

# ĚKOMONITOR

**NÁKUPNÍ CENTRUM JIHLAVA S.R.O.**

**Obchodní centrum Jihlava, II. etapa**

**Oznámení záměru podle přílohy č. 3  
zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění**

**Zakázkové číslo: 10488 24 1143**

**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.  
prosinec 2024**



<b>Základní údaje:</b>	
Název akce:	<b>Obchodní centrum Jihlava, II. etapa</b>
Typ zprávy:	Oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění
Zakázkové číslo: Evidenční číslo geofondu:	10488 24 1143
Lokalita: Kraj:	Jihlava Vysočina
Objednatel:	ZNOJMOPROJEKT - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o. Kuchařovická 11 669 02 Znojmo  IČ: 265276787
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Řešitel:	Dr. Ing. Jiří Marek – odborná způsobilost ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č. 100/2001 Sb. č.j. 42827/EN/07, prodlouženo rozhodnutím č.j. 85183/ENV/16 ze dne 7. 3. 2017 a rozhodnutím č.j. MZP/2022/710/616 ze dne 17.2.2022.  
Statutární zástupce:	Mgr. Pavel Vančura   <p>Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820, 537 01 Chrudim 11 tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 610 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053075</p>
Datum:	17. prosinec 2024



**Informace o společnosti:**

Název:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 1036	
IČO:	15053695
DIČ:	CZ15053695
Bankovní spojení: Číslo účtu:	ČSOB Chrudim 272199033/0300
Statutární zástupce:	Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala Mgr. Pavel Vančura, jednatelé společnosti
Telefonní spojení:	+420 469 682 303-5
Email:	ekomonitor@ekomonitor.cz
Datová schránka:	3v8a5db
Webové stránky:	www.ekomonitor.cz

**Rozdělovník:**

Výtisk č. 1 - 4	KÚ kraje Vysočina + elektronický nosič
Výtisk č. 5	ZNOJMOPROJEKT - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.
Výtisk č. 6	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)

**Obsah:**

<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....</b>	<b>9</b>
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>10</b>
B.1 Základní údaje .....	10
B.1.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ....	10
B.1.2 Kapacita (rozsah) záměru.....	10
B.1.3 Umístění záměru .....	12
B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	15
B.1.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	18
B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	19
B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	31
B.1.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků .....	31
B.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	31
B.2 Údaje o vstupech.....	31
B.2.1 Půda .....	31
B.2.2 Voda .....	33
B.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	34
B.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	35
B.2.5 Biologická rozmanitost.....	37
B.3 Údaje o výstupech.....	38
B.3.1 Ovzduší.....	38
B.3.2 Odpadní vody.....	41
B.3.3 Odpady.....	42
B.3.4 Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.) .....	45
B.3.5 Rizika havárií .....	49
<b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>50</b>
C.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	50
C.1.1 Charakteristika území, využití území .....	50
C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky.....	50
C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	51
C.2.1 Ovzduší a klima .....	51
C.2.2 Geologie a geomorfologie - geologické a geomorfologické poměry.....	54
C.2.3 Hydrogeologie - hydrogeologické poměry.....	57
C.2.4 Hydrologie - hydrologické poměry.....	57
C.2.5 Půda – pedologické poměry .....	59
C.2.6 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina .....	60
<b>D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>80</b>
D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	80

D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů .....	80
D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima .....	81
D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci .....	83
D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	85
D.1.5 Vlivy na půdu .....	85
D.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	86
D.1.7 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy.....	86
D.1.8 Vlivy na krajinu a krajinný ráz .....	91
D.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	92
D.1.10 Vliv na dopravní infrastrukturu .....	92
D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	92
D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici.....	92
D.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	92
D.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	95
D.6 Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích .....	96
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>96</b>
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>96</b>
F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	96
F.2 Další podstatné informace oznamovatele.....	96
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</b>	<b>97</b>
<b>H. PŘÍLOHY .....</b>	<b>101</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>103</b>

## Obrázky:

<b>Obrázek 1:</b> Lokalizace záměru v 3D mapě, bez měřítka (zdroj: <a href="https://earth.google.com/">https://earth.google.com/</a> ) .....	10
<b>Obrázek 2:</b> Umístění záměru v základní mapě (zdroj: <a href="https://mapy.geology.cz/">https://mapy.geology.cz/</a> ) .....	13
<b>Obrázek 3:</b> Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: ÚP Jihlava) .....	13
<b>Obrázek 4:</b> Zákres objektů záměru rozšíření obchodního centra na podkladu katastrální mapy ..	15
<b>Obrázek 5:</b> Uvažovaný záměr v roce 2006 .....	16
<b>Obrázek 6:</b> Uvažovaný záměr v roce 2007 .....	16
<b>Obrázek 7:</b> Záměr předkládaný v roce 2009 (EIA VYS422) .....	17
<b>Obrázek 8:</b> Zákres původní a současné situace záměru (původní záměr VYS422 zeleně) .....	17
<b>Obrázek 9:</b> Koncepce rozvoje území v okolí NC Aventin (zdroj: ÚS6 okolí NC Aventin, 08/2022) ..	18
<b>Obrázek 10:</b> Vizualizace záměru dostavby OC .....	25
<b>Obrázek 11:</b> Vizualizace záměru dostavby OC .....	25
<b>Obrázek 12:</b> Situace záměru (zdroj: Znojmo projekt - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.) .....	26
<b>Obrázek 13:</b> Půdorys 1.PP – podzemní garáže .....	27
<b>Obrázek 14:</b> Řez stavbou .....	27
<b>Obrázek 15:</b> Výškové srovnání hmot objektů původní a současné verze .....	28
<b>Obrázek 16:</b> Východní a západní pohled .....	29
<b>Obrázek 17:</b> Severní a jižní pohled .....	30
<b>Obrázek 18:</b> Umístění zdrojů hluku (zdroj: Akustická studie, Dr. Ing. Jiří Marek, 6/2024) .....	48
<b>Obrázek 19:</b> Klimatické podmínky v roce 2023 na území k.ú. Jihlava .....	52
<b>Obrázek 20:</b> Větrná růžice Jihlava, Hruškové dvory (zdroj: ČHMÚ) .....	52
<b>Obrázek 21:</b> Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: <a href="https://geology.cz">https://geology.cz</a> ) .....	55
<b>Obrázek 22:</b> Zákres záměru do mapy radonového rizika .....	56
<b>Obrázek 23:</b> Vodohospodářská mapa (zdroj: <a href="https://heis.vuv.cz/">https://heis.vuv.cz/</a> ) .....	58
<b>Obrázek 24:</b> Mapa záplavových území (zdroj: <a href="https://heis.vuv.cz">https://heis.vuv.cz</a> ) .....	58
<b>Obrázek 25:</b> Pedologická mapa (zdroj: <a href="https://geology.cz">https://geology.cz</a> ) .....	59
<b>Obrázek 26:</b> Mapa potenciální vegetace (zdroj: <a href="https://aopkcr.maps.arcgis.com">https://aopkcr.maps.arcgis.com</a> ) .....	61
<b>Obrázek 27:</b> Přehled biotopů v okolí stavby dle Mapování biotopů .....	62
<b>Obrázek 28:</b> Zájmový areál, pohled k jihozápadu, stav v roce 2023 (foto: J. Marková, 05/2023) ..	63
<b>Obrázek 29:</b> Zájmový areál, pohled k jihozápadu, stav v roce 2024 (foto: A. Machová, 06/2024) ..	63
<b>Obrázek 30:</b> Pohled na zářez v západní části areálu (foto: A. Machová, 06/2024) .....	63
<b>Obrázek 31:</b> Modrásek obecný (foto: A. Machová, 06/2024) .....	68
<b>Obrázek 32:</b> Pestřenka psaná na květu divizny černé (foto: A. Machová, 06/2024) .....	68
<b>Obrázek 33:</b> Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ .....	71
<b>Obrázek 34:</b> Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: <a href="https://aopkcr.maps.arcgis.com">https://aopkcr.maps.arcgis.com</a> ) .....	72
<b>Obrázek 35:</b> Porovnání plochy záměru při zemních pracích v roce 2020 a po vzniku mokřadu v roce 2023 (zdroj: Barták, Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK) .....	73
<b>Obrázek 36:</b> Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru .....	74
<b>Obrázek 37:</b> Lokální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: ÚP Jihlava) .....	74
<b>Obrázek 38:</b> Mapa ložisek nerostných surovin a poddolovaných území .....	77
<b>Obrázek 39:</b> Mapa výskytu archeologických nálezů (zdroj: <a href="https://geoportal.npu.cz/ISAD/">https://geoportal.npu.cz/ISAD/</a> ) .....	78
<b>Obrázek 40:</b> Mapa s umístěním nově vzniklého mokřadu (fialové ohraničení) a plochy pro vybudování nového mokřadu (modré ohraničení) pro transfer ZCHD skokan zelený komplex .....	90
<b>Obrázek 41:</b> Modře plocha pro kompenzační opatření pro transfer ZCHD skokan zelený komplex .....	94
<b>Obrázek 42:</b> Lokalizace navržených mobilních bariér pro obojživelníky .....	95

## Tabulky:

<b>Tabulka 1:</b> Informace o kapacitách záměru .....	11
<b>Tabulka 2:</b> Začlenění do administrativních jednotek .....	12
<b>Tabulka 3:</b> Kapacita prostor nad retailovým objektem.....	23
<b>Tabulka 4:</b> Informace o dotčených pozemcích (zdroj: KN, ke dni 3.6.2024) .....	32
<b>Tabulka 5:</b> Emisní faktory .....	39
<b>Tabulka 6:</b> Emise z provozu nákladních automobilů.....	40
<b>Tabulka 7:</b> Emise z provozu osobních automobilů na parkovišti .....	40
<b>Tabulka 8:</b> Bilance odtoku srážkových vod pro celý areál NC (dle Přílohy č. 16 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.) .....	41
<b>Tabulka 9:</b> Předpokládané odpady při výstavbě záměru .....	43
<b>Tabulka 10:</b> Předpokládané odpady při provozu obchodního centra Jihlava.....	44
<b>Tabulka 11:</b> Předpokládané akustické parametry zdrojů hluku – stavební mechanizace pro zemní práce .....	47
<b>Tabulka 12:</b> Výsledky sčítání dopravy z roku 2023 přepočítané na rok 2025 podle TP 225 včetně očekávaného navýšení dopravy v souvislosti s dostavbou OC - jednosměrná komunikace objíždějící východní křídlo OC ve směru za supermarket LIDL.....	48
<b>Tabulka 13:</b> Výsledky sčítání dopravy z roku 2023 přepočítané na rok 2025 podle TP 225 včetně očekávaného navýšení dopravy v souvislosti s dostavbou OC - jednosměrná komunikace objíždějící restauraci KFC.....	48
<b>Tabulka 14:</b> Výsledky sčítání dopravy z roku 2023 přepočítané na rok 2025 podle TP 225 včetně očekávaného navýšení dopravy v souvislosti s dostavbou OC - spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602.....	49
<b>Tabulka 15:</b> Klimatická charakteristika jednotky MT3 (QUITT, 1971) .....	51
<b>Tabulka 17:</b> Směrové rozložení větrné růžice dle meteostanice Jihlava, Hruškové dvory (zdroj: ČHMÚ) .....	52
<b>Tabulka 18:</b> Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2017 – 2021 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ).....	53
<b>Tabulka 18:</b> Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961–1990 a 1991–2020 pro kraj Vysočina (ČHMÚ, 2023) .....	54
<b>Tabulka 19:</b> Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961–1990 a 1991–2020 pro kraj Vysočina (ČHMÚ, 2023) .....	54
<b>Tabulka 20:</b> Geologické zařazení území záměru .....	54
<b>Tabulka 22:</b> Geomorfologické členění zájmového území .....	56
<b>Tabulka 23:</b> Názvy vymalovaných biotopů v okolí OC dle Mapování biotopů v letech 2007 – 2019 .....	62
<b>Tabulka 24:</b> Přehled nejbližších skladebních prvků regionální a lokálního významu ÚSES .....	73
<b>Tabulka 25:</b> Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality .....	71
<b>Tabulka 26:</b> Přehled evropsky významných lokality v okolí záměru.....	72
<b>Tabulka 27:</b> Přehled památných stromů v blízkém okolí.....	75
<b>Tabulka 28:</b> Kulturní památky a památkové rezervace v blízkém okolí (zdroj: pamatkovykatalog.cz).....	78
<b>Tabulka 29:</b> Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: <a href="https://www.sekm.cz/">https://www.sekm.cz/</a> ).....	79
<b>Tabulka 30:</b> Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru .....	82

**Použité zkratky**

BaP	benzo(a)pyren
BP	bezpečnostní pásmo
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CBS	centrální bezpečnostní systém
CCTV	kamerový systém
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CO	oxid uhelnatý
ČGS	Česká geologická služba
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistička odpadních vod
č. p.	číslo popisné
ČSN	česká technická norma
EVL	evropsky významná lokalita
HZS	Hasičský záchranný sbor
k.ú.	katastrální území
KES	koeficient ekologické stability
KN	katastr nemovitostí
LBC, LBK	lokální biocentrum, lokální biokoridor
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	nebezpečný odpad
NA	nákladní automobil/automobily
NC	nákupní centrum
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody
NEL	nepolární extrahovatelné látky
nn, NN	nízké napětí
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NP	nadzemní podlaží
NPP/ NPR	národní přírodní památka/ národní přírodní rezervace
NRBC, NRBK	nadregionální biocentrum, nadregionální biokoridor
NV	nařízení vlády
O	ostatní odpad
OA	osobní automobil/automobily
OC	obchodní centrum
OLK	odlučovač lehkých kapalin
OP	ochranné pásmo
PM	polétavý prach (particulate matter)
PP	podzemní podlaží
PP/ PR	přírodní památka / přírodní rezervace
p.č., p.p.č./ st.p.č.	pozemek číslo, číslo pozemkové parcely/ číslo stavební parcely
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
RBC, RBK	regionální biocentrum, regionální biokoridor
RN	retenční nádrž
SHZ	samostatné hasací zařízení
SO	stavební objekt
TS	trafostanice
TUV	teplá užitková voda

UAN	území archeologických nálezů
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚP	územní plán
ÚS	územní studie
VKP	významný krajinný prvek
vn, VN	vysoké napětí
VZT	vzduchotechnika
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

**A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

**Investor:** **Nákupní centrum Jihlava s.r.o.**  
**Sídlo:** Pontassievská 918/1, 669 02 Znojmo  
**IČ:** 27677087  
**DIČ:** CZ27677087  
**Telefon:** 515 221 538

**Obchodní firma:** **ZNOJMOPROJEKT - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.**  
**Sídlo:** Kuchařovická 11, 669 02 Znojmo  
**IČ:** 65276787  
**DIČ:** CZ65276787  
**Telefon:** 515 300 080, 515 300 094  
**E-mail:** info@znojmoprojekt.cz

**Zpracovatel oznámení:** **Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.**  
**Sídlo:** Píšťovy 820, 537 01 Chrudim  
**IČ:** 15053695  
**DIČ:** CZ15053695  
**Telefon:** 469 682 303-05, 469 681 644  
**E-mail:** ekomonitor@ekomonitor.cz

**Řešitelé:**

Dr. Ing. Jiří Marek, Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim  
Ing. Alexandra Machová, Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim  
Ing. Jana Marková, Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim



## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.1 Základní údaje

#### B.1.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: **Obchodní centrum Jihlava, II. etapa**

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon), podle přílohy č. 1 spadá záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), **bodů č. 110 „Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu“**. Záměr svou celkovou zastavěnou plochou, která činí 30 859 m<sup>2</sup> (bez zeleně), přesahuje stanovený limit 6 000 m<sup>2</sup> (podle výkladu MŽP se do zastavěné plochy započítává plocha zpevněných ploch a parkovišť). Záměr dále splňuje podmínky pro zjišťovací řízení v **bodě č. 109 „Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu,“** což je 500 parkovacích míst. V areálu nově vznikne 818 parkovacích stání. Celkem se tak v areálu nákupního centra bude nacházet 2 006 parkovacích míst. Příslušným úřadem v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je v tomto případě Krajský úřad kraje Vysočina.

**Obrázek 1:** Lokalizace záměru v 3D mapě, bez měřítka (zdroj: <https://earth.google.com/>)



#### B.1.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměr se nachází v k.ú. Hosov [643092], na pozemcích par. č.: 672, 673/2 a v k.ú. Pístov u Jihlavy [721000] na pozemcích par. č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28 v obci Jihlava.

Předmětem záměru je dostavba obchodního centra Jihlava, II. etapa, pro které bylo v roce 2009 provedeno zjišťovací řízení (kód záměru v Informačním systému EIA VYS422) se závěrem, že záměr nebude posuzován dle zákona o EIA. Oproti původnímu záměru dochází k navýšení zastavěných ploch (zastavěná plocha, komunikace, zpevněné plochy) ze 114 536 m<sup>2</sup> na 118 236 m<sup>2</sup>, tj. o 3 700 m<sup>2</sup>. Zároveň dochází k navýšení počtu parkovacích stání z 1 276 míst na 2 006 míst, tj. o 730 stání oproti původnímu záměru.

Navržený záměr „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ zahrnuje stavbu celkem tří objektů a parkovacích ploch. Stavba objektů bude navazovat na již stávající nákupní centrum Aventin Shopping Jihlava. Areál bude rozšířen ve své západní a jihozápadní části o retail, prodejnu potravin, prodejnu nábytku, administrativu a hotel.

