené plochy (zabezpečení proti neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady, zamezení havarijnímu úniku atd.). Odpady charakteru N budou vznikat převážně v podobě použitých zářivek případně sorpčního materiálu, odpadních strojních a mazacích olejů (emulze). Tyto odpady budou odděleně shromažďovány a odstraňovány odborně způsobilou firmou.

Z provozu administrativní části obchodního centra Kaufland bude vznikat odpad komunálního charakteru, který bude odvážen v rámci konvenčního svozu. V následující tabulce je uveden seznam odpadů, jejichž vznik lze očekávat v období provozu obchodního centra. Přesný výčet odpadů, které budou vznikat během provozu a vyčíslení množství bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy.

Tab. 6: Přehled odpadů vzniklých při provozu obchodního centra Kaufland

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Množství t/rok	Způsob nakládání
08 01 11 N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	0,006	odstraňování
13 02 05 N	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	0,006	recyklace odstraňování
15 01 01 O	Papírové a lepenkové obaly	35	recyklace využití

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Množství t/rok	Způsob nakládání
15 01 02 O	Plastové obaly	35	recyklace využití
15 01 03 O	Dřevěné obaly	15	recyklace využití
15 01 05 O	Kompozitní obaly	3	recyklace využití
15 01 05 O	Směsné obaly	8	odstraňování
15 01 06 O	Skleněné obaly	8	recyklace využití
15 02 02 N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,006	odstraňování
15 02 03 O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	0,006	odstraňování
16 06 01 N	Olověné akumulátory	0,5	recyklace využití
16 06 02 N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	0,006	recyklace využití
20 01 01 O	Papír a lepenka	60	recyklace využití
20 01 02 O	Sklo	10	recyklace využití
20 01 39 O	Plasty	60	recyklace odstraňování
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	35	odstraňování

V tabulce výše je uveden seznam odpadů, jejichž vznik lze očekávat v období provozu. Je možné, že bude produkován odpad i jiných katalogových čísel, přesný výčet odpadů, které budou vznikat během provozu a vyčíslení množství bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy.

Veškerá manipulace s odpady bude prováděna dle příslušné kategorie (0 - ostatní + komunální odpad, N - nebezpečný odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti).

S odpady bude nakládáno v souladu s legislativou v oblasti odpadů (zákon č. 541/2020 Sb., vyhláška č. 8/2021). Odpady charakteru N budou shromažďovány v odpovídajících sběrných nádobách a obalech označených identifikačním listem odpadu - zde bude uveden též postup v případě havárie.

Běžný komunální odpad bude shromažďován v kontejneru a odstraňován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

Období ukončení provozu

Ukončení provozu není v této fázi záměru zatím vůbec plánováno. Pokud by v budoucnosti k ukončení provozu došlo, můžeme očekávat obdobné druhy odpadů jako výše uvedené odpady v etapě výstavby. Odstraňování stavby obchodního centra Kaufland po ukončení provozu a jeho životnosti bude prováděno v souladu s aktuálně platnou legislativou v době odstraňování.

B.III.4. Ostatní emise a rezidua

Hluk

Problematika hluku je podrobněji popsána v hlukové studii, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Období výstavby

Dočasné zdroje hluku spojené se stavebními pracemi budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu prací. Při výstavbě obchodního centra budou užity stroje a zařízení, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava materiálu) a bodové (např. autojeřáb, nakladač, elektrické ruční nástroje, apod.). Používané stroje a zařízení nejsou v chodu po celou pracovní dobu, doba jejich chodu popř. provozu tvoří pouze část pracovní doby.

Používané stroje a zařízení v období výstavby obchodního centra ve venkovním prostředí:

1. etapa – zemní práce a zakládání stavby

Rypadlo	$L_{pA,2} = 82$ dB
Dozer	$L_{pA,2} = 84$ dB
Mobilní autojeřáb	$L_{pA,2} = 80$ dB
Autodomíchávač	$L_{pA,2} = 81$ dB
Čerpadlo na beton a na suchou směs	$L_{pA,2} = 83$ dB
Nákladní vozidlo 12 a 24t	25 jízd za den v jednom směru

2. etapa – vrchní stavba a kompletační práce

Autojeřáb	$L_{pA,2} = 80$ dB
Čerpadlo na beton a na suchou směs	$L_{pA,2} = 83$ dB
Ruční elektrické nářadí (řezání, broušení)	$L_{pA,2} = 80$ dB
Vibrační válec	$L_{pA,2} = 84$ dB
Finišer asfaltbetonu	$L_{pA,2} = 79$ dB
Nákladní vozidlo 12 a 24t	20 jízd za den v jednom směru

Legenda:

$L_{pA,x}$ - hladina akustického tlaku ve vzdálenosti x m od stroje [dB]

$L_{Aeq,14h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro dobu 14 hodin ve vzdálenosti 2 m od stroje [dB]

Období provozu

Zdroje hluku související s provozem obchodního centra Kaufland a projevující se ve venkovním prostředí je převážně související automobilová doprava a zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektu. Dle způsobu šíření hluku do okolí lze zdroje hluku rozdělit na stacionární, liniové a plošné.

Stacionární zdroje hluku

Stacionárními zdroji hluku ve venkovním prostředí jsou zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektu. Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtech ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v posuzovaných referenčních bodech pro denní a noční dobu a jejich hlukové parametry jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 7: Stacionární zdroje hluku spojené s provozem obchodního centra Kaufland

P.č.	Zdroj hluku	Provoz (den / noc)	Akustický parametr zdroje v dB	Umístění
P1 – P4	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P5 – P6	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P7 – P9	Jednotky chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P10 – P12	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P13 – P14	Jednotka chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P15 – P17	Vzduchotechnické jednotky - prodejna	ano/ne	L_{WA} 82 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P18 – P19	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P20 – P21	Jednotky chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P22 – P23	Jednotky chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	východ. fasáda objektu cca 4 m nad terénem

$L_{pA, X m}$ hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti X m

L_{WA} akustický výkon zdroje na váhovém filtru A

Liniové zdroje hluku

Liniovým zdrojem hluku je generovaná automobilová doprava provozem obchodního centra Kaufland. Hlukové emise budou vznikat zejména při pojezdech na parkovištích pro osobní automobily a na manipulačních plochách pro zásobování objektu.

Celkem je v areálu obchodního centra Kaufland Most navrženo 224 parkovacích stání. Parkovací stání jsou umístěna v severozápadní části areálu mezi objektem BauMax a novostavbou obchodního centra Kaufland a při ul. Okružní v severní části areálu. Další 10 parkovacích stání je vyhrazeno pro zaměstnance a jsou umístěna v prostoru zásobovacího dvora (viz. celková situace stavby v příloze oznámení). Ve výpočtu je uvažováno s průměrnou výměnou 5 OA na jednom parkovacím místě za 1 den. Na parkovacích plochách před obchodním centrem Kaufland je tedy uvažováno s pohybem 1 170 OA (tj. 2 340 pojezdů) za den, pouze v denní době.

Dopravní napojení parkoviště osobních automobilů zákazníků je zajištěno vjezdem na páteřní komunikaci Vtelenské sady za východní hranici areálu a dále na komunikaci Okružní procházející za severní hranici areálu pro výstavbu obchodního centra Kaufland. Zásobování bude mít samostatný vjezd v jižní části areálu.

Pro účely výpočtů v hlukové studii se předpokládá rozpad vyvolané automobilové dopravy na ulici Okružní 50% ve směru na západ (k okružní křižovatce ulic Velebudická, Lipová, Višňová a Okružní) a 50% ve směru na východ (k sídlišti Liščí vrch).

Zásobování obchodního centra Kaufland se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů za den, pouze v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů za den, pouze v denní době. Ruční manipulační vozíky budou používány pouze v interiéru objektu obchodního centra resp. při vykládání zásobovacích vozů.

Plošné zdroje hluku

Vzhledem k neprůzvučnosti prvků obvodových prvků objektů $R_w \geq 30$ dB (kovový tepelně izolační plášť popř. pevné zasklení z tvrzeného izolačního dvojskla) a charakteru činnosti uvnitř objektu, bude hladina hluku z činnosti uvnitř budov vně obvodového pláště dostatečně utlumena. Vliv hluku na okolní prostředí se z vnitřních zdrojů prostřednictvím obvodového pláště (plošné zdroje hluku) proto neuplatní. Plošný zdroj hluku budou představovat venkovní parkoviště pro osobní automobily o celkovém počtu 234 parkovacích stání.

Vibrace

Období výstavby

Během fáze výstavby obchodního centra Kaufland může dojít vlivem průjezdů těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů a dalších stavebních pracích k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Zařízení s velkými zdroji vibrací (např. kompresory) budou umístěny na vlastním základu popř. opatřeny gumovým podložením. Výskyt a provozování jmenovaných zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Výraznější projev vibrací lze obecně očekávat do vzdálenosti řádově jednotek metrů od zdroje vibrací. Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších obytných objektů a ostatních výrobních či nevýrobních objektů od místa výstavby se přenos vibrací do těchto objektů nepředpokládá.

Období provozu

Posuzovaný záměr nebude obsahovat zařízení, které by způsobovalo vibrace o hodnotách a frekvencích, překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

Radioaktivní a ostatní záření

V provozu záměru se nebudou provozovat žádné zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči. V areálu záměru se nebudou provozovat generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí. Pro pracoviště s výpočetní technikou (resp. monitory), budou uplatněny požadavky bezpečnosti práce tj. budou používána schválená zařízení, uspořádání pracovišť bude navrženo dle příslušných hygienických předpisů.

V rámci stavby se nemusí navrhovat opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření. V areálu budou používána běžná telekomunikační zařízení, typu mobilních telefonů. Škodlivé účinky záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového se uplatní při sváření v průběhu výstavby areálu. Pracovníci budou chráněni osobními ochrannými pracovními prostředky. Osoby v okolí místa sváření budou chráněny zástěnou.

Osvětlení areálu

Záměr nebude produkovat takové světelné znečištění, které by mohlo obtěžovat obyvatelstvo v zájmové oblasti, způsobovat jim zdravotní újmu, nebo narušovat některé činnosti. Podrobné řešení osvětlení areálu bude zpracováno v projektové dokumentaci pro územní rozhodnutí.

Zápach

S ohledem na charakter záměru se problém se zápachem nepředpokládá.

Jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení

Problematika emisí do ovzduší a další podrobnosti jsou uvedeny v předchozím textu, v kapitole B.III.1.

B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Havarijní situace ohrožující životní prostředí je možno vzhledem k charakteru činností v prostoru posuzovaného záměru předpokládat pouze výjimečně. Ve fázi výstavby připadají v úvahu rizika související s únikem provozních kapalin ze stavebních strojů a dopravních prostředků, popř. možné úrazy související se stavebními pracemi. Možnost vzniku havárií při provozu obchodního centra souvisí zejména s poruchami zařízení, s úniky ropných látek (vodohospodářská havárie), popř. požárem objektu a při selháním lidského faktoru. Riziko vodohospodářské havárie při nakládání se závadnými látkami nelze nikdy zcela vyloučit. Riziko je v tomto případě spojeno s pohybem vozidel a mechanismů obsahujících palivovou nádrž. Riziko je ošetřeno instalací odlučovačů ropných látek na odtoku dešťových vod ze zpevněných ploch v areálu obchodního centra Kaufland.

V případě úniku pohonných hmot nebo mazadel z automobilů bude zajištěno ošetření místa vhodným sorbentem. Dešťové vody z komunikací a zpevněných ploch kde se předpokládají úkapy ropných látek z vozidel budou odváděny separátně přes odlučovače lehkých kapalin zaručující na výtok požadovanou kvalitu přečištěné vody. V případě havarijního úniku závadných látek nebo hasebních vod v areálu by mohlo dojít k jejich odtoku na nebezpečné plochy a k jejich infiltraci. Tomu bude potřeba všemi dostupnými prostředky zabránit, např. ohrázkováním, akumulací a následnou likvidací oprávněnou osobou. V případě vzniku vodohospodářské havárie je oznamovatel povinen postupovat dle vyhlášky č. 175/2011 Sb. a ohlásit tuto skutečnost zasahujícím složkám integrovaného záchranného systému, případně správci povodí a zároveň zahájit zásah v souladu s havarijním plánem, ve kterém jsou uvedeny veškeré potřebné postupy a opatření.

Dalším potenciálním rizikem je možnost vzniku požáru s přímým ohrožením osob nacházejících se v objektu obchodního centra Kaufland. Při požáru může dojít ke vzniku toxických produktů spalování a k ohrožení životního prostředí a zdraví obyvatel i mimo vlastní projektovaný areál řešeného záměru. Minimalizace vzniku požáru bude řešena standardními protipožárními opatřeními. Z hlediska možného vzniku a uvolňování toxických látek při požáru je velmi důležitá informovanost provozovatele objektu obchodního centra o charakteru, množství a lokalizaci hořlavých látek v objektech. Veškeré výše uvedené skutečnosti doporučujeme řešit pomocí zpracovaného havarijního řádu. Za dodržování havarijního řádu je plně odpovědný provozovatel obchodního centra. S těmito řády je nutné podrobně seznámit zaměstnance a provádět pravidelné doškolování a cvičení. Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru je vzhledem k charakteru provozu a zabezpečení ploch minimální. Negativní dopady na okolí, vzhledem k nízké nebezpečnosti zařízení i v případě havárií se nepředpokládají, pouze v případě zahoření většího rozsahu musí být postupováno dle požárního, havarijního a provozního řádu tak, aby následky zejména na veřejné zdraví byly minimální.

Preventivní a následná opatření

Před zahájením provozu budou všichni pracovníci seznámeni s vlastní technologií, bezpečnostními a protipožárními předpisy a systémem opatření pro případ havárií. Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby k podobné situaci již nemohlo následně docházet. Získané zkušenosti a navržená opatření budou zapracována do příslušných havarijních plánů.

C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

C.1.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území je tvořeno volným prostranstvím, které tvoří porost bylin a keřů s roztroušenými skupinami stromů. Území blíže při západní hranici území (objekt obchodního domu BauMax) je plně neudržované a tvoří ho převážně bylinná vegetace vyššího vzrůstu (rákos, třtina). Východní část území je tvořena udržovaným sekaným porostem se zastoupením keřů a skupinek stromů. Tato část slouží jako rekreační zóna a místo pro venčení psů. Jedná se volnou spontánní plochu bez dendrologických a zahradních úprav.

Zájmové území navazuje na stávající občanskou vybavenost v podobě velkoobjemové prodejny, která se zájmovým územím sousedí na východní straně. Ze západní strany sousedí zájmová lokalita s obytnou zástavbou. Jižní strana území je dosud nezastavěna a tvoří ji volné prostranství, které masivně zarůstá keřovým porostem. Při severní straně sousedí zájmové území s komunikací Okružní, za níž se nachází další občanská vybavenost s bytovými domy.

Z hlediska charakteristiky biotopů se nejedná o vzácný druh stanoviště, na který by byly vázány speciální druhy rostlin a živočichů. Lokalitu lze charakterizovat jako biotop silně ovlivněný nebo vytvořený člověkem označovaný řadou X.

C.1.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Na zájmové lokalitě byl proveden 14. 6. 2021 (slunečno, teplota 25°C) základní přírodovědný průzkum, zpráva z provedeného průzkumu je uvedena v příloze tohoto oznámení. Dotčené území, v němž má být realizován záměr, není územím s trvalými přírodními zdroji.

Zájmové území nevykazuje zvláštní biologickou hodnotu. Území je silně ovlivněné člověkem a vyznačuje se malou migrační prostupností. V současné době je část plochy ponechána samovolné sukcesi a část plochy je využívána jako rekreační zóna.

Lokalita je z hlediska výskytu živočišných druhů velmi limitována svým umístěním a migrační neprostupností pro vyšší savce, díky jejímu umístění v místech silně urbanizované využívané krajiny. Obecná ochrana rostlin a živočichů nebude realizací záměru dotčena. Na lokalitě se vyskytují běžné druhy, které jsou rozšířeny v blízkém i vzdáleném okolí záměru. Nalezené druhy jsou kosmopolitně rozšířené na území České republiky.

Původní přirozená vegetace se na zájmovém území nenachází. Celé území je pozměněno činností člověka a v současné době se jedná o neudržované území v rané fázi sukcese.

Záměr se nenalézá v chráněném ložiskovém území ani v oblasti jiných surovinových zdrojů či přírodních bohatství.

Realizací záměru nebude dotčena kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů v dotčeném území.

C.1.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability

Prvky ÚSES jsou vzájemně propojeným souborem přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Zájmová lokalita pro realizaci obchodního centra není součástí žádného stupně územního systému ekologické stability. Lokální biocentra a biokoridory se nacházejí mimo zájmové území záměru.

Zájmovým územím, ani v jeho blízkosti, neprochází žádný biokoridor. V širším měřítku lze zmínit lokální

biocentrum Benedikt a lokální biocentrum Lajsník, které pokrývá temeno stejnojmenné vyvýšeniny. Od místa výstavby obchodního centra jsou však tyto biocentra v dostatečné vzdálenosti, aniž by byla nějak ovlivněna.

Zvláště chráněná území

Záměr se nedotýká žádných zájmů uvedených v části třetí zákona o ochraně přírody a krajiny, které se týkají zvláště chráněných území. V bezprostředním okolí zájmového území u se nenachází žádná velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území. Velkoplošně chráněné území CHKO České středohoří je vzdálena přibližně 4 km od zájmového území. Z maloplošných chráněných území je nejbližší severovýchodním směrem NPR Zlatník, také cca 4 km a NPP Jánský vrch (východojižním směrem), také cca 4 km.

Území přírodních parků

Záměr není umístěn na území přírodního parku.

Území soustavy Natura 2000

Nejbližší záměru je evropsky významná lokalita Kopistská výsypka (CZ0423216), jež je od místa realizace záměru vzdálena cca 5 km severní směrem. Předmětem ochrany této EVL je čolek velký (*Triturus cristatus*) a kuňka ohnivá (*Bombina bombina*) včetně biotopu 3140 Tvrdé oligo-mezotrofní vody s benthickou vegetací parožnatků. Tato evropsky významná lokalita se i částečně překrývá s přírodní památkou stejného názvu.

Významné krajinné prvky

Dle § 3 odst. 1 písm. b) zákona o ochraně přírody a krajiny jsou významným krajinným prvkem lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

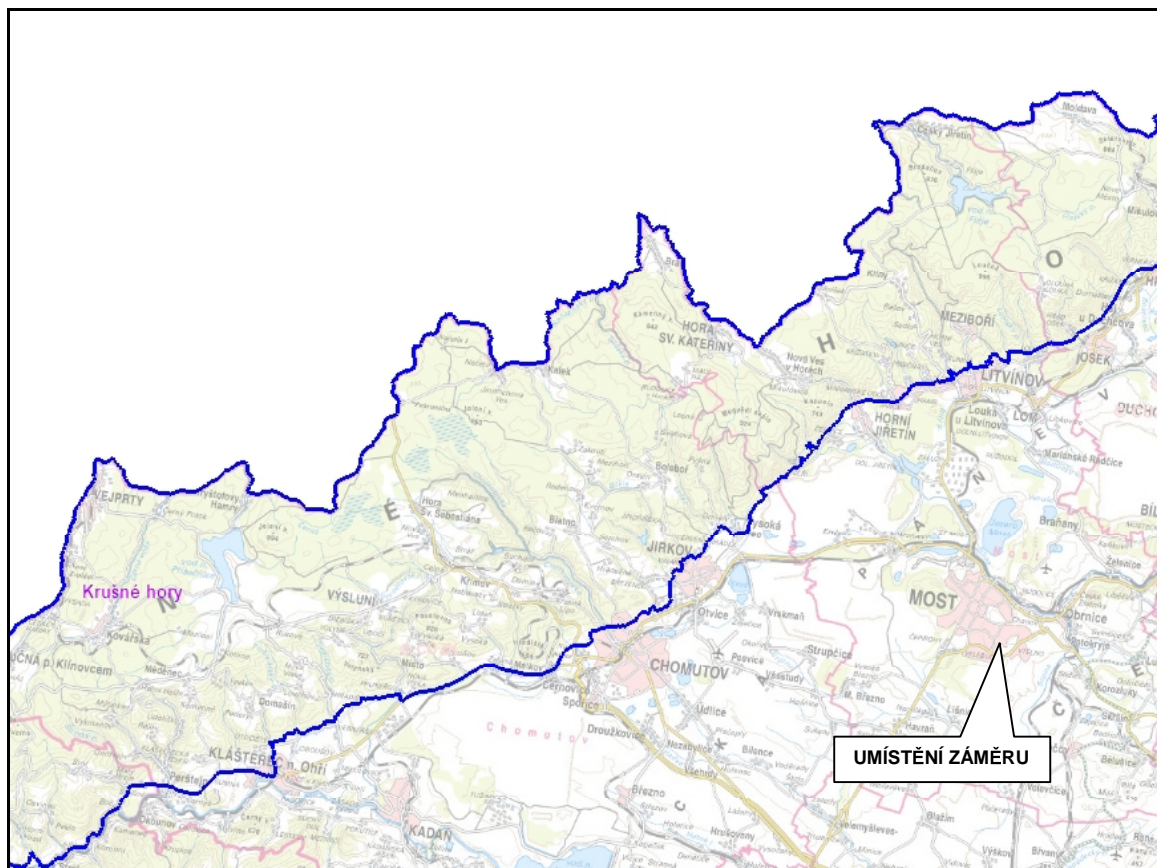
Zásahem nebudou dotčeny žádné významné krajinné prvky vyjmenované v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, neboť se na území dotčeném zásahem nevyskytují. Vzdálenost nejbližších VKP je dostatečně vzdálena od místa záměru a vzhledem k jeho rozsahu a charakteru lze vliv či poškození daného VKP vyloučit.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V širším měřítku řešeného území se nacházejí stavby a objekty, které nejsou evidovány jako kulturní památky, ale mají svůj kulturní, historický a urbanistický význam, tzv. památky místního významu (drobné sakrální stavby, kapličky, kříže, kameny). Tyto objekty jsou v dostatečné vzdálenosti od řešeného areálu obchodního centra a nebudou realizací záměrů vůbec dotčeny.

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Záměr nezasahuje na území chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Nejbližší CHOPAV Krušné hory je ve vzdálenosti > 10km severním směrem.



Obr. 3: Umístění záměru ve vztahu k CHOPAV (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)

Staré ekologické zátěže

Podle informačního systému SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst), který umožňuje dle pokynů Evropské agentury pro životní prostředí (EEA) systematickou evidenci informací o kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných místech i ekologických újmách a jehož data jsou využívána také jako jedna část územně analytických podkladů dle stavebního zákona se na zájmové lokalitě pro umístění záměru Obchodní centrum Kaufland Most staré ekologické zátěže nenacházejí. Systém je zřízen Ministerstvem životního prostředí ČR pro evidenci, sledování a posuzování priorit kontaminovaných resp. potenciálně kontaminovaných míst a lokalit s řešenou ekologickou újmou. Umístění záměru ve vztahu k evidovaným kontaminovaným místům evidovaným v Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) je patrné z následujícího obrázku.



Obr. 4: Umístění záměru ve vztahu k evidovaným kontaminovaným místům (zdroj: <https://www.sekm.cz/>)

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Stávající hluková situace je v zájmové lokalitě ovlivněna zejména provozem automobilové dopravy na komunikacích procházejících zájmovou lokalitou. Jedná se zejména o provoz automobilů na ul. Okružní. Hluková studie obsahuje mj. hodnocení hlukové situace ve stávajícím stavu, aniž by byl posuzovaný záměr realizován (tzv. nulová varianta).

Z hlediska kvality venkovního ovzduší je dle dostupných informací v zájmové oblasti překračován imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo(a)pyrenu. Imisní limity ostatních sledovaných znečišťujících látek jsou plněny.

Dle dostupných zdrojů není zájmové území zatěžované nad míru únosného zatížení.

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

C.2.1. Ovzduší a klima

Klimatologická data

Zájmová lokalita patří svou polohou do teplé klimatické oblasti. Podle Quittovy klasifikace se jedná o teplou oblast W2. Podle Köppenovy klasifikace se jedná o oblast Cfb, tedy podtyp podnebí listnatých lesů mírného pásma. Teplá klimatická oblast má dlouhé léto, teplé, suché až mírně suché. Přechodné období je krátké s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Dosavadní výskyt a četnost klimatických a povětrnostních extrémů a přírodních katastrof není v zájmové oblasti výrazně odlišný než jiné části ČR.

V zájmové oblasti nedochází k výskytu klimatických a povětrnostních extrémů a přírodních katastrof ve výrazně vyšší četnosti než v ostatních částech České republiky.

Kvalita ovzduší

Přímo v zájmové oblasti pro realizaci předkládaného záměru není v současné době umístěna imisní stanice,

kteřá by kontinuálně sledovala koncentrace znečišťujících látek ve volném ovzduší. Pro stanovení požadovaných imisních koncentrací jsou níže uvedeny hodnoty pětiletých průměrných ročních koncentrací z map publikovaných na webu ČHMÚ.

- oxid dusičitý (NO ₂) – maximální hodinová koncentrace:	100 - 120 µg/m ³
- oxid dusičitý (NO ₂) – průměrná roční koncentrace:	12 - 15 µg/m ³
- částice PM ₁₀ - 36. hodnoty nejvyšší denní koncentrace:	41 - 55 µg/m ³
- částice PM ₁₀ – průměrná roční koncentrace:	22 - 32 µg/m ³
- částice PM _{2,5} – průměrná roční koncentrace:	16 - 24 µg/m ³
- benzen – průměrná roční koncentrace:	1,0 µg/m ³
- benzo(a)pyren (BaP) – průměrná roční koncentrace:	0,9 – 2,5 ng/m ³

C.2.2. Voda

Zájmová oblast náleží hydrograficky do povodí Lučního potoka (č.h.p. 1-14-01-0320). Na zájmových pozemcích se žádné vodní toky ani povrchové vody nenacházejí. Ve vzdálenosti cca 700 m východně se nachází vodní nádrž Benedikt. Jedná se o uměle vytvořenou vodní plochu, na jejímž místě byl původně hlubinný důl, ve kterém se v 19. století těžilo hnědé uhlí. Kolem roku 1959 byla hlubinná těžba ukončena a přešlo se na těžbu povrchovou. Po vytěžení byl lom na přelomu 60. a 70. let zaplaven a využíván jako přírodní koupaliště.

Záměr se nachází v hydrogeologickém rajónu č. 2131, který je podle bilančního vyhodnocení řazen mezi extrémně zatížené hydrogeologické rajóny. Podzemní voda je v zájmovém území vázaná na málo propustné terciární pyroklastika a vulkanické horniny.

C.2.3. Půda

Řešený objekt obchodního centra Kaufland bude umístěn na pozemky, které jsou v katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plocha. Nároky na vynětí půdy ze ZPF tedy realizací objektu obchodního centra nevzniknou.

Na pozemek parc. č. 4952/85 (v katastru nemovitostí veden jako ovocný sad), který bude částečně dotčen dopravním připojením záměru na páteřní komunikaci Vtelenské sady zasahují půdy BPEJ 1.20.11 a 1.20.01 (4. třída ochrany). Ostatní pozemky jsou v katastru vedeny jako ostatní plocha.

Realizace záměru nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkce lesa, ani nezasahuje do jejich ochranného pásma.

C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Na zájmových pozemcích byl proveden inženýrskogeologický, hydrogeologický a radonový průzkum, průzkum kontaminace zemin a podzemní vody společností INGES s.r.o., Na Petynce 34, Praha 6, v říjnu 2015.

V rámci inženýrskogeologického průzkumu byly provedeny 4 jádrové vrty označené jako MK 1 až MK 4 o celkové metráži 43,9 bm.

Předkvartérní podloží tvoří v zájmovém území vulkanické horniny terciárního stáří. Jedná se především o pyroklastické horniny (popelové a pískové tufy), které jsou ojediněle prostoupeny výlevy bazaltů (čedičů) malého plošného rozsahu a malé mocnosti.

Zvětralé popelové tufy, které mají až charakter jílovité hlíny pevné až tvrdé konzistence, byly zastiženy vrtem

MK 1 v hloubce od 7,2 m, vrtem MK 2 v hloubce od 6,7 m a vrtem MK 3 v hloubce od 7,5 m.

V prostoru vrtu MK 4 byla v hloubce od 7,6 m zastižena poloha zdravého, masivního bazaltu. Jedná se o jádrovým způsobem na sucho tvrdokovovou korunkou nevtatelnou horninu a vrt musel být v této poloze ukončen. V nadloží bazaltu se nachází málo zpevněný (zvětralý) pískový tuř charakteru hlinitého písku až písku s příměsí jemnozrnné zeminy se štěrkem. Píščitá a štěrkovitá frakce je tvořena drobnými ostrohrannými zrný čediče. Mocnost polohy je 4,4 m. Zvětralé popelové a pískové tuřy jsou překryty svými eluviálními zvětralinami. Jedná se o píščité hlíny s přechody až do píščitého jílu pevné konzistence. Píščitá frakce je převážně jemně a středně zrnitá. Poloha byla zastižena vrtem MK 1 v hloubce od 0,4 m do 7,2 m, vrtem MK 2 v hloubce 0,9 m až 6,7 m, vrtem MK 3 v hloubce od 0,3 m do 7,5 m a vrtem MK 4 v hloubce od 0,2 m do 3,2 m. Zvětraliný tuř jsou ojediněle překryty deluviálními (svahovými) sedimenty charakteru jílu pevné konzistence s jemnou píščitou příměsí. Jíly byly zastiženy pouze vrtem MK 2 v hloubce od 0,3 m do 0,9 m. Svrchní část profilu tvoří hlíny s humózní příměsí v mocnosti 0,2 m až 0,4 m.

Stanovení radonového indexu pozemku bylo provedeno dle novelizované metodiky publikované v Doporučení SÚJB (Prouza Z., 1998) v rámci inženýrskogeologického průřkumu. Ve smyslu vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb. a podle Metodiky hodnocení základových půd z hlediska stanovení radonového indexu pozemku (Barnet, Kulajta, Neznal, Matolín, Prokop) je stavebnímu pozemku (parcela č. 4952/11, k.ú. Most II) přiřazen nízký radonový index. V praxi to znamená, že při výstavbě objektu nebude nutné provést speciální protiradonové bariéry ani předkolaudační měření v interiéru objektu.

Hydrogeologické poměry

Všemi průřkumnými vrty byla zastižena podzemní voda vázaná na průlinově propustný kolektor terciérních tuřů. Hladina podzemní vody je napjatá - po naražení došlo k nastoupání hladiny. Kolektor je dotován především infiltrací srážkových vod. Propustnost kolektoru je nízká s koeficientem propustnosti v řádu 10^{-9} až 10^{-7} m/s. Hladina podzemní vody byla v prostoru projektovaného obchodního centra naražena v úrovni 306,0 až 308,9 m n.m. Hladina podzemní vody může v malé míře kolísat v závislosti na intenzitě srážek.

Geomorfologické podmínky

Regionální příslušnost:

provincie: Česká vysočina
subprovincie: Krušnohorská soustava
oblast: Podkrušnohorská oblast
celek: České středohoří
podcelek: Milešovské středohoří
okrsek: Bořeňské středohoří

Bořeňské středohoří představuje přechodný reliéf mezi Kostomlatským a Teplickým středohořím. Nápadné jsou zde výrazné znělcové suky oddělené ukloněným povrchem křídových a miocenních sedimentů.

C.2.5. Fauna a flora

Z mapy potencionální přirozené vegetace (zdroj: <http://mapy.nature.cz/>) lze vyčíst, že původní vegetaci na zájmových pozemcích by tvořila Mochnová doubrava (*Potentillo albae-Quercetum*).

Na dotčených pozemcích realizací obchodního centra Kaufland byl 14. 6. 2021 (slunečno, teplota 25°C) proveden základní přírodovědný průřkum. průřkum území byl zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, uvedených v prováděcí vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, a zjištění současného biologického stavu lokality. Inventarizační průřkum byl proveden běžnými dostupnými metodami a prohlídkou zájmové lokality.

Prohlídkou a prochozením zájmové lokality byly zjišťovány druhy rostlin a obratlovců včetně jiných živočichů dobře určitelných bez bližší determinace. Přítomnost bezobratlých byla zjišťována pomocí individuálního sběru, smýkáním vegetace a odchytem do entomologické sítky. Ptáci byli zjišťováni akusticky a vizuálně. V rámci průzkumu byly zaznamenávány případné pobytové znaky, podle kterých je možné usuzovat na výskyt některých obratlovců.

Zájmové území je tvořeno volným prostranstvím, které tvoří porost bylin a keřů s roztroušenými skupinami stromů. Území blíže při západní hranici území (objekt obchodního domu BauMax) je plně neudržované a tvoří ho převážně bylinná vegetace vyššího vzrůstu (rákos, třtina). Východní část území je tvořena udržovaným sekaným porostem se zastoupením keřů a skupinek stromů. Tato část slouží jako rekreační zóna a místo pro venčení psů. Jedná se o volnou spontánní plochu bez dendrologických a zahradních úprav. Zájmové území navazuje na stávající občanskou vybavenost v podobě velkoobjemové prodejny, která se zájmovým územím sousedí na východní straně. Ze západní strany sousedí plocha průzkumu s obytnou zástavbou. Jižní strana území je dosud nezastavěna a tvoří ji volné prostranství, které masivně zarůstá keřovým porostem. Při severní straně sousedí zájmové území s komunikací Okružní, za níž se nachází další občanská vybavenost s bytovými domy.

Rostlinná vegetace nevykazuje žádné speciální biotopové nároky. V západní části pozemku ukazuje rostlinná vegetace na mírně podmáčený charakter lokality. Jedná se o běžné druhy rostlin. Na lokalitě nebyla zjištěna vodní plocha ani plocha trvale zamokřená.

Zájmová lokalita je i z pohledu výskytu živočišných druhů díky biotopově chudému území relativně běžná. Je to způsobeno charakterem lokality a jejím používáním jako rekreační zóny. Díky udržování nízké sečeného trávníku, časté návštěvy domácích mazlíčků a využívání plochy k odpočinku (pikniky) nebyly na této ploše nalezeny žádné speciální druhy. Vyšší květnatá vegetace se v ploše záměru nenachází. Kvetoucí byliny jsou zastoupeny ojediněle a jednotlivě. Plocha zarostlá rákosem a třtinou je z pohledu druhů také chudá. Občasné skupinky a solitéry dřevin jsou využívány zpěvnými druhy ptáků, které zde mají úkrytové a potravní možnosti a nejspíše zde některé druhy i hnízdí.

Na lokalitě byly dle očekávání zjištěny pouze běžné druhy živočichů typické pro okrajové plochy sídelní zástavby. Vzácné druhy bezobratlých ani ptáků nebyly na lokalitě spatřeny. Problémem pro výskyt vzácnějších druhů jsou nejspíše migrační bariéry v podobě silničních komunikací, které neumožňují pohyb jedinců z vnějšího prostředí. Tato migrační bariéra je patrná i díky tomu, že lokalita je ze tří stran (severní, východní a západní) pro migraci prakticky uzavřena.

Všechny zjištěné druhy ptáků nejsou na lokalitu striktně vázány a jejich výskyt bude i v blízkém okolí (zahrady rodinných domů, okolní volné prostranství). Některé druhy byly zaznamenány pouze akusticky. Zástupci savců nebyli na lokalitě spatřeni ani nebyly nalezeny jejich pobytové stopy mimo chovaná domácí zvířata. Zástupci z třídy obojživelníků (*Amphibia*) a plazů (*Reptilia*) nebyli spatřeni. Trvalý výskyt obojživelníků s jejich rozmnožováním se neočekává díky nepřítomnosti trvalé vodní plochy. Výskyt plazů je díky migračním bariérám a silnému tlaku dopravy také velmi nepravděpodobný. Průzkum půdních živočichů nebyl proveden, ale vzhledem k typu stanoviště lze usuzovat na běžné druhy živočichů vázaných na půdní prostředí především druhy kroužkoců (*Annelida*) a larvální stádia některých druhů hmyzu (*Insecta*). Z kmene měkkýšů (*Mollusca*) byly zjištěny pouze běžné druhy, kteří nemají specifické nároky na stanoviště (hlemýžď zahradní, slimák španělský, páskovky, slimáčky).