Objekt retailu bude přímo navazovat na západní křídlo budovy stávajícího areálu. Provedení obchodů bude ve shodném koncepčním řešení jako původní retaily v areálu. Výstavbou vznikne 6 nových samostatných obchodních jednotek. Na retail bude navazovat budova prodejny potravin (Kaufland). Nad těmito dvěma jednotkami nově vznikne prostor pro volnočasové aktivity. Tento prostor bude přístupný přes střední halovou část mezi novými objekty Kauflandu a retailu. Na prodejnu potravin bude navazovat třípodlažní budova prodejny nábytku (XXX Lutz). Prodejna bude zaujímat dvě nejnížší patra, třetí nadzemní patro bude využíváno jako sklad prodejny. Do prodejny nábytku bude vybudován samostatný vjezd z prostoru centrálního parkoviště.

Součástí záměru jsou nové parkovací plochy s celkovou kapacitou 818 parkovacích míst. Nové parkovací plochy pro zaměstnance se budou nacházet v západní části areálu za prostory nových retailových prostorů. Parkování bude jak v na terénu, tak i v nadzemním patře budovy a budou vybudovány i parkovací stání v 1.PP. Areál bude doplněn o chodníky pro pěši a obslužné areálové komunikace.

Celková rozloha nově zastavěných a zpevněných ploch činí 30 859 m<sup>2</sup>. Celková plocha zeleně v rámci celého areálu bude činit 40 768 m<sup>2</sup>. Celková plocha areálu nákupního centra Aventin včetně zeleně bude činit 159 004 m<sup>2</sup>.

**Tabulka 1: Informace o kapacitách záměru**

Stavba	EIA 2009	Stávající stav I. etapa	Projekt 2024 II. etapa	Nový stav 2024 I.+II. etapa
Zastavěná plocha objekty (obvodové stěny, bez přístřešků nad vstupy)	46 129 m <sup>2</sup>	27 590 m <sup>2</sup> (Lidl, retaily východ a západ, pavilon, KFC) + 565 m <sup>2</sup> (Mc Donald ve výstavbě) <b>CELKEM 28 155 m<sup>2</sup></b>	15 893 m <sup>2</sup> (Kaufland + retail) 812 m <sup>2</sup> (rampy) 5 876 m <sup>2</sup> (nábytek XXX Lutz) <b>CELKEM 22 581 m<sup>2</sup></b>	<b>50 736 m<sup>2</sup></b>
Komunikace a zpevněné plochy	68 407 m <sup>2</sup>	57 606 m <sup>2</sup> (I. etapa) + 1.616 m <sup>2</sup> (Mc Donald) = <b>59 222 m<sup>2</sup></b>	<b>8 278 m<sup>2</sup></b>	<b>67 500 m<sup>2</sup></b>
Zastavěná plocha celkem	114 536 m <sup>2</sup>	<b>87 377 m<sup>2</sup></b>	<b>30 859 m<sup>2</sup></b>	<b>118 236 m<sup>2</sup></b>
Plocha zeleně	36 964 m <sup>2</sup>			<b>40 768 m<sup>2</sup></b>
Celková plocha areálu	151 500 m <sup>2</sup>			<b>159 004 m<sup>2</sup></b>
Počet parkovacích stání	1.276 míst	1 157 míst na terénu (zkolaudováno do r. 2022) + 26 míst KFC + (14 – 9) míst McD  <b>= 1.188 míst celkem</b>	743 míst pro zákazníky (102 na terénu pro XXX Lutz + 444 v 1.PP + 197 na střeše) + 111 stání pro zaměstnance - zábor 36 současných stání  <b>= 818 nových stání</b>	<b>CELKEM po realizaci 2 006 stání</b>
Výška objektu:	22,2 m (Sconto)	<b>8,0 m</b>	<b>29,0 m</b> (kanceláře na volnočasovém centru)	<b>29,0 m</b> (kanceláře na volnočasovém centru)

Návrh investora na rozšíření stávajících ploch je následující:

- podzemní parkoviště umístěné pod nově navrženými objekty a současně také na úrovni terénu. Využita bude pro parkování i střecha objektu přístupná ze západní strany areálu sloužící pro třípatrovou administrativní část, kdy je parkoviště doplněné o zelenou střechu v kombinaci se vzrostlou zelení v truhlících či o keře.
- doplnění o třípodlažní objekt s prodejnou nábytku o výšce 18,5 m.
- doplnění o jednopodlažní objekt se samoobslužnou prodejnou s potravinami.
- doplnění o jednopodlažní retailový objekt s prodejny navazující na stávající retailový objekt „Západ“.
- doplnění o dvoupodlažní objekt s volnočasovými aktivitami nad prostorem retailu a samoobslužného domu s potravinami o výšce 17,6 m. V tomto objektu se uvažují převážně jednotky sloužící ke kulturnímu a sportovnímu využití obyvatel, jako je např. provozovna fitness, trampolínové centrum, motokárová plocha, laser game či bowling, gastroprovozy a další. Provozy tohoto objektu budou propojeny s venkovní střešní terasou uvažovanou s ozeleněním jako střešní zahrada pro možnost odpočinku a posezení. Součástí tohoto prostoru budou i lavičky, stromy či popínavá zeleň.
- doplnění o třípodlažní objekt umístěný nad volnočasovým objektem o celkové výšce od terénu (tj. i s volnočasovým objektem) 29,0 m. Zde se navrhuje využití pro administrativní využití či motel.

### B.1.3 Umístění záměru

Předmětná lokalita se nachází na západním okraji města Jihlava na pomezí katastrálních území Hosov a Pístov u Jihlavy. Areál je z jihu ohraničen silnicí č. II/602 (ulice Pelhřimovská). Severním, východním a západním směrem se nachází orná půda. V širším okolí se nachází obytná zástavba. Nákupní centrum AVENTIN Shopping Jihlava se nachází cca 2,5 km západně od historického centra města Jihlava. Obchodní centrum tvoří částečně uzavřený areál, uprostřed něhož jsou situovány parkovací plochy. Prostor se nachází v ploše určené pro občanské vybavení. V blízkém okolí se nacházejí převážně pozemky charakteru orné půdy. Severně od plánovaného rozšíření obchodního centra, ve vzdálenosti cca 400 metrů, se nachází souvislá obytná zástavba rodinných domů místní části Horní Kosov (ulice Jasmínová).

Z hlediska umístění v rámci katastrálního území Hosov se zájmové území nachází na jeho východním okraji (pozemky parc. č. 672 a 673/2) a z hlediska katastrálního území Pístov u Jihlavy v jeho severní části (pozemky parc. č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28). Všechny výše zmíněné pozemky jsou ve vlastnictví společnosti Nákupní centrum Jihlava, s.r.o.

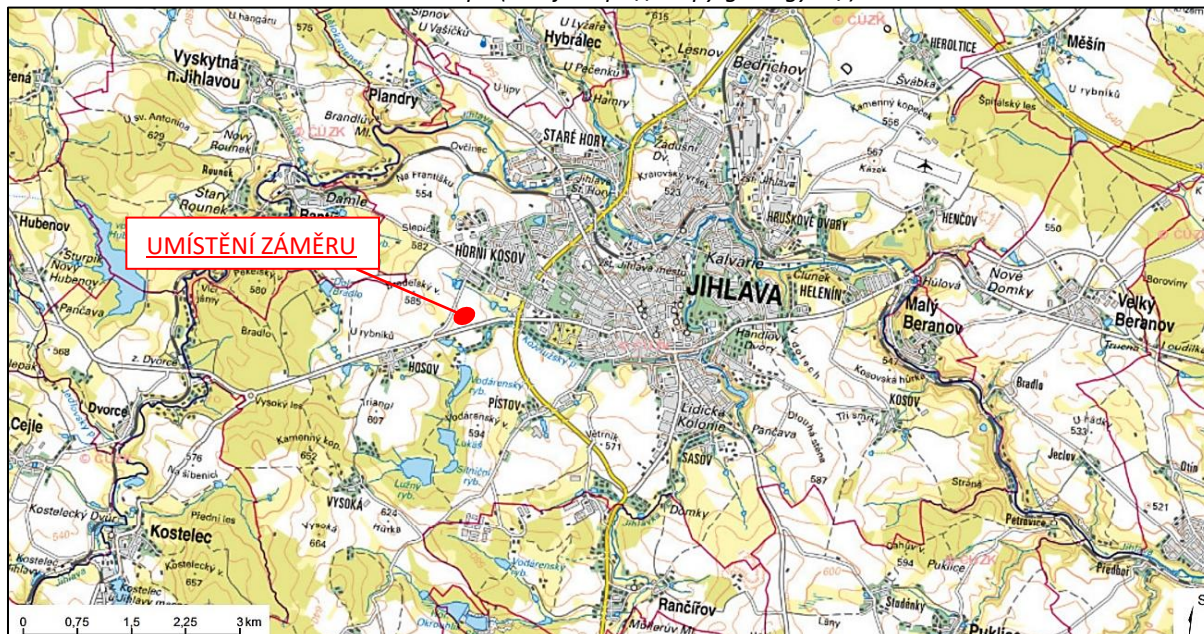
Záměr je umístěn v návaznosti na stávající areál AVENTIN Shopping Jihlava, který bude mít po dostavbě rozlohu 159 044 m<sup>2</sup>. Bude se tak řadit mezi jeden z největších retail parků v České republice. Stávající pronajimatelná plocha činí celkem 26 000 m<sup>2</sup>, nachází se zde prostory pro 37 nájemních jednotek a disponuje téměř 1 200 parkovacími místy. Zároveň se jedná o zcela neobvyklý projekt – svým inovativním pojetím, rozsahem a bohatostí nájemního mixu se vymyká obvyklé podobě retail parků a určuje tak nové standardy.

**Tabulka 2:** Začlenění do administrativních jednotek

Administrativní jednotka	Název	Ident. kód	Název	Ident. kód
NUTS 2 – oblast	Jihovýchod	CZ06	Jihovýchod	CZ06
NUTS 3 – kraj	Vysočina	CZ063	Vysočina	CZ063
NUTS 4 / LAU 1 – okres	Jihlava	CZ0632	Jihlava	CZ0632
LAU 2 – obec (ZÚJ)	Jihlava	586846	Jihlava	586846
katastrální území (ÚTJ)	Pístov u Jihlavy	721000	Hosov	643092



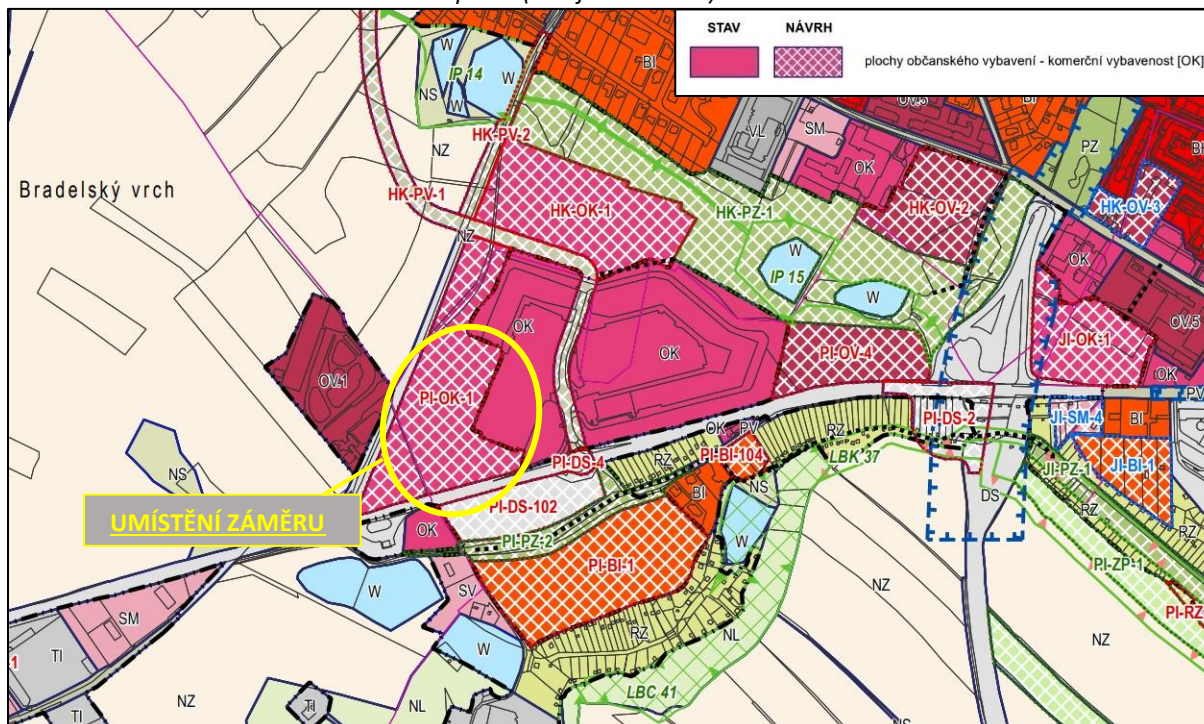
**Obrázek 2:** Umístění záměru v základní mapě (zdroj: <https://mapy.geology.cz/>)



Plocha určená k výstavbě je rovinatá. V rámci realizace OC v letech 2018-2021 došlo k terénním úpravám, kdy proběhla odtěžba zemin ve svažitém terénu a k vyrovnání ploch do roviny. Zájmové území bylo o cca 10 m výše, než je stávající stav (cca 550 m n. m.). V centrální části areálu se nachází parkoviště obchodního centra s kapacitou téměř 1 200 parkovacích stání. Prostor parkoviště je doplněn o výsadbu dřevin. Budovy retailu jsou situovány po obvodu areálu. Na ploše určené pro výstavbu II. etapy se nacházejí ruderální porosty bylin.

Záměr bude realizován na funkční ploše dle ÚP Jihlava (Změna č. 2, nabytí účinnosti 17. 10. 2022) vedené jako **Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK)** se specifickými podmínkami **PI-OK-1 plocha komerční vybavenosti**. Pro zájmové území byla dále vypracována územní studie **ÚS6 okolí NC Aventin** (UNIT architekti s.r.o., 08/2022).

**Obrázek 3:** Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: ÚP Jihlava)



**Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK)**Hlavní využití:

- stavby a zařízení komerčního občanského vybavení (stavby a zařízení pro obchodní prodej, ubytování, stravování a ostatní nerušící služby) bez omezení velikosti a bez specifikace převažujícího využití.

Přípustné využití:

- stavby a zařízení veřejného občanského vybavení (stavby a zařízení sloužící pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva);
- stavby a zařízení sportovního občanského vybavení (stavby a zařízení pro školní tělovýchovu, vrcholový, výkonnostní a rekreační sport, zařízení víceúčelových a dětských hřišť);
- nerušící služby;
- dopravní a technická infrastruktura;
- veřejná prostranství a veřejná zeleň.

Podmíněně přípustné využití:

- stavby a zařízení pro bydlení související s hlavním využitím (služební a pohotovostní bydlení, bydlení pro správce a majitele areálu) za předpokladu prokázání souladu s platnou legislativou na úseku ochrany veřejného zdraví;
- v městské památkové rezervaci (MPR) a v ochranném pásmu MPR je nepřípustné umístování novostaveb logistických center, novostaveb pro skladování a monofunkčních komerčních novostaveb s odbytovou plochou větší než 1 000 m<sup>2</sup>.

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním, přípustným nebo podmíněně přípustným využitím nebo neuvedené ve specifických podmínkách zejména logistická centra, výrobní a skladové areály.

Podmínky prostorového uspořádání:

- koeficient zeleně se stanovuje 0,3;
- maximální výška zástavby v rozvojových plochách: středně-podlažní zástavba;
- výšková hladina do 15 m;
- dešťové vody budou přednostně likvidovány zasakováním, zadržováním a využitím na vlastních pozemcích staveb, popř. v souladu se zásadami likvidace dešťových vod stanovenými tímto územním plánem.

Specifické podmínky plochy: PI-OK-1 plocha komerční vybavenosti

Plochy jsou, včetně příslušného úseku komunikace v ploše HK-PV-1, určeny k prověření územní studii, která je v územním plánu označena US 6. Podmínkou využití ploch je odclonění od sousedních ploch zelení, tvorba pásů zeleně, alejí. Tato podmínka platí po celém obvodu, jak je vymezen plochou společné studie. V kontaktu se silnicí II/602 je vymezena nová cyklostezka jako veřejně prospěšná stavba. V každé ploše je nutné vymezit minimální podíl veřejných prostranství v souladu s platnou legislativou.

Pro zájmové území byla dále vypracována územní studie **ÚS6 okolí NC Aventin** (UNIT architekti s.r.o., 08/2022). Tato územní studie zastavitelných ploch definuje rozsah a způsob budoucí zástavby bytovými a rodinnými domy s adekvátní občanskou vybaveností, veřejným prostorem a



napojením na dopravní infrastrukturu, systém cyklostezek a MHD tak, aby rozvoj města probíhal v souladu se soudobými požadavky na udržitelnou městskou zástavbu.

Územní studie doporučuje, aby případná slepá stěna a střecha nákupního centra směrem k ulici na severozápad od něj by měla být řešena citlivě ve vztahu ke krajinnému kontextu (např. částečným dosypáním svahu, nebo ozeleněním).