Vzhledem k početnosti kmene členovců nevykazovalo území zvýšenou diverzitu těchto zástupců. Na lokalitě byli spatřeni zástupci pavouků (*Araneida*), kteří nebyli blíže specifikováni, a další druhy hmyzu (*Insecta*). Živočišné druhy nalezené na lokalitě jsou uvedeny v tabulce. Podrobná identifikace jednotlivých skupin druhů nebyla provedena, neboť vzhledem k charakteru lokality je výskyt vzácných a chráněných druhů nepravděpodobný.

C.2.6. Ostatní charakteristiky

Krajina a krajinný ráz

Krajinný ráz je charakterizován přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa. Současný krajinný ráz je tvořen sídlištní zástavbou (vysokopodlažní bytové domy) a sousedním objektem obchodního domu BauMax. Výrazné přírodní dominanty se v krajině blízkého okolí nevyskytují. Přírodní park k ochraně krajinného rázu není na území dotčeném zásahem orgánem ochrany přírody zřízen.

Oblasti surovinových zdrojů a poddolovaná území

V řešeném území nejsou vyhodnocena výhradní ložiska nerostů nebo jejich prognózní zdroj a nejsou zde stanovena chráněná ložisková území (CHLÚ). Nejbližší výhradní ložisko je vymezeno východním směrem ve vzdálenosti cca 1,7 km (bentonit, Vtelno-Sedlec u Obrnic, ID 3155801) a jihovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 2 km (bentonit, Stránce, ID 3172601).

D – ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Na základě posouzení všech vlivů uvažovaného záměru realizace Obchodního centra Kaufland Most na nejbližší bydliční obyvatelstvo budou tyto vlivy dostatečně prokazatelně pod úrovní limitů v jednotlivých oblastech životního prostředí. Je možné konstatovat, že i při velmi konzervativním odhadu, kdy vztahujeme nejhorší modelové hodnoty znečištění ovzduší a zatížení hlukem na celou exponovanou populaci, lze předpokládat, že v místech nejbližší obytné zástavby nedojde realizací řešeného záměru k významnému zvýšení rizika akutních ani chronických zdravotních účinků.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší

Období výstavby

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. 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.

Z hlediska ochrany ovzduší je třeba akcentovat opatření zabraňující či alespoň omezující vznik resuspendované prašnosti. Při demoličních a stavebních pracích bude třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost a její vliv na okolní životní prostředí. Ve fázi demolic a výstavby navrhuje z hlediska ochrany venkovního ovzduší dodržovat opatření, která jsou specifikována dále v tomto oznámení.

Při uplatnění a důsledném dodržování navrhovaných opatření proti prašnosti nebude vliv na ovzduší v období výstavby významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany ovzduší a ochrany lidského zdraví přijatelný.

Období provozu

V příloze č. 4 tohoto oznámení je prezentována rozptylová studie. Předmětem této studie je vyhodnocení vlivu provozu zdrojů souvisejících s řešeným záměrem na kvalitu venkovního ovzduší. Studie hodnotí pomocí výpočtového programu imisních koncentrací SYMOS 97 vliv emisí škodlivin, které budou vznikat provozem stacionárních a mobilních zdrojů znečišťování na kvalitu venkovního ovzduší. Přírůstky imisních koncentrací studie porovnává se stávající úrovní znečištění a přípustnými imisními limity tak, aby bylo možné provést komplexní popis vlivů na ovzduší a odhad významnosti řešených zdrojů znečišťování ovzduší.

Modelování imisních příspěvků pro grafický list je provedeno v pravidelné síti 1 290 referenčních bodů. Výpočet imisních koncentrací znečišťujících látek je proveden jako samostatný příspěvek provozu řešeného záměru ke stávající imisní situaci v oblasti. Grafické výstupy uvedené v přílohách této studie znázorňují příspěvky k průměrným ročním a maximálním krátkodobým imisím znečišťujících látek. Při volbě referenčních bodů byla zvolena výška 1,5 m nad terénem (dýchací zóna). Dále byl proveden výpočet imisních koncentrací v referenčních bodech umístěných mimo výpočtovou síť v místech nejbližší obytné zástavby. Umístění referenčních bodů je patrné z přílohy č. 1 rozptylové studie.

Zdrojem látek znečišťujících ovzduší, které souvisejí s provozem připravovaného záměru, bude zejména vyvolaná osobní a nákladní automobilová doprava a náhradní zdroj elektrické energie (dieselagregát). Vytápění obchodního centra Kaufland bude realizováno využíváním odpadního tepla, pomocí tepelných čerpadel a elektrickou energií (bezemisní zdroje). Nejvýznamnějšími emitovanými škodlivinami do venkovního ovzduší budou oxidy dusíku, částice PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo(a)pyren, pro které je rozptylová studie řešena.

Dle dostupných informací je v zájmové oblasti překračován imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo(a)pyrenu, imisní limity ostatních sledovaných znečišťujících látek jsou plněny.

Vlastní vypočtené imisní příspěvky automobilové dopravy a náhradního zdroje elektrické energie jsou relativně malé a nezpůsobí překračování imisních limitů pro maximální hodinové a průměrné roční koncentrace NO₂, nejvyšší denní a průměrné roční koncentrace částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace částic PM_{2,5} a benzen. V případě průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu se provoz řešeného záměru může na překračování imisního limitu pro tuto znečišťující látku podílet. Dle provedených výpočtů a dle názoru zpracovatele této rozptylové studie je však podíl záměru na případném překračování imisního limitu pro tuto znečišťující látku přijatelný.

Pro eliminaci emise prachových částic a benzo(a)pyrenu do ovzduší budou přijata opatření popsaná dále v tomto oznámení.

Vlivy na klima

Na globální klima mají zásadní vliv emise skleníkových plynů. Předkládaný záměr je koncipován a bude realizován takovým způsobem, aby byla produkce skleníkových plynů z vytápění minimalizována. Vytápění obchodního centra Kaufland bude realizováno využíváním odpadního tepla, pomocí tepelných čerpadel a elektrickou energií (bezemisní zdroje).

Z pohledu zadržování vody v krajině bude v areálu obchodního centra realizována podzemní retenční nádrž pro zpomalení odtoku ze zájmového území. V tomto ohledu tedy záměr požadavky na ochranu klimatu naplňuje.

S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že posuzovaný záměr má minimální vlivy na klimatické poměry v území.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro vyhodnocení vlivu hluku v období výstavby i v období provozu posuzovaného záměru byla zpracována hluková studie, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Období výstavby

Dočasné zdroje hluku spojené se stavebními pracemi budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu prací. Při výstavbě obchodního centra budou užity stroje a zařízení, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava materiálu) a bodové (např. autojeřáb, nakladač, elektrické ruční nástroje, apod.). Používané stroje a zařízení nejsou v chodu po celou pracovní dobu, doba jejich chodu popř. provozu tvoří pouze část pracovní doby.

Dle provedených výpočtů hluk z výstavby záměru u nejbližší obytné zástavby nepřekročí hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ($L_{Aeq,14h} = 65$ dB). Hluk ze staveništní dopravy na veřejných komunikacích nepřesáhne ekvivalentní hladinu akustického tlaku A $L_{Aeq,16h} = 55$ dB.

Na základě provedených výpočtů jsou pro omezení případného negativního vlivu výstavby záměru navržena preventivní obecná protihluková opatření pro období výstavby uvedená v hlukové studii.

Období provozu

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 13.55 Profi13X (č. licence 6125), který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

V použité verzi výpočetního programu HLUK+ jsou kompletně implementovány dvě metodiky, které byly publikovány na stránkách ŘSD a pro výpočet hluku jsou závazné. Jedná se o TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (schváleno MD ČR s účinností od 15. 5. 2019) a Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy (schváleno MD ČR dne 5. 2. 2019 a na stránkách ŘSD uveřejněno v dubnu 2019) včetně Aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020, metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019, zn. 90/2019-910-UPR/3 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ.

Při výpočtu je uvažován odrazivý terén. Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 11/2017) jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu HLUK+. Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 2,0$ dB.

Model pro výpočet hluku byl vypracován na základě průzkumu zájmové lokality a mapových podkladů v měřítku. Nové zdroje hluku a jejich akustické parametry spojené s provozem záměru byly zpracovateli poskytnuty projektantem stavby.

Ze závěrů hlukové studie vyplývá, že hluk emitovaný provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích, parkovištích a odstavných plochách v areálu) nepřekročí hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Předpokládané navýšení automobilové dopravy na veřejných komunikacích souvisejících s provozem projektovaného obchodního centra Kaufland se na celkových hodnotách $L_{Aeq,T}$ z automobilové dopravy na veřejných komunikacích podél příjezdové trasy výrazně neprojeví. Všechna vypočítaná navýšení hodnot $L_{Aeq,T}$ nevyvolají u žádné hlukové chráněné zástavby překročení hygienického limitu z dopravy na veřejných komunikacích ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Po realizaci stavby bude obchodní centrum Kaufland uvedeno do zkušebního provozu, v rámci kterého bude

měření ověřeno splnění hygienických limitů v nejvíce zatížených referenčních bodech.

Biologické vlivy

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládají jeho negativní biologické vlivy ani jiné ekologické vlivy na okolní prostředí. Vliv hluku a emisí znečišťujících látek je popsán v předcházejících kapitolách.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Období výstavby

Během realizace stavby obchodního centra Kaufland se nepředpokládá, že by nastal vliv, který by výrazně ovlivnil charakter odvodnění oblasti. Zařízení staveniště bude vybaveno mobilním sociálním zařízením. Případná kontaminace podzemních vod souvisí s dopravou stavebních materiálů a pohybem stavebních mechanismů v prostoru záměru. Provozní charakter potenciální kontaminace vod spočívá především ve znečištění dešťových vod. Povrchovými vodami jsou splachovány úkapy ropných látek, pocházející z netěsností motorů, převodových a rozvodových skříní dopravních prostředků, strojů a zařízení. Kontaminace havarijního charakteru spočívá ve znečištění vod v důsledku havárie některého z dopravních prostředků, případně stavebního stroje či zařízení. Preventivními kontrolami technického stavu vozidel lze ve většině případů možné kontaminaci vody předejít, případně výrazně snížit jejich pravděpodobnost.

Období provozu

Z provozu posuzovaného záměru budou produkovány odpadní vody splaškové a vody srážkové.

Splaškové odpadní vody

Splaškové odpadní vody budou vznikat v sociálních zařízeních objektu (toalety, umývárny a sprchy, kuchyňky). Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat spotřebě pitné vody v těchto zařízeních, tedy cca 720 m³ za rok. Charakter splaškových vod bude komunální (zvýšené ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr}, rozpuštěných látek, nerozpuštěných látek) bez přítomnosti toxických kovů, organických látek apod.

Splaškové odpadní vody budou vedeny novou kanalizační přípojkou do veřejné jednotné kanalizace ukončené na městské ČOV. Kvalita odváděných splaškových odpadních vod bude v souladu s kanalizačním řádem.

Srážkové vody

Srážkové odpadní vody z parkovišť, pojezdových ploch a komunikací budou před zaústěním do dešťové areálové kanalizace předčištěny v odlučovači lehkých kapalin. Garantovaný limit výrobcem je v rozhodujícím a sledovaném ukazateli NEL 0,2 mg/l. Předčištěné srážkové vody ze zpevněných ploch a čisté srážkové vody ze střechy objektu obchodního centra budou obdobně jako u sousedního objektu BauMax vedeny do jednotné kanalizace. Důvodem tohoto řešení jsou nevhodné poměry pro vsakování.

Vlivem zástavby území dojde k omezení infiltrace srážkových vod do podloží, resp. dojde k určitému ovlivnění dotace podpovrchového horizontu. Výstavbou ani provozem záměru nebude přímo zasažen žádný povrchový tok a nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod. Celkové ovlivnění hydrologických a hydrogeologických systémů lze považovat z hlediska velikosti a významnosti vlivů za přijatelné.

D.I.5. Vlivy na půdu

Obchodní centrum bude umístěno na pozemky, které jsou v katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plocha. K dotčení půdy vedené v ZPF nedojde.

Na pozemek parc. č. 4952/85 (v katastru nemovitostí veden jako ovocný sad), který bude částečně dotčen dopravním připojením záměru na páteřní komunikaci Vtelenské sady zasahující půdy BPEJ 1.20.11 a 1.20.01 (4. třída ochrany). Plocha nové páteřní komunikace zasahující na pozemek parc. č. 4952/85 činí cca 1300 m², tato část by byla předmětem trvalého záboru ZPF (bude řešeno v následném samostatném řízení dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění).

Budoucím provozem záměru nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v zájmovém území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během výstavby. Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

D.I.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Zájmové území pro realizaci posuzovaného záměru nezasahuje do žádného zdroje nerostných surovin. Nerostné zdroje v okolí záměru nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

Vliv zemních prací na geologické poměry zájmového území bude nevýznamný. Geologické poměry nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě realizace záměru nehrozí.

Realizace záměru nepovede ke změně infiltračních poměrů a nebude mít významný vliv na hydrogeologické poměry v zájmovém území. Stávající hydraulické a hydrogeologické poměry nebudou ovlivněny stejně jako směr a rychlost proudění podzemní vody. Hlubinné hydrogeologické struktury nebudou navrhovaným záměrem ovlivněny.

D.I.7. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy

Zájmové území nevykazuje zvláštní biologickou hodnotu. Území je silně ovlivněné člověkem a vyznačuje se malou migrační prostupností. V současné době je část plochy ponechána samovolné sukcesi a část plochy je využívána jako rekreační zóna.

Silné ovlivnění území lidskou činností vyplývá ze srovnání s potencionální přirozenou vegetací. V zájmovém území není žádný významnější mikrobiotop, který by ukazoval na možný výskyt vzácnějších druhů.

Obecná ochrana rostlin a živočichů nebude realizací záměru dotčena. Na lokalitě se vyskytují běžné druhy, které jsou rozšířeny v blízkém i vzdáleném okolí záměru. Nalezené druhy jsou kosmopolitně rozšířené na území České republiky.

S ohledem na ochranu ptáků doporučujeme preventivně provádět případné odstranění dřevin mimo hnízdní období. Ke kácení dřevin nad stanovené hodnoty (obvod kmene ve výčetní výšce nad 80 cm, zapojený porost nad 40 m² plochy) je nutné povolení orgánu ochrany přírody.

Do zvláště chráněných druhů nebude činností spojenou s realizací záměru zasahováno. Na území nebyl nalezen během průzkumu žádný zvláště chráněný druh a nálezkové databáze žádné druhy k datu zpracování průzkumu neuvádějí.

S přípravou realizace záměru je vhodné řešit i sadovnické úpravy areálu. Nutné je zachování extenzivního charakteru území a ponechání určitých větších ploch zeleně v rámci záměru, které budou simulovat současný stav území a tím zajistí zachování současného charakteru lokality (roztroušená zeleň v extenzivně obhospodařované lokalitě).

Vhodná je i v místech, kde je to reálné, realizace zpevněných ploch přírodního charakteru (použití zatravnovacích dlaždic, dlaždic skládaných na sucho, použití dřevěného materiálu aj.).

K ozelenění areálu je vhodné využívat geograficky původní druhy dřevin, které se na lokalitě vyskytují v současné době. Jejich uspořádání by mělo mít spíše skupinový charakter podobně jako je to v současné době (stromy s podsadbou volně rostoucích keřů domácí provenience). Soliterní výsadba stromů je vhodná

podél příjezdových komunikací, neboť liniová výsadba (stromořadí) nebrání výhledu a tím neomezuje bezpečnost dopravy. Přesto umožňuje výskyt, hnízdění a potravu pro běžné městské druhy ptáků a i běžných bezobratlých. Většina vysazených keřů v areálu by měla mít volně rostoucí tvar, bez úprav do formy živého plotu či jiného stříhaného kultivaru s údržbou jednou za několik let. Výsadba původní druhů keřů (bez černý, růže šípková, střemcha obecná, líska obecná aj.) je vhodná pro jejich nenáročnost a následnou údržbu a i využití plodů jako potravní nabídky pro ptáky a jiné živočichy. Ze zahradnických odrůd dřevin je vhodnější vybírat vyšší a vzrůstnější kultivary. Slabě rostoucí formy či zákrsy nevytvoří dostatečné množství vegetace a tím neskytají tolik potravních a úkrytových možností pro živočichy.

Pro zachování současné skladby živočišných druhů je nutná i plocha bylinného porostu ve formě volně rostoucích extenzivně udržovaných travnatých ploch. Intenzita sečení by měla být omezená a druhové složení travnatých ploch by mělo být pestré s výskytem jednoděložných i dvouděložných druhů rostlin (např. tzv. květnatá louka, výskyt druhu Fabaceae, Asteraceae či jiných nektarodárných druhů). Seč travnatých ploch by měla být maximálně 2 - 3 x za rok (dle hydrologických podmínek). Tzv. anglický trávník je z biologického pohledu pro většinu druhů absolutně nevhodný.

V rámci posílení hnízdních možností pro zpěvné druhy ptáků je vhodné do výsadby dřevin aspoň dočasně než dojde k zápoji zeleně v areálu vyvěsit ptačí budky, které umožní hnízdění některých běžných druhů ptáků (sýkora, vrabec, špaček).

Vzhledem k výskytu zástupců hmyzí říše je vhodné v rámci ozelenění areálu vytvoření různých skrýší v podobě rostlinného a dřevitého materiálu a realizovat budování na sucho postavených zídek či hromad kamení, vyvýšených záhonů a umístění např. hmyzích domečků. Takto vytvořená místa skýtají pak ochranu a úkryty v upravené a udržované krajině.

Vhodné je na místech, kde nedojde ke kolizi se záměrem ponechat původní dřeviny či použít v rámci realizace ozelenění areálu mrtvé dřevo. Pro vytvoření kvalitního ozelenění areálu je nutná i následná údržba vysazeného rostlinného materiálu.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Stavba obchodního centra Kaufland nebude mít významný negativní vliv na estetickou kvalitu krajiny. Realizací záměru se nepředpokládá významnější vliv na krajinu a její kulturní hodnoty. Po dokončení výstavby dojde k ozelenění areálu a tím k začlenění do okolí města. Zásadní požadavek pro realizaci záměru rovněž představuje účelné barevné provedení navrhovaného objektu tak, aby bylo v maximálně možné míře sníženo potenciální rušivé vizuální působení.

Dotčené území ani jeho širší okolí není charakterizováno jako čistě rekreační území a ani není do budoucna jako rekreační území vyčleněno. Dotčeným územím neprochází žádná turistická cesta. Vliv na rekreační využití krajiny je tedy minimální.

Vedle geomorfologické predispozice závisí krajinný ráz na trvalých ekologických podmínkách a ekosystémových režimech krajiny. Krajinný ráz je podstatně ovlivněn lidskou činností v daných přírodních podmínkách. Je tak vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány. Vnímání krajiny je individuální a vždy subjektivní.

Realizací stavby nebudou dotčeny významné krajinné prvky dle § 3 a § 6 zákona č. 114/1992 Sb., nebudou dotčena chráněná území ani kulturní dominanty krajiny.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Přímo v zájmovém území se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Nejbližší architektonické památky, které se nacházejí v okolí zájmového území, nebudou vzhledem k jejich vzdálenosti od prostoru plánované výstavby ovlivněny. Realizací záměru nedojde k přímému negativnímu

působení na architektonické a archeologické památky v okolí stavby. Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě realizace záměru nehrozí.

V zájmovém území se nepředpokládají archeologické nálezy. Přesto v případě archeologického nálezu v průběhu výstavby je povinností ihned nález oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a učinit nezbytná opatření aby nález nebyl poškozen nebo zničen, pokud o něm nerozhodne stavební úřad po dohodě s orgánem státní památkové péče popř. archeologickým pracovištěm.

Výstavbou a provozem záměru nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí posuzovaného záměru nebudou jeho realizací významně ovlivněny. Realizací záměru nedojde ke zhoršení estetické kvality území. Nové objekty významně nenaruší stávající ráz krajiny. Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby. Vzhledem k dosavadnímu využití nepatří lokalita k místům rekreace.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Období výstavby

Během provádění stavby může docházet ke krátkodobému narušení faktorů pohody vlivem jak odstraňováním stávajících zpevněných ploch (část páteřní komunikace na pozemku parc. č. 4952/85 – dopravní napojení na komunikaci Okružní, nový výškový návrh veřejné páteřní komunikace s rozšířením, úpravou křižovatky a vytvoření komfortního příjezdu a odjezdu vozidel z tohoto území) a vlastní stavební činností, tak vyvolanou staveništní dopravou na veřejných komunikacích. Tento vliv však s ohledem na velikost záměru je z hlukového i imisního hlediska přijatelný.

Období provozu

Vlastní provozování záměru nebude nepříznivě ovlivňovat jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví nad únosnou mez. Mezi základní negativní vlivy je možné zařadit hluk a emise látek znečišťujících ovzduší zejména ze související automobilové dopravy a produkce odpadních vod a odpadů. Posuzované vlivy a jejich rozsah je v souladu s požadavky platné legislativy a nedochází k překračování platných limitů pro ochranu veřejného zdraví a životního prostředí.

Veškeré výše uvedené negativní vlivy jsou eliminovány na nejvýše možné minimum. Provozem záměru nebudou překračovány hygienické limity hlukové zátěže ani emisní a imisní limity pro látky znečišťující ovzduší nad přípustnou mez a jejich hodnoty se zvýší oproti stávajícímu stavu v zájmové lokalitě pouze minimálně.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Výstavba ani provoz posuzovaného záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ nebude mít vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatelstva přesahujících státní hranice.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Opatření technického rázu na ochranu jednotlivých složek životního prostředí bude muset být provedena celá řada, v předkládaném oznámení jsou v příslušných kapitolách stanovena pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v návodech k obsluze jednotlivých technologických celků a provozním řádu. S ohledem na požadavky metodického sdělení MŽP ze dne 6. 3. 2015, č.j.: 18130/ENV/15, jsou níže uvedena

konkrétní řešení součástí projektu záměru. Dle tohoto metodického sdělení zde tedy neuvádíme podmínky vyplývající z platné legislativy a takové podmínky, které jsou součástí záměru. Žádná další opatření nejsou navrhována, neuvádíme ani opatření vyplývající z platné legislativy.

Závazné podmínky realizace záměru Obchodní centrum Kaufland Most

Výstavba záměru:

- Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací a zakládání stavby.
- Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány, uložení sypkého materiálu bude zakryto plachtami.
- Všechna vozidla převážející prašný materiál budou zakryta plachtou, aby se omezil prašný úlet.
- V období s nepříznivými klimatickými podmínkami (sucho, větrno) budou plochy staveniště skrápěny a pravidelně čištěny.
- Příjezdové komunikace na stavenišť budou udržovány v čistotě, nebude na ně umožněn vjezd znečištěným automobilům ze staveniště a v případě znečištění budou bez prodlení očištěny.
- Při výběru dodavatele stavebních prací bude jedním z požadavků používat stroje a zařízení se sníženou hlučností. Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytížením.
- Během provádění prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení popř. méně častější využití. V době od 21 do 7 hod. nebudou stavební práce prováděny.
- O víkendech a svátcích nebudou prováděny takové práce, které by byly zdrojem nadměrných vibrací přenášených do vnitřního prostoru okolních hlukově chráněných objektů.
- Stávající vzrostlé stromy podél silnice budou náležitě ochráněny proti negativním vlivům v období výstavby, při provádění terénních a stavebních prací.
- Areál obchodního centra bude v maximální míře ozeleněn. Zeleň bude realizována dle schváleného projektu sadových úprav v dokumentaci dle stavebního zákona. V projektu sadových úprav bude zahrnuta výsadba ochranná a izolační zeleně. K ozelenění areálu je vhodné využívat geograficky původní druhy dřevin, které se na lokalitě vyskytují v současné době. Případné keře v areálu je vhodné volit jako volně rostoucí geograficky původní druhy (bez černý, růže šípková, střemcha obecná, líska obecná aj). Slabě rostoucí formy či zákrsy nevytvoří dostatečné množství vegetace a tím neskýtají tolik potravních a úkrytových možností pro živočichy (tyto keřové a stromové plochy by měly být voleny v omezené míře, neboť v současnosti se na území nevyskytují a neměly by polní charakter území s roztroušenou vegetací změnit v lesní charakter).
- Při řešení travních porostů i dendrologického plánu se doporučuje zohlednit výskyt živočišných druhů vyskytujících se v zájmovém území a dle toho volit skladbu dřevin i travních porostů (plochy vyšších trávníků s nižší intenzitou sekání, dřeviny s potravní nabídkou pro ptáky aj.) Je vhodné, aby zahradnické úpravy záměru co nejvíce simulovaly současný stav.
- V rámci posílení hnízdních možností pro zpěvné druhy ptáků je vhodné do výsadby dřevin aspoň dočasně, než dojde k zápoji zeleně v areálu, vyvěsit ptačí budky, které umožní hnízdění některých běžných druhů ptáků.
- Skleněné plochy objektu obchodního centra řešit tak, aby nedocházelo ke střetu s ptáky.

Provoz záměru:

- V areálu obchodního centra budou zavedeny a důsledně dodržovány všechny dostupné primární techniky ke snižování emisí (školení, vzdělávání a motivace pracovníků na všech úrovních, optimalizace řízení procesů, zajištění dostatečné preventivní údržby, systém environmentálního managementu s jasně definovanými odpovědnostmi, pracovními pokyny a detailně popsány postupy, které mohou ovlivnit kvalitu ovzduší, atd.).

- V areálu budou zavedeny a důsledně dodržovány sekundární techniky ke snižování emisí tuhých znečišťujících látek (pravidelné čištění zpevněných ploch areálu, omezení rychlosti vozidel v areálu).
- V areálu záměru bude prováděn pravidelný úklid vozovek, chodníků a parkovacích stání k omezení prašnosti a to zejména po zimním období, kdy je nutné odstranit zbytky posypových materiálů.
- Zeleň v areálu bude pravidelně udržována, v době sucha zavlažována a odumřelí jedinci budou nahrazeni novými tak, aby plnili svoji původní funkci.
- K závlaze areálové zeleně bude přednostně využívána zachytávaná dešťová voda v retenční nádrži, pokud takové řešení bude technicky možné, popř. bude využívána jako voda užitková.
- Pro zachování současné skladby živočišných druhů je nutno věnovat příslušnou pozornost i bylinnému porostu ve formě trávníků či jiných sečených ploch. Intenzita sečení by měla být ale omezená a druhové složení travnatých ploch by mělo být pestré s výskytem jednoděložných i dvouděložných druhů rostlin (např. tzv. květnatá louka). Seč travnatých ploch by měla být maximálně 3 x za rok. Tzv. anglický trávník je z biologického pohledu pro většinu druhů absolutně nevhodný.
- V zimním období doporučujeme omezit údržbu povrchů solením a nahradit ji mechanickou údržbou (včasné odhrabování či odmetání sněhu) s ohledem na snížení solnosti srážkových vod.
- Technickými prostředky a opatřeními zabezpečit stacionární zdroje hluku v rámci záměru tak, aby jejich hlukové parametry nepřekračovaly hodnoty uvedené v tabulkách vstupních údajů hlukové studie a nedošlo tak k překračování hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Dodržení hlukových parametrů je možné zajistit:
 - použitím zařízení s danou popř. nižší hlučností (použití tišších nízkootáčkových střešních ventilátorů, popř. střešních ventilátorů s tlumící hlavicí),
 - užitím tlumičů hluku na vzduchotechnických zařízení nebo v rozvodech vzduchotechniky, nejlépe hned za/před ventilátorem nebo důsledným návrhem rozvodů vzduchotechniky s dodržováním rychlostí proudění vzduchu a zamezením ostrých překážek v proudě vzduchu (ostrá kolena apod.),
 - použitím protihlukových žaluzií.

Ukončení provozu záměru:

- V této fázi záměru se žádná opatření nenavrhují. Při odstraňování objektu obchodního centra po ukončení jeho životnosti, bude postupováno dle platné legislativy a dle případných požadavků příslušných úřadů.

Kompenzační opatření nejsou v rámci posuzovaného záměru navrhována.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Oznámení bylo zpracováno na základě podnikatelského záměru, konzultací s oznamovatelem, projektanty a také osobních zkušeností zpracovatele oznámení. Úroveň zpracování oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. závisí vždy na hodnověrnosti a kvalitě podkladů získaných od oznamovatele, případně na kvalitě podkladů, které může dále zpracovatel získat nebo sám zpracovat. V průběhu zpracování nebyly shledány výrazné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost podkladových materiálů, použitých při zpracování tohoto oznámení.

Pro hodnocení vlivů stavby na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Stávající stav životního prostředí byl hodnocen na základě místního šetření. Informace o zájmovém území byly získány z relevantních mapových a literárních podkladů a doplněny informacemi orgánů státní správy. Imisní a hluková situace byla posuzována pomocí matematického modelování.

Při výpočtech byl použit výpočtový program HLUK+, verze 13.51 Profi13 (č. licence 6079), který umožňuje

výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 2,0$ dB.

Pro modelování imisních koncentrací znečišťujících látek byl použit program SYMOS'97, který umožňuje výpočet maximálních hodinových, nejvyšších denních i průměrných ročních imisních koncentrací. Metodika SYMOS'97 je prováděcí vyhláškou č. 330/2012 Sb. k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, zařazena mezi referenční metody pro modelování (část B přílohy č. 6 vyhlášky). Výpočet je proveden pro oxidy dusíku, částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, benzen a benzo(a)pyren.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Technické nedostatky nebo nedostatky ve znalostech při zpracování oznámení záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ nenastaly.

Při výpočtu hluku je uvažován odrazivý terén. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 11/2017) jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu.

Vstupní údaje pro výpočet hluku z automobilové dopravy byly použity nejaktuálnější intenzity dopravy dle podkladů ŘSD ČR i výsledky vlastního sčítání dopravy.

Model pro výpočet hluku byl vypracován na základě důkladného průzkumu dané lokality a mapových podkladů v daném měřítku. Dále byl daný model kalibrován provedeným měřením hluku na jednom místě zájmové lokality, a to v denní době.

V případě hodnocení záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ z hlediska ovlivnění kvality ovzduší v zájmové oblasti lze nejistoty vyjmenovat takto:

1. Klimatické vstupní údaje jsou zprůměrované hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečný průběh meteorologických charakteristik v daném určitém roce se může od průměru značně lišit (např. větrná růžice nebo výskyt inverzí).
2. Nedostatečná znalost současného imisního pozadí v hodnocené lokalitě. Požadové koncentrace byly stanoveny na základě odborného odhadu a zejména z map pětiletých průměrných ročních koncentrací publikovaných na webu ČHMÚ (2015 – 2019).
3. Spolehlivost vypočtených imisních koncentrací použitým rozptylovým modelem. Základem metodiky je matematický model, který již svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsat všechny děje v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Proto jsou i vypočtené výsledky nutně zatížené jistou chybou a nedají se interpretovat zcela striktně.
4. Metodika výpočtu znečištění nepočítá s pozadovým znečištěním ovzduší. Veškeré vypočtené výsledky se týkají pouze zdrojů zahrnutých do výpočtu.
5. Nejistota tkívá v hodnotách vstupních údajů výpočtu. Celkově byl při výpočtu emisí použit konzervativní způsob, který skutečnou emisi z důvodu předběžné opatrnosti nadhodnocuje (výpočet emisí pro provozní i dopravní špičku).
6. Nejistota hodnot emisních faktorů pro automobily z databáze a emisních faktorů pro výpočet emise z provozu náhradního zdroje elektrické energie (dieselagregátu).

Hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Posuzovaný záměr „Obchodní centrum Kaufland Most“ je navržen jak z hlediska umístění, tak z hlediska dispozičního a stavebně-technického řešení v jedné variantě, která je předmětem posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Pro účely porovnání variant jsou proto uvažovány pouze varianta aktivní (realizace záměru) a nulová varianta (zachování stávajícího stavu).

- Aktivní varianta předpokládá realizaci záměru dle navrhovaného a posuzovaného projektu.
- Nulová varianta, která předpokládá ponechání místa výstavby v současném stavu.

Na základě zhodnocení aktivní varianty a jejího porovnání s nulovou variantou je možno konstatovat, že realizací aktivní varianty nebude docházet k významnému negativnímu vlivu záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Po zhodnocení všech parametrů stavby a jejich možných pozitivních i negativních vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel byla aktivní varianta zhodnocena jako **realizovatelná**.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti, je zpracovatel oznámení přesvědčen, že další posuzování záměru v režimu zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění není nezbytné a eventuální dílčí problémy je možné řešit v dalších fázích projekční přípravy.

F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Výkresová dokumentace je uvedena v příloze tohoto oznámení.

F.II. Další podstatné informace oznamovatele

Všechny podstatné informace pro korektní zpracování oznámení a provedení zjišťovacího řízení dle příslušných ustanovení zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, platném znění, byly oznamovatelem poskytnuty a jsou uvedeny v tomto oznámení. Další informace o připravované stavbě obchodního centra Kaufland oznamovatel neuvádí.

G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem záměru je realizace obchodního centra Kaufland ve městě Most, které bude využíváno jako velkoprostorová prodejna pro maloobchodní prodej zboží potravinového a nepotravinového charakteru.

Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranicí je vybudovaná část páteřní komunikace Vtelenské sady (páteřní komunikace Vtelenské sady je v současné době vybudována jen částečně, převážně na pozemku parc. č. 4952/85 s dopravním připojením na komunikaci Okružní, bylo vydané stavební povolení, je v předčasném užívání), na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453.

Před objektem řešeného obchodního domu směrem k sousednímu stávajícímu obchodnímu objektu č.p. 3130 BauMax a k ul. Okružní je umístěno zákaznické parkoviště o celkovém počtu 224 stání pro osobní automobily zákazníků obchodního centra. Další 10 parkovacích stání pro zaměstnance je umístěno v jižní části areálu u zásobovacího dvora. Dopravní napojení je řešeno na obslužnou komunikaci ve východní části území (pátevní komunikace Vtelenské sady) a dále na komunikaci Okružní, samostatně je provedeno dopravní napojení pro zásobování obchodního centra v jižní části zájmového území.

Navržený záměr naplňuje dikci bodu 110 Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu (6 tis. m²) kategorie II přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále je záměr podlimitní k bodu 109 Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu (500 míst). Příslušným orgánem pro zjišťovací řízení k oznamovanému záměru je Krajský úřad Středočeského kraje.

Oznamovatel: Kaufland Česká republika v.o.s.
IČ: 251 10 161
Sídlo: Bělohorská 2428/203, 169 00 Praha 6 - Břevnov

Zastoupen na základě plné moci: FABIONN s.r.o.
Jirsíkova 2, 186 00 Praha 8
Jakub Čapek
Tel.: 221 778 240

Umístění záměru

Kraj: Ústecký
Okres: Most
Obec: Most
Katastrální území: Most II [699594]
Dotčené pozemky parc. č.: 4952/11, 4952/12, 4952/13, 4952/85 (část), 4951/49, 4951/39, 4951/41 a 4975/292

Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranicí je vybudovaná část pátevní komunikace Vtelenské sady, na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453.

Kapacita záměru:

Celková zájmová plocha:	20 552 m ²
Z toho:	
Zastavěná plocha objektem obchodního centra:	5 141 m ²
Sprinklery, označení provozovny, přístřešky, trafo, opěrné zdi:	336 m ²
Komunikace, chodníky, parkoviště:	9 825 m ²
Zeleň:	5 250 m ²

Počet parkovacích stání pro osobní automobily: 234 stání

Pro potřeby oznámení a pro vyhodnocení vlivu záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší v zájmové lokalitě a byly zpracovány dílčí studie (hluková studie, rozptylová studie), které jsou uvedeny v příloze tohoto oznámení. Dále byl na zájmové lokalitě proveden základní přírodovědný průzkum v červnu 2021.

Z hlediska všech možných negativních vlivů záměru na životní prostředí připadají v úvahu jako nejvýznamnější vlivy na kvalitu venkovního ovzduší a vlivy na hlukovou situaci v zájmové oblasti.

Dle dostupných informací je v zájmové oblasti překračován imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo(a)pyrenu, imisní limity ostatních sledovaných znečišťujících látek jsou plněny.

Vlastní vypočtené imisní příspěvky automobilové dopravy a náhradního zdroje elektrické energie jsou relativně malé a nezpůsobí překračování imisních limitů pro maximální hodinové a průměrné roční koncentrace NO₂, nejvyšší denní a průměrné roční koncentrace částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace částic PM_{2,5} a benzen. V případě průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu se provoz řešeného záměru může na překračování imisního limitu pro tuto znečišťující látku podílet. Dle provedených výpočtů a dle názoru zpracovatele této rozptylové studie je však podíl záměru na případném překračování imisního limitu pro tuto znečišťující látku přijatelný.

Hluk emitovaný provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích, parkovištích a odstavných plochách v areálu) nepřekročí hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Předpokládané navýšení automobilové dopravy na veřejných komunikacích souvisejících s provozem projektovaného záměru se na celkových hodnotách L_{Aeq,T} z automobilové dopravy na veřejných komunikacích podél příjezdové trasy výrazně neprojeví. Všechna vypočítaná navýšení hodnot L_{Aeq,T} nevyvolají u žádné hlukově chráněné zástavby překročení hygienického limitu z dopravy na veřejných komunikacích ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Po realizaci stavby bude obchodní centrum uvedeno do zkušebního provozu, v rámci kterého bude měřením ověřeno splnění hygienických limitů v nejvíce zatížených referenčních bodech.

Splaškové odpadní vody budou svedeny areálovou splaškovou kanalizací do veřejné kanalizace ukončené městskou ČOV. Odváděné splaškové odpadní vody budou komunálního charakteru a budou svou kvalitou odpovídat požadavkům kanalizačního řádu.

Srážkové odpadní vody z parkovišť, pojezdových ploch a komunikací budou před zaústěním do dešťové areálové kanalizace předčištěny v odlučovači lehkých kapalin. Garantovaný limit výrobcem je v rozhodujícím a sledovaném ukazateli NEL 0,2 mg/l. Předčištěné srážkové vody ze zpevněných ploch a čisté srážkové vody ze střechy objektu obchodního centra budou obdobně jako u sousedního objektu Baumax vedeny do jednotné kanalizace. Důvodem tohoto řešení jsou nevhodné poměry pro vsakování.

Vlivem zástavby území dojde k omezení infiltrace srážkových vod do podloží, resp. dojde k určitému ovlivnění dotace podpovrchového horizontu. Výstavbou ani provozem záměru nebude přímo zasažen žádný povrchový tok a nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod. Celkové ovlivnění hydrologických a hydrogeologických systémů lze považovat z hlediska velikosti a významnosti vlivů za přijatelné.

Realizace vlastní stavby obchodního centra nevyžaduje vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu. Na pozemek parc. č. 4952/85 (v katastru nemovitostí veden jako ovocný sad), který bude částečně dotčen dopravním připojením záměru na páteřní komunikaci Vtelenské sady zasahují půdy BPEJ 1.20.11 a 1.20.01 (4. třída ochrany). Pokud nebylo vydáno závazné stanovisko (souhlas) k trvalému odnětí zemědělské půdy již v rámci projednávání stavby této páteřní komunikace, bude muset být vydáno v dalších stupních projektové přípravy záměru.

Dle platného územního plánu se záměr nachází v ploše označené Z45 (plocha občanského vybavení). Podle

územně plánovací informace o podmínkách využívání území, kterou vydal Magistrát města Mostu, Radniční 1/2, 434 69 Most dne 28. 6. 2021 je záměr Obchodní centrum Kaufland Most v souladu s Územním plánem statutárního města Mostu (viz. příloha č. 1 oznámení).

Ostatní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí jsou minimální nebo žádné.

Z celkového hodnocení vlivu stavby na životní prostředí lze vyvodit závěr, že posuzovaný záměr „Obchodní centrum Kaufland Most“, je přijatelný. Předpokladem pro realizace stavby je dodržení doporučených opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

H - PŘÍLOHY

Příloha č. 1	Vyjádření úřadů
	<ul style="list-style-type: none">• Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace• Stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny
Příloha č. 2	Celkový situační výkres
Příloha č. 3	Hluková studie
Příloha č. 4	Rozptylová studie
Příloha č. 5	Přírodovědný průzkum

Datum zpracování oznámení: 24. srpna 2021

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na jeho zpracování:

Ing. Martin Vejr

Křešínská 412, 262 23 Jince

Tel.: 607 863 335

e-mail: vejrmartin@gmail.com

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku

osvědčení vydalo MŽP ČR pod č.j. 38479/ENV/08 dne 22.5.2008

prodloužení autorizace vydalo MŽP ČR pod č.j. 96939/ENV/12 dne 7.12.2012 a pod č.j. MZP/2017/710/391 dne 8.8.2017

Ing. Helena Vejrová – přírodovědný průzkum

Křešínská 412, 262 23 Jince

Tel.: 318 692 580

.....
podpis

Použité podklady

Dokumenty:

- [1] Projektové poklady k záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“, hlavní projektant: FABIONN, s.r.o., Jirsíkova 19/2, 186 00 Praha 8 – Karlín, IČ: 261 48 293, 06/2021.
- [2] CULEK, M. et.al. Biogeografické členění České republiky. Praha: MŽP, ENIGMA, 1996.
- [3] QUITT, E.: Klimatické oblasti Československa. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971.
- [4] Atlas podnebí Česka, ČHMÚ a Univerzita Palackého v Olomouci, 2007.
- [5] Seznam zvláště chráněných území ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha 2003.
- [6] Uživatelská příručka programu SYMOS 97: IDEA-ENVI s.r.o..
- [7] Uživatelská příručka programu HLUK+, Výpočet hluku ve venkovním prostředí.
- [8] Uživatelská příručka programu MEFA, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze a ATEM, Praha.
- [9] Metodický výklad k aplikaci vybraných nových pojmů a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. (dále jen „zákon č. 100/2001 Sb.“), Praha, 20.10.2017, MZP/2017/710/1985

Elektronické zdroje:

- [10] Mapový portál CENIA. Dostupné z: <http://geoportal.cenia.cz>
- [11] Hydrogeologický informační systém VÚV T.G.M. Dostupné z: <http://heis.vuv.cz>
- [12] Český hydrometeorologický ústav: Dostupné z: <http://www.chmu.cz>
- [13] Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, NATURA 2000. Dostupné z: <http://www.nature.cz>
- [14] Český úřad zeměměřický a katastrální. Nahlížení do KN. Dostupné z: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
- [15] Mapový server: www.mapy.cz
- [16] Webová stránka města Mostu: <https://www.mesto-most.cz/>

Seznam použitých zkratk

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny	MŽP	Ministerstvo životního prostředí
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka	NN	Nízké napětí
č.p.	Číslo popisné	NOJ	Nájemní obchodní jednotky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	NV	Nařízení vlády
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí	OA	Osobní automobil
ČOV	Čistírna odpadních vod	OÚ	Obecní úřad
ČR	Česká republika	OŽP	Odbor životního prostředí
DSP	Dokumentace pro stavební povolení	PO	Ptačí oblast
DUR	Dokumentace pro územní rozhodnutí	RB	Referenční bod
EIA	Posouzení vlivů na životní prostředí	ŘSD ČR	Ředitelství silnic a dálnic České republiky
EU	Evropská unie	TKO	Tuhý komunální odpad
EVL	Evropsky významná lokalita	TNA	Těžký nákladní automobil
IGP	Inženýrsko-geologický průzkum	ÚP	Územní plán
CHKO	Chráněná krajinná oblast	UPD	Územně plánovací dokumentace
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod	ÚSES	Územní systém ekologické stability
LAeq	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A	VKP	Významný krajinný prvek
LBC	Lokální biocentrum	VZT	Vzduchotechnika (vzduchotechnické)
LBK	Lokální biokoridor	ZCHÚ	Zvlášť chráněné území

PŘÍLOHA č. 1

VYJÁDŘENÍ ÚŘADŮ

**Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru
z hlediska územně plánovací dokumentace**

Stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny

**MAGISTRÁT MĚSTA MOSTU**
Radniční 1/2 , 434 69 Most

Magistrát města Mostu

ODBOR ROZVOJE A DOTACÍ
Oddělení rozvoje a územního plánu

NAŠE ZN.:	MmM/070121/2021/ORaD/MH	┌		┐
Č. J.	MmM/074155/2021/ORaÚP/MH		Pan	
VYŘIZUJE:	Bc. Miroslava Horáková		Ing. Martin Vejr	
TEL.:	+420476448214		Křešínská č.p. 412	
IP TEL.:	+420474771214		262 23 Jince	
E-MAIL:	miroslava.horakova@mesto-most.cz			
MOST DNE:	28.06.2021	└		┘

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE
O PODMÍNKÁCH VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Magistrát města Mostu, odbor rozvoje a dotací, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen "stavební zákon"), ve znění pozdějších předpisů, poskytuje, podle § 139 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a § 21 stavebního zákona, územně plánovací informaci o podmínkách využívání území a změn jeho využití.

Dne 21.06.2021 podal

Ing. Martin Vejr, Křešínská č.p. 412, 262 23 Jince

(dále jen "žadatel") žádost o poskytnutí územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změn jeho využití ve věci

„Obchodní centrum Kaufland Most“

na pozemku/cích parc. č. 4952/11, 4952/12, 4952/13, 4952/85, 4951/49, 4951/39, 4951/41, 4975/292 v katastrálním území Most II.

Na základě výše uvedeného Magistrát města Mostu, odbor rozvoje a dotací, poskytuje tyto informace:

Podmínky pro využívání území:

1. Pozemek parc. č. 4952/11 v katastrálním území Most II se nachází v zastavitelné ploše. Z hlediska obecných požadavků na využívání území se výše uvedená parcela v Územním plánu statutárního města Mostu nachází v lokalitě se způsobem využití „SM a O“. Pozemek parc. č. 4952/12 v katastrálním území Most II se nachází z části v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „ZO, O“. Pozemek parc. č. 4952/13 v katastrálním území Most II se nachází z části v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „SM, ZO“. Pozemek parc. č. 4952/85 v katastrálním území Most II se nachází v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „DS“. Pozemek parc. č. 4951/49 v katastrálním území Most II se nachází v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „O“. Pozemek parc. č. 4951/39 v katastrálním území Most II se

nachází v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „O, ZO“. Pozemek parc. č. 4951/41 v katastrálním území Most II se nachází v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „ZO“. Pozemek parc. č. 4975/292 v katastrálním území Most II se nachází v zastavěném území v lokalitě se způsobem využití „O, BI“. Dále v zastavitelné ploše v lokalitě se způsobem využití „DS, ZO, O“.

2. Podmínky pro využívání ploch dle textové části Územního plánu statutárního města Mostu:

BI bydlení individuální v rodinných domech – městské a příměstské

Hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech;

Přípustné využití:

- rodinné domy včetně doplňkových staveb, se zahradami okrasnými a užitkovými;
- související dopravní a technická infrastruktura;
- občanské vybavení místního významu, nesnižující kvalitu prostředí a pohodu bydlení;
- sportovní hřiště a dětská hřiště místního významu nerušící obytnou funkci;
- veřejná prostranství, zeleň, drobné vodní plochy;

Nepřípustné využití:

- stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím
- jakékoliv stavby a činnosti, jejichž množství, poloha, stavební objem, rozloha, nebo účel narušují funkce rodinného bydlení (např. ohrožováním bezpečnosti prostředí, hygienickými vlivy – jako jsou hlučnost, prašnost, vibrace, zápach apod.);
- jakákoliv forma ubytování vymykající se definici rodinného domu stanovené v Definicí vybraných pojmů uplatněných v návrhu ÚP;
- jakákoliv forma ubytování způsobující přehušťování území, zmenšování bytových jednotek a přepřehňování bytů nad mez, která odpovídá hygienickým parametrům, parametrům dopravní obsluhy, kapacitě parkování, hospodaření s odpady atd.;

Podmínky prostorového uspořádání:

- nová zástavba i změny stávající zástavby nesmí rušivě zasahovat do okolní výškové hladiny staveb, intenzity zástavby, objemového měřítka a do celkového charakteru okolní zástavby, musí respektovat urbanistické i architektonické hodnoty daného místa;
- výška nové zástavby i změn stávající zástavby bude maximálně 2 nadzemní podlaží s možností využití podkroví;
- podíl zeleně na rostlém terénu bude z využití plochy minimálně 50% u rodinných domů - izolovaných, 40% u rodinných domů - dvojdomů, 30% u rodinných domů - řadových;
- nároky na parkování automobilů vyvolané novou zástavbou nebo změnou stávající zástavby

budou vyřešeny v rámci využití plochy.

O plocha občanského vybavení

Hlavní využití:

- stavby a zařízení občanského vybavení – zejm. pro obchodní prodej, stravování, ubytovací zařízení - definované v § 2, písmene c) v bodech 1., 2., 3. vyhlášky č. 501/2006 Sb., služby a administrativu, pro vzdělávání a výchovu, vědu a výzkum, zdravotní služby, sociální služby, kulturu, církevní účely, veřejnou správu a pro ochranu obyvatelstva;

Přípustné využití:

- stavby pro bydlení definované v § 2, písmenu a) bodu 1. a 2. vyhlášky č. 501/2006 Sb. – bydlení v bytových a rodinných domech zejména majitelů, správců a obsluhy zařízení apod.;
- související dopravní a technická infrastruktura;
- plochy a zařízení pro sport a rekreaci;
- veřejná prostranství, zeleň;
- vhodné bydlení obslužného personálu, majitelů a správců zařízení;
- doplňkové stavby související s hlavním využitím;

Nepřípustné využití:

- stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím
- jakékoliv stavby a činnosti, jejichž množství, poloha, stavební objem, rozloha, nebo účel by narušovali hlavní využití plochy – tj. funkce občanského vybavení (ohrožováním bezpečnosti prostředí, hygienickými vlivy jako jsou - hlučnost, prašnost, vibrace, zápach apod.);

Podmínky prostorového uspořádání:

- nová zástavba i změny stávající zástavby nesmí rušivě zasahovat do okolní výškové hladiny staveb, intenzity zástavby, objemového měřítka a do celkového charakteru okolní zástavby, musí respektovat urbanistické i architektonické hodnoty daného místa;
- nároky na parkování automobilů vyvolané novou zástavbou nebo změnou stávající zástavby budou vyřešeny v rámci využití plochy.

Současně je plocha zahrnuta do zastavitelné plochy **Z 45**. Jedná se o plochu pro občanskou vybavenost severní části města Na Sadech, je třeba zohlednit zohlednit Územní studie Na Sadech v Mostě.

ZO veřejná zeleň ochranná, izolační a ostatní

Hlavní využití:

- plochy veřejné zeleně s převažující funkcí ochrannou a izolační, s možným částečným hospodářským využitím;

Přípustné využití:

- ostatní sídelní zeleň – plochy vegetačního porostu;
- zařízení sloužící údržbě a eventuálně i hospodářskému využití těchto ploch;
- technická infrastruktura nenarušující hlavní využití
- dopravní infrastruktura (např. překročení izolační zeleně nejkratším možným způsobem) tak, aby nedošlo ke snížení ochranné a izolační funkce zeleně pěší a cyklistické stezky;
- drobné vodní plochy a toky;
- ÚSES

Nepřípustné využití:

- veškerá zařízení a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím;

Současně je plocha zahrnuta jako **Z 43a** - izolační a prostorově organizační zeleň sledující páteřní komunikaci v lokalitě Na Sadech a současně oddělující klidové prostředí BI – bydlení individuální od využití území O – občanské vybavení a SM – plocha smíšená obytná městská.

DS plocha pro silniční dopravu*Hlavní využití:*

- dopravní stavby a zařízení pro silniční dopravu (silnice I., II. a III. třídy, vybrané místní a účelové komunikace) a navazující plochy pro pěší a cyklisty;

Přípustné využití:

- plochy které jsou součástí dopravních staveb a zařízení (autobusová nádraží a zastávky, mosty, opěrné zdi, násypy, zářezy apod.);
- odstavné a parkovací plochy, hromadné a řadové garáže;
- související technická infrastruktura;
- areály údržby pozemních komunikací;
- čerpací stanice pohonných hmot (včetně mycí linky);
- doprovodná a izolační zeleň;
- ÚSES

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím;

Podmínky prostorového uspořádání:

- nová zástavba i změny stávající zástavby musí zohledňovat měřítko a charakter okolní zástavby a respektovat urbanistické i architektonické hodnoty daného místa.

Současně je plocha zahrnuta jako **Z49** - izolační a prostorově organizační zeleň sledující páteřní komunikaci v lokalitě Na Sadech, současně oddělující klidové prostředí BI – bydlení individuální od využití území O – občanské vybavení a SM – plocha smíšená obytná městská;

SM plocha smíšená obytná městská

Přípustné využití:

- bydlení v bytových domech, bydlení v rodinných domech ve stavových plochách, stavby a zařízení veřejného i komerčního občanského vybavení a služeb nadmístního i místního významu (zejm. prodej a služby, administrativa a veřejná správa, veřejné stravování,

vzdělávání a výchova, věda a výzkum, zdravotnictví a sociální péče, kultura a pro ochranu obyvatelstva);

- stavby a zařízení pro přechodné ubytování definované v § 2, písmene c) v bodě 1. a 3. vyhlášky č. 501/2006 Sb. – hotel, penzion;
- stavby a zařízení nerušící výrobní činnosti a technických služeb;
- pozemky související dopravní a technické infrastruktury;
- veřejná prostranství, zeleň, drobné vodní plochy;
- drobná sportovní a dětská hřiště související s hlavním využitím;

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s přípustným využitím;
- výstavba rodinných domů
- jakékoliv stavby a činnosti, jejichž množství, poloha, stavební objem, rozloha, nebo účel narušují funkce bydlení i společenský význam smíšené obytné zóny města (ohrožováním bezpečnosti prostředí, nepříznivými hygienickými vlivy - jako jsou hlučnost, prašnost, vibrace, zápach apod.);
- forma ubytování způsobující přehuřfování území, zmenšování bytových jednotek a přeplňování bytů nad mez, která odpovídá hygienickým parametrům, parametrům dopravní obsluhy, občanské vybavenosti, kapacitě parkování, hospodaření s odpady atd.;

Podmínky prostorového uspořádání:

- nová zástavba i změny stávající zástavby nesmí rušivě zasahovat do okolní výškové hladiny staveb, intenzity zástavby, objemového měřítka (vyloučeny jsou halové objekty) a do celkového charakteru okolní zástavby, musí respektovat a povýšit urbanistické i architektonické hodnoty daného místa;
- intenzita zástavby nových staveb i změn stávající zástavby zohlední intenzitu zastavěnosti navazující okolní zástavby a zachová přiměřenou část využití plochy nezpevněnou pro zeleň;

- nároky na parkování automobilů vyvolané novou zástavbou nebo změnou stávající zástavby budou vyřešeny v rámci využití plochy;
- výšková hladina je stanovena maximálně 6 podlaží (nebo do 20 m výšky od rostlého terénu) a minimálně 2 podlaží (nebo 8 m výšky od rostlého terénu).

Současně je plocha zahrnuta jako **Z40a** - smíšená obytná městská plocha a nové centrum plánované městské části Na Sadech; je třeba zohlednit Územní studii Na Sadech v Mostě (zpracovatel Ing. arch. Lejčar - 2012); minimalizovat vlivy na ZPF; Pro každé dva hektary zastavitelné plochy bude vymezena plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m² – do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace.

Záměr stavby „**Obchodní centrum Kaufland Most**“ je v souladu s Územním plánem statutárního města Mostu.

Dále upozorňujeme, že územně plánovací informace nenahrazuje závazné stanovisko územního plánování podle §96b zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. V závazném stanovisku bude záměr posuzován rovněž ve vztahu k cílům a úkolům územního plánování vyplývající z §18 a 19 stavebního zákona, a to zejména z pohledu koordinace veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území.

Poučení:

Poskytnutá územně plánovací informace platí 1 rok ode dne jejího vydání, pokud v této lhůtě orgán, který ji vydal, žadateli nesdělí, že došlo ke změně podmínek, za kterých byla vydána, zejména na základě provedení aktualizace příslušných územně analytických podkladů, schválení zprávy o uplatňování zásad územního rozvoje a zprávy o uplatňování územního plánu.

S pozdravem

Ing. Iva Mazurová
vedoucí odboru rozvoje a dotací
(opatřeno elektronickým podpisem)

informace o záměru
mapka lokality

RNDr. Tomáš Burian
vedoucí oddělení životního prostředí

PŘÍLOHA č. 2

CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES

PŘÍLOHA č. 3
HLUKOVÁ STUDIE

HLUKOVÁ STUDIE

Obchodní centrum Kaufland Most



Zadavatel studie	FABIONN, s.r.o., Jirsíkova 19/2, 186 00 Praha 8 – Karlín, IČ: 261 48 293
Oznamovatel	Kaufland Česká republika v.o.s., Bělohorská 2428/203, 169 00 Praha 6, IČ: 251 10 161
Název stavby	Obchodní centrum Kaufland Most
Důvod zpracování studie	Podklad pro zjišťovací řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Umístění stavby	pozemky parc. č. 4952/11, 4952/12, 4952/13, 4952/85 (část), 4951/49, 4951/39, 4951/41 a 4975/292 v katastrálním území Most II [699594], okres Most, Ústecký kraj
Datum vydání	3. srpna 2021
Zpracovatel	Ing. Martin Vejr, Křešínská 412, 262 23 Jince
Tel.	607 863 335
E-mail	vejrmartin@gmail.com

Obsah	strana
1 ÚVOD	3
2 PODKLADY	3
3 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU A SITUAČNÍ VAZBY	4
4 POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU	5
5 HYGIENICKÉ LIMITY	6
6 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z VÝSTAVBY	7
6.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období výstavby	7
6.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období výstavby	8
7 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z PROVOZU AREÁLU	9
7.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období provozu	9
7.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období provozu	11
8 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY NA VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH	12
8.1 Hluková situace v zájmové lokalitě – výsledky autorizovaného měření hluku	12
8.2 Hluková situace v zájmové lokalitě – intenzity dopravy	13
8.3 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku z automobilové dopravy	14
9 NAVRŽENÁ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ	16
9.1 Protihluková opatření v období výstavby	16
9.2 Protihluková opatření v období provozu	16
10 UVÁŽENÍ NEJISTOT	17
11 ZÁVĚR	17
12 ÚDAJE O ZPRACOVATELI HLUKOVÉ STUDIE	18

Přílohy:

- 1) Situace s umístěním referenčních bodů
- 2) Zobrazení hlukových pásem z provozu stacionárních zdrojů a dopravy v areálu
- 3) Zobrazení hlukových pásem z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích
- 4) Protokol z autorizovaného měření hluku (Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem)

1 ÚVOD

Předmětem této hlukové studie je vyhodnocení vlivu realizace záměru Obchodní centrum Kaufland Most, z hlediska vlivu na hlukovou situaci v zájmové oblasti.

Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranicí je vybudovaná část páteřní komunikace Vtelenské sady, na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453.

Před objektem řešeného obchodního domu směrem k sousednímu stávajícímu obchodnímu objektu č.p. 3130 BauMax a k ul. Okružní je umístěno zákaznické parkoviště o celkovém počtu 224 stání pro osobní automobily zákazníků obchodního centra. Další 10 parkovacích stání pro zaměstnance je umístěno v jižní části areálu u zásobovacího dvora. Dopravní napojení je řešeno na obslužnou komunikaci ve východní části území (páteřní komunikace Vtelenské sady) a dále na komunikaci Okružní, samostatně je provedeno dopravní napojení pro zásobování obchodního centra v jižní části zájmového území.

Předmětem hlukové studie je zhodnocení vlivu výstavby a provozu záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ na hlukovou situaci v zájmové oblasti, zejména porovnáním s požadavky uvedenými v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve vztahu ke stávající nejbližší hlukově chráněné zástavbě.

2 PODKLADY

Ke zpracování hlukové studie byly použity následující podklady:

- Projektové poklady k záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“, hlavní projektant: FABIONN, s.r.o., Jirsikova 19/2, 186 00 Praha 8 – Karlín, IČ: 261 48 293, 06/2021,
- situace širších vztahů, situační výkresy,
- Český úřad zeměměřický a katastrální. Nahlížení do KN: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>,
- celostátní sčítání dopravy 2016, ŘSD ČR: <http://scitani2016.rsd.cz/>,
- výsledky sčítání dopravy na silniční a dálniční síti ČR v roce 2000, ŘSD ČR: <https://www.rsd.cz>,
- statistiky ze sčítání dopravy městským radarem v ul. Okružní, odbor správních činností, Statutární město Most,
- Protokol č. 52371/2021 ze dne 20. 7. 2021 z autorizovaného měření hluku (Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem),
<https://mapy.cz/>,
- výsledky vlastního průzkumu zájmové lokality a provedená fotodokumentace,
- vlastní archiv zpracovatele hlukové studie.

Související právní předpisy:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (naposledy Nařízení vlády č. 241/2018 Sb.).
- TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy (II. vydání – platné od 15. 9. 2018).
- TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (II. vydání – platné od 22. 11. 2018).

- TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (platné od 15. 5. 2019).
- Výpočet hluku za automobilové dopravy, Aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020, metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019, zn. 90/2019-910-UPR/3 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ.

3 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU A SITUAČNÍ VAZBY

Předmětem záměru je obchodní centrum, které bude využíváno jako velkoprostorová prodejna, ve které bude nabízen zákazníkům plný sortiment potravinového a nepotravinového zboží.

Koncepce samostatného objektu je založena na umístění parkovacích stání a prodejní plochy na terénu. Stavba má jednoduchý tvar jak půdorysně, tak i vzhledem. Jedná se o stavbu obdélníkového půdorysu o 2.NP, přičemž 2.NP není plnohodnotné nad půdorysem 1.NP, ale jen nad vstupní částí do objektu obchodního centra. Hlavní akcent je kladen na vstupní prostory tvořené dominujícími prosvětlenými skleněnými plochami. Zásobování je řešeno prostřednictvím zásobovacího dvora, kde je zásobovací část objektu s vykládacími vyrovnávacími můstky umístěné v rovině fasády. V ploše přízemí je dále v návaznosti na zásobovací část objektu umístěn blok technických místností umístěných ve dvou patrech. Při jednoduchých tvarech je brán důraz na perfektní provedení veškerých detailů.

Hlavní nosná konstrukce objektu je tvořena betonovým skeletem a druhé patro je řešeno jako ocelová konstrukce. Plochá střecha má foliovou hydroizolační vrstvu. Opláštění je ze sendvičové konstrukce, tepelná izolace z minerální vlny.

Pro členění jednotlivých fasád bude použit perforovaný plech (tahokov). Jinak bude fasáda řešena omítkou a částečně opláštěna panely. Všechny fasády jsou řešeny bílou a šedou barvou v různých odstínech. Barevné řešení fasád je detailně řešeno ve výkresu pohledů a předpisem KaBa 2016.

Zastřešení objektu je tvořeno plochou střechou se spádovými klíny k západní a východní straně objektu. Celé střecha je lemována zvýšenou atikou, tak aby celkový dojem objektu působil kompaktním dojmem na okolí. Zázemí objektu je umístěno v druhém patře nad vstupní částí objektu a je předsazeno, tak aby zároveň tvořilo zastřešení před hlavním vstupem do objektu obchodního centra. Objekt tedy tvoří dva kvádry posazené na sobě. V části pro zásobování je k objektu připojena zásobovací rampa s uzavřeným a zastřešeným prostorem pro vykládku zboží. Zásobovací dvůr je snížen oproti úrovni podlahy o 1,2 m přes zásobovací vykládací vyrovnávací můstky umístěné v rovině fasády pro snadný přesun zboží ze zásobujících vozidel. Tato část objektu pro zásobování je nižší a tvoří třetí menší kvádr přisazený k hlavnímu objektu. Zviditelnění prodejny je provedeno jednak označením provozovny u hlavního vjezdu do areálu, tak nápisem nad vstupním přístřeškem do prodejny. Dům je architektonicky řešen jednoduše.

Největší plocha objektu je vyčleněna pro prodej zboží, ostatní části půdorysu tvoří obslužné a skladovací prostory. Dispoziční řešení objektu je rozděleno do několika provozních úseků: Všechny provozní úseky jsou propojeny komunikačními prostory tak, aby byly splněny požadavky na nenásilný a plynulý provoz celé budovy.

Parkoviště a komunikace

Zpevněné a manipulační plochy prodejny jsou uvažovány se živičným povrchem, chodníky a stání pro vozidla ze zámkové dlažby. Pod přístřešky na parkovišti jsou vyhrazeny prostory pro nákupní vozíky.

Samoobslužná prodejna

Jedná se o prodejnu, kde bude především samoobslužný provoz a bude zde nabízeno široké spektrum zboží (potravinové i nepotravinové). Nejedná se o výrobní kapacity, ale pouze obchod. Prodejna bude přístupná přes hlavní vstup v severozápadní části navrhovaného objektu. V prodejně jsou 3 pokladní místa s 6 pokladnami a 4 samoobslužné pokladny. Všechny pokladny mají optický snímač čárového kódu. Základní filozofií je zabezpečení stálého kompletního sortimentu o maximální kvalitě a čerstvosti. Proto je zabezpečeno plynulé zásobování a to u některých druhů zboží i několikrát denně. Zásobování bude řešeno přes zásobovací dvůr, který je umístěn v jihozápadní části navrhovaného objektu.

Sortiment zboží a způsob prodeje

V prodejně se budou prodávat plnosortimentní potravinářské výrobky, drogistické zboží a doplňkový sortimentem zboží – průmyslové zboží a domácí potřeby.

Skladování a zásobování

Zásobování samoobslužné části prodejny bude prováděno přes vykládací vyrovnávací můstky umístěné v rovině fasády v zásobovací části objektu nákladními vozidly s chladícím návěsem podle potřeby. Počet zásobovacích vozidel bude záviset na skutečném obratu tj. zájmu zákazníků.

Zásobování se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů v denní době.

Nejbližší obytná zástavba se nachází východním směrem ve vzdálenosti několika desítek metrů. Jedná se o rodinné domy č.p. 1719 a 3453 v ul. Okružní. Další obytná zástavba je severním a severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 100 m, jedná se o vysokopodlažní bytové domy v ul. B. Vrbenského a F. Malíka.

4 POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 13.55 Profi13X (č. licence 6125), který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

V použité verzi výpočetního programu HLUK+ jsou kompletně implementovány dvě metodiky, které byly publikovány na stránkách ŘSD a pro výpočet hluku jsou závazné. Jedná se o TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (schváleno MD ČR s účinností od 15. 5. 2019) a Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy (schváleno MD ČR dne 5. 2. 2019 a na stránkách ŘSD uveřejněno v dubnu 2019) včetně Aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020, metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019, zn. 90/2019-910-UPR/3 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ.

Při výpočtu je uvažován odrazivý terén. Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován. Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 11/2017) jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu HLUK+. Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 2,0$ dB.

Umístění referenčních bodů je patrné z níže uvedeného přehledu a dále z obrázku uvedeného v příloze č. 1. Referenční body pro hodnocení vlivu záměru z hlediska hluku byly umístěny u nejbližší hlukově chráněné zástavby, resp. na hranici chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru nejbližších objektů k bydlení, tj. 2 m před fasádou těchto objektů. Ekvivalentní hladina akustického tlaku A v referenčních výpočtových bodech byla počítána ve výšce jednotlivých podlaží nad úrovní terénu.

RB 1 – západní fasáda rodinného domu č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most

RB 2 – západní fasáda rodinného domu č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most

RB 3 – jižní fasáda bytového domu č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most

RB 4 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most

RB 5 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most

5 HYGIENICKÉ LIMITY

Ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Tab. 1: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku podle NV č. 272/2011 Sb.

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

Pozn.: 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.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 1:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na drahách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Dle § 12 odst. 3 v případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB.

Pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru se v době od 7 do 21 hodin k základní hladině hluku přičte přípustná korekce +15 dB. V době od 6 do 7 hodin se k základní hladině hluku přičte přípustná korekce +10 dB, v době od 21 do 22 hodin také +10 dB a pro noční dobu od 22 do 6 hodin +5 dB.

Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů, se:

- chráněným venkovním prostorem stavby rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.
- chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť.

Podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v platném znění, vyplývají pro posouzení vlivu projektovaného záměru následující hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru staveb:

Pro období výstavby

- Hygienický limit hluku pro hluk ze stavební činnosti pro maximální 14-ti hodinové působení stavebního hluku:

$$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB ve dne v době } 7:00 - 21:00$$

$$L_{Aeq,s} = 60 \text{ dB ve dne v době } 6:00 - 7:00 \text{ a } 21:00 - 22:00$$

$$L_{Aeq,s} = 45 \text{ dB v noci v době } 22:00 - 6:00$$

Pro provoz stacionárních zdrojů hluku a dopravy v rámci areálu nákupního střediska

- Hygienický limit hluku pro hluk z provozu záměru v rámci areálu – z provozu stacionárních zdrojů hluku a z dopravy na účelových komunikacích a parkovištích v rámci areálu:

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB v denní době (6:00 – 22:00) – pro 8 na sebe navazujících nejhluchnějších hodin}$$

$$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB v noční době (22:00 – 6:00) – pro nejhluchnější hodinu}$$

Pro dopravu na veřejných komunikacích podél příjezdové trasy

- Hygienický limit hluku pro hluk z dopravy v blízkosti ulice Okružní (telefonicky ověřeno zatřídění komunikace Okružní s paní Ing. Martinou Krobovou z oddělení registrací, dopravy a komunikací Magistrátu města Mostu - komunikace II. třídy):

$$L_{Aeq,16h} = 60 \text{ dB v denní době (6:00 – 22:00)}$$

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB v noční době (22:00 – 6:00) – pouze v chráněném venkovním prostoru staveb.}$$

6 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z VÝSTAVBY

6.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období výstavby

Dočasné zdroje hluku spojené se stavebními pracemi budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby obchodního centra Kaufland. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu prací. Při výstavbě obchodního centra budou užity stroje a zařízení, které většinou patří k významným zdrojům

hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava materiálu) a bodové (např. autojeřáb, nakladač, elektrické ruční nástroje, apod.). Používané stroje a zařízení nejsou v chodu po celou pracovní dobu, doba jejich chodu popř. provozu tvoří pouze část pracovní doby.

Akustické parametry pro průměrnou dobu využití strojů a zařízení během 14 hodin byly vypočteny podle následujícího vztahu:

$$L_{pAeqs} = 10 \cdot \log \left(\frac{t_s}{t_a} \right) 10^{0,1 \cdot L_{pAs}}, \text{ kde}$$

L_{pAeqs} je ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve výpočtovém bodě od stroje nebo zařízení S [dB],
 t_s je doba používání stroje nebo zařízení S během pracovní doby [min],
 t_a je doba trvání hluku ze stavební činnosti (tj. doba 7⁰⁰ – 21⁰⁰ hodin /840 min) [min],
 L_{pAs} je hladina akustického tlaku ve výpočtovém bodě od stroje nebo zařízení S [dB].