Maximální výška zástavby 15 m je vztažena ke komunikaci u autocvičiště a odpovídá požadavku územního plánu. K navrhovanému záměru bylo vydáno kladné stanovisko Orgánem územního plánování města Jihlavy ze dne 9. 4. 2024, pod. č. MMJ/SÚ/82743/2024-LaT (příloha č. 1).

**Navrhované rozšíření areálu je v souladu s hlavním využitím plochy, jedná se o vyjmenovanou komerční aktivitu a splňuje podmínky dané v ÚP, ZÚR, PÚR, ÚSK a s cíli a úkoly územního plánování podle § 18 a 19 stavebního zákona.**

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

Společnost Nákupní centrum Jihlava s.r.o. se zabývá výstavbou a pronájmem nebytových prostor. Koncepce záměru „Obchodní Centrum Jihlava, II. etapa“ vychází z požadavků investora a Územního plánu Jihlava. Rozšíření stávajícího obchodního centra AVENTIN sestává celkem ze 4 objektů, administrativních prostor, parkoviště a obslužných ploch. Dopravní napojení bude zachováno a bude využito sjezdu z centrálního parkoviště přes kruhový objezd na komunikaci č. II/602 v ulici Pelhřimovská v jižní části areálu.

Předmětem záměru je dostavba obchodního centra Jihlava – II. etapa, pro které bylo v roce 2009 provedeno zjišťovací řízení (kód záměru v Informačním systému EIA VYS422) se závěrem, že záměr nebude posuzován dle zákona o EIA. Oproti původnímu záměru dochází k navýšení zastavěných ploch (zastavěná plocha, komunikace, zpevněné plochy) ze 114 536 m<sup>2</sup> na 118 236 m<sup>2</sup>, tj. o 3 700 m<sup>2</sup>. Zároveň dochází k navýšení počtu parkovacích stání z 1 276 míst na 2 006 míst, tj. o 730 stání oproti původnímu záměru. Výše uvedená stavba je tedy **změnou záměru** uvedeného v kategorii II, v příloze č. 1 k zákonu o EIA ve smyslu § 4 odst. 1 písm. c) zákona o EIA.

**Obrázek 4:** Zákres objektů záměru rozšíření obchodního centra na podkladu katastrální mapy (zdroj: ikatastr.cz)

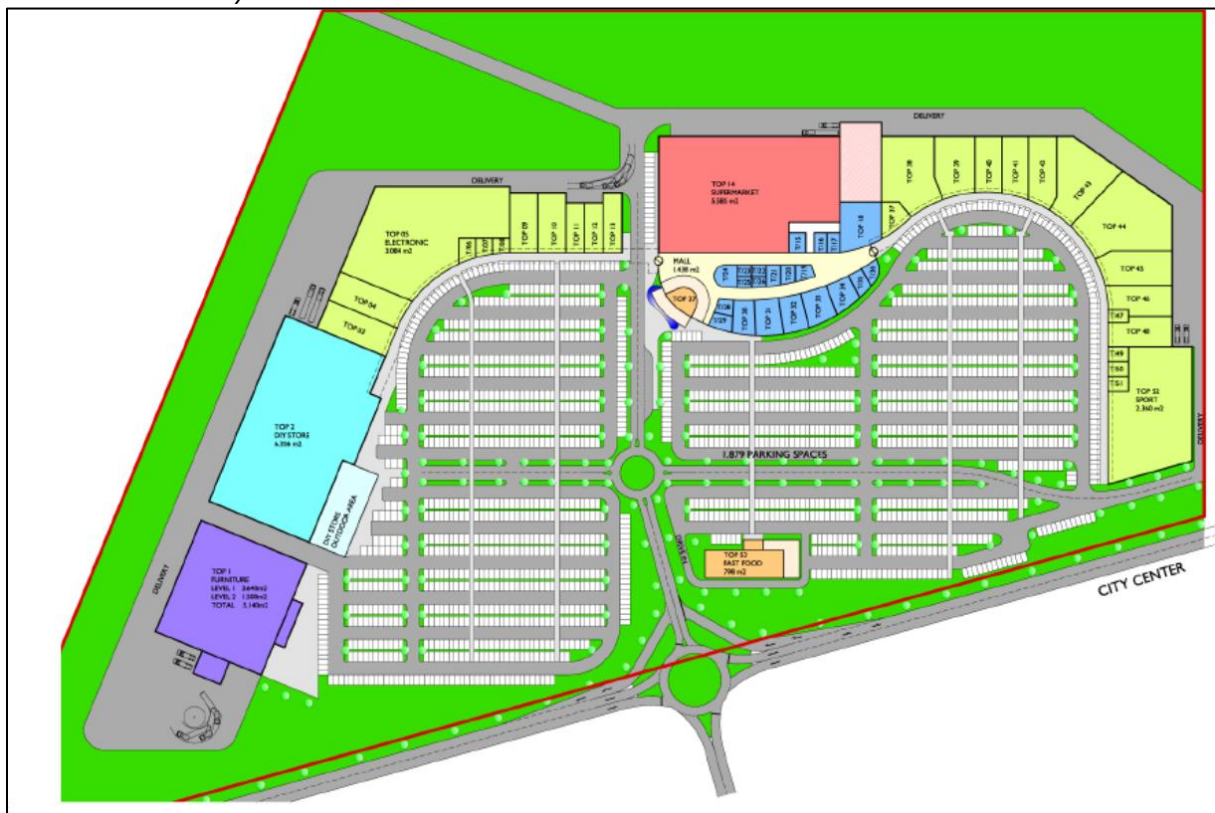


**Záměr:** Obchodní centrum Jihlava (2009)  
**Kód záměru:** VYS422  
**Oznamovatel:** Aventin s.r.o., Pontassievská 918/1, 669 02 ZNOJMO  
**Lokalizace:** obec Jihlava (k.ú. Horní Kosov, Hosov, Pístov u Jihlavy)  
**Předmět záměru:** Stavba obchodního centra.

**Obrázek 5:** Uvažovaný záměr v roce 2006



**Obrázek 6:** Uvažovaný záměr v roce 2007





**Obrázek 7:** Záměr předkládaný v roce 2009 (EIA VYS422)**Obrázek 8:** Zákres původní a současné situace záměru (původní záměr VYS422 zeleně)

V roce 2022 byla dále ve spolupráci města Jihlava a soukromého investora (Nákupní centrum Jihlava s.r.o.) vypracována územní studie pro zájmovou lokalitu, ve které se definuje rozsah a způsob dalšího rozvoje území. Nelze tedy vyloučit možný rozvoj území o bytovou zástavbu a občanskou vybavenost. Řešeným návrhem není zasahováno do aktuálního a platného územního plánu obce, provedené změny jsou v rozsahu původně navržených staveb a navržené úpravy nemají vliv na podmínky využití plochy aktuálního a platného územního plánu obce.



Navržená změna tedy nemění stávající stav, což bylo potvrzeno kladným závazným stanoviskem vydaným Orgánem územního plánování Města Jihlavy ze dne 9. 4. 2024, pod. č. MMJ/SÚ/82743/2024-LaT.

**Obrázek 9:** Koncepce rozvoje území v okolí NC Aventin (zdroj: ÚS6 okolí NC Aventin, 08/2022)



**V současné době není na přilehlých pozemcích žádný záměr připravován.** Zpracovateli oznámení nejsou známy žádné další záměry, ať už ve fázi přípravy nebo realizace, které by v dotčeném území mohly působit spolu s oznamovaným záměrem.

### **B.1.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Nákupní centrum Jihlava s.r.o. je developerská firma zaměřující se na sektor retail parků v České republice. Doposud naprojektovala a postavila čtyři retailové parky, které disponují celkovou plochou 55 000 m<sup>2</sup>. Mezi nájemci jsou zastoupeny renomované firmy působící v segmentu food a non food. Vždy se snaží o komplexní nabídku, která zákazníkům nabídne vše od potravin, módy a obuvi, drogerie, sportovních potřeb, elektroniky až po specializované prodejny. AVENTIN Shopping se ve svých centrech zaměřuje na jednotný nadčasový koncept, který v budoucnu plánuje rozšiřovat a modernizovat.

Účelem stavby je vybudování II. etapy komplexně vybaveného samoobslužného obchodního centra, retailového objektu, volnočasového objektu se službami, administrativních prostor a hotelové části s příslušnými navazujícími objekty jako dokončení stávajících ploch v majetku investora. Doplnění stávajícího areálu o tyto části je snahou rozšířit služby obyvatelstvu obce Jihlava.

Novostavbu obchodního centra tvoří objekt členěný na další podobjekty se samostatnými a funkčně nezávislými nájemními jednotkami. Nájemní jednotky budou nabízet potravinářské i nepotravinářské zboží. Součástí stavby budou prostory vyhrazené pro administrativní část s kanceláři a hotelem.

Město Jihlava je krajské město s více jak 50 tisíci obyvateli a velkou spádovou oblastí, která je tvořena zhruba dalšími 50 tisíci obyvateli. Účelem stavby je vybudování komplexně vybaveného

samoobslužného obchodního centra se službami a příslušnými navazujícími objekty a snaha rozšířit služby obyvatelstvu. To vše s důrazem na kvalitní technické a architektonické řešení.

Záměr je v souladu s Územním plánem města Jihlavy po změně č. 1 (nabytí účinnosti 6. 2. 2019), změně č. 3 (nabytí účinnosti 13. 2. 2021), změně č. 4 (nabytí účinnosti 16. 10. 2021) a změně č. 2 (nabytí účinnosti 17. 10. 2022). Zájmové území se nachází v oblasti vymezené v ÚP jako *Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK)*.

Záměr je uvažován pouze v jedné aktivní variantě.

Nulová varianta představuje, že záměr nebude realizován.

### **B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

#### **Přehled stavebních objektů**

SO 02 Vlastní objekt "A" - Samoobslužná prodejna potravin

SO 03 Vlastní objekt "B" - Prodejna nábytku

SO 04 Vlastní objekt "C" - Retailový objekt, volnočasový prostor, administrativa a hotel

#### Architektonické a urbanistické řešení

Při řešení celkové koncepce byly podrobně prověřeny a zhodnoceny prostorové a funkční možnosti využití všech stávajících ploch ve vztahu k reliéfu území, přívalovým vodám a okolním objektům.

Navržené plochy jsou určeny k výstavbě objektů občanské vybavenosti doplněné o plochy zpevněných parkovišť a základních komunikačních napojení. Návrh předpokládá umístění samostatných obchodních celků různých velikostí určenými pro obchod a služby. Základní napojení zájmového území je ze silnice II/602 v ose plochy navrhované a stávající zástavby prostřednictvím novostavby okružní křižovatky zajišťující výhledový bezpečný průjezd tranzitní dopravy na silnici II/602, a především pak dopravy cílové do navrženého obchodního centra.

Vlastní objekt bude řešen jako skeletová konstrukce opláštěná skládanými sendvičovými panely z ocelového plechu s vloženou minerální izolací. Vnější povrch panelů bude v barvě antracitová šedá. Soklová část bude tvořena zateplenými železobetonovými základovými prahy. Objekt bude o šesti nadzemních a jednom podzemním podlaží. Jednotlivá podlaží jsou obdélníkového nebo nepravidelného tvaru. Výška atiky v nejvyšším místě bude +29,000 m. Průčelí fasád bude prosklené do výšky atiky. Hlavní vstup do objektu budou zvýrazněny předsazenými portály a reklamními poutači nad nimi. Pátevní chodník lemující čelní prosklené fasády bude zastřešen ocelovým přístřeškem vynášeným ocelovými sloupy. Světlá výška přístřešku bude +8,000 m.

Každá prodejní jednotka má samostatný vstup z parkoviště pro veřejnost. Zásobování probíhá ze zadní části budovy (ze západu). Čelní část objektů bude provedena jako celoprosklená fasáda. Nad vstupy do objektů budou umístěny nápisy s názvy jednotlivých prodejních jednotek. Vstupy jsou zastřešeny ocelový přístřešek, krytým trapézovým plechem. Dispozice jednotlivých obchodních jednotek jsou navrženy s ohledem na účelnost. Nákupní středisko dispozičně vychází z osvědčeného typu podobných objektů, který byl potenciálním provozovatelem částečně upraven podle posledních zkušeností z podobných provozů.

Zásobování objektů je navrženo pomocí zásobovací komunikace vedoucí kolem celého obchodního centra. Napojená je z příjezdové – pátevní komunikace vedoucí do OC kde je pouze jednosměrný vjezd a zabezpečuje zásobování východní části OC s umožněným vyjetím vozidel na koncovou část pátevní komunikace a zpětný návrat na silnici II/602. Zásobování západní části bude

po páteřní komunikaci a zásobovací komunikací vedoucí za budovami OC s možností otočení v koncové části. Tato komunikace je obousměrná.

Veškeré vstupy jsou navrženy tak, aby umožňovaly bezproblémový pohyb handicapovaným zákazníkům. Podlahy prodejen a vstupy do objektů jsou navrženy v jedné výškové úrovni.

Řešené pozemky pro rozšíření obchodního centra se nacházejí na pozemcích urovnaných a připravených k výstavbě.

Terénní úpravy po výstavbě budou spočívat v úpravě plochy pro výsadby a založení travních porostů tak, aby umožňovaly snadnou údržbu běžnou zahradní mechanizací. Parkovací plocha bude doplněna o výsadbu dřevin. Založení travního porostu bude provedeno výsevem travní směsi s následným utužením povrchu uválením. K osetí bude použito travní směsi se stanovištně odpovídajícím složením a zatížením. Následná péče o zatravněné plochy spočívá především v pravidelné zálivce po dobu jednoho roku a následně kosení sekačkou s rotačním žacím zařízením a sběrným mechanismem pokosené trávy.

Stavba bude časově probíhat v jedné etapě, za provozu stávajících objektů obchodního centra i obslužných komunikací pro zákazníky a zásobování. Oddělení stavebně řešených prostor v areálu od provozu stávajícího areálu bude oplocením a střeženo bezpečnostní agenturou.

#### Stavební objekty a technická a technologická zařízení

##### **SO 02 Vlastní objekt "A" - Samoobslužná prodejna potravin**

Prodejní plocha: 2 966 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha: 5 508 m<sup>2</sup>

Prodejna je navržena a vybavena jako samoobslužná prodejna potravin, navíc s pultovým a samoobslužným prodejem v oddělení lahůdek, prodejem ovoce, zeleniny a doplňkovým prodejem nonfoodového sortimentu a drogistického zboží. Kapacita prodejny je dána velikostí prodejní plochy, uspořádáním, velikostí a kapacitou regálových ploch a k tomu příslušným počtem pokladních míst.

Vlastní objekt bude řešen jako skeletová konstrukce opláštěná sendvičovými panely z ocelového plechu s vloženou minerální izolací. Vnější povrch panelů bude s mikroprofilací, v barvě světle šedé. Soklová část bude tvořena zateplenými železobetonovými základovými prahy se světle šedým nátěrem. Objekt bude jednopodlažní, obdélníkového půdorysu, s plochou střechou.

Vstup do prodejny je řešen z východní strany. Uspořádání prodejny, stejně jako sklady i organizace prodeje, vychází z obchodní koncepce a dlouhodobých zkušeností. Zázemí prodejny plynule navazuje na prodejnu. Pro zásobování slouží prostor pro zásobování na západní straně objektu. Zboží se dodává zpravidla na paletách, čemuž je přizpůsobená manipulace vysokozdvíhacími vozíky. Sklad obsahuje hlavní sklad, umožňující skladování paletovaného zboží. Sortiment potravin s předepsaným nárokem na zachování teplotního režimu bude skladován v chladících a mrazících boxech v zázemí prodejny, a následně nabízen k prodeji v chladících a mrazících prodejních vitrínách. Chlazení těchto prostor a vitrín v prodejně zabezpečuje centrální chlazení umístěné na střeše objektu. Maso a masné polotovary budou dodávány originálně balené od výrobce. Lahůdkářská část prodejny je vybavena chlazenými boxy, přípravou lahůdek a pečiva. Odvoz prázdných vratných lahví je prováděn ihned po dovozu a vyložení lahví příslušného dodavatele. Kartony, PE obaly jsou denně lisovány a průběžně odváženy a likvidovány externí firmou.

Přístup zaměstnanců do šaten je veden zabezpečeným vstupem a samostatnými prostory mimo prodejnu a sklady. Z šaten zaměstnanci vstupují dále do skladu prodejny a poté samoobsluhy. Šatny a hygienické zázemí prodejny jsou dimenzovány v počtu, odpovídajícímu hygienickým

předpisům pro uvedený počet zaměstnanců. Obsahují rovněž denní místnost a další provozní kanceláře.

Členění prodejny:

- obchodní pasáž/mall s prostory pro koncesionářské prodeje;
- vstupní část do hypermarketu s umístěním nákupních košíků;
- kancelářské a sociální prostory vedení firmy a zaměstnanců;
- hlavní samoobslužný prodejní prostor;
- obsluhovaný pult s lahůdkami, uzeninami, sýry;
- pekařstvím;
- skladovací prostory, mrazírny a chladírny;
- samostatný sklad obalů a lahví;
- technické zázemí.

Zásobování probíhá v zadní části objektu přes stávající rampy či zásobovací můstky a je průběžné po celý den.

### **SO 03 Vlastní objekt "B" - Prodejna nábytku**

Prodejní plocha: 6 618 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha: cca 12 933 m<sup>2</sup>

Budova se bude skládat z jednoho podzemního patra (1.PP parkoviště) a tří pater nadzemních (1.NP a 2.NP prodejna, 3.NP sklad). Technologické řešení bude využívat výhod montovaných konstrukcí s maximálním omezením mokrých procesů. Nosná konstrukce bude v podzemní části tvořena jako železobetonová, v nadzemní části jako kombinace monolitické konstrukce s montovanými prefabrikátovými prvky. Stropní desky budou tvořeny rovnými spojitými deskami podpíranými sloupy a obvodovými stěnami. Střecha bude z trapézového plechu a tepelnou izolací. Zastavěná plocha bude činit 12 933 m<sup>2</sup>. Barevně bude objekt řešen s fasádou ve světle šedém odstínu a částečně prosklenou stěnou při vstupu do budovy. Po obvodu objektů jsou umístěny požární únikové východy. U objektů jsou též řešeny požárně únikové cesty.

Vstup pro zákazníky bude z východu z centrálního parkoviště a bude kryt přístřeškem. Vjezd do podzemního parkoviště bude možný taktéž z východu přes vjezdovou rampu. Zásobování bude probíhat z jižní strany v denní době převážně mimo otevírací dobu, aby nedocházelo ke kolizi s návštěvníky prodejen.

Zdrojem tepla pro prodejnu nábytku bude plynová kotelná umístěná ve 3.NP objektu. Jako zdroj tepla jsou navrženy plynové teplovodní stacionární kondenzační kotle. Vytápění a chlazení prodejen je navrženo prostřednictvím takzvaných klimatizačních modulů. Pro napájení klimatizačních modulů otopnou vodou (režim vytápění) resp. chlazenou vodou (režim chlazení) je navržen samostatný okruh s centrální možností přepínání mezi zásobování teplem a chladem. VZT jednotky typu Sahara jsou umístěna v prostorách skladů a zajišťují vytápění (18 °C) a teplotu (12 °C) skladových prostor.

Jako nemrznoucí kapalina je navržen etylenglykol v koncentraci s vodou v poměru 35% etylenglykol a 65% voda (provozní teplota do -20 °C). V okruhu nemrznoucí kapaliny VZT jednotky umístěné na střeše je umístěna trojcestná směšovací armatura zajišťující regulaci otopné vody dle potřeby VZT jednotky. Oběh vody v rozvodu otopné vody v jednotlivých okruzích otopné vody zajišťují oběhová čerpadla osazená frekvenčními měniči. Oběh vody v rozvodu nemrznoucí kapaliny zajišťuje oběhové čerpadlo.



Okruh VZT jednotky umístěné na střeše je dělen na primární okruh – otopná voda a sekundární okruh – okruh nemrznoucí kapaliny. Okruh nemrznoucí kapaliny je tvořen potrubním rozvodem vedeným částečně venkovním prostředím, po střeše a částečně uvnitř objektu, expanzním zařízením – expanzní tlakovou nádobou s membránou, oběhovým čerpadlem, armaturami a vlastními VZT jednotkami umístěnými na střeše.

Pro okruhu VZT jednotky umístěné na střeše je v kotelně (technické místnosti – strojovna vytápění a chlazení) umístěn deskový výměník oddělující otopnou vodu (primární strana) od okruhu nemrznoucí kapaliny (sekundární strana).

Součástí strojního zařízení okruhu nemrznoucí kapaliny je zařízení pro přípravu a plnění nemrznoucí kapaliny (glykolové směsi). Deskový výměník a strojní zařízení okruhu nemrznoucí kapaliny (čerpadlo, expanzní zařízení, armatury, zařízení pro přípravu a plnění nemrznoucí kapaliny) je umístěno v prostoru kotelny (technická místnost – strojovna vytápění a chlazení). VZT jednotka je osazena a regulační sestavou pro regulaci výkonu VZT jednotky.

Pro napájení klimatizačních modulů otopnou vodou (režim vytápění) resp. chlazenou vodou (režim chlazení) je navržen samostatný okruh s centrální možností přepínání mezi zásobování teplem a chladem. Naplnění a doplňování otopné soustavy musí být vodou splňující požadavek ČSN 07 7401. Pro doplňování upravené vody do otopné soustavy bude použita úpravna vody.

Pro chlazení objektu je navržen jeden kompaktní chladič kapaliny (zdroj chladu) umístěný na střeše objektu zajišťující výrobu chlazené nemrznoucí kapaliny. Pro potřebu chladu je navržen kompaktní chladič kapaliny chladicího výkonu 300,0 kW. Chlazená nemrznoucí kapalina je vyráběna ve výparníku chladiče kapaliny, který je součástí kompaktního chladiče kapaliny a je po ochlazení ve výparníku distribuována čerpadlem do jednotlivých spotřebičů chladu. V případě malého objemu kapaliny v okruhu chlazené nemrznoucí kapaliny bude do okruhu kompaktního chladiče kapaliny vložena vyrovnávací nádoba příslušného objemu. Tento okruh výroby chladu a jeho distribuci do vyrovnávací nádoby tvoří tzv. primární okruh chladiče kapaliny. Sekundární okruh je tvořen vyrovnávací nádobou, potrubními rozvody a spotřebičem chladu. Chladič kapaliny v daném případě má samostatný primární a sekundární okruh s čerpadlem. V primárním okruhu čerpadlo zajišťuje konstantní průtok výparníkem chladičem kapaliny.

Další podrobnosti o stavbě budou doplněny v dalším stupni projektové dokumentace.

#### **SO 04 Vlastní objekt "C" - Retailový objekt, volnočasový prostor, administrativa a hotel**

Prodejní plocha: 4 211 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha: cca 5 010 m<sup>2</sup>

Retailová část je řešena jako halová stavba obdélníkového půdorysu s plochou střechou. Dispozičně je budova členěna na 6 samostatné prodejní jednotky, které jsou na sobě funkčně nezávislé. Složení každé jednotky tvoří prodejna, sklad a zázemí pro zaměstnance. Tvar objektu vychází z dispozičního řešení interiéru, který se skládá ze dvou základních prostor, a to 1) prodejní plochy a prostor pro zákazníky a 2) zázemí s prostory pro zaměstnance. Dále se zde počítá s technickým zázemím. Zásobování jednotek bude probíhat ze západu. Vstupy pro zákazníky se budou nacházet na východní straně objektu. Zásobování bude probíhat ze západu po areálové komunikaci. Samotné zásobování bude prováděno v denní době převážně mimo otevírací dobu, aby nedocházelo ke kolizi s návštěvníky prodejen. Vzhledem k nepotravinářskému charakteru zboží bude prováděno pouze 1 – 3 vozidly týdně.

Nosný systém stavby je navržen jako podélně příčný s železobetonovou nosnou konstrukcí, založené na parkách a obvodovým pláštěm zatepleným minerální vlnou. Technologické řešení bude využívat výhod montovaných konstrukcí s maximálním omezením mokrych procesů. Základy

tvoří železobetonové piloty, obvodový plášť je v soklové části tvořen železobetonovými základovými prahy, na něž navazují minerální sendvičové panely v horizontálním členění. Střechy budou ploché, spádované k atikovým žlabům. Vnitřní příčky budou v objektu sádkartonové, zázemí bude vymezeno příčkami zděnými. Kompozičně je prostor řešen s ohledem na tvar pozemku, na výškové členění terénu a na stávající technickou a dopravní infrastrukturu. Čelní fasáda bude prosklená. Barevně bude objekt řešen ve světlých barvách (tzn. bílá, sv. šedá). U objektů jsou též řešeny požárně únikové cesty. V prodejnách bude použito kobercových krytin či keramické dlažby. Povrch podlah v celém objektu musí být protiskluzný.

Vytápění je řešeno tepelnými čerpadly a elektrické přímotopné jednotky, větrání probíhá pomocí vzduchotechnických jednotek s rekuperací, chlazení VRV chladícím systémem.

Objekty retailů budou rozděleny na samostatné a funkčně nezávislé prodejní jednotky s vlastními vstupy. Každá jednotka se bude skládat z prodejní plochy, skladu a zázemí pro zaměstnance. Koncesionářské provozy jsou plošně a kapacitně vymezeny, ale konkrétně budou řešeny v dalším stupni dokumentace na základě koncesionářských smluv mezi investorem a nájemci, které určí jejich charakter a provozní náplň i doplňující požadavky na zabezpečení vnitřními instalacemi a energiemi.

Zásobování bude probíhat po obslužné komunikaci podél zadní fasády retailu průběžně po celý den. Zásobování bude probíhat v průběhu dne pomocí lehkých nákladních automobilů či kamionů v denní době od 06:00 hod. – do 22:00 hod.

Předpokládaná otevírací doba je celotýdenní od 7:00 hod. – do 22:00 hod.

**Tabulka 3:** Kapacita prostor nad retailovým objektem

Prostor volnočasových aktivit	Plocha pro návštěvníky m <sup>2</sup>	Předpokládaný počet návštěvníků
Gastro	500	84
Motokáry	1 567	20
Fitness	1 223	40
Dětská herna	235	20
Bowling (10 drah)	-	-
Trampolíny	2 920	40
Planet aecade	1 459	40
Laser	782	20
Virtuální realita	725	20
<b>Kanceláře</b>	<b>Kancelářská plocha m<sup>2</sup></b>	
Kanceláře 4.NP	340	-
Kanceláře 5.NP	340	-
Kanceláře 6.NP	340	-
<b>Motel</b>	<b>Kapacita</b>	
Motel 4.NP	44 lůžek	-
Motel 5.NP	52 lůžek	-
Motel 6.NP	52 lůžek	-

### Parkovací stání a areálové komunikace

Kapacita: 1188 stávající + 818 nové

Centrální parkoviště je navrženo s kapacitou 1 188 míst. V rámci II. etapy dojde ke stavebním úpravám v jihozápadní části současného parkoviště. V areálu vznikne 818 nových parkovacích místa, a to jak na terénu před novou výstavbou, tak ve formě střešního parkoviště nad stavebními

objekty SO 02 a SO 04 (197 parkovacích stání) nebo jako podzemní parkoviště na úrovni 1.PP pod objektem SO 02 a SO 04 (444 parkovacích stání).

V prostoru parkoviště jsou navrženy chodníky. Povrchy chodníků a podlah vnitřních prodejních ploch budou rovné, pevné, s protiskluzovou úpravou. Chodníky jsou navrženy v proměnné šířce od 2 m do 15 m před vstupem do vlastních objektů. Šířka parkovacího stání je 2,7 m a délka stání 5,2 m. Stání pro osoby tělesně postižené a osoby doprovázející dítě v kočárku jsou široká 6,2 m.

Minimální šířka komunikací mezi kolmými parkovacími stáními je 6 m. Komunikace pro zásobování budou o minimální šířce 8 m.

### **Drobné vnější objekty, reklamy**

V areálu budou rozmístěny orientační tabule, které budou zajišťovat snadnější orientaci jak pro zákazníky, tak i pro zásobování jednotlivých objektů, kdy budou uvádět směr k jednotlivým druhům prodejních prostor. U všech cedulí se jedná o konstrukci provedenou z ocelových prvků žárově pozinkovaných bez nátěru.

Součástí areálu je i stavba nového reklamního pylonu, který bude umístěn v ostrůvku v ploše parkoviště. Jedná se o žárově pozinkovanou ocelovou konstrukci o výšce 30 metrů se třemi shodnými reklamními tabulemi o velikosti 5,0 x 5,0 m a pěti shodnými reklamními tabulemi o velikosti 4,0 x 2,2 m do tří směrů natočenými „do“ a „z“ centra Jihlavy a k obchodnímu centru. Základ pylonu tvoří železobetonová patka čtvercového tvaru. K reklamnímu pylonu bude přiveden kabel elektro. Reklamy jsou dle požadavku investora děleny na jednotlivé části. Další reklamní pylon je umístěn po pravé straně hlavní příjezdové komunikace od vnitřního kruhového objezdu a jedná se o pylon potravináře, který nepřesáhne výšku 8,0 m. Jeho šířka bude max. 3,4 m. Pylon na kotven na železobetonovou patku o rozměru 2,5 x 2,5 m a hloubce 1,0 m.

Ostatní reklamní zařízení pro jednotlivé prodejní prostory jsou umístěny před čelní fasádou jednotlivých objektů a jsou viditelné v pohledech na příslušný stavební objekt.

Dále je v ploše přístřešku nad vjezdem do parkovacích ploch na úrovni 1.PP umístěno orientační zařízení jako naváděcí cedule pro další parkovací plochy v suterénu. Toto bude umístěno z čelní strany přístřešku ve směru příjezdu automobilů a současně bude označovat provoz samoobslužné prodejny.

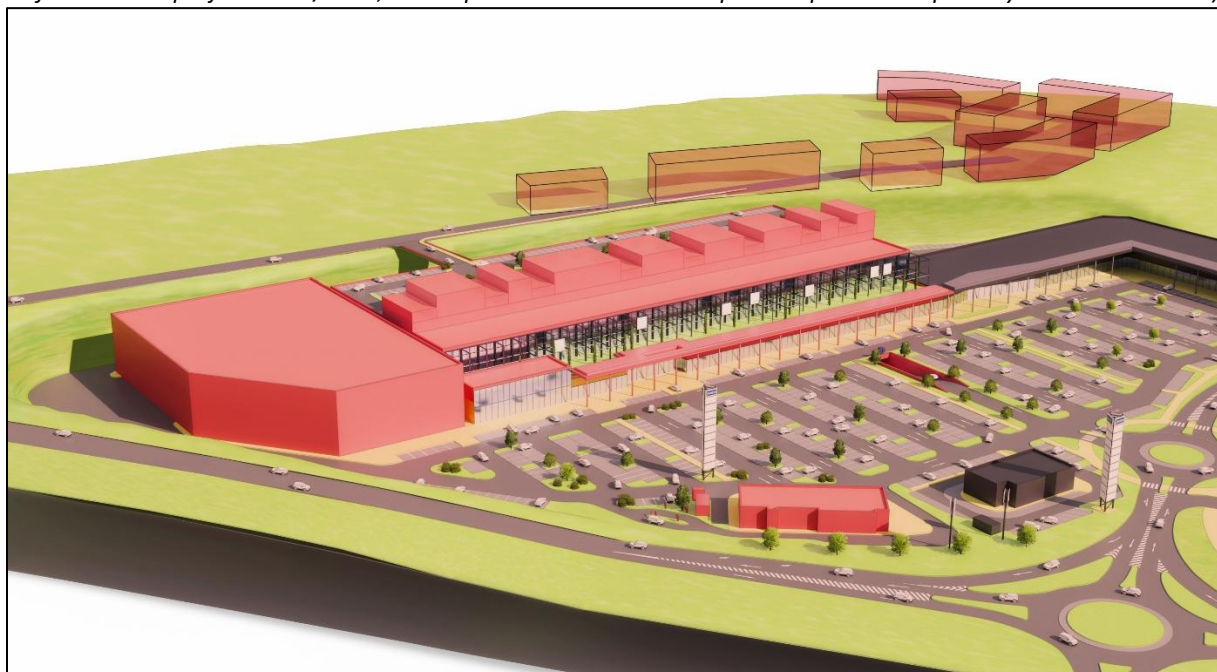
Pro retailový a volnočasový objekt bude odpadový prostor vyhrazený u zásobovací komunikace za objekty. Prostor pojme až 18 kontejnerů. Ocelová konstrukce odpadů bude provedena obdélníkového tvaru s pultovým zastřešením. V prostoru obchodního centra budou také rozmístěny odpadkové koše umístěné na terén kolem chodníků.

Boxy pro košíky samoobslužného obchodního domu jsou umístěny na navržené zpevněné ploše parkovišti, kdy pro nově osazovanou konstrukci bude provedena betonová deska vyztužená KARI sítí ve dvou úrovních jako celek pod celou plochou konstrukce pro nakotvení boxů z hliníkové konstrukce. Půdorysný rozměr přístřešku/boxu na košíky je max. 5,2 m x 5,6 m, zastřešený pultovou střechou, výšky 2,9 m od upraveného terénu a se zasklením ze všech stran s tím, že z jedné je umožněn vstup pro ukládání či odebírání nákupních košíků.