Používané stroje a zařízení v období výstavby Obchodního centra Kaufland ve venkovním prostředí:

1. etapa – zemní práce a zakládání stavby

Rypadlo	$L_{pA,2} = 82$ dB
Dozer	$L_{pA,2} = 84$ dB
Mobilní autojeřáb	$L_{pA,2} = 80$ dB
Autodomíchač	$L_{pA,2} = 81$ dB
Čerpadlo na beton a na suchou směs	$L_{pA,2} = 83$ dB
Nákladní vozidlo 12 a 24t	25 jízd za den v jednom směru

2. etapa – vrchní stavba a kompletační práce

Autojeřáb	$L_{pA,2} = 80$ dB
Čerpadlo na beton a na suchou směs	$L_{pA,2} = 83$ dB
Ruční elektrické nářadí (řezání, broušení)	$L_{pA,2} = 80$ dB
Vibrační válec	$L_{pA,2} = 84$ dB
Finišer asfaltobetonu	$L_{pA,2} = 79$ dB
Nákladní vozidlo 12 a 24t	20 jízd za den v jednom směru

Legenda:

$L_{pA,x}$ - hladina akustického tlaku ve vzdálenosti x m od stroje [dB]

$L_{Aeq,14h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro dobu 14 hodin ve vzdálenosti 2 m od stroje [dB]

6.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období výstavby

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro období stavebních prací. Počty strojů a zařízení a jejich akustické parametry pro jejich dobu pracovního nasazení jsou uvedeny v předchozí kapitole a vycházejí z předpokladu projektanta stavby.

Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle normy ČSN ISO 1996-2, popř. dle Metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1-11.2010 ze dne 1.11.2010, jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu HLUK+.

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, jsou výsledné hodnoty stanoveny pro dobu od 7:00 do 21:00, tj. pro 14 hodin. Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie.

Tab. 2: Vypočtené hodnoty $L_{Aeq,T}$ – období výstavby

Číslo RB	Popis	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,14h}$ [dB]	
			1. etapa	2. etapa
1	západní fasáda rodinného domu č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most	2,0	62,2	63,0
		5,0	62,2	62,9
2	západní fasáda rodinného domu č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most	2,0	61,4	61,1
		5,0	61,4	61,0
3	jižní fasáda bytového domu č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most	2,0	56,7	57,5
		11,0	58,8	59,5
		23,0	58,6	59,3
4	jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most	2,0	58,5	58,2
		11,0	58,4	58,2
		23,0	58,2	58,0
5	jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most	2,0	54,2	54,3
		11,0	54,3	54,4
		23,0	55,5	55,2

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie.

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že v době provádění stavby objektu obchodního centra Kaufland Most nebude v chráněném venkovním prostoru okolních hlukově chráněných staveb překročen stanovený hygienický limit ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, tj. hygienický limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰.

Zvýšená ekvivalentní hladina akustického tlaku A se předpokládá pouze po časově omezenou dobu výstavby posuzovaného záměru. Vliv stavební činnosti a dopravní obsluhy staveniště je hodnocen na základě dostupných údajů o předpokládaném postupu stavebních prací v době přípravy projektové dokumentace.

7 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z PROVOZU AREÁLU

7.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí v období provozu

Zdroje hluku související s provozem obchodního centra Kaufland a projevující se ve venkovním prostředí je převážně související automobilová doprava a zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektu. Dle způsobu šíření hluku do okolí lze zdroje hluku rozdělit na stacionární, liniové a plošné.

7.1.1 Stacionární zdroje hluku

Stacionárními zdroji hluku ve venkovním prostředí jsou zdroje zajišťující vytápění, chlazení a větrání objektu. Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtech ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v posuzovaných referenčních bodech pro denní a noční dobu a jejich hlukové parametry jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 3: Stacionární zdroje hluku spojené s provozem obchodního centra Kaufland

P.č.	Zdroj hluku	Provoz (den / noc)	Akustický parametr zdroje v dB	Umístění
P1 – P4	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P5 – P6	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P7 – P9	Jednotky chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P10 – P12	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P13 – P14	Jednotka chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P15 – P17	Vzduchotechnické jednotky - prodejna	ano/ne	L_{WA} 82 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P18 – P19	Větrání místností	ano/ne	L_{WA} 65 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P20 – P21	Jednotky chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	střecha objektu cca 8,5 m nad terénem
P22 – P23	Jednotky chlazení	ano/ano	$L_{pA, 10 m}$ 33 dB	východ. fasáda objektu cca 4 m nad terénem

$L_{pA, X m}$ hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti X m

L_{WA} akustický výkon zdroje na váhovém filtru A



Obr. 1: Umístění stacionárních zdrojů hluku na střeše a fasádě objektu obchodního domu Kaufland

7.1.2 Liniové zdroje hluku

Liniovým zdrojem hluku je generovaná automobilová doprava provozem obchodního centra Kaufland. Hlukové emise budou vznikat zejména při pojezdech na parkovištích pro osobní automobily a na manipulačních plochách pro zásobování objektu.

Celkem je v areálu obchodního centra Kaufland Most navrženo 224 parkovacích stání. Parkovací stání jsou umístěna v severozápadní části areálu mezi objektem BauMax a novostavbou obchodního centra Kaufland a při ul. Okružní v severní části areálu. Dalších 10 parkovacích stání je vyhrazeno pro zaměstnance a jsou umístěna v prostoru zásobovacího dvora (viz. celková situace stavby v příloze oznámení). Ve výpočtu je uvažováno s průměrnou výměnou 5 OA na jednom parkovacím místě za 1 den. Na parkovacích plochách před obchodním centrem Kaufland je tedy uvažováno s pohybem 1 170 OA (tj. 2 340 pojezdů) za den, pouze v denní době.

Dopravní napojení parkoviště osobních automobilů zákazníků je zajištěno vjezdem na páteřní komunikaci Vtelenské sady za východní hranici areálu a dále na komunikaci Okružní procházející za severní hranici areálu pro výstavbu obchodního centra Kaufland. Zásobování bude mít samostatný vjezd v jižní části areálu.

Pro účely výpočtů v této hlukové studii se předpokládá rozpad vyvolané automobilové dopravy na ulici Okružní 50% ve směru na západ (k okružní křižovatce ulic Velebudická, Lipová, Višňová a Okružní) a 50% ve směru na východ (k sídlišti Liščí vrch).

Zásobování obchodního centra Kaufland se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů za den, pouze v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů za den, pouze v denní době. Ruční manipulační vozíky budou používány pouze v interiéru objektu obchodního centra resp. při vykládání zásobovacích vozů.

7.1.3 Plošné zdroje hluku

Vzhledem k neprůzvučnosti prvků obvodových prvků objektů $R_w \geq 30$ dB (kovový tepelně izolační plášť popř. pevné zasklení z tvrzeného izolačního dvojskla) a charakteru činnosti uvnitř objektu, bude hladina hluku z činnosti uvnitř budov vně obvodového pláště dostatečně utlumena. Vliv hluku na okolní prostředí se z vnitřních zdrojů prostřednictvím obvodového pláště (plošné zdroje hluku) proto neuplatní. Plošný zdroj hluku budou představovat venkovní parkoviště pro osobní automobily o celkovém počtu 234 parkovacích stání.

7.2 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku v období provozu

V tabulce č. 4 jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z vlastního provozu Obchodního centra Kaufland Most pro denní a noční dobu. Jedná se o zhodnocení vlivu stacionárních zdrojů hluku, provozu na parkovištích, odstavných a manipulačních plochách a účelových komunikacích v rámci areálu.

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, jsou výsledné hodnoty stanoveny v denní době pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu.

Tab. 4: Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu záměru

Číslo RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq, T}$ [dB]					
		den - $L_{Aeq, 8h}$			noc - $L_{Aeq, 1h}$		
		areálová doprava	stacionární zdroje	celkem	areálová doprava	stacionární zdroje	celkem
1	2,0	45,3	35,8	45,8	0,0	32,5	32,5
	5,0	45,3	36,6	45,9	0,0	32,2	32,2
2	2,0	49,2	33,4	49,3	0,0	26,9	26,9
	5,0	49,2	34,3	49,3	0,0	26,8	26,8
3	2,0	39,7	29,7	40,1	0,0	16,5	16,5
	11,0	43,1	33,4	43,5	0,0	18,7	18,7
	23,0	43,1	33,3	43,5	0,0	18,7	18,7
4	2,0	42,8	30,0	43,0	0,0	22,9	22,9
	11,0	42,6	33,5	43,1	0,0	23,0	23,0
	23,0	42,7	33,4	43,1	0,0	22,9	22,9
5	2,0	37,8	27,1	38,2	0,0	14,7	14,7
	11,0	37,7	31,0	38,6	0,0	20,0	20,0
	23,0	38,2	31,0	38,9	0,0	21,3	21,3

Zobrazení hlukových pásem z provozu Obchodního centra Kaufland Most v rámci areálu je uvedeno v příloze č. 3. Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1.

Z výsledků výpočtů uvedených v tabulce výše je patrné, že hluk z provozu areálu Obchodního centra Kaufland Most na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru obytných staveb **nepřekročí hygienický limit** v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní dobu hodnocenou pro nejhlučnějších 8 hodin jdoucích po sobě ($L_{Aeq, 8h} = 50$ dB) a pro noční dobu hodnocenou pro nejhlučnější hodinu ($L_{Aeq, 1h} = 40$ dB) ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Splnění hygienických limitů je dáno respektováním opatření, která jsou uvedena dále v této hlukové studii.

8 VÝPOČTY A HODNOCENÍ HLUKU Z AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY NA VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH

8.1 Hluková situace v zájmové lokalitě – výsledky autorizovaného měření hluku

Dne 20. 7. 2021 bylo provedeno Zdravotním ústavem se sídlem v Ústí nad Labem měření expozice hluku v chráněném venkovním prostoru stavby objektů u plánované výstavby. Kompletní protokol je uveden v příloze této hlukové studie.

Pro měření byly vybrány dvě měřící místa. Měřící místo 1 (dále jen MM1) bylo vybráno v chráněném

venkovním prostoru stavby u RD Okružní 1719 ve vzdálenosti 25 m od nejbližšího okraje plánované výstavby. Měřicí místo 2 (dále jen MM2) bylo vybráno v chráněném venkovním prostoru stavby u obytného domu Bohuslava Vrbenského 1107/12 ve vzdálenosti 58 m od nejbližšího okraje plánované výstavby.

Tab. 5: Porovnání naměřených hodnot s požadovaným hygienickým limitem pro chráněný venkovní prostor stavby v denní době:

Měřicí místo	Vypočtená $L_{Aeq,T}$ [dB]	Rozšířená nejistota měření [dB]	K [dB]	Hygienický limit L_{HL} [dB]	Hodnocená hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Splnění limitu denní doba
MM1 Chráněný venkovní prostor stavby – Okružní 1719	52,7	±1,8	+10	60	50,9	ANO
Měřicí místo	Vypočtená $L_{Aeq,T}$ [dB]	Rozšířená nejistota měření [dB]	K [dB]	Hygienický limit L_{HL} [dB]	Hodnocená hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Splnění limitu denní doba
MM2 Chráněný venkovní prostor stavby – Bohuslava Vrbenského 1107/12	48,7	±1,8	+10	60	46,9	ANO

8.2 Hluková situace v zájmové lokalitě – intenzity dopravy

Stávající hluková situace (nulová varianta)

Stávající hluková situace je v zájmové lokalitě ovlivněna zejména provozem automobilové dopravy na komunikacích procházejících zájmovou lokalitou. Jedná se zejména o provoz automobilů ul. Okružní. Zatřídění komunikace Okružní bylo telefonicky konzultováno s paní Ing. Martinou Krobovou z oddělení registrací, dopravy a komunikací Magistrátu města Mostu. Jedná se o komunikaci II. třídy.

Jelikož není na komunikaci Okružní prováděno ŘSD oficiální sčítání dopravy, bylo v zájmové oblasti provedeno místní šetření s dílčím sčítáním dopravy na úsecích komunikací v zájmové oblasti dne 15. 6. 2021 od 14:00 do 16:00 hod. zpracovatelem hlukové studie. Výsledky vlastního sčítání dopravy jsou uvedeny v následující tabulce. Ve výpočtech 24 hodinové intenzity dopravy na sčítacích úsecích bylo uvažováno s rozdělením dopravy během běžného pracovního dne dle vydaného technického postupu TP 189 – Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích – II. Vydání. 24 hodinové intenzity dopravy (RPDI) vypočtené z výsledků provedeného vlastního sčítání dopravy dle tohoto technického postupu jsou následující.

Tab. 6: Intenzity dopravy z vlastního sčítání dopravy dne 15. 6. 2021

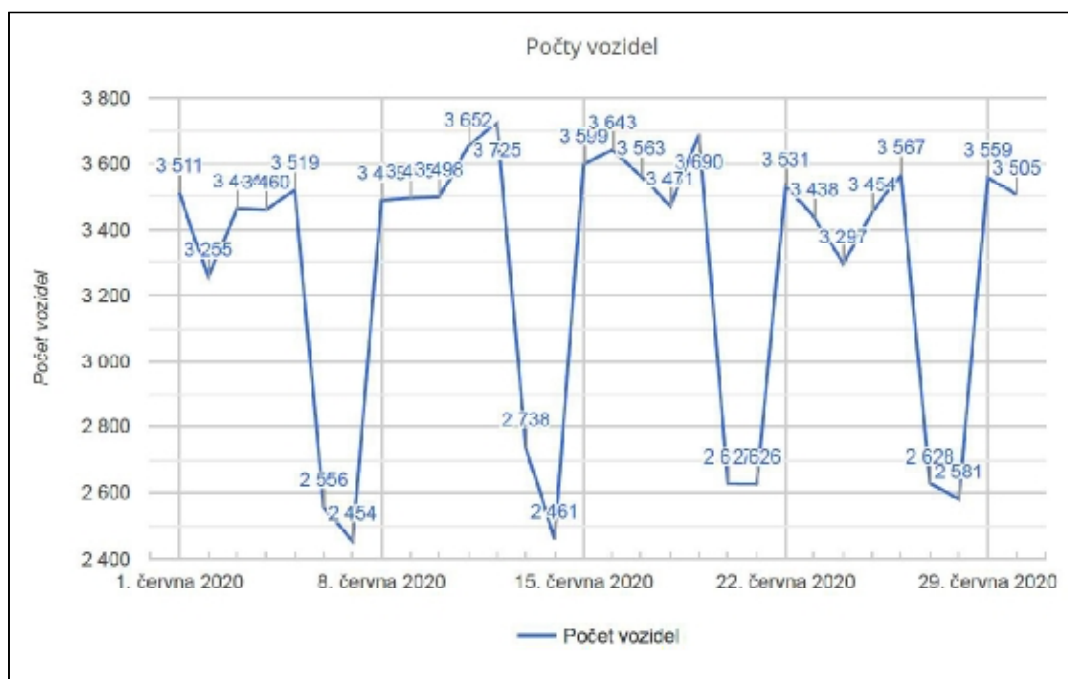
Sčítací úsek	Časový úsek	Intenzity z vlastního sčítání dopravy			
		Celkem	Z toho		
			OA	NA	BUS
ul. Okružní	24 hodin (RDPI)	3 791	3 498	231	62

Hodnoty z vlastního sčítání dopravy odpovídají hodnotám získaným prostřednictvím odboru správních

činností Magistrátu města Mostu z informativního radaru umístěného v ul. Okružní v období června roku 2020.



Obr. 2: Umístění informativního radaru v ul. Okružní v Mostě (zdroj: Statutární město Most)



Obr. 3: Počty vozidel dle sčítání informativního radaru v ul. Okružní (zdroj: Statutární město Most)

Výhledová hluková situace včetně dopravy generované řešeným záměrem (aktivní varianta)

V této variantě je modelován vliv automobilové dopravy na veřejných komunikacích v zájmové lokalitě v nulové variantě navýšený o dopravu generovanou provozem řešeného Obchodního centra Kaufland Most na veřejných komunikacích (viz. kap. 7.1.2).

8.3 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku z automobilové dopravy

V tabulce č. 7 jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích. Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví

před nepříznivými účinky hluku a vibrací, jsou výsledné hodnoty stanoveny pro celou denní dobu. Výsledné hodnoty jsou již uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu.

Na základě výpočtů je dále zhodnocen předpokládaný nárůst ekvivalentní hladiny akustického tlaku z automobilové dopravy v posuzovaných referenčních výpočtových bodech vyvolaný automobilovou dopravou spojenou provozem posuzovaného záměru oproti ekvivalentní hladině akustického tlaku A v nulové variantě (tzn. oproti stávajícímu stavu). Na základě výpočtů je dále hodnocena předpokládaná změna $L_{Aeq,T}$ v posuzovaných referenčních bodech vyvolaná realizací řešeného záměru oproti variantě nulové.

Tab. 7: Vypočtené hodnoty $L_{Aeq,T}$ z automobilové dopravy na veřejných komunikacích – den a noc

RB	Výška RB nad terénem [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]							
		den - $L_{Aeq,16h}$				noc - $L_{Aeq,8h}$			
		nulová varianta	aktivní varianta	změna v dB	navržený hygienický limit	nulová varianta	aktivní varianta	změna v dB	navržený hygienický limit
1	2,0	44,7	43,3	-1,4	60,0	36,8	34,9	-1,9	50,0
	5,0	44,8	43,5	-1,3	60,0	36,9	35,2	-1,7	50,0
2	2,0	49,3	49,8	+0,5	60,0	41,4	41,4	0,0	50,0
	5,0	49,4	49,9	+0,5	60,0	41,5	41,5	0,0	50,0
3	2,0	48,2	48,6	+0,4	60,0	40,2	40,2	0,0	50,0
	11,0	49,2	49,7	+0,5	60,0	41,3	41,3	0,0	50,0
	23,0	50,6	51,0	+0,4	60,0	42,6	42,6	0,0	50,0
4	2,0	49,9	50,4	+0,5	60,0	42,0	42,0	0,0	50,0
	11,0	49,9	50,4	+0,5	60,0	42,0	42,0	0,0	50,0
	23,0	50,1	50,6	+0,5	60,0	42,2	42,2	0,0	50,0
5	2,0	51,1	51,6	+0,5	60,0	43,2	43,2	0,0	50,0
	11,0	50,6	51,0	+0,4	60,0	42,6	42,6	0,0	50,0
	23,0	50,6	51,1	+0,5	60,0	42,7	42,7	0,0	50,0

Hodnocení stávající hlukové situace

U posuzované obytné zástavby reprezentované referenčními body č. 1 - 5 jsou základní hygienické limity z automobilové dopravy na veřejných komunikacích ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. tj. limit $L_{Aeq,16h} = 60$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v noční době, dle provedených výpočtů v této hlukové studii, plněny. Plnění hygienických limitů dokládá též provedené autorizované měření hluku Zdravotním ústavem se sídlem v Ústí nad Labem dne 20. 7. 2021 (kompletní protokol z měření je uveden v příloze této hlukové studie).

Hodnocení změn vyvolaných provozem záměru:

Automobilová doprava spojená s provozem posuzovaného obchodního centra Kaufland vyvolá **v denní době** podél příjezdových tras na ul. Okružní změny v ekvivalentní hladině akustického tlaku A z dopravy na veřejných komunikacích v řádech desetin decibelu (max. nárůst +0,5 dB). Všechna vypočtená navýšení hodnot $L_{Aeq,T}$ nezpůsobí u žádné hlukově chráněné zástavby překročení hygienických limitů ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

V noční době nebude obchodní centrum Kaufland otevřeno, ani zásobování obchodního centra nebude realizováno. Vypočtené změny provozem jsou v případě referenčních bodů 2 - 5 nulové. V případě referenčního bodu č. 1 je vypočten pokles až -1,9 dB. Toto je způsobeno realizací vlastního objektu obchodního centra Kaufland, kdy dojde ke stínění hluku z dopravy na komunikaci Okružní vlastní stavbou objektu obchodního centra. Z celkového vyhodnocení vyplývá, že vypočtené změny realizací záměru nezpůsobí u žádné hlukově chráněné zástavby překročení hygienických limitů ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Zobrazení hlukových pásem z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích je uvedeno v příloze č. 3 této hlukové studie.

9 NAVRŽENÁ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ

9.1 Protihluková opatření v období výstavby

Při provádění stavebních prací bude užitá řada stavebních strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. V rámci provádění stavby obchodního centra Kaufland se navrhuje realizovat následující protihluková opatření:

- Při výběru dodavatele stavebních prací bude jedním z požadavků používat stroje a zařízení se sníženou hlučností. Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytížením.
- Během provádění všech stavebních prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení, popř. jejich méně časté využití. V době od 21:00 do 7:00 nebudou žádné stavební práce prováděny.
- O víkendech a svátcích nebudou prováděny takové práce, které by byly zdrojem nadměrných vibrací přenášených do vnitřního prostoru okolních hlukově chráněných objektů.
- Řidiči nákladních vozidel musí po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě vypnout motor.
- Dále v době realizace stavby doporučujeme, aby obyvatelé z nejbližší situovaných rodinných domů byli seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých fází výstavby. Jsou-li občané zasaženi hlukem dostatečně informováni o účelu a smyslu hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk je příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Doporučujeme ustanovit kontaktní osoby, na které se mohou postížení občané obrátit s případnými žádostmi a stížnostmi.
- Veškeré stavební práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všichni pracovníci budou v tomto smyslu podrobně proškoleni. O školení bude pořízen zápis.

9.2 Protihluková opatření v období provozu

Pro provoz záměru jsou navržena následující protihluková opatření:

- Technickými prostředky a opatřeními zabezpečit stacionární zdroje hluku spojené s provozem řešeného záměru tak, aby jejich hlukové parametry nepřekračovaly hodnoty uvedené v tabulce vstupních údajů nových zdrojů hluku (viz tab. 3 v kap. 7.1.1) a nedošlo tak k překračování hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.
- V návaznosti na dopravní řešení věnovat pozornost organizaci nákladní dopravy pro zásobování řešeného Obchodního centra Kaufland Most. Vyloučit nebo alespoň co nejvíce omezovat zbytečný běh motorů nákladních automobilů naprázdno.

Navržená opatření je nutné respektovat v dalších fázích projektové dokumentace a zvláště v prováděcích projektech záměru a při realizaci a provozu areálu posuzovaného záměru.

10 UVÁŽENÍ NEJISTOT

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 13.55 Profi13X (č. licence 6125), který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

V použité verzi výpočetního programu HLUK+ jsou kompletně implementovány dvě metodiky, které byly publikovány na stránkách ŘSD a pro výpočet hluku jsou závazné. Jedná se o TP 219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí (schváleno MD ČR s účinností od 15. 5. 2019) a Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy (schváleno MD ČR dne 5. 2. 2019 a na stránkách ŘSD uveřejněno v dubnu 2019 a změny v aktualizaci 2020 byly akceptovány Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 30. 11. 2020 pod č.j. MZDR 201516/2019-14/OVZ). Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 2,0$ dB.

Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován. Vzhledem k tomu, že se při prokazování splnění hygienických limitů odpočítává odraznost příslušné fasády dle Metodického návodu pro měření hluku a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR 11/2017) jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použitá verze výpočtového programu. Model pro výpočet hluku byl vypracován na základě průzkumu zájmové lokality a mapových podkladů v měřítku. Nové zdroje hluku a jejich akustické parametry spojené s provozem záměru byly zpracovateli poskytnuty projektantem stavby.

11 ZÁVĚR

Předmětem této hlukové studie je vyhodnocení vlivu realizace záměru Obchodní centrum Kaufland Most, včetně zpevněných ploch a připojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu, na akustickou situaci v zájmové oblasti a porovnání s požadavky uvedenými v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve vztahu ke stávající nejbližší hlukově chráněné zástavbě.

Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranicí je vybudovaná část páteřní komunikace Vtelenské sady, na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453.

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že hluk emitovaný provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích, parkovištích a odstavných plochách v areálu obchodního centra Most) nepřekročí hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Předpokládané navýšení automobilové dopravy na veřejné komunikaci (ul. Okružní) souvisejících s provozem projektovaného záměru se na celkových hodnotách $L_{Aeq,T}$ z automobilové dopravy na veřejných komunikacích podél příjezdové trasy výrazně neprojeví. Všechna vypočítaná navýšení hodnot $L_{Aeq,T}$ nevyvolají u žádné hlukově chráněné zástavby překročení hygienického limitu

z dopravy na veřejných komunikacích ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Při výstavbě Obchodního centra Kaufland Most bude hygienický limit (hygienický limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB) pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ splněn.

Po realizaci záměru bude záměr Obchodní centrum Kaufland Most uveden do zkušebního provozu, v rámci kterého bude měřením ověřeno splnění hygienických limitů v nejvíce zatížených referenčních bodech.

12 ÚDAJE O ZPRACOVATELI HLUKOVÉ STUDIE

Ing. Martin Vejr
Křešínská 412
262 23 Jince
IČ: 713 551 54
Tel.: 607 863 335

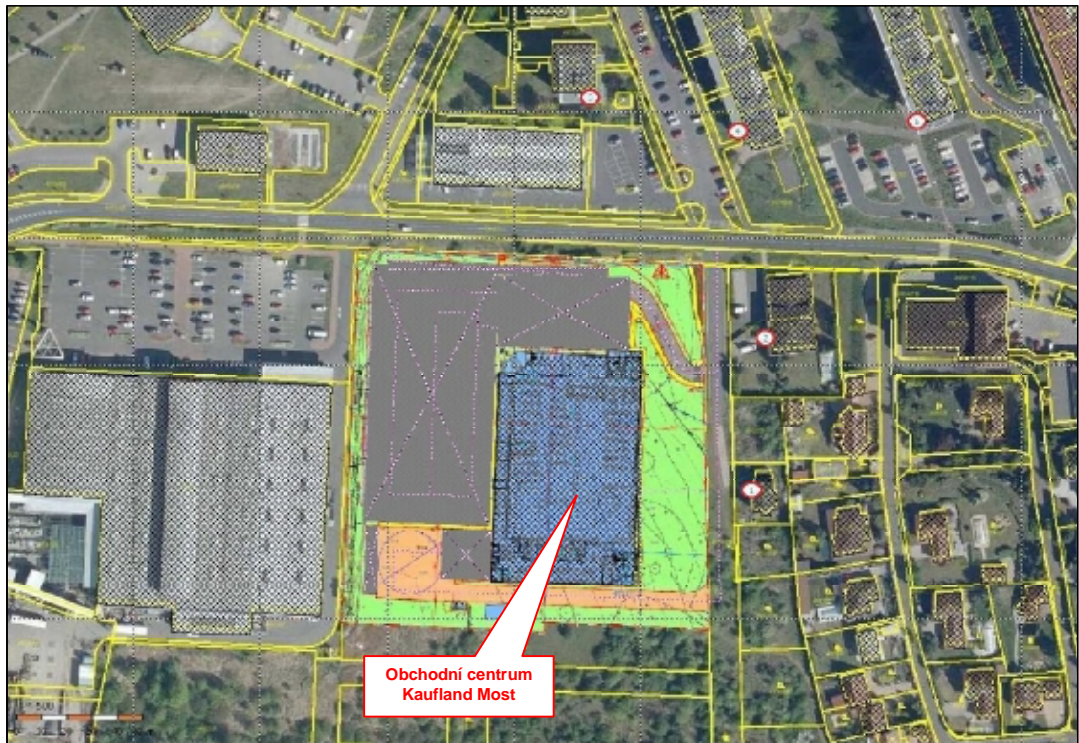
Podpis:

Datum: 3. srpna 2021

Držitel autorizace dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Osvědčení vydalo Ministerstvo životního prostředí ČR pod č.j. 38479/ENV/08 dne 22.5.2008, prodloužení autorizace vydalo MŽP ČR pod č.j. 96939/ENV/12 dne 7.12.2012 a pod č.j. MZP/2017/710/391 ze dne 8.8.2017.

Příloha č. 1

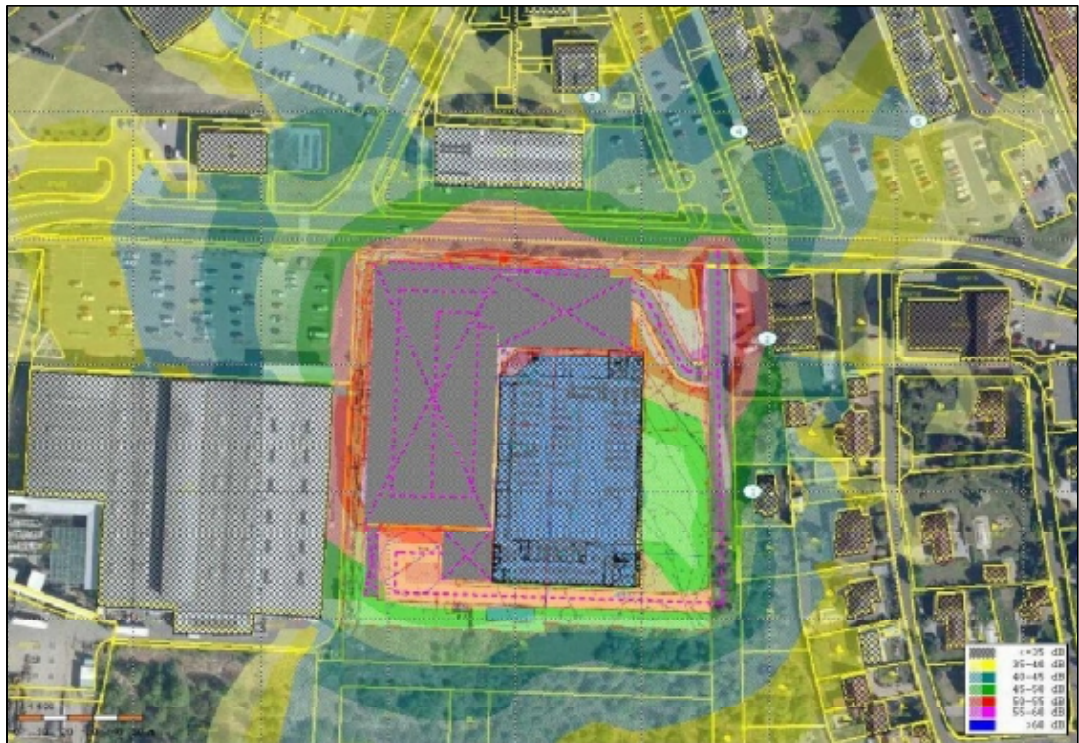
Situace s umístěním referenčních bodů



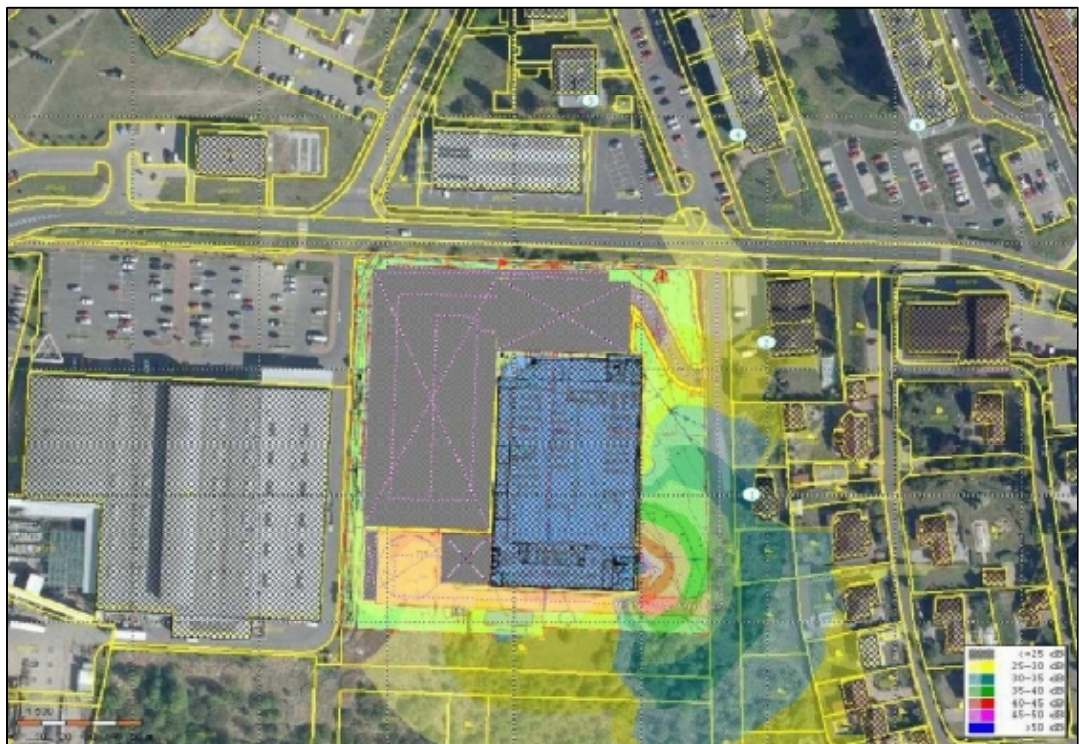
- RB 1 – západní fasáda rodinného domu č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most
- RB 2 – západní fasáda rodinného domu č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most
- RB 3 – jižní fasáda bytového domu č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most
- RB 4 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most
- RB 5 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most

Příloha č. 2

**Zobrazení hlukových pásem z provozu
stacionárních zdrojů a dopravy v areálu
Obchodního centra Kaufland Most**



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den

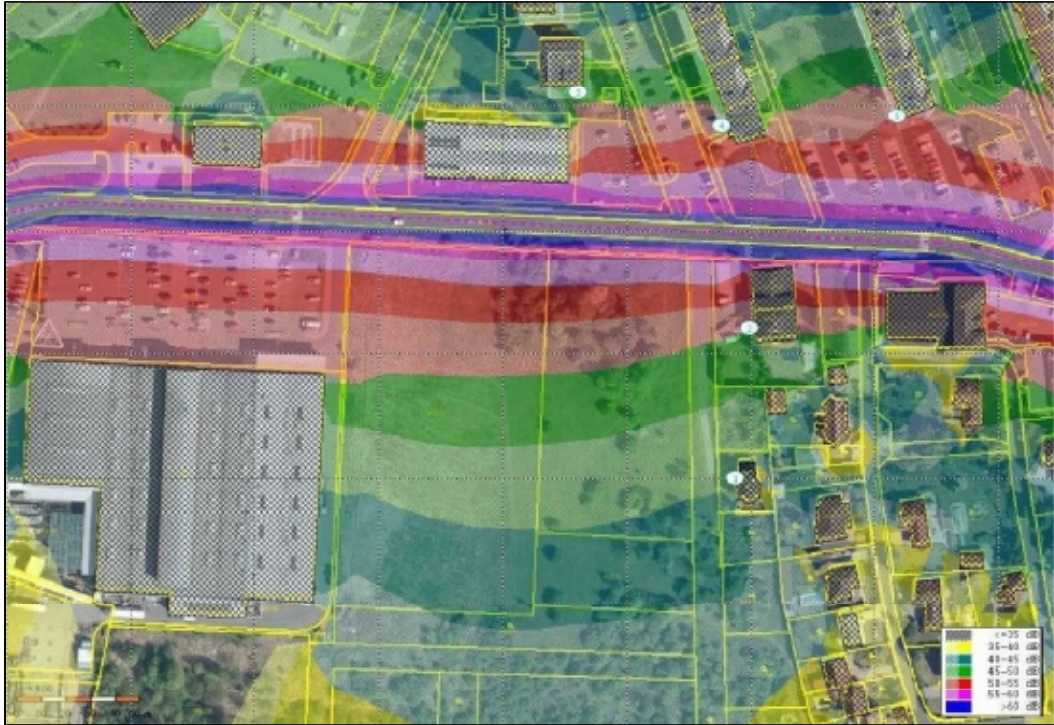


Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc

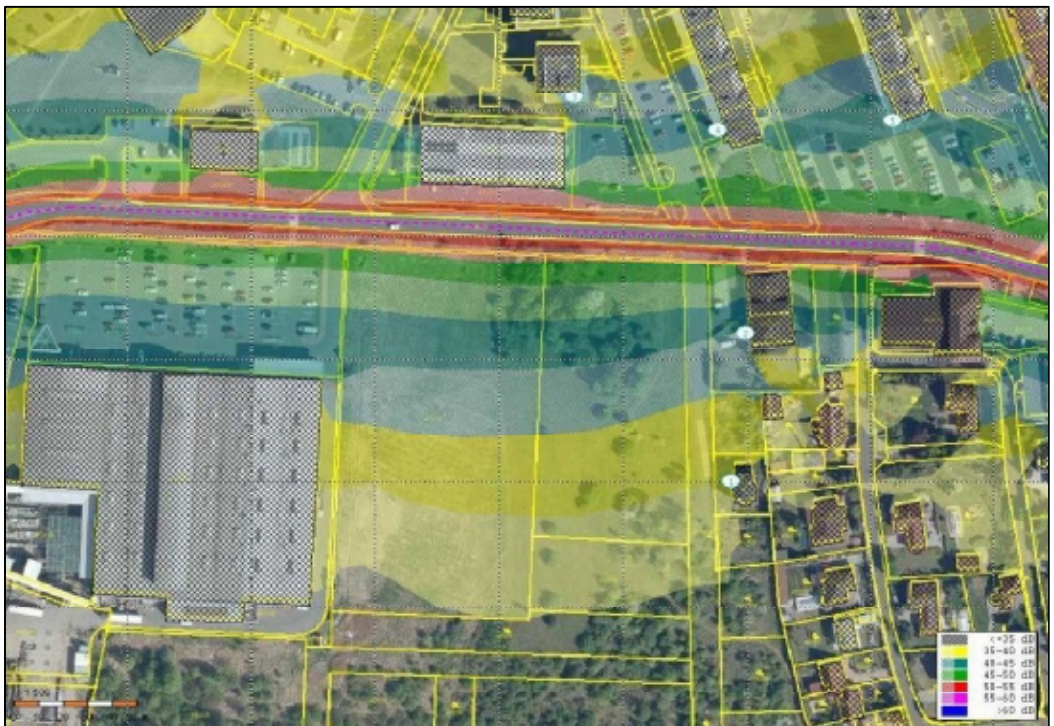
Příloha č. 3

Zobrazení hlukových pásem z provozu automobilové dopravy na veřejných komunikacích