**Obrázek 10:** Vizualizace záměru dostavby OC (zdroj: J. Růžička, 03/2024, řešení motelu a kanceláří ve 4.-6. NP se liší od finální verze projektu z 05/2024, s nímž počítá toto oznámení – pouze 1 proluka viz pohledy na straně 29 a 30)

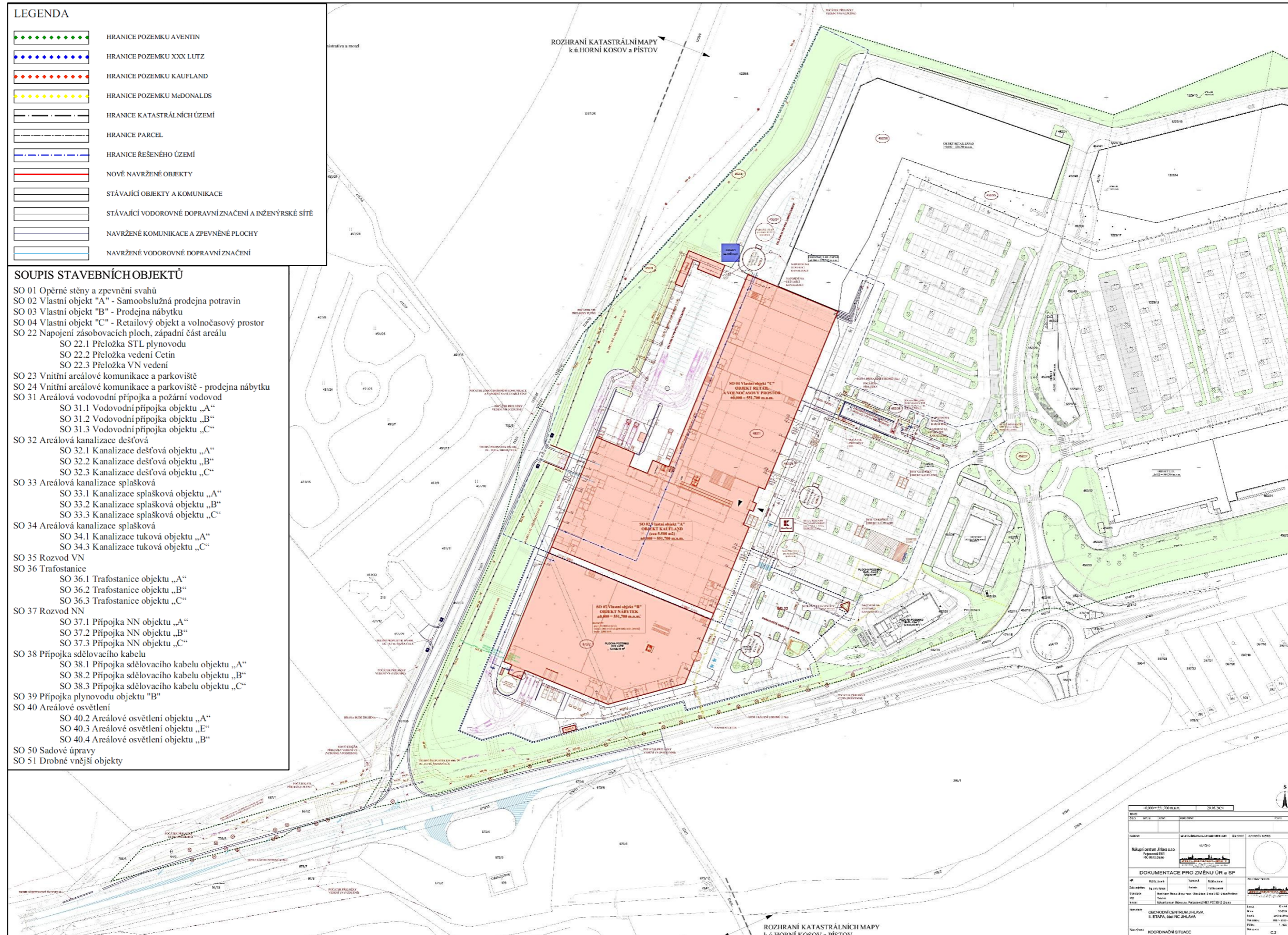


**Obrázek 11:** Vizualizace záměru dostavby OC (zdroj: J. Růžička, 03/2024, řešení motelu a kanceláří ve 4.-6. NP se liší od finální verze projektu z 05/2024, s nímž počítá toto oznámení – pouze 1 proluka viz pohledy na straně 29 a 30)



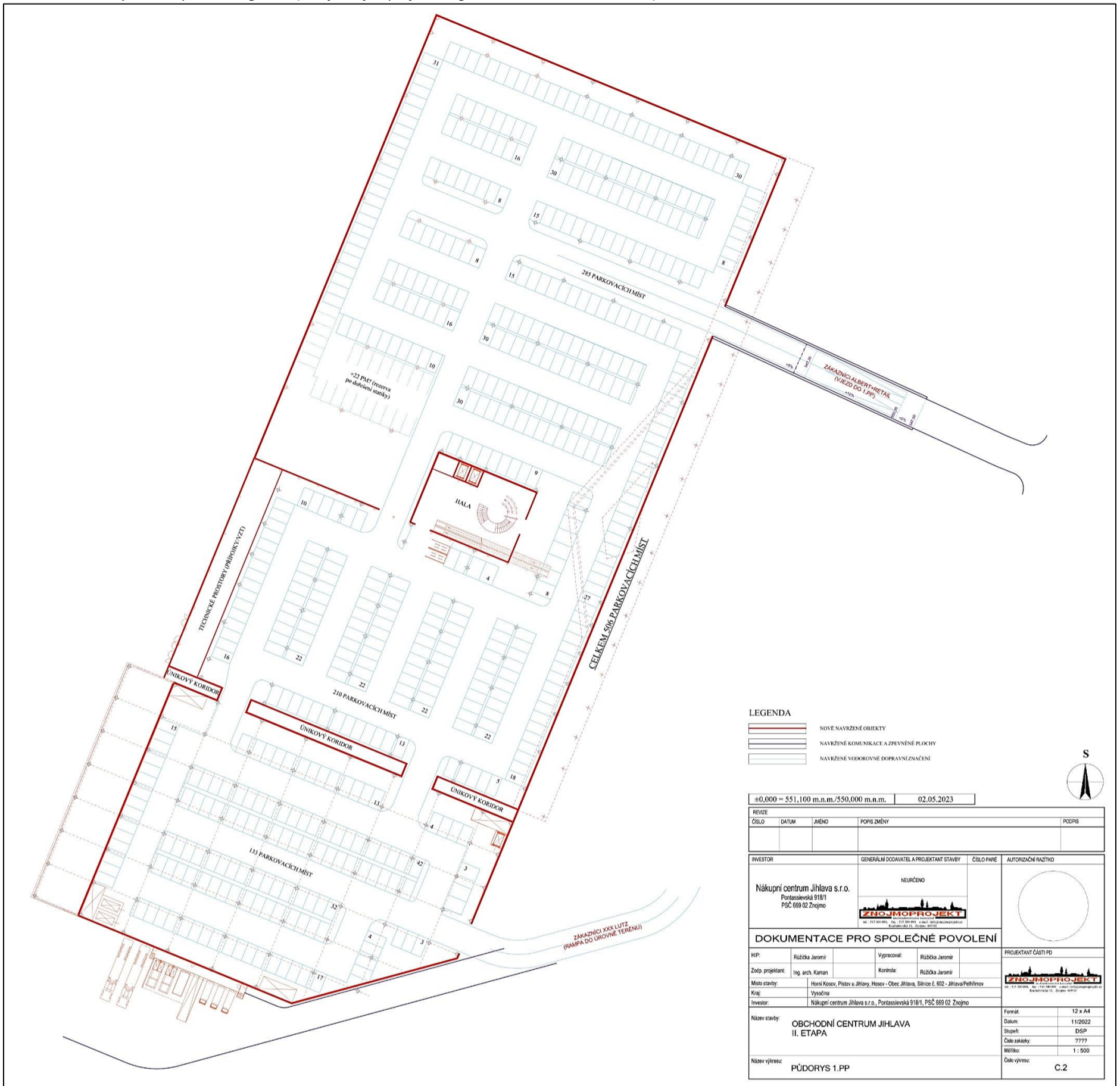


**Obrázek 12:** Situace záměru (zdroj: Znojmaprojekt - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.)

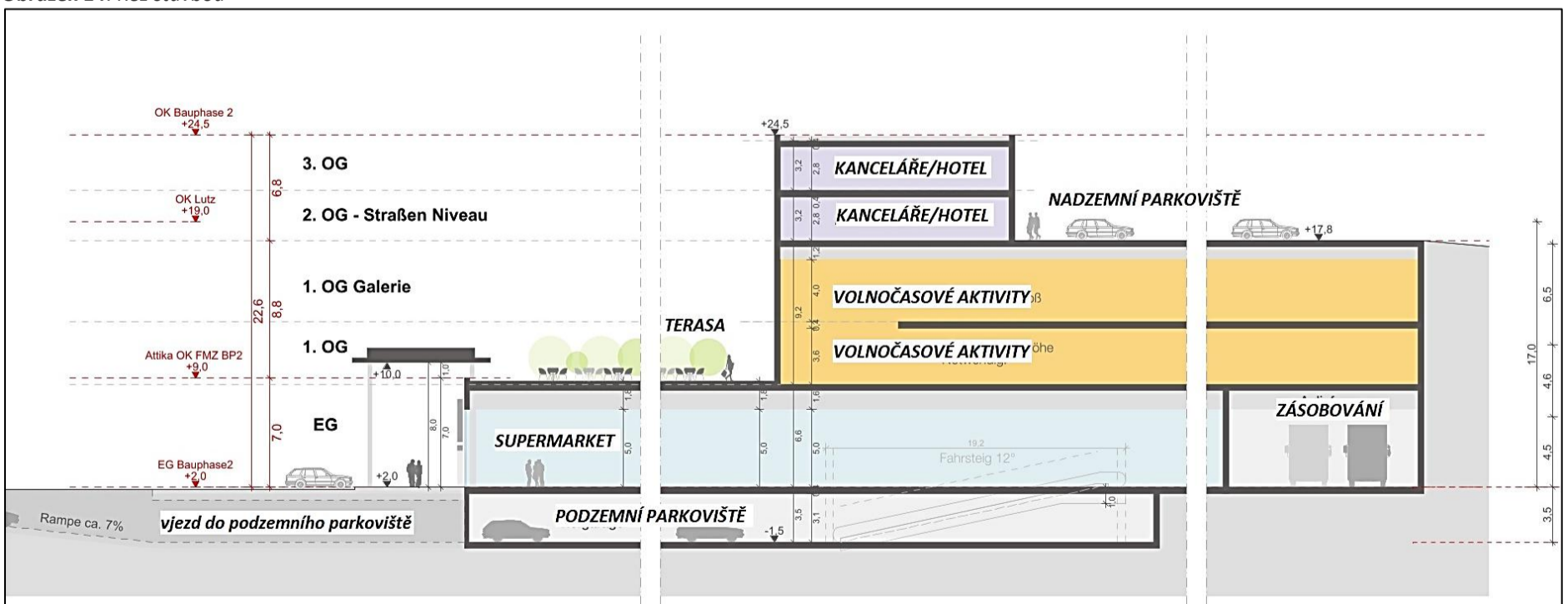




**Obrázek 13:** Půdorys 1.PP – podzemní garáže (zdroj: Znojmoprojekt - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.)



**Obrázek 14:** Řez stavbou



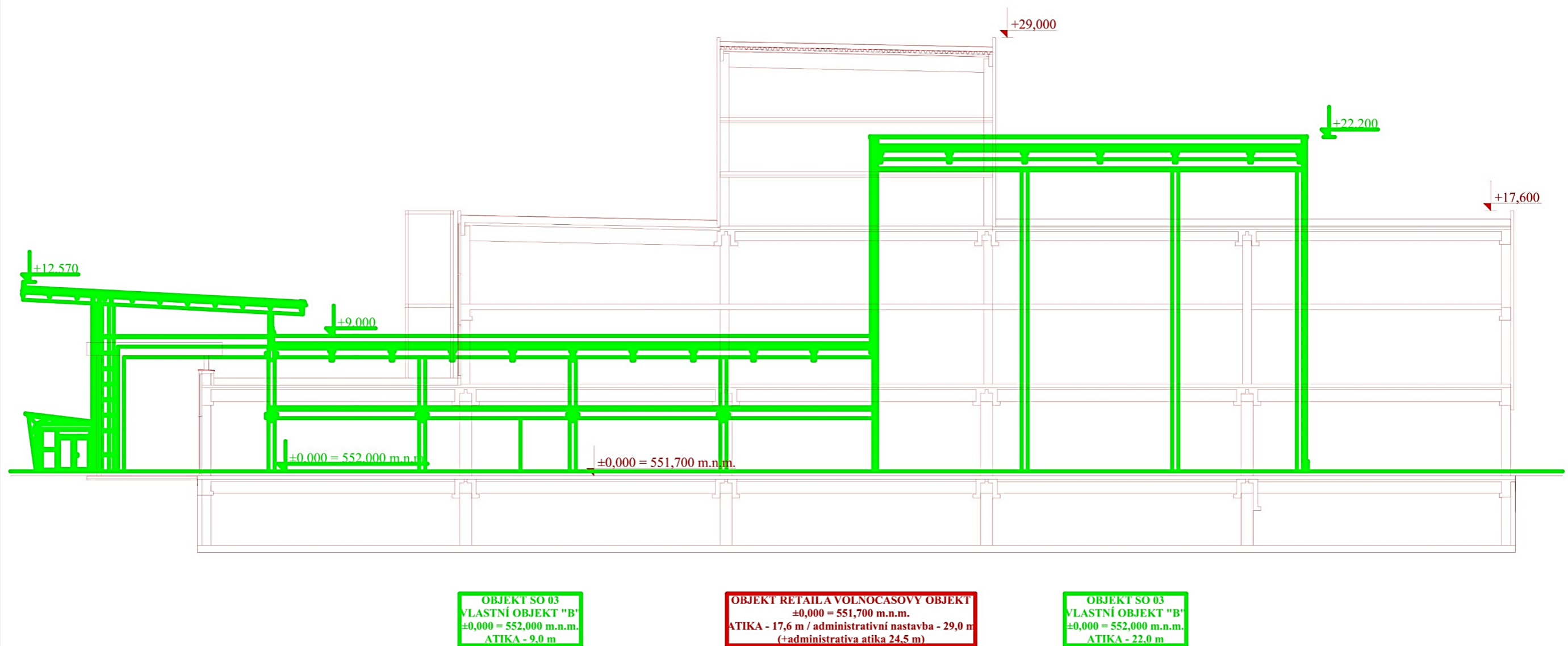
**Obrázek 15:** Výškové srovnání hmot objektů původní a současné verze (zdroj: Znojmo projekt - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.)

# OC Jihlava, II. etapa

## Výškové srovnání hmot objektů

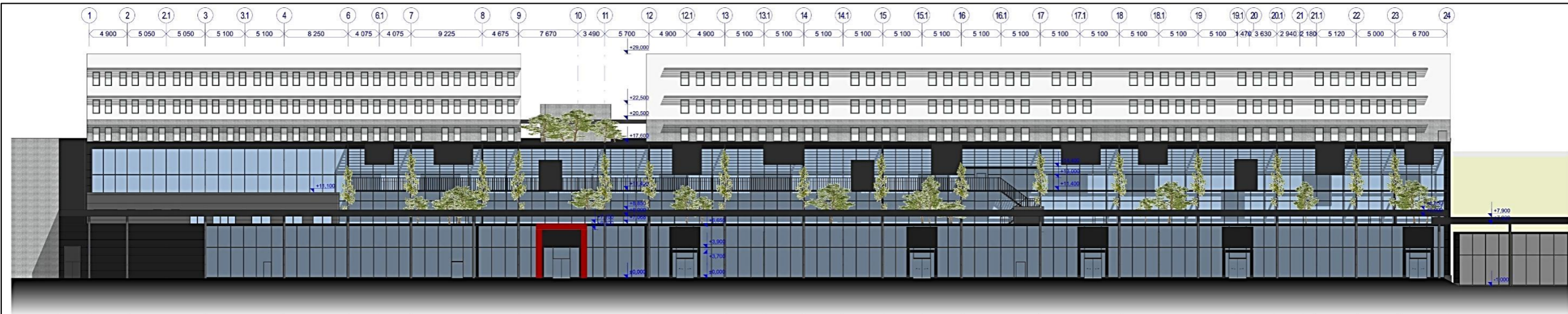
### LEGENDA

- TVAR OBJEKTŮ PRO ÚR V ROCE 2010
- TVAR OBJEKTŮ 2024



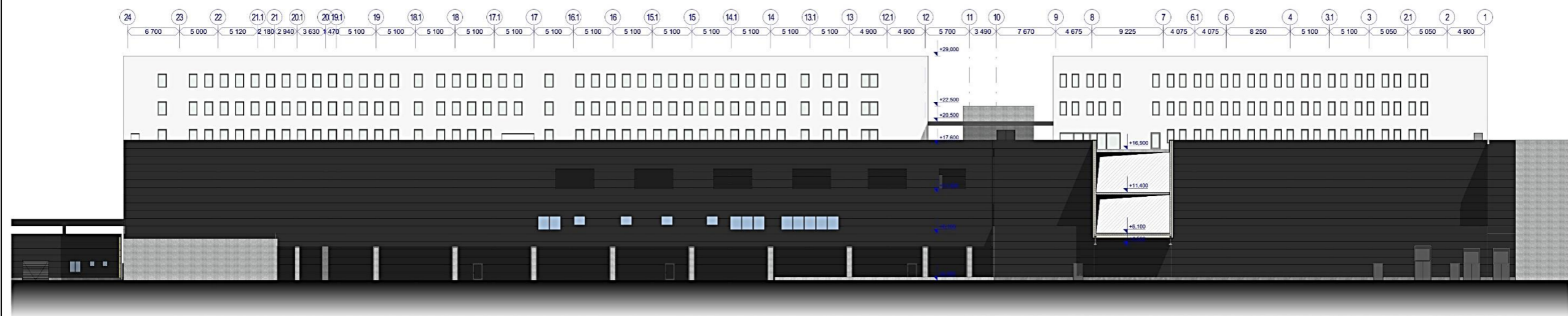


**Obrázek 16: Východní a západní pohled**



**Pohled V**

**1:250**



**Pohled Z**

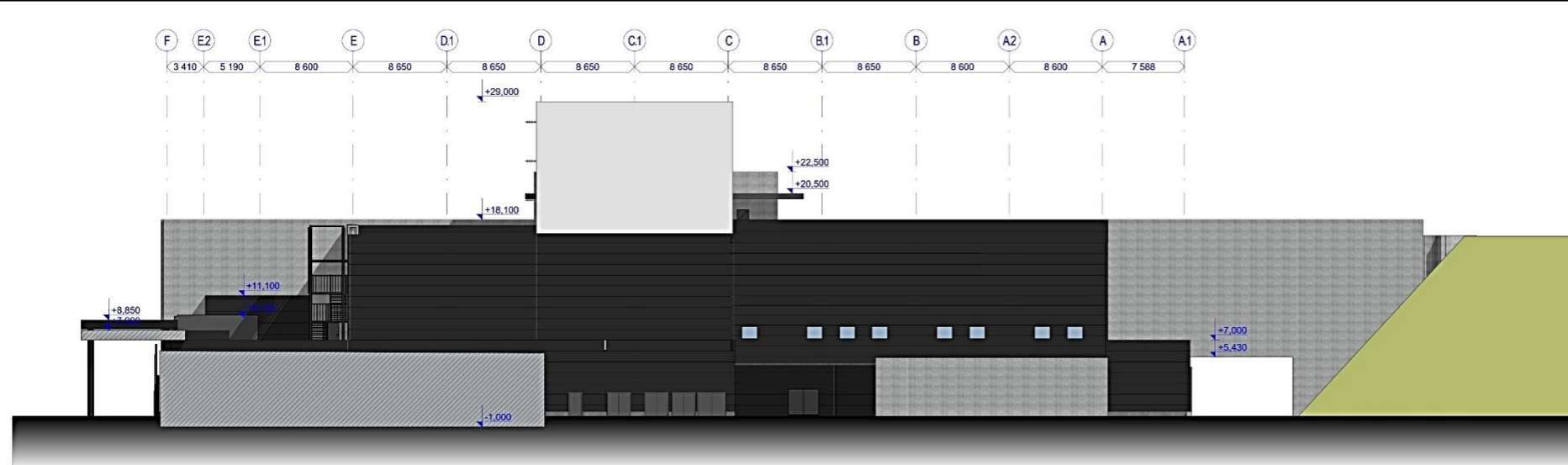
**1:250**



± 0,000 = 551,700 m n.m. **TISK 17. 6. 2024**

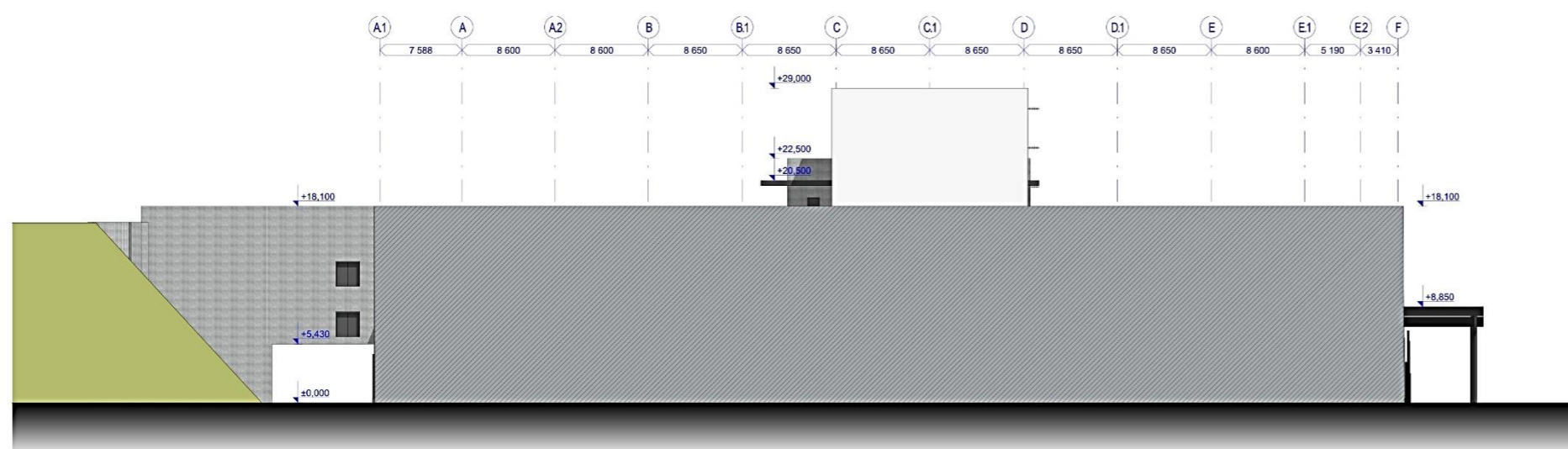
INVESTOR	GENERÁLNÍ ODKAZATEL PROJEKTANT STAVBY	ČÍSLO PAVÉ	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO
Nákupní centrum Jihlava s.r.o. Prápská 5181 PŠC 6902 Znojmo	<b>ZNOJMO PROJEKT</b> Ing. arch. R. Kerner Ing. K. Radčová		
<b>DOKUMENTACE PRO ZMĚNU ÚR A SP</b>			
Zápis projektant	Vypracoval	Ing. K. Radčová	PROJEKTANT ČÁSTI PD
HP: J. Růžička	Kontrola	Ing. K. Radčová	<b>ZNOJMO PROJEKT</b>
Místo stavby: Horní Kosov, Píšov u Jihavy, Mokrý - Obec Jihlava, Sílnice č. 602 - Jihlava-Peškov	Kraj: Vysočina		
Název stavby: OBCHODNÍ CENTRUM JIHLAVA, II. ETAPA, část NC JIHLAVA	SO 02 Vnitřní objekt "A" - Samostatná prodejna potravin	Formát: A1	Datum: 05/2024
SO 04 Vnitřní objekt "C" - Retailový objekt, volnočasový prostor, administrativní a motel		Číslo zakázky: 0687/2023-30	Mřížka: 1:250, 1:2,24
Část: SO 02+04.1 Konstruktivně - stavební řešení		Název výkresu: <b>Východní a západní pohled</b>	Číslo výkresu: <b>D.1.1.11</b>

**Obrázek 17: Severní a jižní pohled**



**Pohled S**

**1:250**



**Pohled J**

**1:250**

± 0,000 = 551,700 m n.n.		<b>TISK 17. 6. 2024</b>	
INVESTOR	GENÉRALNÍ ODKADATEL/PROJEKTANT STAVBY	ČÍSLO PÁNE	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO
Nákupní centrum Jihlava s.r.o. Panská 9/151 PSC 666 02 Znojmo	<b>ZNOJMO PROJEKT</b> s.r.o. M. ŠT. 100 000, 662 00 Jihlava		
<b>DOKUMENTACE PRO ZMĚNU ÚR A SP</b>			
Zlep. projektant:	Ing. arch. R. Kaman	Vypracoval:	Ing. K. Rašková
HP:	J. Růžička	Kontrola:	Ing. K. Rašková
Město stavby:	Horní Košov, Píšov a Jihlava Hřáz - Obec Jihlava, Sítnice č. 602 - Jihlava/Pelhřimov	Kraj:	Vysočina
Název stavby:	OBCHODNÍ CENTRUM JIHLAVA, II. ETAPA, část NC JIHLAVA SO 02 Vlastní objekt "A" - Samoslužná prodejna potravin SO 04 Vlastní objekt "C" - Retailový objekt, volnočasový prostor, administrativní a motel	Formát:	A1
Číslo:	SO 02+04.1 Konstrukčně - stavební řešení	Datum:	05/2024
Název výkresu:	Severní a jižní pohled	Číslo zakázky:	0687-2023-36
		Měřítko:	1:250
		Číslo výkresu:	D.1.1.12

### B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Stavba bude probíhat za provozu objektu obchodního centra realizovaného v I. etapě.

Předpokládaný termín zahájení:	duben 2025
Předpokládaný termín dokončení:	duben 2027

### B.1.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků

Dotčeným územním samosprávným celkem se podle §3 odst. c) zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění, se rozumí územní samosprávný celek, jehož správní obvod alespoň zčásti tvoří dotčené území. Z výše uvedeného je patrné, že dotčený územní samosprávný celek tvoří kraj Vysočina a statutární město Jihlava.

Krajský úřad kraje Vysočina	Žižkova 57, 586 33 Jihlava
Magistrát města Jihlava	Masarykovo náměstí 97/1, 586 28 Jihlava

### B.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Nejbližšími navazujícími správními akty po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí budou rozhodnutí související s územním a stavebním řízením podle zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon), tedy územní rozhodnutí a stavební povolení.

## B.2 Údaje o vstupech

### B.2.1 Půda

Lokalita záměru o rozloze 159 004 m<sup>2</sup> (celkem I. i II. etapa) je umístěna na západním okraji města Jihlava, v komerčním areálu, na pomezí katastrálních území Hosov a Píštov u Jihlavy v obci Jihlava v nadmořské výšce 550 m. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví společnosti Nákupní centrum Jihlava, s.r.o., Pontassievska 918/1, 669 02 Znojmo. Jde o pozemky v majetku investora.

Zájmové území je z jihu ohraničeno ulicí Pelhřimovská (silnice č. II/602). Západním směrem se nachází orná půda a areál dopravního hřiště. Ze severu a východu záměr navazuje na stávající zástavbu nákupního centra Aventin Jihlava. V rámci realizace I. etapy výstavby došlo k odtěžbě ornice a podorničí. Pozemky určené k výstavbě objektů jsou rovinaté, částečně zatravněny. Dotčené pozemky jsou v jižní části zpevněny asfaltovým krytem (parkoviště).

Lokalita se nachází na pozemcích v parc. č. 672 a 673/2 v k.ú. Hosov [643092] a parc. č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28 v k.ú. Píštov u Jihlavy [721000].

Na staveništi byl v listopadu 2023 proveden inženýrsko-geologický průzkum, doplněný v květnu 2024. Mocnost navážky na zájmovém území kolísá mezi 0,7 a 2,5 m s průměrnou mocností 2 m. Na většině území se ihned pod navážkami nachází pevné ruly.

Záměr bude realizován na plochách v ÚP Jihlava vedených jako Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK). Předkládaný záměr je v souladu s platným Územním plánem Jihlava (Změna č. 2, nabytí účinnosti 17. 10. 2022).

Řešené území se nachází na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF) s BPEJ. Pro realizaci záměru bude nutné u těchto pozemků **podat žádost o odnětí ze zemědělského půdního fondu (ZPF)** V území se nenachází pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).



**Tabulka 4: Informace o dotčených pozemcích (zdroj: KN, ke dni 3.6.2024)**

K.ú.	Parc.č.	Výměra m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Způsob využití	BPEJ - výměra m <sup>2</sup>
Hosov [643092]	672*	10084	orná půda	-	7.29.14 – 10084
	673/2*	426	orná půda	-	7.29.14 – 426
Píšťov u Jihlavy [721000]	452/1*	36623	orná půda	-	7.29.44 – 36623
	452/4*	580	orná půda	-	7.29.44 – 580
	452/9*	209	orná půda	-	7.29.44 – 209
	452/20*	7144	zastavěná plocha a nádvoří	stavba č. p. 70	-
	452/24*	4065	ostatní plocha	komunikace	-
	452/25*	2285	ostatní plocha	jiná plocha	-
	452/26*	19212	ostatní plocha	ostatní dopravní plocha	-
	452/27*	2865	ostatní plocha	ostatní komunikace	-
452/28*	2496	ostatní plocha	jiná plocha	-	

\*pozemek je k 3.6.2024 dotčen změnou právního vztahu

**BPEJ 72914 – III. třída ochrany:** půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu.

**BPEJ 72944 – V. třída ochrany:** půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

### **Bilance zemních prací**

V rámci realizace I. etapy OC došlo k terénním úpravám, kdy proběhla odtěžba zemin ve svažitém terénu a k vyrovnání ploch do roviny. Zájmové území bylo o cca 10 m výš, než je stávající stav (cca 550 m n. m.).

Nová zástavba bude s jedním podzemním podlažím, které bude sloužit jako parkoviště. V celé této ploše proto bude sejmuta horní vrstva navážek a dále bude strojně dokopána výkopová jáma na úroveň hlavní pláň. Výkop bude proveden jako pažený, základová spára se předpokládá na úrovni 546,100 m n.m.

Výkop pro nově řešené objekty je předpokládán o celkovém objemu 64 100 m<sup>3</sup> pro vlastní objekt (zejména výkupu pro prostor parkoviště na úrovni 1.PP) a dále o objemu 28 000 m<sup>3</sup> pro úpravy svahů v západní a jižní části areálu.

Se zeminou bude nakládáno dle popisu geotechnika stavby. Zejména část ze svahů, kde se nachází skalní materiál bude použit na násyp a zásyp u komunikací a objektů (při doplnění o další potřebné frakce či pojiva). Zbývající část, která nebude využita při realizaci v areálu, bude uložena na mezideponii na pozemku investora (uvažuje se o parc. č. 1229/5) pro budoucí využití při bytové výstavbě, kterou investor v této lokalitě plánuje. Pro tento pozemek bude třeba požádat o dočasné vynětí ze ZPF v rámci JES (v případě navážení kulturních vrstev půdy - ornice a podorničí, bude třeba specifikovat odkud navážení je).

Za účelem transferu chráněných druhů živočichů z areálu záměru (viz kapitola D.1.7) bude vybudován mokřad, který je navržen na pozemku p. č. 1229/4, jenž je v majetku investora. Pro tento pozemek (resp. jeho odpovídající část) bude třeba zažádat o jeho vynětí ze ZPF. Pozemky parc. č. 1229/4 a parc. č. 1229/5 se nachází v katastrálním území Horní Kosov [643084].

## B.2.2 Voda

### **Etapa výstavby záměru**

Odběr vody pro staveniště bude zajištěn ze stávajících rozvodů investora. Podmínky odběru a napojení si projedná dodavatel.

V návaznosti na umístění objektu pod úroveň hladiny podzemní vody bude nutné v průběhu realizace této části stavby adekvátně reagovat na vzniklé skutečnosti a v průběhu výstavby podzemní vodu z výkopu a stavební jámy odčerpávat.

### **Etapa provozu záměru**

Vodovodní přípojka pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový vodovodní řád zokruhovaný na pozemku investora. Měření bude prováděno podružnými vodoměry pro jednotlivé nájemce.

V obchodním centru bude voda využívána především v sociálním zázemí jednotlivých provozů (pro zaměstnance), pro úklid, dále pro požární účely a potravinářské účely. Přípojka vody bude napojena na stávající vodovodní řád DN 500. Pro každý objekt budou vedeny samostatné přípojky.

#### Bilance spotřeby vody

V současné době není projektová dokumentace zpracována do takové podrobnosti, aby obsahovala přesné bilance spotřeby vody. Následující výpočet je tak pouze orientační.

V objektu retailu se předpokládá v průměru 15 osob na prodejní jednotku. V současné době se zde nachází 37 prodejních jednotek a budova rychlého občerstvení KFC. V současné době v areálu probíhá výstavba rychlého občerstvení McDonald's. Výstavbou vznikne 6 nových samostatných obchodních jednotek retailu. Pro objekt prodejny nábytku je počítáno se 75 zaměstnanci. U prodejny potravin je uvažováno se 70 zaměstnanci.

#### Pro zaměstnance:

Současný stav:  $Q_z = 60 \text{ l/os/den} - 645 \text{ zam.} = 38\,700 \text{ l/den} = 38,7 \text{ m}^3$

Budoucí stav:  $Q_z = 60 \text{ l/os/den} - 830 \text{ zam.} = 49\,800 \text{ l/den} = 49,8 \text{ m}^3$

#### Pro úklid:

Současný stav:  $Q_u = 0,11 \text{ l/m}^2/\text{den} \times 26\,000 \text{ m}^2 = 2\,860 \text{ l/den}$

Budoucí stav:  $Q_u = 0,11 \text{ l/m}^2/\text{den} \times 40\,000 \text{ m}^2 = 4\,400 \text{ l/den}$

#### Denně celkem:

Současný stav:  $Q_c = (Q_z + Q_u) \times 1,35 = 41\,560 \times 1,35 = 56\,106 \text{ l/den} = 56,1 \text{ m}^3$

Budoucí stav:  $Q_c = (Q_z + Q_u) \times 1,35 = 54\,200 \times 1,35 = 73\,170 \text{ l/den} = 73,17 \text{ m}^3$

## **Požární voda**

V areálu se bude nacházet sprinklerová nádrž a požární nádrž. Tato nádrž bude sloužit jednak jako nevýčerpateľný zdroj požární vody pro zásobování vnitřního samočinného hasícího zařízení (SHZ) a jednak jako stálá zásoba požární vody pro potřeby požárního zásahu. Pro potřeby systému SHZ se počítá s využitím min.  $430 \text{ m}^3$  pro objekt samoobslužného obchodního domu a min.  $430 \text{ m}^3$  pro objekt pro potřeby retailového objektu s objektem volnočasových aktivit, administrativou a motelem.