Nulová varianta - stávající stav bez realizace záměru

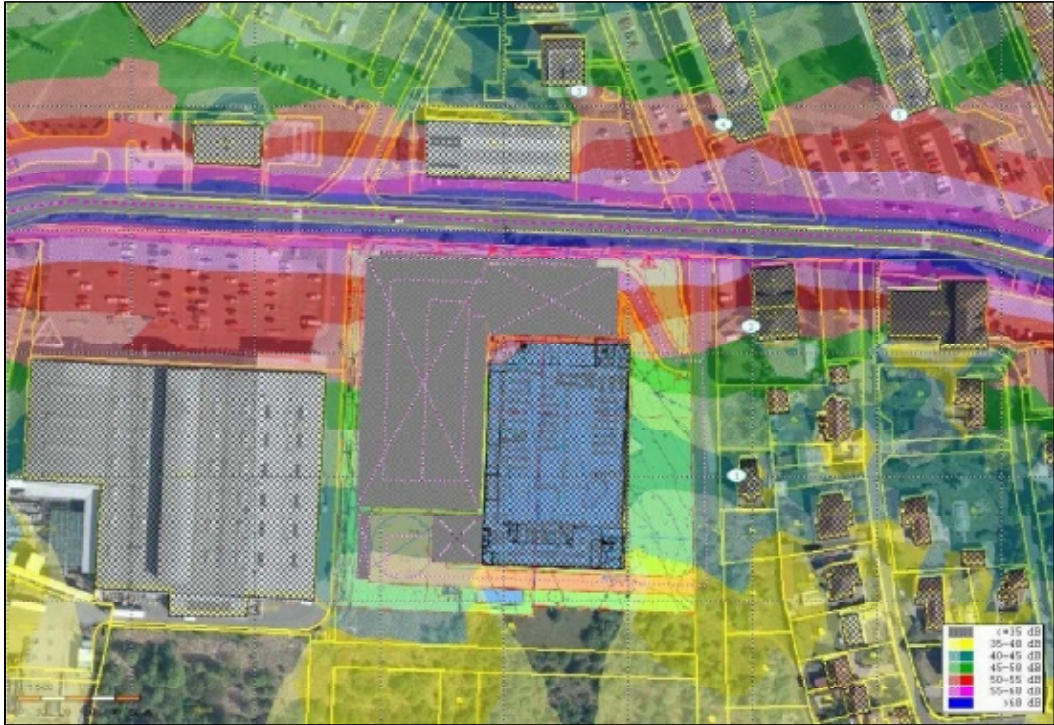


Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den

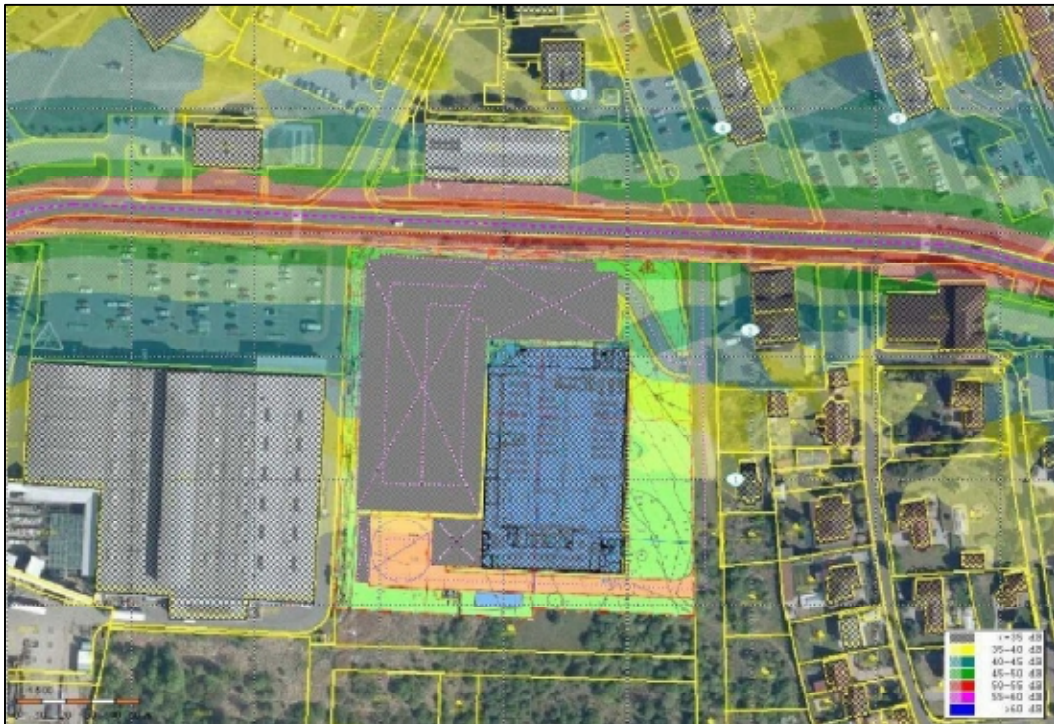


Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc

Aktivní varianta - stav včetně realizace záměru



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – den



Hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc

Příloha č. 4

Protokol č. 52371/2021 z provedeného měření hluku (Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem)



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol č. 52371/2021

Měření hluku v mimopracovním prostředí

Zákazník: Ing. Martin Vejr
posuzování vlivů na životní prostředí,
rozptylové studie, odborné posudky
Křešínská 412
Jince

Vzorek číslo	: 52371/2021
Objednávka číslo	: 16.7.2021
Datum měření	: 20.7.2021
Místo měření	: Most, Okružní
Upřesnění místa měření	: referenční bod 1 - Okružní 1719 a referenční bod 2 - Bohuslava Vrbenského 1107/12
Účel měření	: kontrolní odběr
Měřil, vzorkoval	: Škarka Pavel Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most
a další osoby	: Ing. Doušová Jana

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků (měření), které byly předmětem zkoušení. Laboratoř nenes odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Mrázek Petr Ing. Ph.D.**

odborný pracovník oddělení faktorů prostředí

Liberec, U Síla 1139 E-mail: petr.mrazek@zuusti.cz tel.: 482 411 644 mobil: 721 269 342



Datum vystavení protokolu: 9.8.2021

Protokol vyhotovil: Škarka Pavel Ing.

E-mail: pavel.skarka@zuusti.cz tel.: 477 751 635 mobil: 602 434 114

Počet stran protokolu: 8

Počet příloh protokolu: 0

1. Předmět měření

Měření hluku v mimopracovním prostředí.

2. Použité metody

Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu/metody	Akreditace	Pracoviště
Měření hluku	SOP 456 (ČSN ISO 1996 - 1,2, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí – Věstník ministerstva zdravotnictví, částka 11/2017 (MN), Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů (NV))	A	K7

Vysvětlivky: SOP – standardní operační postup

A – akreditovaná zkouška

N – neakreditovaná zkouška

K7 – kontaktní a odběrové místo J. E. Purkyně 270/5, Most

3. Použité přístroje

Přístroj/ měřidlo	Výrobní číslo	Kalibroval / ověřil	Kalibrační/ ověřovací list	Platnost kalibrace/ověření do
zvučkoměr SVANTEK typ SVAN 979	59790	ČMI	8012-OL-10341-20	28. 6. 2022
měřicí mikrofón G.R.A.S. typ 40AE	301221	ČMI	8012-OL-10342-20	28. 6. 2022
akustický kalibrátor SVANTEK SV 35A	90265	ČMI	8012-KL-10343-20	28. 6. 2022
zvučkoměr NORSONIC typ NOR 145	14529522	ČMI	8012-OL10304-21	5.5.2023
měřicí mikrofón NORSONIC typ 1227	413980	ČMI	8012-OL10305-21	5.5.2023
akustický kalibrátor typ NOR 1256	125626641	ČMI	8012-OL10306-21	5.5.2023
Testo 440, sonda teploměru, vlhkoměru, termického anemometru	81220926/ 20836767	Testo s.r.o.	2021/1564; 2021/1565 2021/1566	29.4. 2026 29.4. 2026
Testo 440, sonda číslicového barometru	81220926/ 20836767	Testo s.r.o.	2021/1114	22.4. 2026
měřicí pásmo 30 m	-	ČMI	8015-KL-z0300-19	5. 11.2069
dálkoměr DLE 60 Laser	285000118			

4. Charakteristika prostoru měření

Na základě objednávky **Ing. Martina Vejra**, Křešinská 412, 262 23 Jince, bylo provedeno dne 20. 7. 2021 měření expozice hluku pro hlukovou studii v chráněném venkovním prostoru stavby objektů u plánované výstavby. Měření bylo uskutečněno na místech vybraných zpracovatelem hlukové studie Ing. Martinem Vejrem. Měření bylo uskutečněno v referenčních bodech 1 a 2.

Popis měřeného objektu:

Proluka a komunikace mezi komerčními objekty a obytnou zástavbou určené k nové výstavbě. Stávající stav před zahájením výstavby.



MM1 REFERENČNÍ BOD 1 – PODMÍNKY MĚŘENÍ:

Datum a čas	:	20. 7. 2021 14:20 – 14:47 h
		- doprava po blízkých místních komunikacích – Okružní a Bohuslava Vrbenského
		- doprava po blízkých vzdálených komunikacích – Velebudická, Višňová a Františka
Zdroje hluku	:	Malíka
		- hluk z komerčních objektů v lokalitě a parkovacích ploch (Lidl, BauMax, Skiparkmost.cz, Z Sport servis, AJANA)
Doba působení	:	v denní době
Charakter hluku	:	proměnný bez tónové složky (viz 1/3 okt. frekvenční analýzy)
Charakter území	:	chráněný venkovní prostor stavby – rodinný dům Okružní 1719, 2. NP
Způsob přenosu	:	vzduchem

POPIS MĚŘÍČÍHO MÍSTA:

Měřicí místo 1 – referenční bod 1 (dále jen **MM1**) bylo vybráno v CHVPS u RD Okružní 1719 ve vzdálenosti 25 m od nejbližšího okraje plánované výstavby.

Měřicí mikrofon propojený kabelem s měřicím zvukoměrem byl umístěn na stativu 2 m od fasády RD před středem okna ve výši 5,5 m nad úrovní terénu (zpevněná plocha), byl opatřen krytem proti větru, nastaven na čelní úhel dopadu a směřoval ke středu prostoru plánované výstavby a ve vzdálenosti 33 m od středu komunikace Okružní.

Kalibrace - Měřicí systém byl kalibrován na počátku a na konci měření proti referenčnímu signálu akustického kalibrátoru (114,0 dB při 1000 Hz).



Umístění mikrofonu



Pohled od MM1 ke středu proluky

MM2 REFERENČNÍ BOD 2 – PODMÍNKY MĚŘENÍ:

Datum a čas	:	20. 7. 2021 14:15 – 14:43 h
		- doprava po blízkých místních komunikacích – Okružní a Bohuslava Vrbenského
		- doprava po blízkých vzdálených komunikacích – Velebudická, Višňová a Františka
Zdroje hluku	:	Malíka
		- hluk z komerčních objektů v lokalitě a parkovacích ploch (Lidl, BauMax, Skiparkmost.cz, Z Sport servis, AJANA)
Doba působení	:	v denní době
Charakter hluku	:	proměnný bez tónové složky (viz 1/3 okt. frekvenční analýzy)
Charakter území	:	chráněný venkovní prostor stavby – obytný dům Bohuslava Vrbenského 1107/12, 1. NP
Způsob přenosu	:	vzduchem

POPIS MĚŘÍČÍHO MÍSTA:

Měřicí místo 2 – referenční bod 2 (dále jen **MM2**) bylo vybráno v CHVPS u obytného domu Bohuslava Vrbenského 1107/12 ve vzdálenosti 58 m od nejbližšího okraje plánované výstavby.

Měřicí mikrofon propojený kabelem s měřicím zvukoměrem byl umístěn na stativu 2 m od fasády domu před středem okna obytné místnosti ve výši 3,4 m nad úroveň terénu (nezpevněná plocha), byl opatřen krytem proti větru, nastaven na čelní úhel dopadu a směřoval ke středu prostoru plánované výstavby a ve vzdálenosti 53 m od středu komunikace Okružní.

Kalibrace - Měřicí systém byl kalibrován na počátku a na konci měření proti referenčnímu signálu akustického kalibrátoru (114,0 dB při 1000 Hz).



Umístění mikrofonu.



Pohled od MM2 ke středu proluky

KLIMATICKÉ PODMÍNKY (orientačně)

Datum	Čas měření [h]	teplota vzduchu [°C]	relativní vlhkost vzduchu [%]	tlak vzduchu [hPa]	rychlost větru [m/s]	směr větru	oblačnost	srážky
20. 7. 2021	14:15	23,0	37,5	981,2	0,12 – 0,24	JZ	3/4	0

oblačnost - 0 jasno, 1/4 skoro jasno, 2/4 polojasno 3/4 oblačno, 4/4 zataženo

srážky - D dešťové srážky⁽¹⁾ drobné mrholení), S sněhové srážky, K kroupy, 0 beze srážek

směr větru – JZ (jihozápadní)

5. Podmínky a strategie měření

Měření bylo zvoleno podle: Věstníku MZ ČR, Částka 11/2017 – Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí; ČSN ISO 1996 – 1,2.

Měření byla provedena na místech určených zadavatelem, kdy byly do paměti měřicího přístroje zaznamenávány ekvivalentní hladiny akustického tlaku A a 1/3 oktávové frekvenční spektrum. Naměřené hodnoty byly do zvukoměru ukládány v intervalu 1 s.

Mezi místem měření MM2 je ve směru k plánovanému prostoru výstavby vzrostlá zeleň. Mezi místem měření MM1 není k ose komunikace Okružní žádná překážka.

V době měření byla v prostoru plánované výstavby vzrostlá zeleň a travnatý povrch.

Specifické zdroje hluku nesouvisející s měřeným zdrojem hluku, které tvořily v místě měření pozadí (hovor procházejících osob, přelet letadla a projevy domácích zvířat) byly z naměřených hodnot vyloučeny při zpracování dat.

Vzhledem ke skutečnosti, že během měření nebylo možno uskutečnit oddělené měření zbytkového hluku tvořeného nepravidelným proměnným hlukem z dopravy na přilehlých komunikacích, je stanovena ekvivalentní hladina ustálené složky zbytkového hluku $L_{Aeq,T}$ procentní hladinou L_{90} podle 3.2.4.2 Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí – Věstník MZ ČR Částka 11/2017, Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Kalibrace – Měřicí systémy byl kalibrován na počátku a na konci měření proti referenčnímu signálu akustického kalibrátoru (114,0 dB při 1000 Hz). Výsledky prověření před a po ukončení měření nevykazovaly rozdíl.

Měření bylo provedeno v 1. třídě přesnosti.

Všechny výsledky měření byly ze zvukoměrů převedeny do počítače pomocí aplikací SvanPC++ a NorReview, uloženy do stanovených úložišť a archivovány ve formě primárních dat výrobců měřicí techniky. Data byla dále zpracována v tabulkovém procesoru LibreOffice Calc. Výsledky jsou zaokrouhleny na desetinu dB, výpočty jsou prováděny s nezaokrouhlenými čísly.

Sledované fyzikální veličiny, použité zkratky:

$L_{Aeq,T}$ [dB] ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu T

$L_{Aeq,T}$ [dB] (korigovaná) ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu T s korekcí k získání dopadajícího zvukového pole (Dle Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Věstník MZ ČR, 11/2017, Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., a ČSN ISO 1996-2, Akustika – Popis, měření a posuzování hluku prostředí – Část 2: Určování hladin hluku prostředí“) a v případě měřeného zdroje hluku také s korekcí na zbytkový hluk)

ΔL [dB] rozdíl mezi hladinou akustického tlaku zdroje hluku a hladinou zbytkového hluku

K_p [dB] korekce na zbytkový hluk dle vztahu $K_p = -10 \cdot \log(1 - 10^{-0,1 \Delta L})$

K_f [dB] korekce k získání dopadajícího zvukového pole (u měření v chráněném venkovním prostoru stavby)

$L_{Aeq,1h}$ [dB] ekvivalentní hladina akustického tlaku A za 1 nejhluchnější hodinu v noční době

$L_{Aeq,8h}$ [dB] ekvivalentní hladina akustického tlaku A za 8 nejhluchnějších hodin po sobě jdoucích v denní době dle vztahu

$$L_{Aeq,8h} = L_{Aeq,T_e} + 10 \log \frac{T_e}{T_0}$$

L_{Aeq,T_e} - ekvivalentní hladina akustického tlaku měřené události v době T_e

T_e - doba trvání měřené události

T_0 - referenční doba (480 minut)

$L_{Aeq,16h}$ [dB] ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro celou denní dobu dle vztahu

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N (t_i \cdot 10^{0,1 L_{Aeq,i}}) \right) \quad \text{dB}$$

kde

$\frac{L_{Aeq,i}}$ je průměrná hladina expozice zvuku připadající na jeden průjezd vozidla i -té kategorie;

t_i je počet vozidel i té kategorie přejetých na RPDl pro dobu T .

T je doba v sekundách, ke které se vztahuje hodnocení hluku (např. referenční časový interval).

d [m] kolmá vzdálenost mikrofону od odrazivé plochy (např. od fasády)

b [m] minimální vzdálenost průmětu měřícího bodu od okraje odrazivé plochy ve vodorovném směru (viz. obrázek B.2, ČSN ISO 1996-2:2009)

c [m] minimální vzdálenost průmětu měřícího bodu od okraje odrazivé plochy ve svislém směru (viz. obrázek B.2, ČSN ISO 1996-2:2009)

rovinnost [m] mezní úchylky rovinné odrazivé plochy $\pm 0,3$ m (např. různé výčnělky fasády, římsy, odskoky, pilastry apod.)

α [°] zorný úhel zdroje z místa měření

a' [m] vzdálenost zdroje ve směru dělicí čáry zorného úhlu

d' [m] průmět vzdálenosti d do směru a'

L_A [dB] celková hladina akustického tlaku A

L_t [dB] hladina akustického tlaku v třetinooktávových pásmech

L_{ps} [dB] – hladina prahu slyšení

Decibel [dB] – jednotka hladiny akustického tlaku určená vztahem $L = 20 \lg(p/p_0)$, kde p_0 je referenční akustický tlak $2 \cdot 10^{-5}$ [Pa] a p je okamžitý akustický tlak [Pa].

6. Výsledky, nejistota měření

Všecké uvedené nejistoty jsou v souladu s EA-4/16.

6.1 Naměřené hodnoty

Měřící místo	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	Číslo měření	Číslo referenčního bodu	
MM1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

MĚŘÍCÍ MÍSTO MM1 – REFERENČNÍ BOD 1

Měřící místo	Datum	Čas měření	$L_{Aeq,T}$ [dB]	L_1 [dB]	L_{10} [dB]	L_{50} [dB]	L_{90} [dB]	L_{99} [dB]
MM1	20. 7. 2021	14:20 – 14:47	55,2	9,8	66,5	57,2	45,6	38,2

MĚŘÍCÍ MÍSTO MM2 – REFERENČNÍ BOD 2

Měřící místo	Datum	Čas měření	$L_{Aeq,T}$ [dB]	L_1 [dB]	L_{10} [dB]	L_{50} [dB]	L_{90} [dB]	L_{99} [dB]
MM2	20. 7. 2021	14:15 – 14:43	51,4	61,5	54,7	48,8	43,0	40,6

Rozšířená kombinovaná nejistota měření: $U = \pm 1,7$ a $1,8$ dB.

Nejistota měření je stanovena dle Metodického návodu pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí (Příloha D), Věstník ministerstva zdravotnictví CR, částka 11/2017, ze dne 18.10.2017, jako konvenční hodnota nejistoty měření pro 1. třídu přesnosti. Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem kombinované standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %.

6.2 Výsledné hodnoty

Měřící místo		Přepočtená $L_{Aeq,T}$ [dB]	ΔL [dB]	Korekce K	Korekce K_r	Výsledná $L_{Aeq,T(korigovaná)}$ [dB]	Výsledná hodnocená $L_{Aeq,8h}$ [dB]
MM1 referenční bod 1	L_{Aeq}	55,2	9,6	-0,5	-2,0	52,7	50,9 (52,7 – 1,8)
Chráněný venkovní prostor stavby – Okružní 1719	zbytkový hluk L_{90}	45,6	--	--	--	--	--
MM2 referenční bod 2	L_{Aeq}	51,4	8,4	-0,7	-2,0	48,7	46,9 (48,7 – 1,8)
Chráněný venkovní prostor stavby – Bohuslava Vrbenského 1107/12	zbytkový hluk L_{90}	43,0	--	--	--	--	--

7. Legislativa, limity

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. – Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů: § 11, odstavec 3.

Výrok o shodě – porovnání s limity:

Výsledky měření byly porovnány s limity požadovanými Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Určujícím ukazatelem hluku v chráněných venkovních prostorech staveb je ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ se v noční době stanoví pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$), v denní době pak pro 8 nejhlučnějších po sobě jdoucích hodin $L_{Aeq,8h}$. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy c.3 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami se přičte další korekce -5 dB.

Porovnání naměřených hodnot na měřicím místě MM1, MM2 s požadovaným hygienickým limitem pro chráněný venkovní prostor stavby v denní době:

Měřicí místo	Vypočtená $L_{Aeq,T}$ [dB]	Rozšířená nejistota měření [dB]	K [dB]	Hygienický limit L_{HL} [dB]	Hodnocená hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Splnění limitu denní doba
<u>MM1</u> referenční bod 1 Chráněný venkovní prostor stavby – Okružní 1719	52,7	±1,8	+10	60	50,9	ANO

Měřicí místo	Vypočtená $L_{Aeq,T}$ [dB]	Rozšířená nejistota měření [dB]	K [dB]	Hygienický limit L_{HL} [dB]	Hodnocená hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	Splnění limitu denní doba
<u>MM2</u> referenční bod 2 Chráněný venkovní prostor stavby – Bohuslava Vrbenského 1107/12	48,7	±1,8	+10	60	46,9	ANO

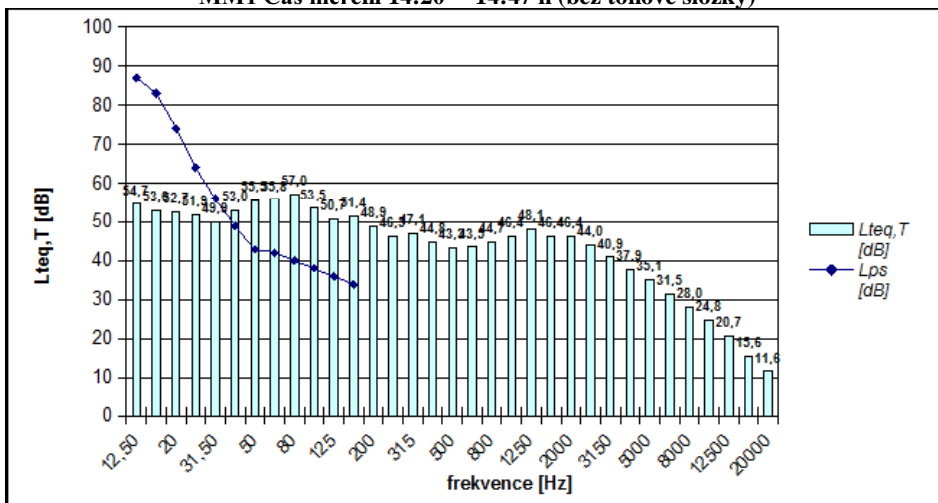
Hodnocená hladina – vypočtená hladina po odečtu nejistoty měření

K – korekce na druh chráněného prostoru upravující základní HL – +5 dB pro hluk z dopravy na silnicích III třídy, +10 dB pro hluk z dopravy na dálnicích a silnicích I a II třídy (podle NV 272/2011, příloha č. 3, část A).

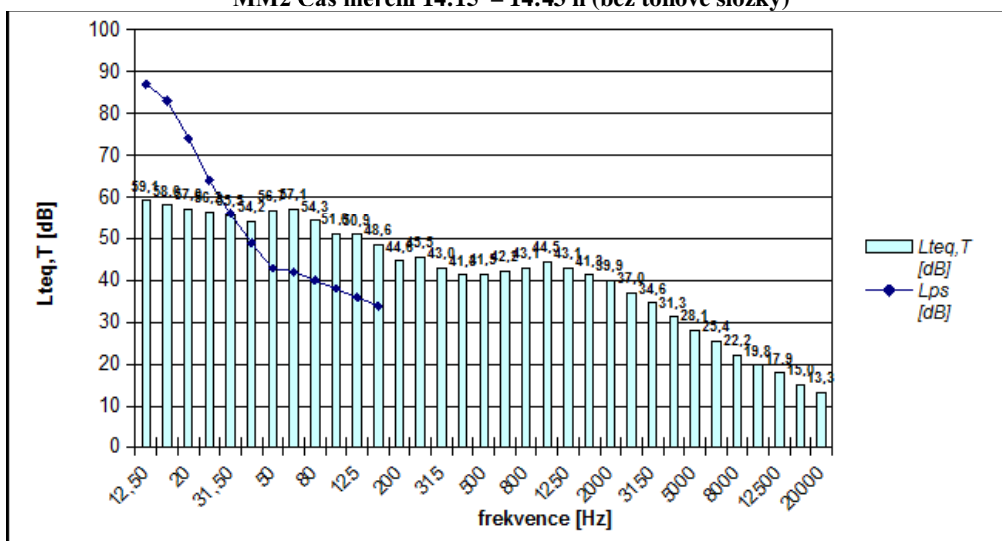
Dle NV 272: §20 odst.4 Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku po odečtení hodnoty nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná maximální hladina akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit.

Grafy třetinooktávových frekvenčních analýz

MM1 Čas měření 14:20 – 14:47 h (bez tónové složky)



MM2 Čas měření 14:15 – 14:43 h (bez tónové složky)



8. Přílohy

Bez příloh.

----- Konec protokolu -----

PŘÍLOHA č. 4
ROZPTYLOVÁ STUDIE

ROZPTYLOVÁ STUDIE

Obchodní centrum Kaufland Most



Zadavatel studie	FABIONN, s.r.o., Jirsíkova 19/2, 186 00 Praha 8 – Karlín, IČ: 261 48 293
Oznamovatel	Kaufland Česká republika v.o.s., Bělohorská 2428/203, 169 00 Praha 6, IČ: 251 10 161
Název stavby	Obchodní centrum Kaufland Most
Důvod zpracování studie	Podklad pro zjišťovací řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Umístění stavby	Pozemky parc. č. 4952/11, 4952/12, 4952/13, 4952/85 (část), 4951/49, 4951/39, 4951/41 a 4975/292 v katastrálním území Most II [699594], okres Most, Ústecký kraj
Datum vydání	23. července 2021
Zpracovatel	Ing. Martin Vejr, Křešínská 412, 262 23 Jince
Tel.	607 863 335
E-mail	vejrmartin@gmail.com
Autorizace	č.j. 1121/740/04 z 13. 7. 2004, č.j. 2480/820/07/DK z 25. 6. 2007 a č.j. 990/780/11/AK z 15. 4. 2011

Obsah	strana
1 ÚVOD	3
2 PODKLADY	3
3 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU A SITUAČNÍ VAZBY	4
4 STÁVAJÍCÍ IMISNÍ SITUACE	5
5 VYBRANÉ KLIMATICKÉ FAKTORY	6
6 EMISE	8
6.1 Emise při výstavbě	8
6.2 Emise při provozu	8
7 ZPŮSOB MODELOVÁNÍ IMISNÍ SITUACE	11
8 IMISNÍ LIMIT	12
9 ZVÁŽENÍ NEJISTOT	13
10 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ MODELOVÁNÍ	13
10.1 Zhodnocení imisních koncentrací oxidu dusičitého	14
10.2 Zhodnocení imisních koncentrací částic PM ₁₀	15
10.3 Zhodnocení imisních koncentrací částic PM _{2,5}	15
10.4 Zhodnocení imisních koncentrací benzenu	16
10.5 Zhodnocení imisních koncentrací benzo(a)pyrenu (BaP)	17
11 SHRUTÍ VÝSLEDKŮ	18
12 KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ	18
13 ZÁVĚR	20
14 ÚDAJE O ZPRACOVATELI ROZPTYLOVÉ STUDIE	21

Přílohy:

- 1) Situace s umístěním referenčních bodů
- 2) Grafické znázornění příspěvků k imisním koncentracím

1 ÚVOD

Tato rozptylová studie hodnotí vliv záměru realizace obchodního centra Kaufland ve městě Most na kvalitu venkovního ovzduší v zájmové oblasti. Před objektem řešeného obchodního domu směrem k sousednímu stávajícímu obchodnímu objektu č.p. 3130 BauMax a k ul. Okružní je umístěno zákaznické parkoviště o celkovém počtu 224 stání pro osobní automobily zákazníků obchodního centra. Dalších 10 parkovacích stání pro zaměstnance je umístěno v jižní části areálu u zásobovacího dvora. Dopravní napojení je řešeno na obslužnou komunikaci ve východní části území (páteřní komunikace Vtelenské sady) a dále na komunikaci Okružní, samostatně je provedeno dopravní napojení pro zásobování obchodního centra v jižní části zájmového území.

Zájmové území pro realizaci záměru se nachází na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní. Staveniště severním směrem navazuje na ulici Okružní, na západní straně odděluje staveniště od stávajícího parkoviště před objektem BauMax obslužná komunikace k tomuto objektu vedená od severu z Okružní ulice k jihu. Na jižní straně se nachází volné pozemky, za východní hranicí je vybudovaná část páteřní komunikace Vtelenské sady, na kterou bude areál obchodního centra napojen a rodinné domy č.p. 1719 a 3453.

Předmětem rozptylové studie je zhodnocení vlivu výstavby a provozu záměru na imisní situaci v zájmové oblasti. Zdrojem znečištění ovzduší bude související provoz nákladních a osobních automobilů. Vytápění vlastního objektu bude realizováno využíváním odpadního tepla, pomocí tepelných čerpadel a elektrickou energií (bezemisní zdroje). Stacionárním zdrojem znečištění ovzduší bude pouze náhradní zdroj elektrické energie (dieselagregát). Z provozu záměru budou do ovzduší emitovány zejména oxidy dusíku, částice PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo(a)pyren. Pro tyto znečišťující látky je rozptylová studie řešena.

Použitý výpočtový model SYMOS'97 je referenční metodikou pro modelování dle vyhlášky MŽP č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, v platném znění. Rozptylová studie je zpracována v souladu s Metodickým pokynem odboru ochrany ovzduší MŽP pro vypracování rozptylových studií a v souladu s přílohou č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném znění.

Přírůstky imisních koncentrací jsou ve studii porovnávány se stávající úrovní znečištění a imisními limity uvedenými v příloze č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, tak, aby bylo možné provést komplexní popis vlivů na ovzduší a odhad významnosti řešených zdrojů znečištění ovzduší.

2 PODKLADY

Rozptylová studie je zpracována s využitím následujících podkladů:

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška MŽP č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MŽP č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- Mapa pětiletých průměrů ročních imisních koncentrací v síti 1 x 1 km, www.chmi.cz,
- Výpočtový program SYMOS 97,
- Výpočtový program MEFA,

- Materiál United States Environmental Protection Agency (US EPA) "Compilation of Air Pollutant Emission Factors – AP42" (EPA-AP42), emisní faktory, prvně vydaný v roce 1972, aktuální verze,
- US EPA AP42 – kapitola 13.2.1 "Emisní faktory pro zpevněné vozovky", leden 2011,
- Metodický pokyn odboru ochranu ovzduší pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší,
- Projektové poklady k záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“, hlavní projektant: FABIONN, s.r.o., Jirsíkova 19/2, 186 00 Praha 8 – Karlín, IČ: 261 48 293, 06/2021,
- Obchodní centrum Kaufland, ul. Okružní, Most, oznámení podlimitního záměru podle přílohy č. 3a zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, Ing. Martin Vejr, červen 2016,
- situace širších vztahů, situační výkresy,
- Místní šetření v zájmové lokalitě,
- Vlastní archiv zpracovatele rozptylové studie.

3 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU A SITUAČNÍ VAZBY

Předmětem záměru je obchodní centrum, které bude využíváno jako velkoprostorová prodejna, ve které bude nabízen zákazníkům plný sortiment potravinového a nepotravinového zboží.

Koncepce samostatného objektu je založena na umístění parkovacích stání a prodejní plochy na terénu. Stavba má jednoduchý tvar jak půdorysně, tak i vzhledem. Jedná se o stavbu obdélníkového půdorysu o 2.NP, přičemž 2.NP není plnohodnotné nad půdorysem 1.NP, ale jen nad vstupní částí do objektu obchodního centra. Hlavní akcent je kladen na vstupní prostory tvořené dominujícími prosvětlenými skleněnými plochami. Zásobování je řešeno prostřednictvím zásobovacího dvora, kde je zásobovací část objektu s vykládacími vyrovnávacími můstky umístěné v rovině fasády. V ploše přízemí je dále v návaznosti na zásobovací část objektu umístěn blok technických místností umístěných ve dvou patrech. Při jednoduchých tvarech je brán důraz na perfektní provedení veškerých detailů.

Hlavní nosná konstrukce objektu je tvořena betonovým skeletem a druhé patro je řešeno jako ocelová konstrukce. Plochá střecha má foliovou hydroizolační vrstvu. Opláštění je ze sendvičové konstrukce, tepelná izolace z minerální vlny.

Pro členění jednotlivých fasád bude použit perforovaný plech (tahokov). Jinak bude fasáda řešena omítkou a částečně opláštěna panely. Všechny fasády jsou řešeny bílou a šedou barvou v různých odstínech. Barevné řešení fasád je detailně řešeno ve výkresu pohledů a předpisem KaBa 2016.