#### a) Parametry nádrže pro samoobslužný obchodní dům:

Průměr (vnější): 14,5 m



Výška objektu:	4,0 m
Užitný objem:	430,0 m <sup>3</sup>
Plnicí výška:	2,8 m

**b) Parametry nádrže retailového objektu s objektem volnočasových aktivit, administrativou a motelem:**

Průměr (vnější):	10,0 m
Výška objektu:	3,27 m
Užitný objem:	150,0 m <sup>3</sup>
Plnicí výška:	2,12 m

## **B.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje**

### **Surovinové zdroje**

Pro výstavbu komerčních objektů, parkoviště a souvisejících komunikací a zpevněných ploch, budou vstupní suroviny odpovídat standardně používaným stavebním materiálům. Jde například o železobeton, prefabrikáty z betonu, stropní panely, keramické předměty, minerální vata, výplňové zdvo, tepelná izolace, sádkarton či trapézový pozinkovaný plech.

Pro zpevnění ploch a komunikace bude použit štěrkopísek a kamenivo s vhodnými frakcemi. Pokrytí komunikace bude tvořeno asfaltobetonem. Chodníky a parkovací stání budou sestaveny z betonové dlažby. Množství jednotlivých materiálů bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace.

Jako nemrznoucí kapalina pro VZT prodejny nábytku je navržen etylenglykol v koncentraci s vodou v poměru 35% etylenglykol a 65% voda.

### **Energetické zdroje**

Odběr energie pro staveniště bude zajištěn ze stávajících rozvodů investora. Podmínky odběru a napojení si projedná dodavatel.

V areálu bude vybudovaná přípojka VN k trafostanici vedené zemním kabelem (bude řešeno investorem samostatným povolením), kiosková trafostanice (TS – bude řešeno investorem samostatným povolením), přípojky NN k jednotlivým objektům. Součástí výstavby bude i areálové osvětlení (venkovní kabelový rozvod osvětlení včetně nového umístění svítidel).

Jako zdroj energie pro provoz prodejen je navržena elektrická energie s využitím tepelných čerpadel. Základní vytápění a chlazení bude prováděno pomocí vzduchotechnického zařízení. Dále budou používány elektrické přímotopy.

V současné době není projektová dokumentace zpracována do takového rozsahu, aby obsahovala přesné bilance spotřeby el. energie.

### **Slaboproud**

Přípojky slaboproudu budou realizovány ze stávajícího kabelu (CETIN). Tato je podrobněji řešena samostatnou projektovou dokumentací správce sítě.

### **Zemní plyn**

Jako zdroj tepla pro objekt prodejny nábytku XXX Lutz je navržen plynový teplovodní stacionární kondenzační kotel Viessmann Vitocrossal 100, typ CIB 160 kW, o rozsahu výkonu 32 až 160 kW (Tpř/Tvrat 50/30 °C), o rozsahu výkonu 29 až 146 kW (Tpř/Tvrat 80/60 °C), v počtu 2 ks a plynový teplovodní stacionární kondenzační kotel Viessmann Vitocrossal 100, typ CIB 200 kW, o rozsahu

výkonu 48 - 186 kW (Tpř/Tvrat 50/30 °C), o rozsahu výkonu 44 až 184 kW (Tpř/Tvrat 80/60 °C), v počtu 1 ks. V kotelně budou celkem umístěny 3 ks plynového teplovodního kondenzačního kotle. Celkový instalovaný tepelný výkon teplovodní části je 520 kW (Tpř/Tvrat 50/30 °C); celkový tepelný výkon 476 kW (Tpř/Tvrat 80/60 °C). Kotle budou dodány se základní regulací.

Kotel je vybaven nízkoemisním plynovým hořákem Matrix s regulací spalování Lambda Pro Control pro ekologický provoz s modulačním rozsahem až 1:5; pro spalování NTL plynu 2,0 kPa. Hořák pracuje v přetlaku. Hořáková souprava je součástí kotle. Výkonový rozsah hořáku je 18 až 100 %. Třída NOx 6.

Spalovací vzduch pro spalování plynu je nasáván z prostoru kotelny – ve venkovní stěně budou provedeny nové nasávací a větrací otvory. Odvod větracího vzduchu bude umístěn u stropu kotelny v prostoru komínových odtahů. Pro větrání prostoru kotelny je nutno zajistit přívod vzduchu pro větrání - 0,5 x/hod. Pro přívod větracího a spalovacího vzduchu je navržen neuzavíratelný otvor osazený protidešťovou žaluzií.

Odvod spalin z každého plynového kotle do komína bude samostatným kouřovodem z každého kotle průměru 200 mm. Komíny budou třísložkové v provedení nerez.

Kondenzát ze spalin je veden do neutralizačního zařízení Viessmann GENO-neutra V N-70a odtud do kanalizace.

#### Bilance spotřeby pro objekt prodejny nábytku

vytápění otopnými tělesy	22,754 kW	
vytápění klima. moduly		148,545 kW
VZT jednotka umístěná na střeše objektu		217,100 kW
<u>VZT jednotky umístěné uvnitř objektu; clony</u>		<u>78,678 kW</u>
Celkem		467,077 kW

Výpočtová potřeba tepla:

max. hodinová		467,077 kWh/h
roční	946,8 MWh/rok; t.j.	3408,48 GJ/rok

Spotřeba plynu:

výpočtová max. hodinová		60,35 m <sup>3</sup> /h
výpočtová roční		99800,0 m <sup>3</sup> /rok

## **B.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

### **Dopravní infrastruktura**

Součástí záměru je vybudování venkovní parkovací plochy před novými objekty. Vznikne zde celkem 102 nových parkovacích stání pro osobní automobily včetně vyhrazených parkovacích stání pro osoby tělesně postižené (OSSPO) a osoby doprovázející dítě v kočárku. Parkovací místa jsou s minimální šířkou 2,7 m a délkou stání 5,2 m. Vyhrazené parkovací stání pro OSSPO a osoby doprovázející dítě v kočárku jsou navrženy v šířce 6,2 m. V prostoru parkoviště jsou navrženy chodníky pro pěší v min. šířce 2,0 m. Stavba je navržena podle technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Mimo to se počítá s výstavbu 111 parkovacích míst pro zaměstnance.

Komunikace budou v dostatečné šířce pro odstavení zásobovacích vozidel a jejich případné otáčení.

**Doprava ve fázi výstavby**

V etapě výstavby bude oblast zatížena nepravidelným pohybem nákladních automobilů na a ze staveniště. Zásobování stavby i odvoz zeminy a odpadů budou prováděny po pozemních komunikacích. V maximální možné míře budou využívány hlavní komunikace, které jsou stavěny pro těžkou dopravu. Předpokládá se, že nedojde dlouhodobě k velkému zatížení dopravní situace. Počítá se s nárazovým zatížením, které by nemělo nijak zásadně omezovat běžnou dopravu.

Příjezd a přístup na staveniště je zajištěn přes stávající komunikaci č. II/602, ze které je řešen sjezd kruhového objezdu. Po dobu výstavby bude provedeno provizorní dopravní značení (vjezd a výjezd ze stavby).

**Doprava ve fázi provozu**

Vjezd do areálu bude řešen ze stávajícího vjezdu z ulice Pelhřimovská (silnice II/602) a budou využívány stávající areálové komunikace. Bude vybudován vjezd do objektu prodejny nábytku do prostor podzemního parkoviště. Doprava stavebního materiálu bude zajišťována převážně nákladními automobily. Případný čekací prostor bude zřízen v prostoru staveniště. Možné znečištění veřejných komunikací bude vhodnými opatřeními minimalizováno.

Zásobování bude probíhat po obslužné komunikaci podél zadní fasády retailu průběžné po celý den. Zásobování bude probíhat v průběhu dne pomocí lehkých nákladních automobilů či kamionů v denní době od 6:00 do 22:00 hod.

**Bilance dopravy**

Pro stávající část areálu bylo ve dnech 30.5.-31.5.2023 provedeno vlastní 24h sčítání dopravy, přičemž mimo komunikace napojující obchodní centrum na silnici II/602 byly hodnoceny i intenzita dopravy na zásobovací komunikaci kolem východního křídla obchodního centra a intenzita dopravy kolem restaurace rychlého občerstvení KFC. Výsledky sumarizuje následující přehled.

Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 1: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící východní křídlo OC ve směru za supermarket LIDL) – přepočtené výsledky sčítání podle TP 189:

		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	33	8	1	42
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	3	1	1	5

Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 2: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící rychlé občerstvení KFC) – přepočtené výsledky sčítání podle TP 189:

		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	102	2	0	104
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	7	0	0	7

Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 3: spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602) – přepočtené výsledky sčítání podle TP 189:

		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	6470	66	11	6547
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	59	6	7	72

Zbývající část obchodního centra bude zásobována také ze silnice II/602. Část zásobování bude realizována dodávkovými vozy. Předpokládá se navýšení intenzity osobní dopravy (včetně dodávkových vozů) o 1028 jízd denně a navýšení intenzity nákladní dopravy o 20 jízd denně. Zásobování se předpokládá v denní době.

### **B.2.5 Biologická rozmanitost**

Na stávající ploše proběhla v rámci realizace I. etapy obchodního centra skrývka půdy a urovnání terénu do roviny (rok 2018). Výškový rozdíl na lokalitě byl až 16 m. V rámci zemních prací došlo nejen k odtěžení zemin, ale i k odtěžení skály. S ohledem na výše zmíněné se jde o silně ovlivněné člověkem. Z pohledu zařazení území dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ a kol, 2010) lze areál označit za biotop X6 – Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla.

Z hlediska biologické rozmanitosti se nejedná o významné území a je předpokládán nízký stupeň biodiverzity. Realizace záměru nebude významněji ovlivňovat biologickou rozmanitost území. Na lokalitě nebude nutné přistupovat ke kácení dřevin, pouze k odstranění mladých náletových dřevin vzrostlých v letech 2021 – 2024.

Zásah do stávající zeleně bude požadován ve stávající parkovací ploše, resp. stromech umístěných v ostrůvcích parkovací plochy. V místě realizace vjezdu do parkoviště pod objekty na úrovni 1.PP bude nutné odstranění, resp. přesazení min. 3 ks stávajících stromů osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra. Tyto stromy budou přemístěny do zelených ploch v rámci areálu tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny.

Orientačním biologickým průzkumem dotčených ploch byl prokázán výskyt zvláště ohroženého nebo chráněného druhu v souladu s vyhláškou č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Konkrétně jde o dva druhy čmeláků, užovku obojkovou a početnou populaci skokana zeleného, které se přesunuly do nově vzniklého mokřadu po terénních úpravách. Zároveň byl na lokalitě zaznamenán výskyt rostliny ostřice šáchorovitá, která je vedená na Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (GRULICH a CHOBOT, 2017).

### **Sadové úpravy**

Návrh sadových úprav vlastního areálu Obchodního centra Jihlava, II. etapa řeší sadové a biotechnické úpravy celého řešeného prostoru. Vzhledem ke skutečnosti, že plánovaná lokalizace navrhovaných staveb, příjezdových komunikací a parkovacích míst přímo navazuje na stávající komunikace a objekty řešené v I. etapě, je předmětem zájmu nové zakládání a výsadba zeleně v návaznosti na stávající zeleň realizovanou v předchozí etapě.

Navržené druhové složení dřevin je voleno tak, aby odpovídalo stanovištním podmínkám. Celý řešený areál je prakticky po celém svém obvodu lemován skupinovými výsadbami stromů, příp. vyšším keřovým patrem, což tvoří přirozené odclonění vlastního objektu zejména od komunikací. Problematickou částí z hlediska výsadeb se jeví západní část areálu, kde hranici řešeného území prakticky po celé délce tvoří hrana velmi příkrého svahu. Rozptýlené skupiny stromů budou tedy sázeny na samé hraně svahu, což s sebou ponese větší nároky na následnou péči, zejména zálivku. Tyto skupiny budou doplněny výškově členěným keřovým patrem. V severozápadní části vede po hraně řešeného území nadzemní vedení VN, tudíž je nutno v této části respektovat ochranné pásmo vedení, což prakticky umožňuje výsadbu stromů pouze ve dvou od vedení dostatečně vzdálených ostrůvcích. V ploše v blízkosti vedení VN je plánováno pouze vyšší keřové patro jako líska obecná (*Corylus avellana*), dřín obecný (*Cornus mas*).

V částech, kde je navrženo zatravnění, bude nutné plošné ohumusování ploch kvalitní ornici. Ornici je vhodné dovážet z místních zdrojů v mocnosti minimálně 15-20 cm.



## B.3 Údaje o výstupech

### B.3.1 Ovzduší

#### ***Etapa výstavby areálu***

Výstavba záměru může dočasně nepříznivě ovlivňovat kvalitu ovzduší především zvýšením prašnosti a emisemi znečišťujících látek ze spalovacích motorů stavebních mechanismů pohybujících se v areálu. Projevy zvýšené prašnosti jsou běžným doprovodným prvkem každé stavební činnosti. Prašnost ze stavební činnosti je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací relativně nahodilá. Její působení bude přechodné a nepřekročí období výstavby.

Důležitým faktorem pro míru zvýšení prašnosti budou i klimatické podmínky, které ovlivní produkci prachu a případné šíření. Při provádění zemních prací bude omezena prašnost vhodnou manipulací se stavebním materiálem, případně kropením silnic a cest.

#### ***Bodový zdroj znečištění***

Bodové zdroje znečištění ovzduší se v tomto případě nebudou uplatňovat.

#### ***Liniový zdroj znečištění***

Liniovým zdrojem znečištění bude provoz nákladní techniky při zemních pracích a při návozu stavebního materiálu v etapě výstavby. Odhad emisí v této etapě přípravy záměru není možno blíže specifikovat.

#### ***Plošný zdroj znečištění***

Po dobu stavebních prací lze lokalitu považovat za plošný zdroj znečištění ovzduší. Staveniště bude zdrojem prachu a emisí z výfukových plynů z provozu stavební mechanizace a nákladních vozidel. Působení těchto negativních vlivů bude dočasného charakteru. Zvýšená prašnost bude zmírněna důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem. Velký důraz bude kladen na řádné očištění stavebních mechanismů před výjezdem na okolní komunikace.

#### ***Etapa provozu areálu***

Stav ovzduší na lokalitě záměru obvykle ovlivňují emise vzniklé ze zdrojů při vytápění objektů a ohřevu vody a emise z pohybu osobních automobilů a zásobovacích vozů.

Kvalita ovzduší v místě záměru bude ovlivněna výstupem zplodin z plynových kotlů, které budou sloužit pro vytápění objektu prodejny nábytku.

Zdrojem emisí bude pohyb vozidel, což představuje pohyb vozidel zákazníků na parkovacích plochách a příjezdových komunikacích a vozidel zajišťujících dopravní obslužnost objektů.

Pro snížení prašnosti jsou navrženy sadové úpravy veškerých nezpevněných ploch.

Pro účely výpočtu emisí z obslužné dopravy byla uvažována intenzita dopravy v nárůstu denní intenzity v rozsahu 10 nákladních automobilů a v rámci vymezení plošného zdroje bylo uvažováno navýšení intenzity dopravy na parkovištích o 1 028 pohybů osobních aut denně.

Pro vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži související s dopravou bylo pracováno s emisními faktory MEFA. V souladu s legislativními opatřeními vydalo MŽP ČR jednotné emisní faktory pro motorová vozidla tak, aby bylo možné v rámci ČR provádět vzájemně porovnatelné bilanční výpočty emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší. Software umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynnými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon

vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program MEFA umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek. Zahrnuje jak hlavní složky výfukových plynů, tak i látky rizikové pro lidské zdraví (aromatické a polycyklické aromatické uhlovodíky, aldehydy). Zahrnutý jsou i reaktivní organické sloučeniny, které představují hlavní prekurzory tvorby přízemního ozónu a fotooxidačního smogu (alkeny). Pro účely posouzení vlivu dopravy byly uvažovány tyto škodliviny: oxidy dusíku, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky (PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>), benzen a benzo(a)pyren.

**Tabulka 5: Emisní faktory**

Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>TNA</b>	Podle MEFA výpočtového roku	50	3	0.0715	0.0129	0.1765	0.1342	1.8931	10.7474
<b>OA benzin</b>		50	3	0.0101	0.0030	0.0200	0.0113	0.7555	4.6228
<b>OA diesel</b>		50	3	0.1361	0.0007	0.0701	0.0530	0.2586	5.1783

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>TNA</b>	Podle MEFA výpočtového roku	10	5	0.1713	0.0370	0.5413	0.4370	6.6307	16.1940
běžné		10	5	0.0465	0.0062	0.3805	0.3184	5.5839	5.9362
studené		10	5	0.0465	0.0062	0.3805	0.3184	5.5839	5.9362
<b>součet</b>				0.2178	0.0432	0.9218	0.7554	12.2146	22.1302

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>OA benzin</b>	Podle MEFA výpočtového roku	10	5	0.0151	0.0068	0.0234	0.0133	3.4585	6.2664
běžné		10	5	0.0151	0.0068	0.0234	0.0133	3.4585	6.2664
studené		10	5	0.0284	0.3995	0.0723	0.0605	51.0796	0.9347
<b>součet</b>				0.0435	0.4063	0.0957	0.0738	54.5381	7.2011

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>OA diesel</b>	Podle MEFA výpočtového roku	10	5	0.2995	0.0022	0.1433	0.1133	1.2374	8.0982
běžné		10	5	0.2995	0.0022	0.1433	0.1133	1.2374	8.0982
studené		10	5	0.0284	0.3995	0.0723	0.0605	51.0796	0.9347
<b>součet</b>				0.3279	0.4017	0.2156	0.1738	52.3170	9.0329

Novými bodovými zdroji znečištění ovzduší budou plynové kotle umístěné ve 3.NP prodejny nábytku. Z hlediska ČSN 07 0703 a Vyhlášky č. 91/1993 Sb. místnost umístění kotlů je klasifikována jako kotelna dle členění kotelen na kategorie - jedná se o kotelnu II. kategorie. Palivem bude zemní plyn z vlastní plynovodní přípojky. Hlavními emisemi budou oxidy dusíku NO<sub>x</sub> a oxid uhelnatý CO.