Zastřešení objektu je tvořeno plochou střechou se spádovými klíny k západní a východní straně objektu. Celé střecha je lemována zvýšenou atikou, tak aby celkový dojem objektu působil kompaktním dojmem na okolí. Zázemí objektu je umístěno v druhém patře nad vstupní částí objektu a je předsazeno, tak aby zároveň tvořilo zastřešení před hlavním vstupem do objektu obchodního centra. Objekt tedy tvoří dva kvádry posazené na sobě. V části pro zásobování je k objektu připojena zásobovací rampa s uzavřeným a zastřešeným prostorem pro vykládku zboží. Zásobovací dvůr je snížen oproti úrovni podlahy o 1,2 m přes zásobovací vykládací vyrovnávací můstky umístěné v rovině fasády pro snadný přesun zboží ze zásobujících vozidel. Tato část objektu pro zásobování je nižší a tvoří třetí menší kvádr přisazený k hlavnímu objektu. Zviditelnění prodejny je provedeno jednak označením provozovny u hlavního vjezdu do areálu, tak nápisem nad vstupním přístřeškem do prodejny. Dům je architektonicky řešen jednoduše.

Největší plocha objektu je vyčleněna pro prodej zboží, ostatní části půdorysu tvoří obslužné a skladovací prostory. Dispoziční řešení objektu je rozděleno do několika provozních úseků: Všechny provozní úseky jsou propojeny komunikačními prostory tak, aby byly splněny požadavky na nenásilný a plynulý provoz celé budovy.

Parkoviště a komunikace

Zpevněné a manipulační plochy prodejny jsou uvažovány se živičným povrchem, chodníky a stání pro vozidla ze zámkové dlažby. Pod přístřešky na parkovišti jsou vyhrazeny prostory pro nákupní vozíky.

Samoobslužná prodejna

Jedná se o prodejnu, kde bude především samoobslužný provoz a bude zde nabízeno široké spektrum zboží (potravinové i nepotravinové). Nejedná se o výrobní kapacity, ale pouze obchod. Prodejna bude přístupná přes hlavní vstup v severozápadní části navrhovaného objektu. V prodejně jsou 3 pokladní místa s 6 pokladnami a 4 samoobslužné pokladny. Všechny pokladny mají optický snímač čárového kódu. Základní filozofií je zabezpečení stálého kompletního sortimentu o maximální kvalitě a čerstvosti. Proto je zabezpečené plynulé zásobování a to u některých druhů zboží i několikrát denně. Zásobování bude řešeno přes zásobovací dvůr, který je umístěn v jihozápadní části navrhovaného objektu.

Sortiment zboží a způsob prodeje

V prodejně se budou prodávat plnosortimentní potravinářské výrobky, drogistické zboží a doplňkový sortimentem zboží – průmyslové zboží a domácí potřeby.

Skladování a zásobování

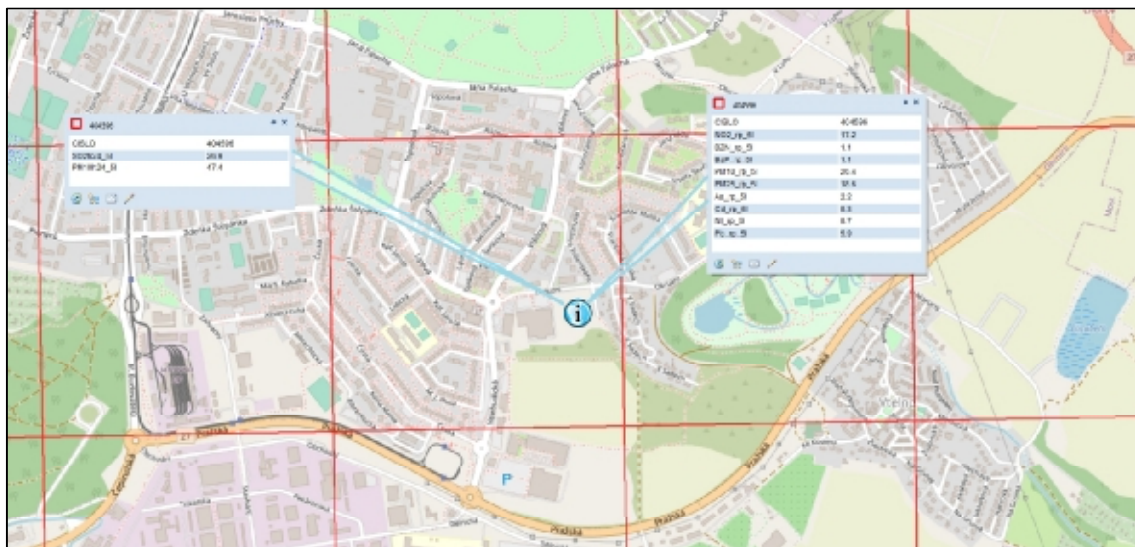
Zásobování samoobslužné části prodejny bude prováděno přes vykládací vyrovnávací můstky umístěné v rovině fasády v zásobovací části objektu nákladními vozidly s chladičím návěsem podle potřeby. Počet zásobovacích vozidel bude záviset na skutečném obratu tj. zájmu zákazníků.

Zásobování se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů v denní době.

Nejbližší obytná zástavba se nachází východním směrem ve vzdálenosti několika desítek metrů. Jedná se o rodinné domy č.p. 1719 a 3453 v ul. Okružní. Další obytná zástavba je severním a severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 100 m, jedná se o vysokopodlažní bytové domy v ul. B. Vrbenského a F. Malíka.

4 STÁVAJÍCÍ IMISNÍ SITUACE

Mezi škodliviny emitované z provozu posuzovaného záměru budou patřit především částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, oxidy dusíku, benzen a benzo(a)pyren. Pro vyhodnocení současného imisního zatížení škodlivinami znečišťujícími ovzduší v zájmové lokalitě lze zejména využít map pětiletých průměrů ročních imisních koncentrací v síti 1 x 1 km publikované na internetových stránkách ČHMÚ. Jedná se o mapu pětiletých průměrů ročních imisních koncentrací z let 2015 – 2019 v síti 1 x 1 km.



Obr. 1: Mapa pětiletých průměrných ročních koncentrací v zájmové oblasti (zdroj: <http://portal.chmi.cz>)

Přímo v zájmové oblasti pro realizaci předkládaného záměru není v současné době umístěna imisní stanice, která by kontinuálně sledovala koncentrace znečišťujících látek ve volném ovzduší. Pro stanovení požadovaných imisních koncentrací jsou výše uvedeny hodnoty pětiletých průměrných ročních koncentrací z map publikovaných na webu ČHMÚ.

Na základě dostupných informací můžeme odhadnout stav imisního pozadí v oblasti následovně:

- oxid dusičitý (NO ₂) – maximální hodinová koncentrace:	110 µg/m ³
- oxid dusičitý (NO ₂) – průměrná roční koncentrace:	17,2 µg/m ³
- částice PM ₁₀ - 36. hodnoty nejvyšší denní koncentrace:	47,4 µg/m ³
- částice PM ₁₀ – průměrná roční koncentrace:	26,4 µg/m ³
- částice PM _{2,5} – průměrná roční koncentrace:	18,6 µg/m ³
- benzen – průměrná roční koncentrace:	1,1 µg/m ³
- benzo(a)pyren (BaP) – průměrná roční koncentrace:	1,1 ng/m ³

5 VYBRANÉ KLIMATICKÉ FAKTORY

Klimatické podmínky jsou vedle množství emisí rozhodujícím činitelem pro rozptyl škodlivin v atmosféře. Klasifikace meteorologických situací pro potřeby výpočtu rozptylových studií se provádí podle rychlosti větru a stability přízemní vrstvy atmosféry.

Rychlost větru je udávána ve výšce 10 m nad zemí a je rozdělena do tří rychlostních tříd s třídními rychlostmi 1,7 m/s pro interval 0 - 2,5 m/s; 5 m/s pro rozmezí 2,5 - 7,5 m/s a 11 m/s pro rychlosti vyšší než 7,5 m/s.

Stabilitní klasifikace ČHMÚ se zřetelem ke znečištění atmosféry rozeznává pět tříd stability. Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída - superstabilní:

- vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů, výskyt v nočních a ranních hodinách především v chladném půlroce, maximální rychlost větru 2 m/s.

II. stabilitní třída - stabilní:

- vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná a je doprovázena inverzními situacemi, výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku, maximální rychlost větru 3 m/s.

III. stabilitní třída - izotermní:

- projevuje se již vertikální výměna ovzduší, výskyt větru v neomezené síle, v chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída - normální:

- dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru se přes den v době, kdy nepanuje významně sluneční svit, společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

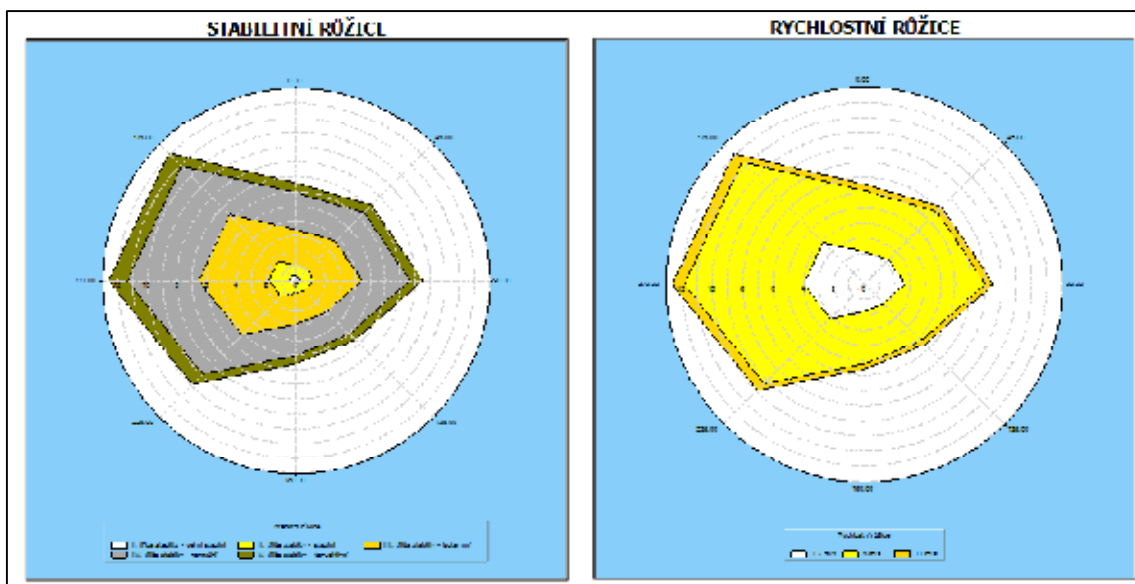
V. stabilitní třída - konvektivní:

- projevuje se vysoká turbulence ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu. Maximální rychlost větru je 5 m/s.

Odborný odhad větrné růžice pro zájmovou ve výšce 10 m nad terénem v %:

Tab. 1: Celková větrná růžice pro zájmovou lokalitu

Hodnoty četnosti výskytu větru - větrná růžice [%]										
Směr větru:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
Celková růžice										
1.70 m/s	2.11	2.29	2.69	1.77	1.77	3.15	3.99	3.83	31.9	53.5
5.00 m/s	4.04	4.46	5.27	3.48	3.48	6.13	7.82	7.51	0	42.19
11.00 m/s	0.41	0.45	0.54	0.36	0.36	0.62	0.8	0.77	0	4.31
součet	6.56	7.2	8.5	5.61	5.61	9.9	12.61	12.11	31.9	100



Obr. 2: Grafické znázornění větrné růžice v zájmové oblasti

6 EMISE

6.1 Emise při výstavbě

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. 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.

Teoreticky by bylo možno vypočítat hmotnostní toky emisí z dopravních zdrojů, který by však zahrnovaly pouze příspěvky z primárních zdrojů. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic závisí 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. Tyto stavy lze v místě výstavby očekávat cca po dobu cca 4,3 % doby trvání v roce. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím malou vypovídací schopnost. Výpočet resuspenze tuhých znečišťujících látek do ovzduší vlivem provozu automobilové dopravy podle metodiky US EPA je zmíněn v kapitole 6.2.2.

Z hlediska ochrany ovzduší je třeba akcentovat opatření zabraňující či alespoň omezující vznik resuspendované prašnosti. Při realizaci výkopových prací bude při provádění a manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost z dopravy a její vliv na okolní životní prostředí. Ve fázi výstavby navrhuje z hlediska ochrany venkovního ovzduší dodržovat tato opatření:

- Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací.
- Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány, uložení sypkého materiálu bude zakryto plachtami.
- Všechna vozidla převážející prašný materiál budou zakryta plachtou, aby se omezil prašný úlet.

Při uplatnění a důsledném dodržování navrhovaných opatření proti prašnosti nebude vliv na ovzduší v období výstavby významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany ovzduší a ochrany lidského zdraví přijatelný.

6.2 Emise při provozu

6.2.1 Spalovací zdroje (náhradní zdroj elektrické energie - dieselagregát)

Vytápění obchodního centra Kaufland bude realizováno využíváním odpadního tepla, pomocí tepelných čerpadel a elektrickou energií (bezemisní zdroje).

Součástí technického zázemí objektu obchodního centra bude záložní zdroj elektrické energie. Záložní zdroj bude v případě výpadku elektrického proudu zálohovat příkon nezbytných zařízení objektu. Jedná se o dieselagregát o elektrickém výkonu 210 kVA spalující motorovou naftu. Výfukové potrubí bude vyvedeno nad střechu objektu místnosti technického zázemí obchodního centra. Ve strojovně budou umístěny tlumiče hluku. Potrubí bude v celé délce opatřeno tepelnou izolací, povede po fasádě, a bude ukončeno v potřebné výšce nad úrovní střechy.

Větrání strojovny bude řešeno podtlakem. Nasávání vzduchu bude žaluzií na fasádě. Výdech otepleného vzduchu bude nucený, zajišťovaný ventilátory a VZT potrubím pod stropem vyvedeným rovněž žaluzií na fasádu. Doba provozu dieselagregátu bude maximálně 10 až 40 hod/rok (při zkouškách zdroje nebo při výpadku elektrické energie). V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty emisí škodlivin vznikající provozem dieselagregátu.

Emise znečišťujících látek z provozu dieselagregátu byly vypočteny pomocí emisních faktorů uvedených ve sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12, odst. 1, písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb.

Dle projekčních podkladů dodavatele náhradního zdroje elektrické energie je pro zdroj o výkonu 210 kVA spotřeba motorové nafty při 100 % výkonu zdroje 44,73 l MN/hod. Na základě emisních faktorů a spotřeby paliva byly vypočteny následující hmotnostní toky emisí:

Tab. 2: Emise znečišťujících látek vznikající provozem záložního zdroje elektrické energie

Znečišťující látka	Emise	
	kg.h ⁻¹	kg.rok ⁻¹
NO _x	1,19	47,9
CO	0,27	10,7

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, řadí stacionární spalovací zdroje mezi tzv. vyjmenované zdroje podle celkového jmenovitého tepelného příkonu. U náhradních zdrojů není běžně jmenovitý tepelný příkon jejich výrobcí uváděn. Proto je postupováno dle ustanovení § 4, odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a jmenovitý tepelný příkon je stanoven výpočtem z jiných dostupných parametrů.

Maximální hodinová spotřeba nafty navrhovaného motoru činí 44,73 l/h. Při uvažované hustotě nafty 840 kg.m⁻³ se jedná o spotřebu 37,6 kg.h⁻¹. Jmenovitý tepelný příkon motorgenerátoru odpovídající maximální spotřebě paliva a uvažované výhřevnosti nafty 42,3 MJ/kg činí 442 kW.

Klasifikace zdroje z hlediska příslušných ustanovení zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší bude řešena v dalším stupni projektové dokumentace. Zdroj nepodléhá povinnosti plnit specifické emisní limity dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., neboť v příloze č. 2, části I je uvedeno, že specifické emisní limity se na záložní zdroje energie provozované méně než 300 provozních hodin ročně nevztahují.

Jelikož nejsou pro zdroj stanoveny specifické emisní limity, neuloží se ani kompenzační opatření jinak vyžadované pro zdroje označené ve sloupci B tabulky v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (§ 11, odst. 5 zákona).

V následném stupni projektového řízení bude s příslušným orgánem ochrany ovzduší (Krajský úřad Ústeckého kraje, OŽP) projednáno vydání závazného stanoviska k umístění a ke stavbě tohoto zdroje znečišťování ovzduší.

6.2.2 Automobilová doprava

Pro výpočet emisních vydatností dopravních zdrojů bylo použito emisních faktorů generovaných programem MEFA 13. Program MEFA 13 navazuje na freewareovou verzi programu na výpočet emisních faktorů (MEFA 02) a program MEFA 06.

Do výpočtu emisí byl dále zahrnut vliv víceemisí ze studených startů a dále emise pro případ popojíždění. Vozidla odjíždějící z parkovišť a manipulační plochy nákladních automobilů pro zásobování se studeným motorem emitují do ovzduší větší množství emisí oproti vozidlům příjíždějícím, se zahřátým motorem.

Dále je ve výpočtech vlivu vyvolané automobilové dopravy na kvalitu venkovního ovzduší zohledněna resuspenze tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Resuspenze představuje významný příspěvek ovlivňující celkovou koncentraci suspendovaných částic v ovzduší.

Pro výpočet emise prachových částic lze využít metodiku stanovenou organizací United States Environmental Protection Agency (dále jen „US EPA“) – Metodika EPA 42. Pro výpočet emise prachových částic na zpevněných komunikacích lze využít metodiku 13.2.1 Paved Roads (www.epa.org).

Výpočet je dán empirickým vzorcem: $E = [k (sL)^{0,91} \times (W \times 1,1)^{1,02}] (1 - P/4N)$

Kde: E = emisní faktor (g/km ujetý vozidlem)

k = násobitel závislý na velikosti řešené frakce (g/km ujetý vozidlem)

sL = zátěž povrchu silnice prachovými částicemi (g/m²)

W = průměrná hmotnost vozidla (t)

P = počet dnů s úrovní srážek ≥ 1mm z celkového počtu dnů N

Na základě výše uvedeného výpočtu byl při modelování imisních příspěvků použit emisní faktor 0,02579 g/km ujetý osobním vozidlem a emisní faktor 0,5416 g/km ujetý těžkým nákladním vozidlem připadající na sekundární prašnost způsobenou znovuzvířením částic při pojezdech automobilů.

Celkem je v areálu obchodního centra Kaufland Most navrženo 224 parkovacích stání. Parkovací stání jsou umístěna v severozápadní části areálu mezi objektem BauMax a novostavbou obchodního centra Kaufland. Další 10 parkovacích stání je vyhrazeno pro zaměstnance a jsou umístěna v prostoru zásobovacího dvora (viz. celková situace stavby v příloze oznámení). Ve výpočtu je uvažováno s průměrnou výměnou 5 OA na jednom parkovacím místě za 1 den. Na parkovacích plochách před prodejnou je tedy uvažováno s pohybem 1 170 OA (tj. 2 340 pojezdů) za den, pouze v denní době.

Dopravní napojení parkoviště osobních automobilů zákazníků je zajištěno vjezdem na páteřní komunikaci Vtelenské sady za východní hranicí areálu a dále na komunikaci Okružní procházející za severní hranicí areálu pro výstavbu obchodního centra Kaufland. Zásobování bude mít samostatný vjezd v jižní části areálu.

Pro účely výpočtů v této rozptylové studii se předpokládá rozpad vyvolané automobilové dopravy na ulici Okružní 50% ve směru na západ (k okružní křižovatce ulic Velebudická, Lipová, Višňová a Okružní) a 50% ve směru na východ (k sídlišti Liščí vrch).

Zásobování obchodního centra Kaufland se předpokládá velkými nákladními automobily (cca 3 - 6 kamionů za den, pouze v denní době) a lehkými nákladními automobily (pečivo, přímí dodavatelé sortimentu) – předpoklad max. 5 lehkých nákladních automobilů za den, pouze v denní době. Ruční manipulační vozíky budou používány pouze v interiéru objektu obchodního centra resp. při vykládání zásobovacích vozů.

V následující tabulce jsou uvedeny emisní vydatnosti automobilové dopravy na hlavních liniových zdrojích v zájmové oblasti. Emise jsou vypočteny na základě predikovaných vyvolaných pojezdů automobilů a na základě emisních faktorů včetně zahrnutí emise z resuspenze prachových částic.

Tab. 3: Emisní vydatnosti automobilové dopravy na liniových zdrojích

Zdroj emisí	Emise NO _x g/s/m	Emise PM ₁₀ g/s/m	Emise PM _{2,5} g/s/m	Emise BZN g/s/m	Emise BaP μg/s/m
Areálové komunikace	0,0000257	0,00000321	0,00000182	0,000000569	0,0005713
ul. Okružní	0,00000886	0,00000141	0,00000072	0,000000243	0,0002547

Emise z prostoru parkovacích stání, manipulační plochy pro zásobování a odstavné plochy v areálu

Plošný zdroj bude představovat venkovní parkoviště pro osobní automobily s celkovým počtem 234 parkovacích stání pro osobní automobily. Zásobování obchodního centra bude realizováno z jižní strany objektů, kde bude vybudován zásobovací dvůr (viz. situace stavby v příloze oznámení). Intenzita dopravy na parkovacích a manipulačních plochách je uvedena v předchozím textu. Pro výpočet emisí z těchto plošných zdrojů byly použity emisní faktory uvedené výše, včetně zohlednění víceemisí ze studených startů, emisí pro případ popojíždění a resuspenze tuhých znečišťujících látek. Emise z prostoru parkovacích stání a manipulačních ploch pro nákladní automobily a kamiony jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 4: Emisní vydatnosti z plošných zdrojů znečišťování ovzduší

Zdroj	Emise NO _x		Emise PM ₁₀		Emise PM _{2,5}		Emise benzenu		Emise BaP	
	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[g.s ⁻¹]	[kg.r ⁻¹]	[mg.s ⁻¹]	[g.r ⁻¹]
Parkovací stání a plocha pro zásobování	0,0257	405,9	0,00321	50,68	0,0017	27,1	0,00028	4,49	0,00029	4,51

7 ZPŮSOB MODELOVÁNÍ IMISNÍ SITUACE

Pro modelování imisních koncentrací znečišťujících látek byl použit program SYMOS'97 verze 2006, který umožňuje výpočet maximálních hodinových, nejvyšších denních i průměrných ročních imisních koncentrací. Výpočet je proveden pro oxid dusičitý, částice PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo-a-pyren (BaP).

Modelování imisních příspěvků pro grafický list je provedeno v pravidelné síti 1 290 referenčních bodů. Výpočet imisních koncentrací znečišťujících látek je proveden jako samostatný příspěvek provozu řešeného záměru ke stávající imisní situaci v oblasti. Grafické výstupy uvedené v přílohách této studie znázorňují příspěvky k průměrným ročním a maximálním krátkodobým imisím znečišťujících látek. Při volbě referenčních bodů byla zvolena výška 1,5 m nad terénem (dýchací zóna). Dále byl proveden výpočet imisních koncentrací v referenčních bodech umístěných mimo výpočtovou síť v místech nejbližší obytné zástavby. Jedná se o pět referenčních bodů. Umístění referenčních bodů je patrné z přílohy č. 1 této studie.

- RB 1 – západní fasáda rodinného domu č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most
- RB 2 – západní fasáda rodinného domu č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most
- RB 3 – jižní fasáda bytového domu č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most
- RB 4 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most
- RB 5 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most

8 IMISNÍ LIMIT

Posouzení vlivu zdrojů emisí na kvalitu ovzduší je možné provést přepočtem jeho emisních vydatností na imisní koncentrace a porovnat imisní koncentrace s imisními limity, které jsou stanoveny v příloze č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Tab. 5: Imisní limity podle zákona č. 201/2012 Sb.

Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok

1. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0

Poznámka:

1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

2. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října – 31. března)	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Oxidy dusíku ¹⁾	1 kalendářní rok	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Poznámka:

1) Součet objemových poměrů (ppb_v) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

3. Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen	1 kalendářní rok	6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Kadmium	1 kalendářní rok	5 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Nikl	1 kalendářní rok	20 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

9 ZVÁŽENÍ NEJISTOT

Hodnocení výsledků a závěrů rozptylové studie je vždy spojeno s určitými nejistotami.

V případě hodnocení záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ z hlediska ovlivnění kvality ovzduší v zájmové oblasti lze nejistoty vyjmenovat takto:

1. Klimatické vstupní údaje jsou zprůměrované hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečný průběh meteorologických charakteristik v daném určitém roce se může od průměru značně lišit (např. větrná růžice nebo výskyt inverzí).
2. Nedostatečná znalost současného imisního pozadí v hodnocené lokalitě. Pozadové koncentrace byly stanoveny na základě odborného odhadu a zejména z map pětiletých průměrných ročních koncentrací publikovaných na webu ČHMÚ (2015 – 2019).
3. Spolehlivost vypočtených imisních koncentrací použitým rozptylovým modelem. Základem metodiky je matematický model, který již svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsat všechny děje v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Proto jsou i vypočtené výsledky nutně zatížené jistou chybou a nedají se interpretovat zcela striktně.
4. Metodika výpočtu znečištění nepočítá s pozadovým znečištěním ovzduší. Veškeré vypočtené výsledky se týkají pouze zdrojů zahrnutých do výpočtu.
5. Nejistota tkívící v hodnotách vstupních údajů výpočtu. Celkově byl při výpočtu emisí použit konzervativní způsob, který skutečnou emisi z důvodu předběžné opatrnosti nadhodnocuje (výpočet emisí pro provozní i dopravní špičku).
6. Nejistota hodnot emisních faktorů pro automobily z databáze a emisních faktorů pro výpočet emise z provozu náhradního zdroje elektrické energie (dieselagregátu).

10 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ MODELOVÁNÍ

Výpočet imisních příspěvků byl proveden pouze pro fázi provozu. Při výpočtu imisních koncentrací byly použity údaje o poloze zdrojů emisí, o jejich emisních vydatnostech, maximálních výkonech a větrné růžici. Pro výpočet očekávaných imisních koncentrací znečišťujících látek v ovzduší byl použit matematický model SYMOS 97. Jedná se o referenční metodu pro zpracování rozptylových studií, umožňující odhad znečištění ovzduší z většího počtu bodových, liniových a plošných zdrojů. Výpočet imisních koncentrací je proveden pro oxid dusičitý a částice PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo(a)pyren (BaP), jako samostatný příspěvek posuzovaného záměru ke stávajícímu znečištění venkovního ovzduší v zájmové oblasti. Vypočtené imisní příspěvky imisních koncentrací z řešených zdrojů studie porovnává se stávající úrovní znečištění a platnými imisními limity.

Pro fázi výstavby nebyly imisní příspěvky počítány, jelikož je problematické provést korektní výpočet objemu emisí prachu do ovzduší. 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.

Ve fázi zemních prací a zakládání stavby lze očekávat především ovlivnění krátkodobých maximálních koncentrací těchto škodlivin. Autor této studie doporučuje v těchto fázích věnovat pečlivou pozornost maximální možné eliminaci vnosu prachových částic do ovzduší a jeho resuspenzi a důsledně vyžadovat dodržování opatření na snižování emisí prachu do ovzduší.

Mezi tato opatření patří např.

- Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací a zakládání stavby.
- Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány, uložení sypkého materiálu bude zakryto plachtami.
- Všechna vozidla převážející prašný materiál budou zakryta plachtou, aby se omezil prašný úlet.
- V období s nepříznivými klimatickými podmínkami (sucho, větrno) budou plochy staveniště skrápěny a pravidelně čištěny.
- Příjezdové komunikace na staveniště budou udržovány v čistotě, nebude na ně umožněn vjezd znečištěným automobilům ze staveniště a v případě znečištění budou bez prodlení očištěny.

Při uplatnění a důsledném dodržování navrhovaných opatření proti prašnosti nebude vliv na ovzduší v období zemních prací a zakládání stavby významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany ovzduší a ochrany lidského zdraví přijatelný.

10.1 Zhodnocení imisních koncentrací oxidu dusičitého

Maximální **hodinové imisní koncentrace oxidu dusičitého** se v zájmové oblasti dle odborného odhadu zpracovatele rozptylové studie pohybují okolo hodnoty $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní limit pro maximální hodinovou imisi NO_2 je stanoven na $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ s tím, že povolený počet překročení tohoto limitu je 18 x za rok. Plnění imisního limitu krátkodobého pro NO_2 není v zájmové lokalitě pro realizaci záměru problematické.

Dle výsledků modelování se budou imisní příspěvky z provozu Obchodního centra Kaufland Most k maximálním hodinovým imisím NO_2 v mapované oblasti pohybovat v rozmezí $1 - 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v místě nejvíce exponované trvale obytné zástavby budou činit nejvýše $5,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vypočtené imisní příspěvky k maximálním hodinovým imisím oxidu dusičitého jsou způsobeny zejména provozem náhradního zdroje elektrické energie (pouze při havarijních stavech a výpadku elektrické energie v objektu obchodního centra), přesto v kumulativním působení s pozadovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu.

Průměrná roční imisní koncentrace oxidu dusičitého je v současné době v zájmové lokalitě $17,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se tedy o hodnotu, která s velkou rezervou splňuje imisní limit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dle výsledků modelování provozu řešeného záměru se v mapované lokalitě pohybují imisní příspěvky na úrovni několika setin až maximálně $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v místě nejvíce exponované trvale obytné zástavby budou činit nejvýše $0,1179 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se o hodnoty velmi malé, které nezpůsobí s pozadovými koncentracemi v ovzduší překročení ročního imisního limitu.

V následující tabulce uvádíme výsledky modelování příspěvků samostatného vlivu posuzovaného záměru k imisním koncentracím oxidu dusičitého u nejbližší obytné zástavby. Umístění referenčních bodů je patrné z přílohy č. 1 této studie.

Tab. 6: Příspěvky k imisním koncentracím oxidu dusičitého v místě nejbližší obytné zástavby

RB	Popis RB	výška nad terénem	průměrné roční imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$	maximální hodinové imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	rodinný dům č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most	1,5 m	0,0684	4,84
2	rodinný dům č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most		0,1179	5,14

RB	Popis RB	výška nad terénem	průměrné roční imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$	maximální hodinové imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$
3	bytový dům č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most		0,0550	4,78
4	bytový dům č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most		0,0593	4,69
5	bytový dům č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most		0,0423	4,16

10.2 Zhodnocení imisních koncentrací částic PM_{10}

V případě **nejvyšších denních imisí částic PM_{10}** činí platný imisní limit $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 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 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V zájmové oblasti je nejvyšší denní imise částic PM_{10} dle dostupných informací $47,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy pod hodnotou imisního limitu. Výsledné hodnoty modelování příspěvku provozu řešeného záměru k nejvyšším denním imisním koncentracím činí $0,3 - 1,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše $1,08 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se o imisní příspěvky malé, které nezpůsobí překročení imisního limitu pro nejvyšší denní imisi částic PM_{10} .

Průměrná roční imisní koncentrace částic PM_{10} je v zájmové oblasti $26,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy pod hodnotou imisního limitu, který je stanoven na $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní příspěvek provozu záměru činí dle výsledků modelování $0,01 - 0,26 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše $0,146 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vypočtené imisní příspěvky lze označit za malé, které nezpůsobí překročení imisního limitu.

V následující tabulce jsou uvedené výsledky modelování příspěvků k imisím koncentracím částic frakce PM_{10} v referenčních bodech umístěných u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 7: Příspěvky k imisním koncentracím částic frakce PM_{10} v místě nejbližší obytné zástavby

RB	Popis RB	výška nad terénem	průměrné roční imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$	nejvyšší denní imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	rodinný dům č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most	1,5 m	0,0802	0,55
2	rodinný dům č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most		0,1460	1,08
3	bytový dům č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most		0,0662	0,62
4	bytový dům č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most		0,0712	0,65
5	bytový dům č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most		0,0484	0,69

10.3 Zhodnocení imisních koncentrací částic $\text{PM}_{2,5}$

Průměrná roční imisní koncentrace částic $\text{PM}_{2,5}$ je v zájmové oblasti pohybuje $18,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Plnění imisního

limitu pro roční průměr $PM_{2,5}$, který je stanoven na $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tak není v zájmové lokalitě problematické.

Imisní příspěvek provozu záměru činí dle výsledků modelování $0,01 - 0,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v místě nejbližší obytné zástavby potom nejvýše $0,08 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vypočtené imisní příspěvky jsou zanedbatelné a nezpůsobí překročení imisního limitu pro průměrnou roční imisi částic $PM_{2,5}$.

Tab. 8: Příspěvky k imisním koncentracím částic frakce $PM_{2,5}$ v místě nejbližší obytné zástavby

RB	Popis RB	výška nad terénem	průměrné roční imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	rodinný dům č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most	1,5 m	0,0424
2	rodinný dům č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most		0,0804
3	bytový dům č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most		0,0361
4	bytový dům č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most		0,0387
5	bytový dům č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most		0,0261

10.4 Zhodnocení imisních koncentrací benzenu

Dle mapy pětiletých průměrů zveřejněné ČHMÚ je v zájmové oblasti vypočtena hodnota $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzenu je stanoven na $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Plnění imisního limitu není v zájmové oblasti pro realizaci řešeného záměru Obchodní centrum Kaufland Most problematické.

Příspěvek provozu řešeného záměru (vyvolaná automobilová doprava) se pohybuje na úrovni maximálně několika setin $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento příspěvek řešeného záměru k průměrným ročním imisím benzenu lze označit za nevýznamný, který nezpůsobí s požadovým znečištěním v zájmové oblasti překročení platného imisního limitu.

V následující tabulce jsou uvedené výsledky modelování příspěvky k imisním koncentracím benzenu v referenčních bodech umístěných u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 9: Příspěvky k imisním koncentracím benzenu v místě nejbližší obytné zástavby

RB	Popis RB	výška nad terénem	průměrné roční imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	rodinný dům č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most	1,5 m	0,0199
2	rodinný dům č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most		0,0279
3	bytový dům č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most		0,0122
4	bytový dům č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most		0,0132
5	bytový dům č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most		0,0091

10.5 Zhodnocení imisních koncentrací benzo(a)pyrenu (BaP)

Dle dostupných informací je **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** v zájmové oblasti $1,1 \text{ ng/m}^3$. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo(a)pyrenu je stanoven na 1 ng/m^3 a dle informací o požadovém znečištění je tedy v zájmové lokalitě v současné době překračován.

Příspěvek provozu záměru se v zájmové oblasti pohybuje na úrovni maximálně několika setin ng/m^3 . Tento příspěvek řešeného záměru k průměrným ročním imisím benzo(a)pyrenu lze označit za nevýznamný, přesto se stávajícím znečištěním ovzduší v oblasti může podílet na překračování imisního limitu.

V následující tabulce jsou uvedené výsledky modelování příspěvky k imisním koncentracím benzo(a)pyrenu v referenčních bodech umístěných u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 10: Příspěvky k imisním koncentracím benzo(a)pyrenu v místě nejbližší obytné zástavby

RB	Popis RB	výška nad terénem	průměrné roční imise ng/m^3
1	rodinný dům č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most	1,5 m	0,0134
2	rodinný dům č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most		0,0257
3	bytový dům č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most		0,0117
4	bytový dům č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most		0,0126
5	bytový dům č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most		0,0086

11 SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ

V následující tabulce je přehledně provedeno shrnutí a zhodnocení imisních příspěvků.

Tab. 11: Shrnutí a zhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	BaP*
imisní pozadí ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	17,2	26,4	18,6	1,1	1,1
imisní příspěvek v RB ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0,042 – 0,118	0,048 – 0,015	0,026 – 0,08	0,01 – 0,028	0,01 – 0,026
celkem po realizaci záměru ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	17,2 – 17,32	26,4 – 26,42	18,6 – 18,68	1,1 – 1,13	1,1 – 1,13
imisní limit ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	40	40	20	5	1
podíl imisního limitu (%)	43,3	66,05	93,4	22,6	113

* ng/m³

Tab. 12: Shrnutí a zhodnocení krátkodobých imisních koncentrací ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	NO ₂ hodinová maxima	PM ₁₀ denní maxima
imisní pozadí ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	110	47,4
imisní příspěvek v RB ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4,16 – 5,14	0,55 – 1,08
celkem po realizaci záměru ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	110 – 115	47,4 – 48,48
imisní limit ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	200	50
podíl imisního limitu (%)	57,5	96,96

Pozn.: V případě krátkodobých koncentrací NO₂ a PM₁₀ se jedná o maximální krátkodobé koncentrace, které za reálné situace nemusí v průběhu roku vůbec nastat, a proto nejsou nejvhodnější charakteristikou pro hodnocení kvality ovzduší v zájmové oblasti. Takto vypočtené příspěvky nelze ani porovnávat s naměřenými hodnotami krátkodobých koncentrací na imisních stanicích ani je nelze s nimi sčítat. Teoretické sečtení představuje nejhorší možnou situaci. Naopak nejpříznivější situací je zachování současných maximálních imisí. V tomto rozmezí lze tedy výsledné maximální hodnoty očekávat.

Z tabulkového přehledu je patrné, že vlastní příspěvky provozu Obchodního centra Kaufland Most ke stávajícímu znečištění ovzduší jsou malé a stávající imisní situaci v zájmové oblasti ovlivní málo, pokud vůbec.

12 KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ

Nejkritičtějším parametrem imisního pozadí jsou, stejně jako na území dalších větších měst v České republice, průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu. Dle mapy znečištění ovzduší zpracované pro pětileté klouzavé průměry ve čtverci v řešené lokalitě za posledních pět zpracovaných let 2015 až 2019 je průměrná roční koncentrace 1,1 ng/m³. Imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu

stanovený zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší ve výši 1 ng/m^3 je tak ve sledované lokalitě za posledních pět let překročen. Zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v rámci posuzovaného záměru je generovaná automobilová doprava.

Kompenzační opatření jsou opatření, zajišťující alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku tzn., že nebudou uvedeny do provozu nové stacionární zdroje znečišťování, dokud neprokážou nebo nepřijmou opatření, která budou nové znečištění vyvažovat.

§ 11 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v odstavci 5 k této problematice uvádí:

Pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu nebo vlivem umístění pozemní komunikace podle odstavce 1 písm. b) došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 1 písm. b) nebo odstavce 2 písm. b) pouze při současném uložení opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku (dále jen „kompenzační opatření“). Kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu. Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem.

Ukládání kompenzačních opatření se tedy uplatňuje pouze u vybraných stacionárních zdrojů nebo u umístění stavby pozemní komunikace v zastavěném území obce o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin a umístění parkoviště s kapacitou nad 500 parkovacích stání. Celkový počet parkovacích stání v rámci Obchodního centra Kaufland Most je 234.

Výše v kapitole emise z provozu je vyčíslen hmotnostní tok emise benzo(a)pyrenu z pohybu automobilů na parkovištích a manipulačních plochách zásobovacího dvora v rámci posuzovaného záměru na $4,51 \text{ g/rok}$. Tento hmotnostní tok emise je třeba pro stanovení kompenzačních opatření vynásobit koeficientem významnosti uvedeným v příloze 16 vyhlášky č. 415/2012 Sb. pro výšky zdrojů emisí nad terénem. Pro automobilovou dopravu realizovanou na terénu je třeba využít koeficient ve výši 50 stanovený pro zdroje s efektivní výškou pod 1,5 m. Roční hmotnostní tok emise benzo(a)pyrenu vypočítaný pro kompenzaci dle přílohy 16 vyhlášky č. 415/2012 Sb. pro kompenzaci pak činí $225,5 \text{ g/rok}$.

Schopnost listnatých stromů vázat prach vyčísľuje např. Hoppler (1993) na konkrétně 48 kg/rok u koruny o objemu 3 m^3 . Lze předpokládat, že dochází k záchytu zejména větších částic, které významněji podléhají depozici. Uvažujeme-li např. 20% podíl částic frakce PM_{10} v celkových zachycených imisích tuhých znečišťujících látek, jedná se o záchyt $9,6 \text{ kg}$ za rok částic frakce PM_{10} mladým stromem s korunou o objemu 3 m^3 . Podíl benzo(a)pyrenu v imisích částic frakce PM_{10} je dále uvažován na úrovni $0,062 \text{ ng/m}^3$ na $1 \text{ } \mu\text{g/m}^3 \text{ PM}_{10}$. Při zahrnutí tohoto podílu do výpočtu vychází celkový záchyt benzo(a)pyrenu jedním stromem s korunou 3 m^3 každého na úrovni $0,0005952 \text{ kg/rok}$, tj. $0,5952 \text{ g/rok}$. Koeficient významnosti podle přílohy 16 vyhlášky č. 415/2012 Sb. pro střední výšku koruny stromů 3 m nad terénem činí 44. Uvažovaný strom pak kompenzuje emise ve výši $0,5952 \times 44 = 26,19$ efektivních gramů benzo(a)pyrenu za rok.

Navrhování vegetačních bariér s prioritní hygienickou funkcí (záchyt prachových částic) se také věnuje např. Metodika pro realizaci výsadeb dřevin pohlcujících částice podél silničních komunikací i u tzv. plošných zdrojů, která byla zpracována v rámci výzkumného projektu TA ČR č. TD020357 „Optimalizace výsadeb dřevin pohlcujících prachové částice“ společností ATEM v červnu 2016.

S ohledem na minimalizaci negativního vlivu na životní prostředí bude této problematice věnována

pozornost a v projektu sadových úprav v rámci dokumentace DUR bude specifikován rozsah areálové zeleně, u které dochází k zachytu prachových částic včetně benzo(a)pyrenu. V rámci sadovnických úprav dojde v souvislosti s řešeným záměrem k ozelenění okolí areálu obchodního centra Kaufland, v těchto plochách bude vysazena středně vzrůstná zeleň (stromy a keře). Zejména keřové výsadby také mj. zvýší hnízdní možnosti a potravní nabídku ptactva.

Mezi další opatření na eliminaci vlivu záměru na kvalitu venkovního ovzduší patří snižování prašnosti v areálu pravidelným čištěním zpevněných ploch, omezení rychlosti vozidel v areálu, vhodná volba paliva pro vytápění objektů (využívání odpadního tepla technologie chlazení, tepelná čerpadla/elektrická energie).

Ještě musíme upozornit na skutečnost, že z výsledků imisních měření benzo(a)pyrenu na imisních stanicích v ČR vyplývá, že měsíční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu vykazují výrazný sezónní charakter s nejvyššími koncentracemi v topné sezóně, zejména v měsících prosinci a lednu a naopak s minimálními až nulovými koncentracemi v letních měsících. V této souvislosti se lze přiklonit k názorům, že zdrojem emisí BaP jsou zejména lokální topeniště a reálný příspěvek automobilové dopravy obecně k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu je spíše okrajový a pravděpodobně nižší, než odpovídá současně používaným emisním faktorům z automobilové dopravy z databáze MEFA.

Podle § 12 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší při vydávání stanoviska, závazného stanoviska k umístění a stavbě zdrojů znečišťování ovzduší a povolení jejich provozu vychází ministerstvo a krajské úřady z programů zlepšování kvality ovzduší a z úrovně znečištění škodlivinami SO₂, NO₂, CO, benzen, PM₁₀, PM_{2,5}, olovo a oxidy dusíku. V případě dalších škodlivin, mezi kterými je také benzo(a)pyren, k jejich koncentracím v ovzduší úřad pouze přihlíží.

13 ZÁVĚR

Předmětem této rozptylové studie je zhodnocení realizace záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ na kvalitu venkovního ovzduší v zájmové oblasti. Zdrojem znečišťování je související automobilová doprava a náhradní zdroj elektrické energie. Pro vytápění objektu nebude realizován nový spalovací zdroj znečišťování ovzduší. Rozptylová studie je řešena pro základní znečišťující látky, tj. oxidy dusíku, částice PM₁₀ a PM_{2,5}, benzen a benzo(a)pyren.

Dle dostupných informací je v zájmové oblasti překračován imisní limit pro průměrnou roční imisi benzo(a)pyrenu, imisní limity ostatních sledovaných znečišťujících látek jsou plněny.

Vlastní vypočtené imisní příspěvky automobilové dopravy a náhradního zdroje elektrické energie jsou relativně malé a nezpůsobí překračování imisních limitů pro maximální hodinové a průměrné roční koncentrace NO₂, nejvyšší denní a průměrné roční koncentrace částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace částic PM_{2,5} a benzen. V případě průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu se provoz řešeného záměru může na překračování imisního limitu pro tuto znečišťující látku podílet. Dle provedených výpočtů a dle názoru zpracovatele této rozptylové studie je však podíl záměru na případném překračování imisního limitu pro tuto znečišťující látku přijatelný.

Pro eliminaci emise prachových částic a benzo(a)pyrenu do ovzduší budou přijata opatření popsaná výše v této studii (pravidelná údržba zpevněných ploch v areálu obchodního centra, omezení rychlosti vozidel v areálu, výsadba areálové zeleně). Celkově tak lze z hlediska vlivů na ovzduší a z hlediska vlivu na obyvatelstvo realizaci záměru „Obchodní centrum Kaufland Most“ v daných místních podmínkách označit za přijatelnou.

14 ÚDAJE O ZPRACOVATELI ROZPTYLOVÉ STUDIE

Ing. Martin Vejr
Křešínská 412
262 23 Jince
IČ: 713 55 154
Tel.: 607 863 335

Podpis:

Datum: 23. července 2021

Autorizace ke zpracování rozptylových studií udělena podle § 15 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) Ministerstvem životního prostředí rozhodnutím č.j. 1121/740/04 z 13. 7. 2004. Autorizace byla prodloužena rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. 2480/820/07/DK ze dne 25. 6. 2007 a osvědčením č.j. 990/780/11/AK ze dne 15. dubna 2011.

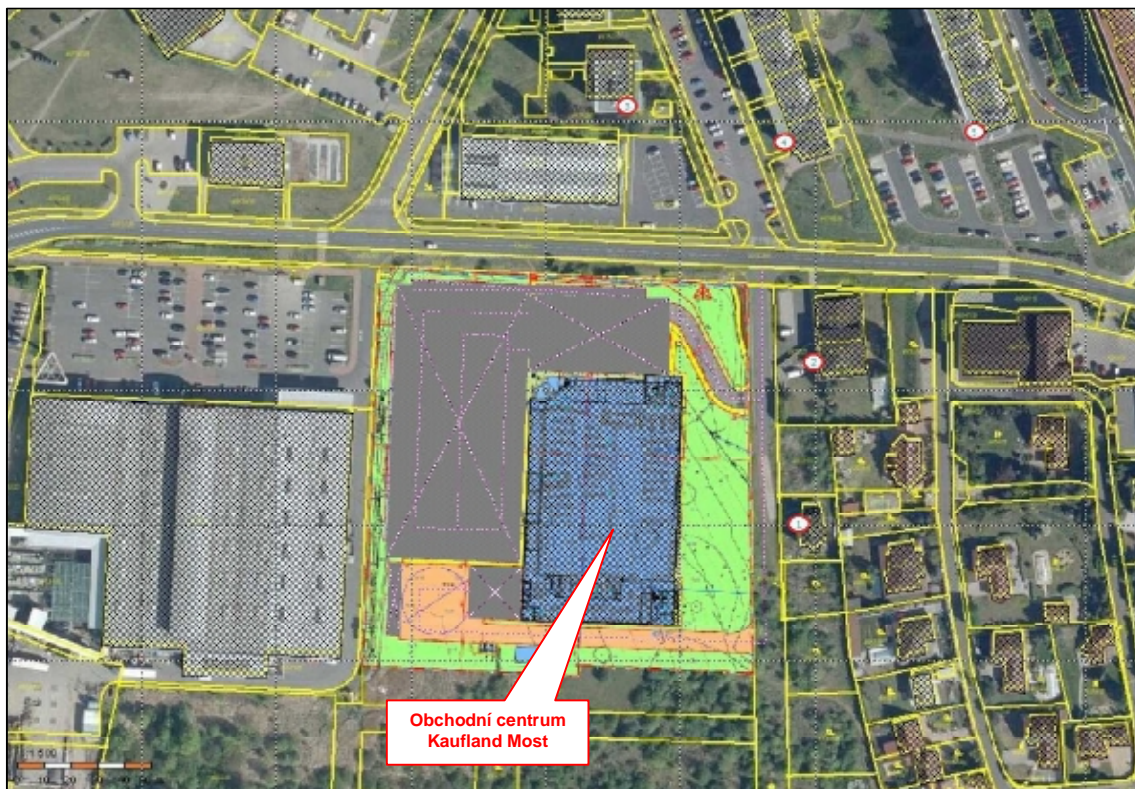
Podle § 42, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší se pro činnost zpracování rozptylové studie autorizace ke zpracování rozptylové studie vydaná podle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění účinném do dne nabytí účinnosti tohoto zákona, považuje za autorizaci podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb.

Dle stanoviska MŽP se výše uvedené stávající autorizace na zpracování rozptylových studií a odborných posudků platné v době nabytí platnosti zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, stávají automaticky autorizacemi na dobu neurčitou a není třeba žádat o změnu nebo prodloužení.

Držitel autorizace dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Osvědčení vydalo Ministerstvo životního prostředí ČR pod č.j. 38479/ENV/08 dne 22.5.2008, prodloužení autorizace vydalo MŽP ČR pod č.j. 96939/ENV/12 dne 7.12.2012 a pod č.j. MZP/2017/710/391 ze dne 8.8.2017.

Příloha č. 1

Situace s umístěním referenčních bodů

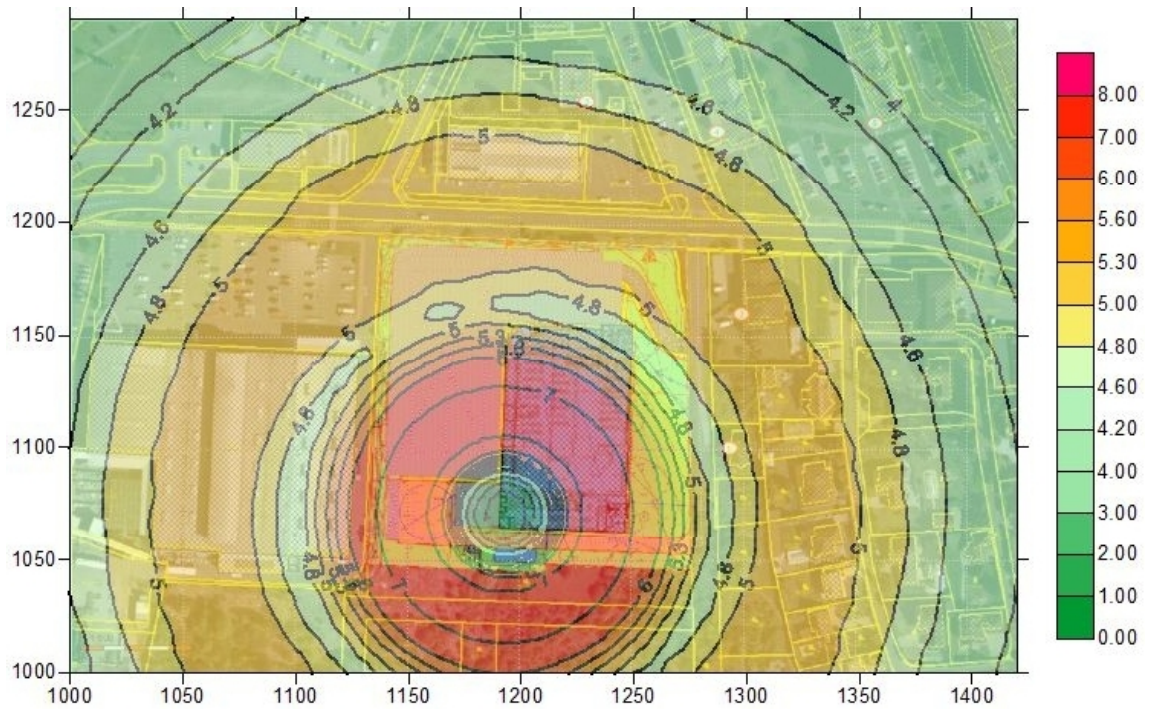


- RB 1 – západní fasáda rodinného domu č.p. 3453 na pozemku parc. č. 4952/186, ul. Okružní, Most
- RB 2 – západní fasáda rodinného domu č.p. 1719 na pozemku parc. č. 4952/113, ul. Okružní, Most
- RB 3 – jižní fasáda bytového domu č.p. 1067 na pozemku parc. č. 4975/79, ul. B. Vrbenského, Most
- RB 4 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1107 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. B. Vrbenského, Most
- RB 5 – jihozápadní fasáda bytového domu č.p. 1012 na pozemku parc. č. 4975/81, ul. F. Malíka, Most

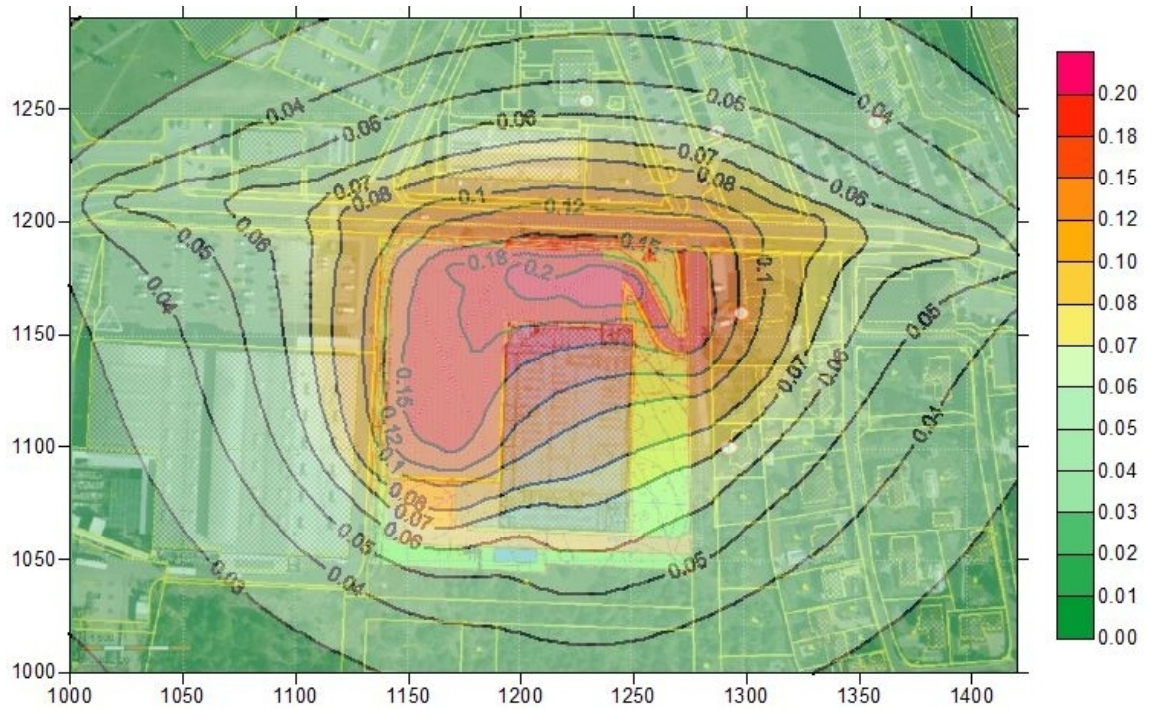
Příloha 2

Grafické znázornění příspěvků k imisním koncentracím

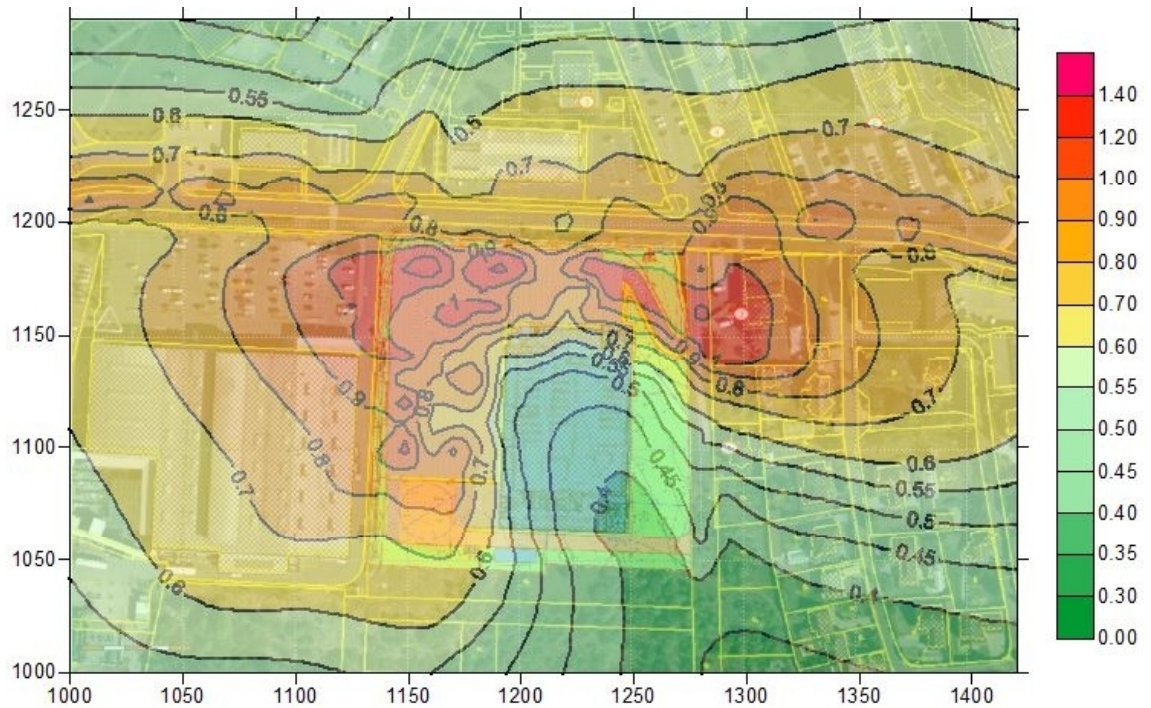
Příspěvek k maximálním hodinovým imisním koncentracím oxidu dusičitého ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



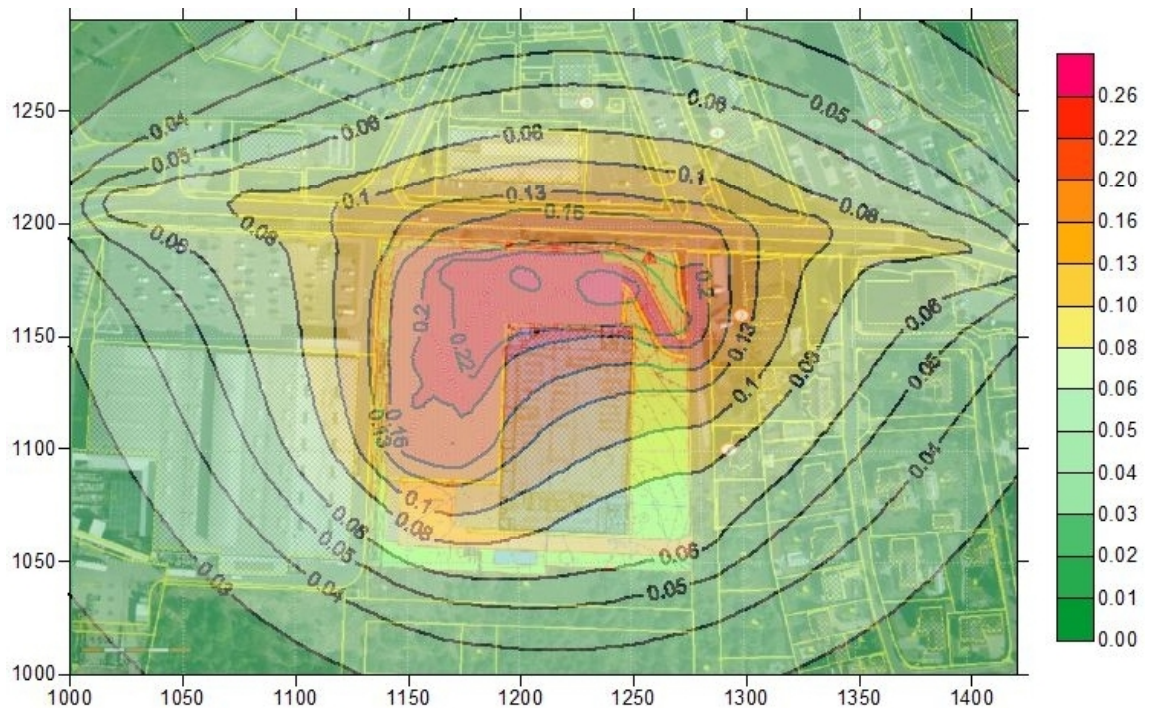
Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím oxidu dusičitého ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



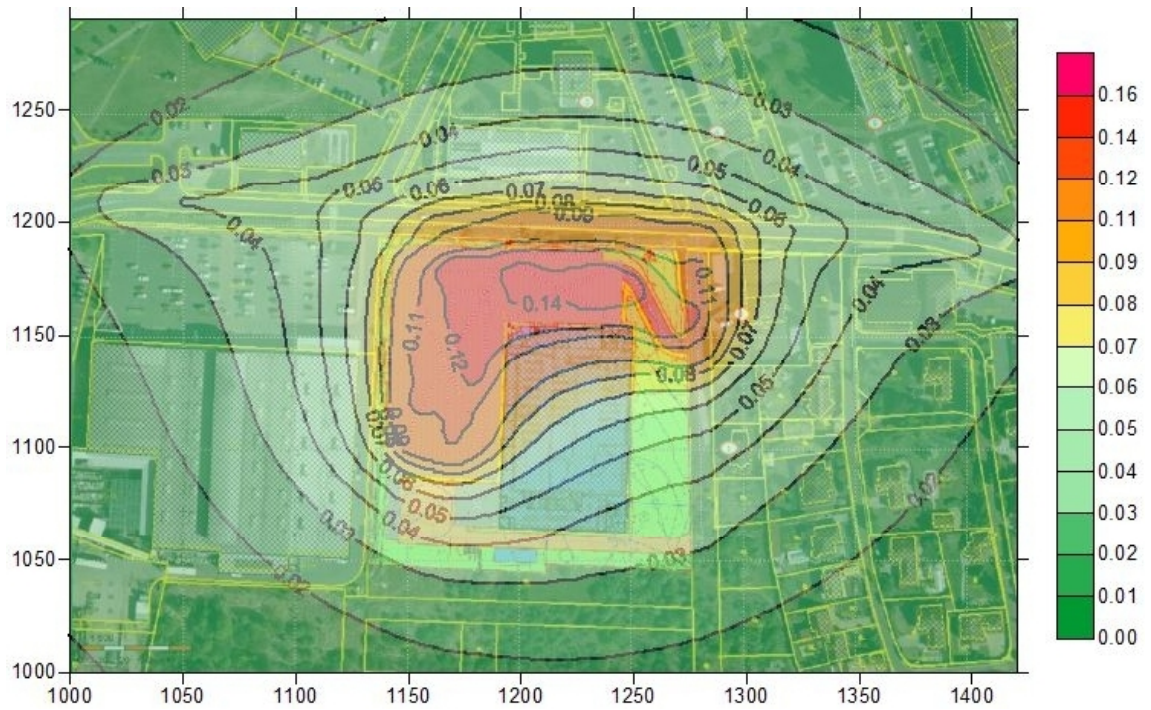
Příspěvek k nejvyšším denním imisním koncentracím částic PM₁₀ (µg.m⁻³)



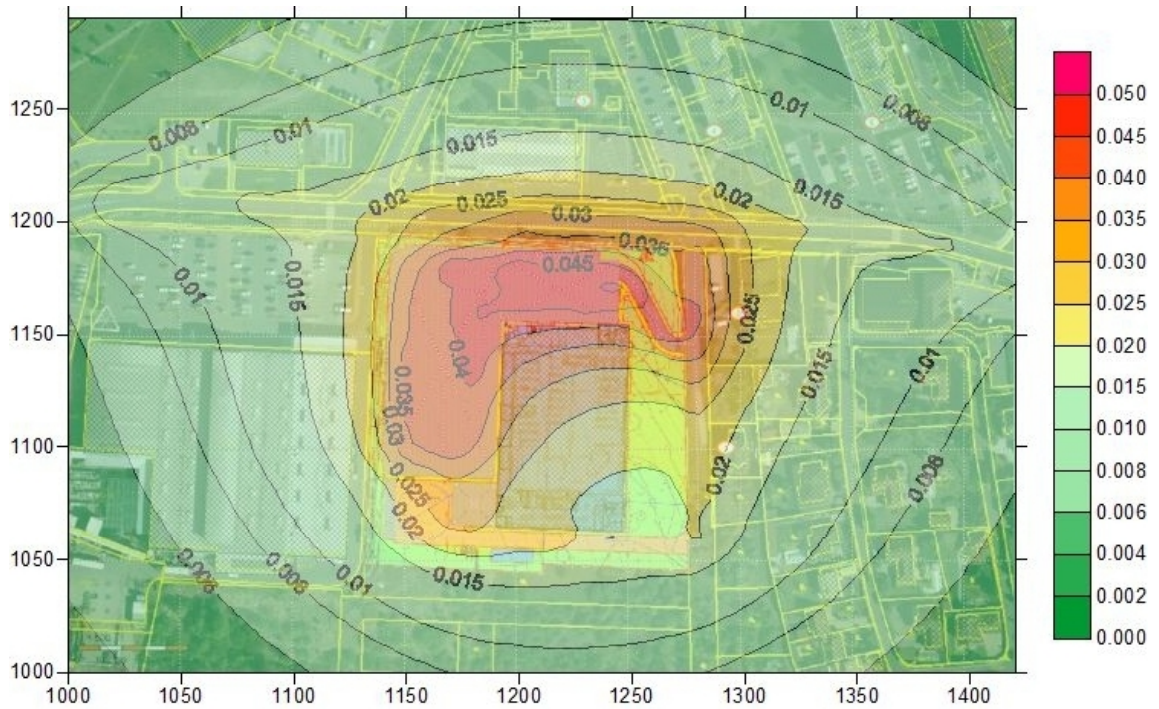
Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím částic PM₁₀ (µg.m⁻³)



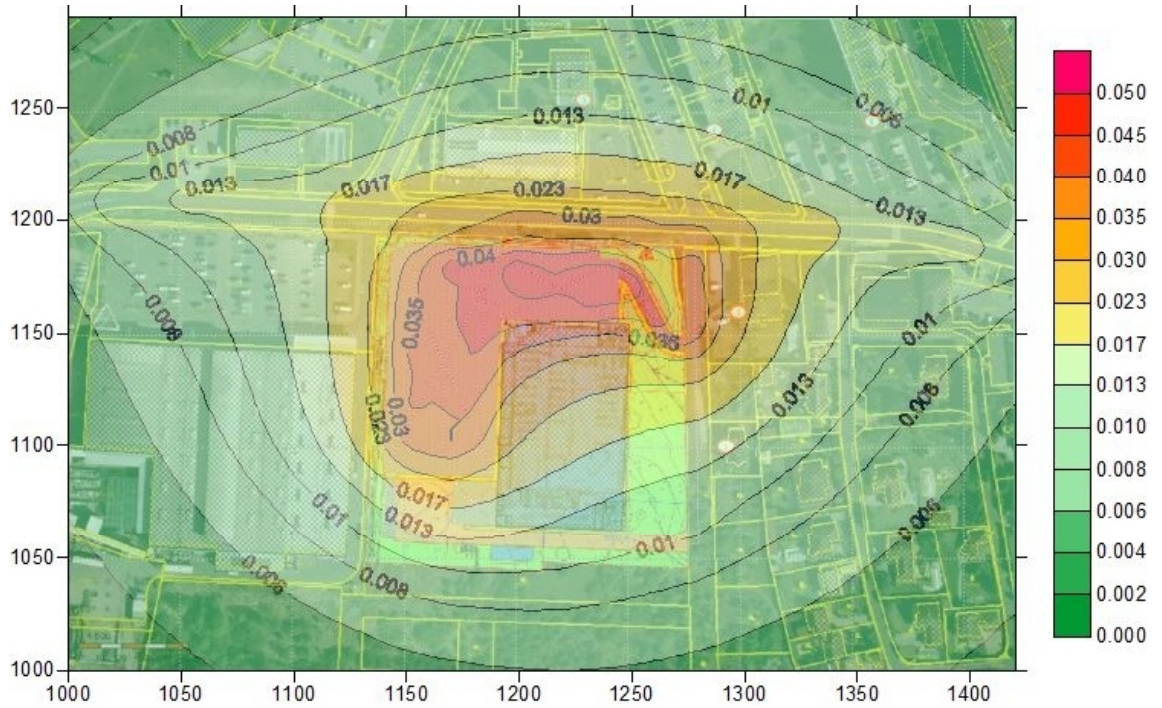
Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím částic PM_{2.5} (µg.m⁻³)



Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu (µg.m⁻³)



Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím benzo(a)pyrenu ($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)



PŘÍLOHA č. 5
PŘÍRODOVĚDNÝ PRŮZKUM

Most – plocha občanského vybavení

Pozemky na jihovýchodním okraji města Mostu, při ulici Okružní, v návaznosti na čtvrtě Liščí vrch a Výsluní v katastrálním území Most II [699594], okres Most, Ústecký kraj

Přírodovědný průzkum

Zpracovatel: Ing. Helena Vejrová, Křešínská 412, 262 23 Jince

Tel.: 318 692 580

E-mail: hvejrova@centrum.cz

V červenci 2021

Obsah

1	Údaje o zpracovateli přírodovědného průzkumu	3
2	Údaje o zásahu	3
3	Metodika průzkumu.....	4
4	Údaje o stavu přírody a krajiny dotčeného území	4
4.1	Původní přirozená vegetace	4
4.2	Současný stav lokality	5
4.3	Zjištěné rostlinné druhy	6
4.4	Zjištěné živočišné druhy.....	8
4.5	Obecná ochrana	11
4.6	Zvláštní ochrana	14
4.7	Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů	15
5	Doporučení k udržení současné druhové diverzity území	15
6	Závěr	16
7	Fotodokumentace.....	17

1 Údaje o zpracovateli přírodovědného průzkumu

Ing. Helena Vejrová, Jince 412, 262 23 Jince, tel: 318 692 580

2 Údaje o zásahu

Název: Obchodní centrum Kaufland Most

Investor: Kaufland Česká republika v.o.s.

Celková charakteristika zásahu:

Na předmětných pozemcích se projektově připravuje realizace obchodního centra Kaufland. Před objektem řešeného obchodního domu směrem k sousednímu stávajícímu obchodnímu objektu č.p. 3130 BauMax a k ul. Okružní bude umístěno zákaznické parkoviště o celkovém počtu 224 stání pro osobní automobily zákazníků obchodního centra. Dopravní napojení areálu bude řešeno na obslužnou komunikaci ve východní části území (páteřní komunikace Vtelenské sady) a dále na komunikaci Okružní, samostatně je provedeno dopravní napojení pro zásobování obchodního centra v jižní části zájmového území.

Umístění záměru:

kraj: Ústecký

okres: Most

obec: Most

k. ú.: Most II

dotčené pozemky:

parcelní číslo	druh pozemku
4952/11	ostatní plocha
4952/12	ostatní plocha
4952/13	ostatní plocha
4951/49	ostatní plocha
4951/39	ostatní plocha
4951/41	ostatní plocha
4952/189	ostatní plocha
4951/1 (část)	ostatní plocha
4952/85 (část)	ovocný sad
4975/292	ostatní plocha

Pozn. Pozemek p.č. 4952/85 je z části tvořen příjezdovou komunikací k rodinným domům a částí je tvořen volným porostem zeleně. Ovocný sad se v ploše záměru reálně nenachází.

Varianty zásahu a důvod jejich zpracování

Varianty zásahu nejsou zpracovány. Vzhledem k charakteru záměru a jeho umístění v ploše, která je územním plánem Most určena jako zastavitelné území, je variantní řešení neopodstatněné. Jedná o zábor dosud nezastavěné plochy uvnitř intravilánu obce. Z hlediska ochrany přírody se jedná o zábor dosud volné plochy pro účely ekonomické, byť ze tří stran obklopené budovami či infrastrukturou, která na plochu bezprostředně navazuje.

Popis technického řešení zásahu

Předmětem záměru je obchodní centrum, které bude využíváno jako velkoprostorová prodejna, ve které bude nabízen zákazníkům plný sortiment potravinového a nepotravinového zboží.

Koncepce samostatného objektu je založena na umístění parkovacích stání a prodejní plochy na terénu. Stavba má jednoduchý tvar jak půdorysně, tak i vzhledem. Jedná se o stavbu obdélníkového půdorysu o 2.NP, přičemž 2.NP není plnohodnotné nad půdorysem 1.NP, ale jen nad vstupní částí do objektu obchodního centra. Hlavní akcent je kladen na vstupní prostory tvořené dominujícími prosvětlenými skleněnými plochami. Zásobování je řešeno prostřednictvím zásobovacího dvora, kde je zásobovací část objektu s vykládacími vyrovnávacími můstky umístěné v rovině fasády. V ploše přízemí je dále v návaznosti na zásobovací část objektu umístěn blok technických místností umístěných ve dvou patrech. Při jednoduchých tvarech je brán důraz na perfektní provedení veškerých detailů.

3 Metodika průzkumu

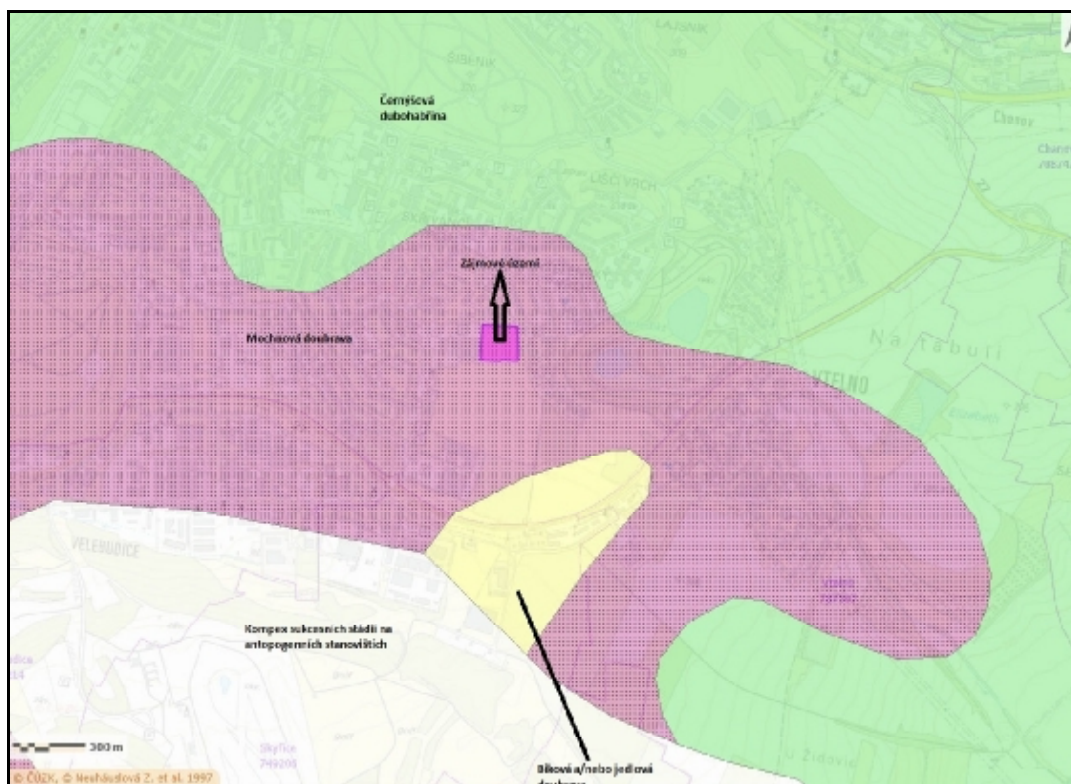
Biologický průzkum území byl zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, uvedených v prováděcí vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, a zjištění současného biologického stavu lokality. Inventarizační průzkum byl proveden běžnými dostupnými metodami a prohlídkou zájmové lokality. Prohlídkou a prochozením zájmové lokality byly zjišťovány druhy rostlin a obratlovců včetně jiných živočichů dobře určitelných bez bližší determinace. Přítomnost bezobratlých byla zjišťována pomocí individuálního sběru, smykáním vegetace a odchytem do entomologické sítky. Ptáci byli zjišťováni akusticky a vizuálně. V rámci průzkumu byly zaznamenávány případné pobytové znaky, podle kterých je možné usuzovat na výskyt některých obratlovců. Terénní průzkum zájmové lokality byl proveden dne 14. 6. 2021 (slunečno, teplota 25°C). Podrobný entomologický průzkum nebyl proveden.

4 Údaje o stavu přírody a krajiny dotčeného území

4.1 Původní přirozená vegetace

Potenciální přirozená vegetace představuje rostlinný pokryv, který by se vytvořil v určitém území a v určité časové etapě za předpokladu vyloučení jakékoliv další činnosti člověka. Jeho obnova je ale v hustě zastavěném a intenzivně obhospodařovaném území při současné zalidněnosti území a ovlivňování lidskou činností prakticky nemožná.

Z mapy potencionální přirozené vegetace (zdroj: <http://mapy.nature.cz/>) lze vyčíst, že původní vegetaci na zájmových pozemcích by tvořila Mochnová doubrava (*Potentillo albae-Quercetum*).



Obr. 1: Mapa původní přirozené vegetace

Mochnová doubrava zahrnuje druhově bohaté doubravy s dubem zimním (*Quercus petraea*) nebo letním (*Q. robur*). Občas je zastoupen i habr obecný (*Carpinus betulus*) nebo lípa srdčitá (*Tilia cordata*), vzácně ji se vyskytuje buk lesní (*Fagus sylvatica*) s jeřábem (*Sorbus torminalis*, *S. aria*). V keřovém patru je významný výskyt krušiny olšové (*Frangula alnus*), a lísky obecné (*Corylus avellana*), růží (*Rosa* sp.). Bylinné patro má zpravidla mozaikovou strukturu, která se tvoří na základě vlivu podzemní vody. Nejčastěji dominují *Poa nemoralis*, *Carex montana*, *Brachypodium pinnatum* nebo *Convallaria majalis*. Charakter bylinného patra určuje společné zastoupení druhů teplomilných doubrav (*Anthericum ramosum*, *Polygonatum odoratum*, *Pyrethrum corymbosum*, *Trifolium alpestre*), druhy střídavě vlhkých půd (*Betonica officinalis*, *Frangula alnus*, *Galium boreale*, *Potentilla alba*, *Serratula tinctoria*), mezofilní druhy (*Campanula persicifolia*, *Carpinus betulus*, *Gallium sylvaticum*, *Lathyrus vernus*, *Melissa nutans*) a (sub)acidofilních druhů (*Hieracium lachenalii*, *H. murorum*, *H. sabaudum*, *Luzula luzuloides*, *Melanopyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus*).

4.2 Současný stav lokality

Zájmové území je tvořeno volným prostranstvím, které tvoří porost bylin a keřů s roztroušenými skupinami stromů. Území blíže při západní hranici území (objekt obchodního domu BauMax) je plně neudržované a tvoří ho převážně bylinná vegetace vyššího vzrůstu (rákos, třtina). Východní část území je tvořena udržovaným sekaným porostem se zastoupením keřů a skupinek stromů. Tato část slouží jako rekreační zóna a místo pro venčení psů. Jedná se o volnou spontánní plochu bez dendrologických a zahradních úprav.

Zájmové území navazuje na stávající občanskou vybavenost v podobě velkoobjemové prodejny, která se zájmovým územím sousedí na východní straně. Ze západní strany sousedí plocha průzkumu s obytnou zástavbou. Jižní strana území je dosud nezastavěna a tvoří ji volné prostranství, které

masivně zarůstá keřovým porostem. Při severní straně sousedí zájmové území s komunikací Okružní, za níž se nachází další občanská vybavenost s bytovými domy.



Obr. 2: Ortofotomapa stávajícího stavu lokality

4.3 Zjištěné rostlinné druhy

Rostlinná vegetace nevykazuje žádné speciální biotopové nároky. V západní části pozemku ukazuje rostlinná vegetace na mírně podmáčený charakter lokality. Jedná se o běžné druhy rostlin. Na lokalitě nebyla zjištěna vodní plocha ani plocha trvale zamokřená.

Na základě provedeného průzkumu byly na lokalitě zjištěny tyto druhy.

Název	
bělotrn kulatohlavý	<i>Echinops sphaerocephalus</i>
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
bodlák níčí	<i>Carduus nutans</i>
brslen evropský	<i>Euonymus europaeus</i>
čekanka obecná	<i>Cichorium intybus</i>
čičorka pestrá	<i>Securigera varia</i>
čistec bahenní	<i>Stachys palustris</i>
hadinec obecný	<i>Echium vulgare</i>

Název	
heřmánkovec nevonný	<i>Tripleurospermum inodorum</i>
hloh jednosemenný	<i>Crataegus sp.</i>
hořčice bílá	<i>Sinapis alba</i>
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>
hvězdník roční	<i>Stenactis annua</i>
chrastice rákosovitá	<i>Phalaris arundinacea</i>
jabloň obecná	<i>Malus domestica</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>
jetel plazivý	<i>Trifolium repens</i>
jílek vytrvalý	<i>Lolium perene</i>
jilm	<i>Ulmus sp</i>
jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i>
jitrocel větší	<i>Plantago major</i>
kakost luční	<i>Geranium pratense</i>
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>
komonice bílá	<i>Melilotus alba</i>
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
kostřava červená	<i>Festuca rubra</i>
kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>
kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>
krtičník hlíznatý	<i>Scrophularia nodosa</i>
křen selský	<i>Armoracia rusticana</i>
kuklík městský	<i>Geum urbanum</i>
lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>
lipnice obecná	<i>Poa trivialis</i>
lipnice obecná	<i>Poa trivialis</i>
lipnice roční	<i>Poa anua</i>
locika kompasová	<i>Lactuca serriola</i>
lopuch plstnatý	<i>Arctium tomentosum</i>
mák vlčí	<i>Papaver rhoeas</i>
mochna husí	<i>Potentilla anserina</i>
mochna husí	<i>Potentilla anserina</i>
mochna plazivá	<i>Potentilla reptans</i>
mrkev obecná	<i>Daucus carota</i>
opletka obecná	<i>Fallopia convolvulus</i>
ostružiník ježiník	<i>Rubus caesius</i>
ostružiník ostružina	<i>Rubus caesius</i>
ostřice	<i>Carex sp</i>
ovsík vyvýšený	<i>Arrhenatherum elatius</i>
pampeliška lékařská	<i>Taraxacum officinale</i>
pampeliška podzimní	<i>Taraxacum autumnalis</i>
pelyněk černobýl	<i>Artemisia vulgaris</i>
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>

Název	
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>
podběl lékařský	<i>Tussilago farfara</i>
průtrzník lysý	<i>Herniaria glabra</i>
přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>
psárka luční	<i>Alopecurus pratensis</i>
rákos obecný	<i>Phragmites communis</i>
rukev	<i>Rorippa</i>
růže šípková	<i>Rosa canina</i>
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
silenka nadmutá	<i>Silene inflata</i>
srha říznačka	<i>Dactylis glomerata</i>
srha říznačka	<i>Dactylis glomerata</i>
střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>
svízel přítula	<i>Galium aparine</i>
svlačec popínavý	<i>Convolvulus arvensis</i>
svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>
škarda dvouletá	<i>Crepis biennis</i>
štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>
šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i>
šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i>
šťovík tupolistý	<i>Rumex obtusifolius</i>
tolice dětelová	<i>Medicago lupulina</i>
třezalka tečkovaná	<i>Hypericum perforatum</i>
třtina křovištní	<i>Calamagrostis epigejos</i>
vesnovka obecná	<i>Cardaria draba</i>
vikev plotní	<i>Vicia sepium</i>
vikev tenkolistá	<i>Vicia tenuifolia</i>
vlaštovičník větší	<i>Chelidonium majus</i>
vrtič obecný	<i>Tanacetum vulgare</i>
vrбка úzkolistá	<i>Chamaenerium angustifolium</i>

Žádný z uvedených druhů není zvláště chráněným druhem podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

4.4 Zjištěné živočišné druhy

Zájmová lokalita je i z pohledu výskytu živočišných druhů díky biotopově chudému území relativně běžná. Je to způsobeno charakterem lokality a jejím používáním jako rekreační zóny. Díky udržování nízce sečeného trávníku, časté návštěvy domácích mazlíčků a využívání plochy k odpočinku (pikniky) nebyly na této ploše nalezeny žádné speciální druhy. Vyšší květnatá vegetace se v ploše záměru nenachází. Kvetoucí byliny jsou zastoupeny ojediněle a jednotlivě. Plocha zarostlá rákosem a třtinou je z pohledu druhů také chudá. Občasné skupinky a solitéry dřevin jsou využívány zpěvnými druhy ptáků, které zde mají úkrytové a potravní možnosti a nejspíše zde některé druhy i hnízdí.

Na lokalitě byly dle očekávání zjištěny pouze běžné druhy živočichů typické pro okrajové plochy sídelní zástavby. Vzácné druhy bezobratlých ani ptáků nebyly na lokalitě spatřeny. Problémem pro výskyt vzácnějších druhů jsou nejspíše migrační bariéry v podobě silničních komunikací, které neumožňují pohyb jedinců z vnějšího prostředí. Tato migrační bariéra je patrná i díky tomu, že lokalita je ze tří stran (severní, východní a západní) pro migraci prakticky uzavřena.

Všechny zjištěné druhy ptáků nejsou na lokalitu striktně vázány a jejich výskyt bude i v blízkém okolí (zahrady rodinných domů, okolní volné prostranství). Některé druhy byly zaznamenány pouze akusticky. Zástupci savců nebyli na lokalitě spatřeni ani nebyly nalezeny jejich pobytové stopy mimo chovaná domácí zvířata. Zástupci z třídy obojživelníků (*Amphibia*) a plazů (*Reptilia*) nebyli spatřeni. Trvalý výskyt obojživelníků s jejich rozmnožováním se neočekává díky nepřítomnosti trvalé vodní plochy. Výskyt plazů je díky migračním bariérám a silnému tlaku dopravy také velmi nepravděpodobný. Průzkum půdních živočichů nebyl proveden, ale vzhledem k typu stanoviště lze usuzovat na běžné druhy živočichů vázaných na půdní prostředí především druhy kroužkvců (*Annelida*) a larvální stádia některých druhů hmyzu (*Insecta*). Z kmene měkkýšů (*Mollusca*) byly zjištěny pouze běžné druhy, kteří nemají specifické nároky na stanoviště (hlemýžď zahradní, slimák španělský, páskovky, slimáčky).

Vzhledem k početnosti kmene členovců nevykazovalo území zvýšenou diverzitu těchto zástupců. Na lokalitě byli spatřeni zástupci pavouků (*Araneida*), kteří nebyli blíže specifikováni, a další druhy hmyzu (*Insecta*). Živočišné druhy nalezené na lokalitě jsou uvedeny v tabulce. Podrobná identifikace jednotlivých skupin druhů nebyla provedena, neboť vzhledem k charakteru lokality je výskyt vzácných a chráněných druhů nepravděpodobný.

Ptáci (Aves)	
kos černý	<i>Turdus merula</i>
sýkora modřínka	<i>Parus caeruleus</i>
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>
straka obecná	<i>Pica pica</i>
hrdlíčka zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>
holub (městský)	<i>Columba livia f. domestica</i>
Měkkýši (Mollusca)	
hlemýžď zahradní	<i>Helix pomatia</i>
páskovka	<i>Cepaea sp</i>
plzák španělský	<i>Arion vulgaris</i>
slimáček	<i>Deroceras reticulatum</i>
další druhy neurčené	
Hmyz (Insecta)	
bělásek řepkový	<i>Pieris napi</i>
babočka paví oko	<i>Inachis io</i>
cvrček sp.	<i>Nemobius sp.</i>
dřepčík černý	<i>Phyllotreta atra</i>

dvoukřídli (blíže neurčení)	<i>ordo Diptera</i>
kněžice pásovaná	<i>Graphosoma lineatum</i>
kněžice sp.	<i>Pentatomida</i>
kobylky	<i>fam. Tettigoniidae</i>
kohoutek černý	<i>Lema melanopus</i>
komár	<i>fam. Culicidae</i>
křísi sp.	<i>Auchenorrhyncha</i>
mandelinka topolová	<i>Malasoma populi</i>
mšice sp.	<i>Aphidinea</i>
páteříček sp.	<i>Cantharis rustica</i>
pavouci (blíže neurčení)	<i>ordo Araneae</i>
pestřenka sp.	<i>Syrphidae</i>
předivka sp.	<i>Yponomeuta</i>
ruměnice pospolná	<i>Pyrrhocoris apterus</i>
saranče sp.	<i>Chorthippus sp.</i>
slunéčko sedmitečné	<i>Coccinella septempunctata</i>
slunéčko sp.	<i>Coccinella sp.</i>
soumračník sp.	<i>fam. Hesperidae</i>
škvor sp.	<i>Dermaptera sp.</i>
včela medonosná	<i>Apis mellifera</i>

Nalezené druhy nejsou zvláště chráněnými druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Biotop

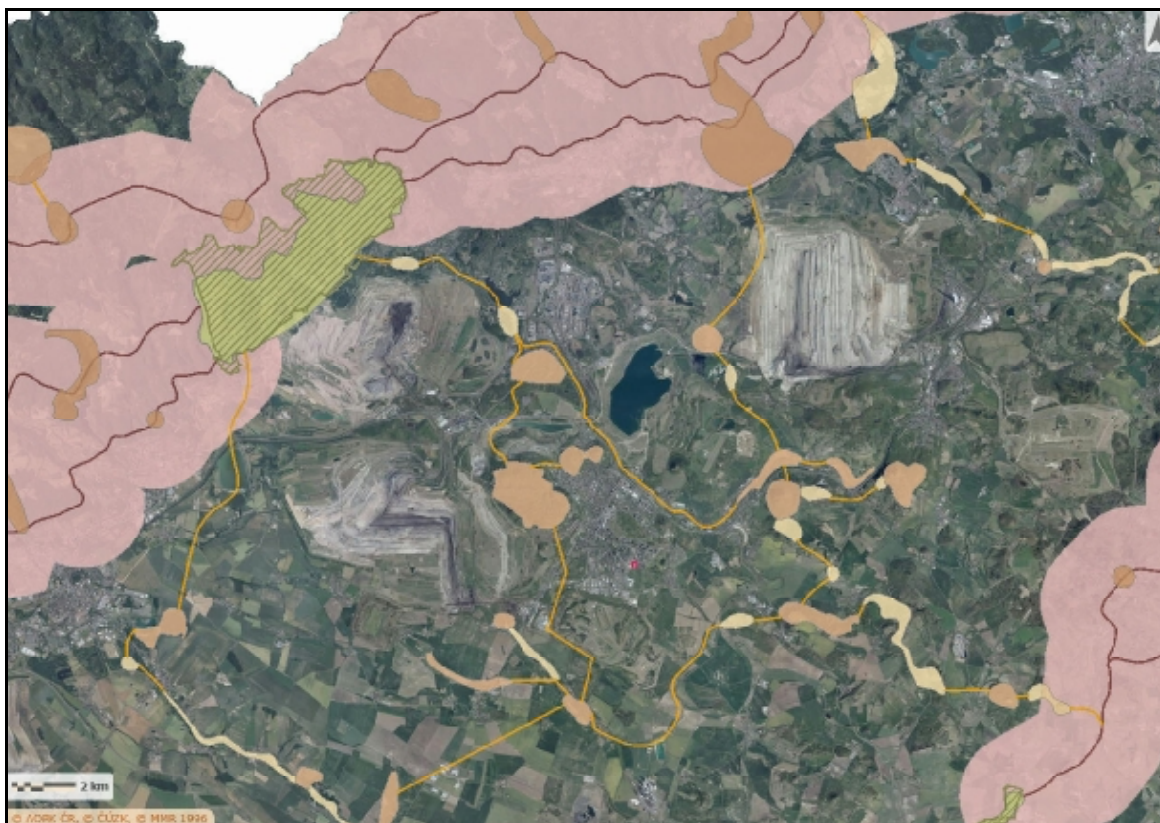
Z hlediska charakteristiky biotopů se nejedná o vzácný druh stanoviště, na který by byly vázány speciální druhy rostlin a živočichů. Lokalitu lze charakterizovat jako biotop silně ovlivněný nebo vytvořený člověkem označovaný řadou X.

4.5 Obecná ochrana

Prvky ÚSES (zdroj: <http://webgis.nature.cz>)

Prvky ÚSES jsou vzájemně propojeným souborem přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Na území, kde leží zkoumaná lokalita, nezasahují žádné stavební prvky územního systému ekologické stability. Prvky ÚSES nebudou záměrem ani jeho charakterem dotčeny.



Obr. 3: Zájmové území s prvky ÚSES (orientačně) .

Významné krajinné prvky (VKP)

Dle § 3 odst. 1 písm. b) zákona o ochraně přírody a krajiny jsou významným krajinným prvkem lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

Zásahem nebudou dotčeny žádné významné krajinné prvky vyjmenované v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, neboť se na území dotčeném zásahem nevyskytují.

Nejbližších VKP (rybníky, jezera) jsou dostatečně vzdálena od místa záměru. Vzhledem k rozsahu a charakteru záměru lze vliv na významné krajinné prvky či jejich poškození vyloučit.



Obr. 4: Zájmové území s druhy pozemků dle KN.

Obecná ochrana rostlin a živočichů.

Dle zákona o ochraně přírody a krajiny jsou všechny druhy rostlin a živočichů chráněny před zničením, poškozováním sběrem či odchyt, který by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci a k zániku celé populace či zničení ekosystému.

Obecná ochrana rostlin a živočichů je pojata v širším slova smyslu a vztahuje se na všechny druhy a především jejich populace. Aby byla poškozena obecná ochrana, musel by být záměr umístěn na obrovské ploše. Nebo by se musel nacházet v místech, kde se nachází významné populace lokálního charakteru či endemických druhů. Vzhledem k umístění záměru, jeho rozloze a na základě realizovaného průzkumu, kdy byly zjištěny pouze běžné druhy rostlin a živočichů, lze konstatovat, že realizace záměru nepovede k ohrožení na lokalitě se vyskytujících druhů, nedojde k jejich degeneraci ani k zániku populací. Obecná ochrana nebude dotčena.

V zájmu ochrany volně žijících druhů ptáků je zakázáno jejich úmyslné usmrcování a odchyt jakýmkoli způsobem, úmyslné poškozování nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd, sběr vajec ve volné přírodě a jejich držení, a to i prázdných, úmyslné vyrušování ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat. Záměrem nebude ochrana volně žijících ptáků ohrožena. Z hlediska biologie většiny druhů ptáků je vhodné začít realizaci prací mimo vegetační sezónu od pozdního léta do začátku hnízdění druhů, podobně jako z důvodu ochrany i jiných druhů živočichů, které se probíhající stavbě během vegetační sezóny již přizpůsobí a najdou si vhodná náhradní potravní a úkrytová stanoviště. Při vhodném zvolení a realizaci ploch zeleně v rámci areálu záměru nebude

ochrana volně žijících druhů ptáků ohrožena. Jejich úkrytové, potravní i hnízdící možnosti by mohly zůstat zachovány, zvláště u druhů, které se v současné době na lokalitě již vyskytují. Jedná se o druhy, které jsou životu v blízkosti lidských sídel přizpůsobeny. V rámci podpory hnízdění určitých druhů je i vhodné do úprav zeleně před jejich zapojením umístit různé hnízdící budky, který mají pozitivní vliv v místech, kde je nedostatek hnízdních možností. Vhodná skladba dřevin, která bude simulovat současný stav dřevin, také po několika letech dokáže plně nahradit současné potravní zdroje.

Ochrana dřevin

Dle zákona o ochraně přírody a krajiny jsou dřeviny chráněny před poškozováním a ničením. K povolení kácení dřevin je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody v případech, které jsou stanoveny zákonem.

V rámci průzkumu bylo zjištěno, že na lokalitě se vyskytují vzrostlé dřeviny a zapojené porosty keřů a stromů. Jejich zahradnická, estetická či sadovnická hodnota z pohledu využití stromu je nízká. Zjišťování jejich dendrometrických veličin nebylo součástí průzkumu. Lze konstatovat, že záměr bude mít vliv na dřeviny, neboť záměr se neslučuje s ponecháním dřevin, které rostou v místě záměru.

Vzhledem k umístění záměru, které navazuje na další volné pozemky stejného charakteru lze v současné době konstatovat, že případné kácení dřevin nebude mít vliv na diverzitu krajiny a druhů.

Vhodné řešení ozelenění areálu a výsadby dřevin může plně nahradit současný funkční i estetický význam dřevin na daném území.

Před realizací záměru je nutné kácení dřevin. K tomuto kácení je potřebné povolení místně příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny.

Jeskyně a paleontologické nálezy

Na území záměru nejsou evidovány jeskyně. Výskyt paleontologických nálezů se neočekává. V případě paleontologického nálezu musí investor postupovat v souladu se zákonem, konkrétně § 11 zákona o ochraně přírody a krajiny.

Krajinný ráz a přírodní park

Krajinný ráz je charakterizován přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa. Současný krajinný ráz je tvořen blízkou zástavbou, ve které nedominují významné přírodní plochy. Přírodní plochy jsou tvořeny pouze vnitřní zelení přiléhající jak k průmyslovým tak obytným objektům. V blízkém území se nenachází krajinné dominanty, které by mohly být záměrem dotčeny, neboť se nejedná o výškovou stavbu, která by převyšovala okolní zástavbu.

Přírodní park k ochraně krajinného rázu není na území dotčeném záměrem orgánem ochrany přírody zřízen.

Při vhodném řešení sadovnických úprav zpevněných a doprovodných ploch záměru podobně jako prostorové a materiálové řešení samotných stavebních objektů může plně pokrýt a vhodně začlenit vzniklý záměr do širšího okolí. Při vhodném řešení sadovnických úprav areálu především vzrostlými

stromy, skupinami keřů a jejich volným uspořádáním s částečným využitím travnatých ploch včetně jejich vzájemného propojení může i okolí občanské vybavenosti sloužit jako částečná zóna pro rekreaci.

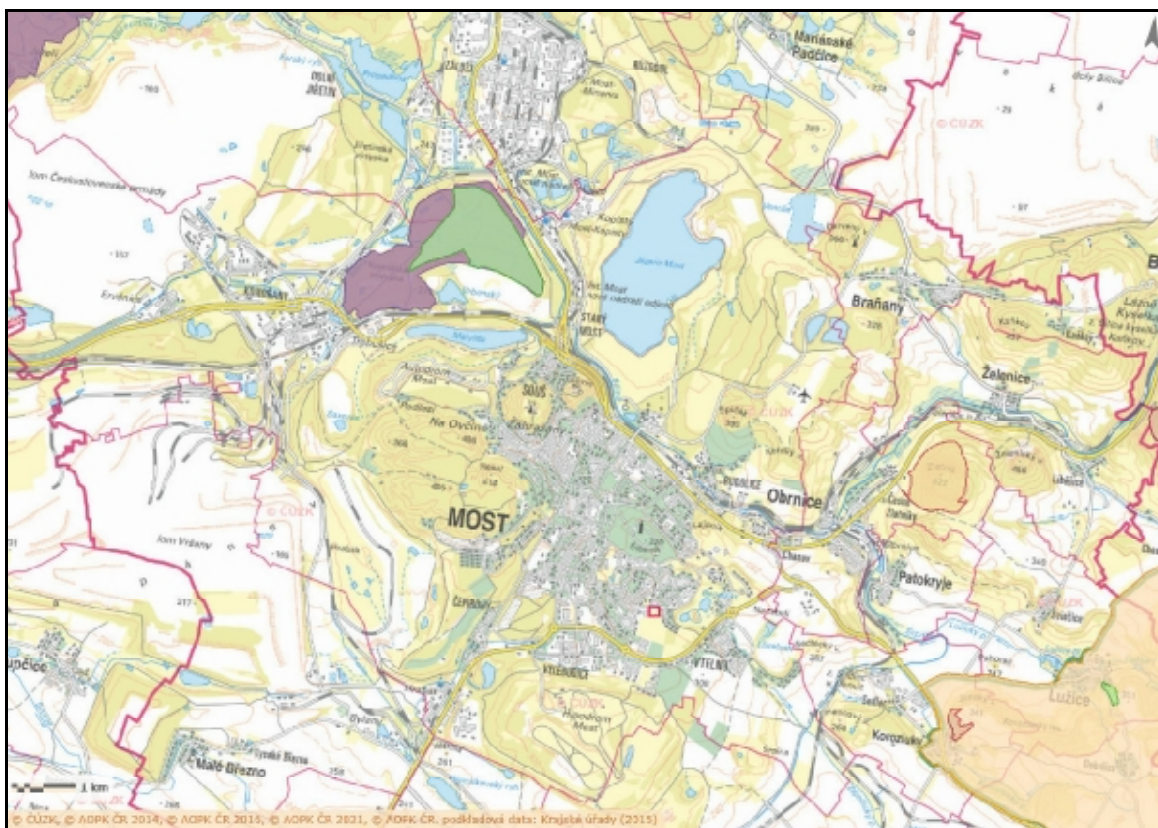
Lze konstatovat, že realizací záměru nebude přírodní, kulturní ani historická charakteristika místa narušena.

4.6 Zvláštní ochrana

Záměr se nedotýká žádných zájmů uvedených v části třetí zákona o ochraně přírody a krajiny, které se týkají zvláště chráněných území. V bezprostředním okolí zájmového území u se nenachází žádná velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území. Velkoplošně chráněné území CHKO České středohoří je vzdálena přibližně 4 km od zájmového území. Z maloplošných chráněných území je nejbližše severovýchodním směrem NPR Zlatník, také cca 4 km a NPP Jánský vrch (východojižním směrem), také cca 4 km.

Záměr nesousedí s žádnou oblastí zařazených do soustavy NATURA 2000.

Nejbližše záměru je evropsky významná lokalita Kopistská výsypka (CZ0423216), jež je od místa realizace záměru vzdálena cca 5 km severní směrem. Předmětem ochrany této EVL je čolek velký (*Triturus cristatus*) a kučka ohnivá (*Bombina bombina*) včetně biotopu 3140 Tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek. Tato evropsky významná lokalita se i částečně překrývá s přírodní památkou stejného názvu.



Obr. 5: Zájmové území a umístění prvků NATURA 2000 a ZCHÚ.

4.7 Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů

Památné stromy:

V těsné blízkosti nejsou evidovány žádné památné stromy. Záměrem nemůžou být z povahy věci dotčeny žádné památné stromy, neboť v jeho blízkosti není plánováno žádné opatření související se záměrem.

Zvláště chráněné druhy

Na základě biologických průzkumů provedených na lokalitě záměru nebyly žádné zvláště chráněné druhy, které by mohly být záměrem ohroženy, zjištěny. Databáze ochrany přírody (<https://portal.nature.cz/>) žádné zvláště chráněné druhy na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti neuvádějí.

5 Doporučení k udržení současné druhové diverzity území

S ohledem na další zábor volné krajiny pro ekonomické a stavební účely doporučuji zároveň se stavbou řešit ozelenění areálu a využití ploch zeleně, které jsou stanoveny územními plány obcí.

K ozelenění areálu je vhodné využívat geograficky původní druhy dřevin, které se na lokalitě vyskytují v současné době. Jejich uspořádání by mělo mít spíše skupinový charakter podobně jako je to v současné době (stromy s podsadbou volně rostoucích keřů domácí proveniencí). Solitérní výsadba stromů je vhodná podél příjezdových komunikací, neboť liniová výsadba (stromořadí) nebrání výhledu a tím neomezuje bezpečnost dopravy. Přesto umožňuje výskyt, hnízdění a potravu pro běžné městské druhy ptáků a i běžných bezobratlých. Většina vysazených keřů v areálu by měla mít volně rostoucí tvar, bez úprav do formy živého plotu či jiného stríhaného kultivaru s údržbou jednou za několik let. Výsadba původní druhů keřů (bez černý, růže šípková, střemcha obecná, líska obecná aj.) je vhodná pro jejich nenáročnost a následnou údržbu a i využití plodů jako potravní nabídka pro ptáky a jiné živočichy. Ze zahradnických odrůd dřevin je vhodnější vybírat vyšší a vzrůstnější kultivary. Slabě rostoucí formy či zákrsky nevytvoří dostatečné množství vegetace a tím neskytají tolik potravních a úkrytových možností pro živočichy.

Pro zachování současné skladby živočišných druhů je nutná i plocha bylinného porostu ve formě volně rostoucích extenzivně udržovaných travnatých ploch. Intenzita sečení by měla být omezená a druhové složení travnatých ploch by mělo být pestré s výskytem jednoděložných i dvouděložných druhů rostlin (např. tzv. květnatá louka, výskyt druhu Fabaceae, Asteraceae či jiných nektarodárných druhů). Seč travnatých ploch by měla být maximálně 2- 3 x za rok (dle hydrologických podmínek). Tzv. anglický trávník je z biologického pohledu pro většinu druhů absolutně nevhodný.

V rámci posílení hnízdních možností pro zpěvné druhy ptáků je vhodné do výsadby dřevin aspoň dočasně než dojde k zápoji zeleně v areálu vyvěsit ptačí budky, které umožní hnízdění některých běžných druhů ptáků (sýkora, vrabec, špaček).

Vzhledem k výskytu zástupců hmyzí říše je vhodné v rámci ozelenění areálu vytvoření různých skrýší v podobě rostlinného a dřevitého materiálu a realizovat budování na sucho postavených zídek či hromad kamení, vyvýšených záhonů a umístění např. hmyzích domečků. Takto vytvořená místa skýtají pak ochranu a úkryty v upravené a udržované krajině.

Vhodné je na místech, kde nedojde ke kolizi se záměrem ponechat původní dřeviny či použít v rámci realizace ozelenění areálu mrtvé dřevo.

Pro vytvoření kvalitního ozelenění areálu je nutná i následná údržba vysazeného rostlinného materiálu.

6 Závěr

Zájmové území nevykazuje zvláštní biologickou hodnotu. Území je silně ovlivněné člověkem a vyznačuje se malou migrační prostupností. V současné době je část plochy ponechána samovolné sukcesi a část plochy je využívána jako rekreační zóna.

Silné ovlivnění území lidskou činností vyplývá ze srovnání s potencionální přirozenou vegetací. V zájmovém území není žádný významnější mikrobiotop, který by ukazoval na možný výskyt vzácnějších druhů.

Obecná ochrana rostlin a živočichů nebude realizací záměru dotčena. Na lokalitě se vyskytují běžné druhy, které jsou rozšířeny v blízkém i vzdáleném okolí záměru. Nalezené druhy jsou kosmopolitně rozšířené na území České republiky.

S ohledem na ochranu ptáků doporučujeme preventivně provádět případné odstranění dřevin mimo hnízdní období. Ke kácení dřevin nad stanovené hodnoty (obvod kmene ve výčetní výšce nad 80 cm, zapojený porost nad 40 m² plochy) je nutné povolení orgánu ochrany přírody.

Do zvláště chráněných druhů nebude činností spojenou s realizací záměru zasahováno. Na území nebyl nalezen během průzkumu žádný zvláště chráněný druh a nálezové databáze žádné druhy k datu zpracování průzkumu neuvádějí.

S přípravou realizace záměru je vhodné řešit i sadovnické úpravy areálu. Nutné je zachování extenzivního charakteru území a ponechání určitých větších ploch zeleně v rámci záměru, které budou simulovat současný stav území a tím zajistí zachování současného charakteru lokality (roztroušená zeleň v extenzivně obhospodařované lokalitě).

Vhodná je i v místech, kde je to reálné, realizace zpevněných ploch přírodního charakteru (použití zatravnovacích dlaždic, dlaždic skládaných na sucho, použití dřevěného materiálu aj.).

7 Fotodokumentace