Jako zdroj tepla je navržen plynový teplovodní stacionární kondenzační kotel Viessmann Vitocrossal 100, typ CIB 160 kW, o rozsahu výkonu 32 až 160 kW (Tpř/Tvrat 50/30 °C), o rozsahu výkonu 29 až 146 kW (Tpř/Tvrat 80/60 °C), v počtu 2 ks a plynový teplovodní stacionární kondenzační kotel Viessmann Vitocrossal 100, typ CIB 200 kW, o rozsahu výkonu 48 - 186 kW (Tpř/Tvrat 50/30 °C), o rozsahu výkonu 44 až 184 kW (Tpř/Tvrat 80/60 °C), v počtu 1 ks. V kotelně budou celkem umístěny 3 ks plynového teplovodního kondenzačního kotle. Celkový instalovaný

tepelný výkon teplovodní části je 520 kW (Tpř/Tvrat 50/30 °C); celkový tepelný výkon 476 kW (Tpř/Tvrat 80/60 °C).

Každý kotel je vybaven nízkoemisním plynovým hořákem MatriX s regulací spalování Lambda Pro Control pro ekologický provoz s modulačním rozsahem až 1:5; pro spalování NTL plynu 2,0 kPa. Hořák pracuje v přetlaku. Hořáková souprava je součástí kotle. Výkonový rozsah hořáku je 18 až 100 %. Třída NOx 6.

Hořáky se vyznačují nízkým obsahem NOx a CO ve spalinách, takže vyhovují nejpřísnějším nárokům na ochranu životního prostředí.

Spalovací vzduch pro spalování plynu je nasáván z prostoru kotelny - ve venkovní stěně budou provedeny nové nasávací a větrací otvory. Odvod větracího vzduchu bude umístěn u stropu kotelny v prostoru komínových odtahů. Pro větrání prostoru kotelny je nutno zajistit přívod vzduchu pro větrání - 0,5 x/hod. Pro přívod větracího a spalovacího vzduchu je navržen neuzavíratelný otvor osazený protidešťovou žaluzií.

Odvod spalin z každého plynového kotle do komína bude samostatným kouřovodem z každého kotle průměru 200 mm. Komíny budou tříslůžkové v provedení nerez. Odvod spalin bude proveden v souladu s ČSN 73 4201 a G 800 01. Kondenzát ze spalin je veden do neutralizačního zařízení Viessmann GENO-neutra V N-70a odtud do kanalizace.

Spotřeba plynu:

výpočtová max. hodinová: 60,35 m<sup>3</sup>/h  
výpočtová roční: 99800,0 m<sup>3</sup>/rok

Předpoklad emisí ze spalovacích zdrojů:

NOx 112,8 kg/rok  
CO 4,8 kg/rok

Plošným zdrojem znečištění prostředí jsou provozovaná parkoviště v okolí, kde zdrojem emisí jsou osobní automobily zákazníků, zaměstnanců a vozidla dopravních firem.

**Tabulka 6:** Emise z provozu nákladních automobilů

NOx			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0,017672	1,018133	0,366667	0,004851	0,279467	0,100533
PM <sub>10</sub>			PM <sub>2.5</sub>		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0,001616	0,093067	0,0336	0,001269	0,073333	0,0264
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0,620051	35,72427	12,8608	1,27E-07	7,33E-06	2,63E-06

**Tabulka 7:** Emise z provozu osobních automobilů na parkovišti

NOx			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0,019747	1,137653	0,40971	0,00542	0,312274	0,112335
PM <sub>10</sub>			PM <sub>2.5</sub>		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0,001806	0,103992	0,037544	0,001418	0,081942	0,029499

CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0,692839	39,91798	14,37055	1,42E-07	8,19E-06	2,94E-06

Intenzita automobilové dopravy ani spalování zemního plynu v kondenzačních kotlích spojené s provozem záměru nebudou zásadním emisním příspěvkem emisí NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzenu a benzo(a)pyrenu.

### B.3.2 Odpadní vody

Odpadní vody ze sociálních zařízení budou odvedeny do areálové splaškové kanalizace, která je napojena na městskou splaškovou kanalizaci a vedena na městskou čistírnu odpadních vod.

#### Dešťové vody

##### **Etapa výstavby areálu**

Staveništní plochy budou svedeny na stávající volný ozeleněný terén, který se na pozemku investora nachází.

##### **Etapa provozu areálu**

Za provozu záměru budou vznikat vody srážkové. S realizací záměru budou navržena taková opatření, která zachovávají bilanci odtoků. Odvodnění dešťových vod bude navrženo plošně do uličních a případně liniových vpustí. Dešťová kanalizace bude sloužit k odvádění veškerých dešťových vod z komunikací, střech, chodníků, parkoviště a přidružené zeleně. Podrobný návrh polohy a počtu vpustí, bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace stavby. Srážkové vody budou zadržovány v areálových retenčních nádržích, které jsou umístěny pod centrálním parkovištěm. Povolené množství bude následně vypouštěno do okolních zdrojů (kanalizace, rybník), zbytek bude v potřebném množství pozdržen v retenční nádrži.

Přípojka dešťové kanalizace pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový řad dešťové kanalizace zokruhovaný na pozemku investora. Pro dešťové vody ze střech objektů budou realizovány nové retenční nádrže (vsakování na pozemku není možné), které budou dále s časovým odstupem přepouštěny do stávající RN realizované v rámci I. etapy. Vypouštění do rybníka bude odpovídat předchozímu konceptu. Do zařízení správce sítě nebude zasahováno. Na areálové kanalizaci budou osazeny lapáky tuků a OLK.

**Tabulka 8:** Bilance odtoku srážkových vod pro celý areál NC (dle Přílohy č. 16 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.)

Druh plochy	Plocha v m <sup>2</sup>	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha v m <sup>2</sup>
A - těžce propustné zpevněné plochy, zastavěné plochy například střechy s nepropustnou horní vrstvou, asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár, zámkové dlažby	118 236	0,9	106 412,4
B - půdorysná plocha vegetační střechy s mocností souvrství od 5 cm do 10 cm, umožňující částečné zadržování srážkových vod	-	0,6	-
C - propustné zpevněné plochy, například upravené zpevněné šterkové plochy, dlažby se širšími spárami vyplněnými materiálem umožňujícím zasakování	-	0,4	-
D - půdorysná plocha vegetační střechy s mocností souvrství od 11 do 30 cm, umožňující částečné zadržování srážkových vod	-	0,3	-
E - půdorysná plocha vegetační střechy s mocností souvrství od 31 cm umožňující částečné zadržování srážkových vod	-	0,1	-



Druh plochy	Plocha v m <sup>2</sup>	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha v m <sup>2</sup>
F - plochy kryté vegetací, zatravněné plochy, například sady, hřiště, zahrady, komunikace ze zatravněvaných a vsakovacích tvárnic	40 768	0,05	2 038,4
Součet redukovaných ploch			108 450,8
<i>Dlouhodobý srážkový normál pro lokalitu Jihlava 0,667 mm/rok (ČHMÚ, 1991-2020)</i>			
Roční množství odváděných srážkových vod Q v m <sup>3</sup> (součet redukovaných ploch v m <sup>2</sup> krát dlouhodobý srážkový normál)	<b>108 450,8 m<sup>2</sup></b>	<b>0,667 mm/rok</b>	<b>72 336 m<sup>3</sup></b>

Roční odtok dešťových vod ze střech se předpokládá **106 412 m<sup>3</sup>/rok**.

Roční odtok dešťových vod z ozeleněných ploch se předpokládá **2 038 m<sup>3</sup>/rok**.

### **Splaškové vody**

#### ***Etapa výstavby areálu***

V etapě výstavby se vznik splaškových vod nepředpokládá. Během výstavby budou používány pro zaměstnance stavby mobilní toalety.

#### ***Etapa provozu areálu***

Přípojka splaškové kanalizace pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový řad splaškové kanalizace zokruhovaný na pozemku investora souladu se smluvními podmínkami správce kanalizace. Vše je pokryto z rezerv v areálu a do zařízení správce sítě nebude zasahováno. Na areálové kanalizaci budou osazeny lapáky tuků.

Objekty budou napojeny na stávající městskou splaškovou kanalizaci a vedena do ČOV. Splašková kanalizace je řešena zčásti jako gravitační a zčásti jako tlaková. Vnitřní splašková kanalizace bude odvádět odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů a technologií. Z jednotlivých objektů budou vypouštěny pouze běžné splaškové vody komunálního charakteru a kondenzát z klimatizačních jednotek.

Splaškové vody v areálu budou napojeny na stávající kanalizační stoku města Jihlava a vedeny na ČOV. Splaškové vody z gastro provozů budou opatřeny odlučovači tuků. Odlučovač tuků je navržen jako podzemní nádrž, ve které se nacházejí jednotlivé funkční prostory. Nátoková část slouží k rozražení a rozrušení přítokového proudu vody a je tvořena usměrňovací stěnou, která má za úkol rovnoměrně rozdělit přítokový proud. Usazovací prostor je určen především k usazení sedimentujících částic. Částečně v tomto prostoru probíhá i odlučování tuků. Odloučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká do druhé funkční části lapáku - odlučovacího prostoru. Odlučovací prostor je ukončen odtokovou šachtou. Vyčištěná voda natéká od dna spodním otvorem do odtokové šachty a dále již z lapáku do kanalizace. Odlučovač tuků bude provozován podle schváleného provozního řádu. Kontrola jakost předčištěných odpadních vod z odlučovače bude zajišťována odběrem vzorků – vzorek prostý odebráný na odtokovém potrubí z odlučovače 1x ročně.

### **B.3.3 Odpady**

#### ***Etapa výstavby záměru***

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatel stavebních prací. Během výstavby budou odpady likvidovány v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech (v platném znění). Likvidaci odpadů budou zajišťovat smluvní odborné firmy.

Druh a množství odpadů bude odpovídat rozsahu prací při realizaci výstavby objektů. V průběhu realizace výstavby bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobu nakládání s nimi.

Podle zákona č. 541/2020 Sb. je s odpady možno nakládat pouze způsobem stanoveným tímto zákonem. Povinnosti původců odpadů stanoví § 15 zákona o odpadech.

- Odpady vznikající v průběhu stavební fáze budou přechodně shromažďovány na předem určených místech do odpovídajících shromažďovacích prostředků.
- Shromažďovací prostředky budou zabezpečeny proti odcizení a úniku a následně budou předávány k využití nebo k odstranění osobám oprávněným k nakládání s odpady dle platné legislativy.
- Během stavebních prací bude zajištěno:
  - utříděné shromažďování odpadů dle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku odpadů,
  - přednostní využití odpadů nebo recyklace před jejich odstraněním (tj. odstraňovat na skládku odpadů pouze odpady nevhodné k jakémukoli dalšímu využití),
  - předávání odpadů pouze osobám oprávněným k jejich převzetí,
  - zabezpečení odpadů před nežádoucím znehodnocením nebo únikem (např. povětrnostními vlivy).

Nejvíce odpadů bude vznikat v první fázi stavby v průběhu demoličních prací. Předpokládané odpady vznikající v souvislosti s posuzovaným záměrem jsou uvedeny v následující tabulce č. 9:

**Tabulka 9: Předpokládané odpady při výstavbě záměru**

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání
03 01 04*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy obsahující nebezpečné látky	O	AN3
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	N	AN1
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	AN1
15 01 02	Plastové obaly	O	AN1
15 01 03	Dřevěné obaly	O	AN1
15 01 04	Kovové obaly	O	AN1
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	AN3
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	AN3
17 01 01	Beton	O	AN1
17 01 02	Cihly	O	AN1
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06	O	AN1
17 02 01	Dřevo	O	AN1
17 02 02	Sklo	O	AN1
17 02 03	Plasty	O	AN1
17 02 04*	Sklo, plasty, a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	AN3
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	AN3
17 04 05	Železo a ocel	O	AN1
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	AN3
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	O	AN3
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	AN3

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	AN3
20 01 11	Textilní materiály	O	AN1
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	AN3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	AN3
20 03 04	Kal ze septiků, žump a chemických toalet	O	AN3

**Pozn.:** **O** – kategorie odpadu (ostatní odpad)

**N** – kategorie odpadu (nebezpečný odpad)

**AN 1** – využití jako druhotná surovina /recyklace

**AN 3** – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)

Stavební odpad (beton, cihly, asphalt apod.) a zemina budou ze stavby průběžně odváženy, přednostně na recyklační dvůr, odpady jako jsou plast a sklo do nejbližšího sběrného dvora, v případě kovového odpadu do sběrných surovin. Množství jednotlivých odpadů v této fázi projektové přípravy není podrobněji specifikováno.

### Etapa provozu záměru

Provozem prodejen budou vznikat následující odpady: komunální odpad, biologický odpad, plast, papír / karton, nebezpečný odpad – zářivky a baterie, drobná elektronika. Odpady budou řádně tříděny, v prodejně bude instalován lis na papír.

Produkce odpadů a druhová skladba bude odpovídat velikosti a předpokládanému využití objektů. Původcem odpadu bude provozovatel objektu, který zajišťuje i jejich odstranění prostřednictvím oprávněné firmy.

**Tabulka 10:** Předpokládané odpady při provozu obchodního centra Jihlava

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 33*	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N
20 01 35*	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění. Sběr a shromažďování odpadů bude prováděno do schválených sběrných nádob a kontejnerů, které budou umístěny na vhodných místech s příslušným označením. Produkce nebezpečných odpadů v záměru se ve zvýšeném množství nepředpokládá.

### Etapa ukončení záměru

Po ukončení životnosti záměru, které se pohybuje v řádu desítek let, vzniknou odpady vyplývající z demolice objektu, parkovacích ploch apod. Vzhledem k tomu, že neznáme způsob budoucího využití, nelze stanovit rozsah stavebních prací a tím i vzniklých odpadů. Obecně se bude jejich rozsah pohybovat ve výši a specifikaci odpovídající surovinám z etapy výstavby záměru. Při



demontáži technologie, osvětlení apod. je potřeba počítat se vznikem nebezpečných odpadů, se kterými musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou. U ostatních odpadů musí převažovat materiálové využití nad jejich skládkováním.

### **B.3.4 Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.)**

#### **Hluk**

Pro stanovení míry hlukového zatížení, při realizaci a následně při provozu záměru, byla zpracována hluková studie (Příloha č. 3). Pro výpočty byla zvolena pouze jedna výpočtová oblast, která se nachází v širším okolí záměru a byl v ní zjišťován jak význam vlivu liniových, plošných i stacionárních zdrojů hluku. Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku:

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 57, st.p.č. 375/2 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 5 metrů.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, SV fasáda, Pístov č.p. 57, st.p.č. 375/2 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, JZ fasáda, Pístov č.p. 57, st.p.č. 375/2 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 64, st.p.č. 373/7 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 67, st.p.č. 373/6 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 654, st.p.č. 373/8 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 66, st.p.č. 726 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 566/39, st.p.č. 1228/136 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 9 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 570/41, st.p.č. 1228/145 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 10 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 569/43, st.p.č. 1228/148 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 11 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 624/45, st.p.č. 1228/166 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 12 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 581/49, st.p.č. 1228/151 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
- Referenční bod č. 13 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 687/51, st.p.č. 1228/170 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 14 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 584/53, st.p.č. 1228/146 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
- Referenční bod č. 15 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 567/55, st.p.č. 1228/147 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.

- Referenční bod č. 16 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 589/57, st.p.č. 1228/155 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 17 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 565/59, st.p.č. 1228/143 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
- Referenční bod č. 18 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 586/61, st.p.č. 1228/154 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
- Referenční bod č. 19 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 511/1, st.p.č. 1237/115 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 20 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 512/3, st.p.č. 1237/107 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 21 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 513/5, st.p.č. 1237/106 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 22 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 514/7, st.p.č. 1237/128 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 23 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 515/9, st.p.č. 1237/118 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 24 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Žižkova č.p. 5722, st.p.č. 3890/15 v k.ú. Jihlava. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 28 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Žižkova č.p. 4627, st.p.č. 3890/12 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 26 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Žižkova č.p. 2505, st.p.č. 3890/3 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 27 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Lípová č.p. 38/2, st.p.č. 374 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 28 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Rantiřovská č.p. 135/60, st.p.č. 1215 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 29 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Rantiřovská č.p. 627/29, st.p.č. 1228/167 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.

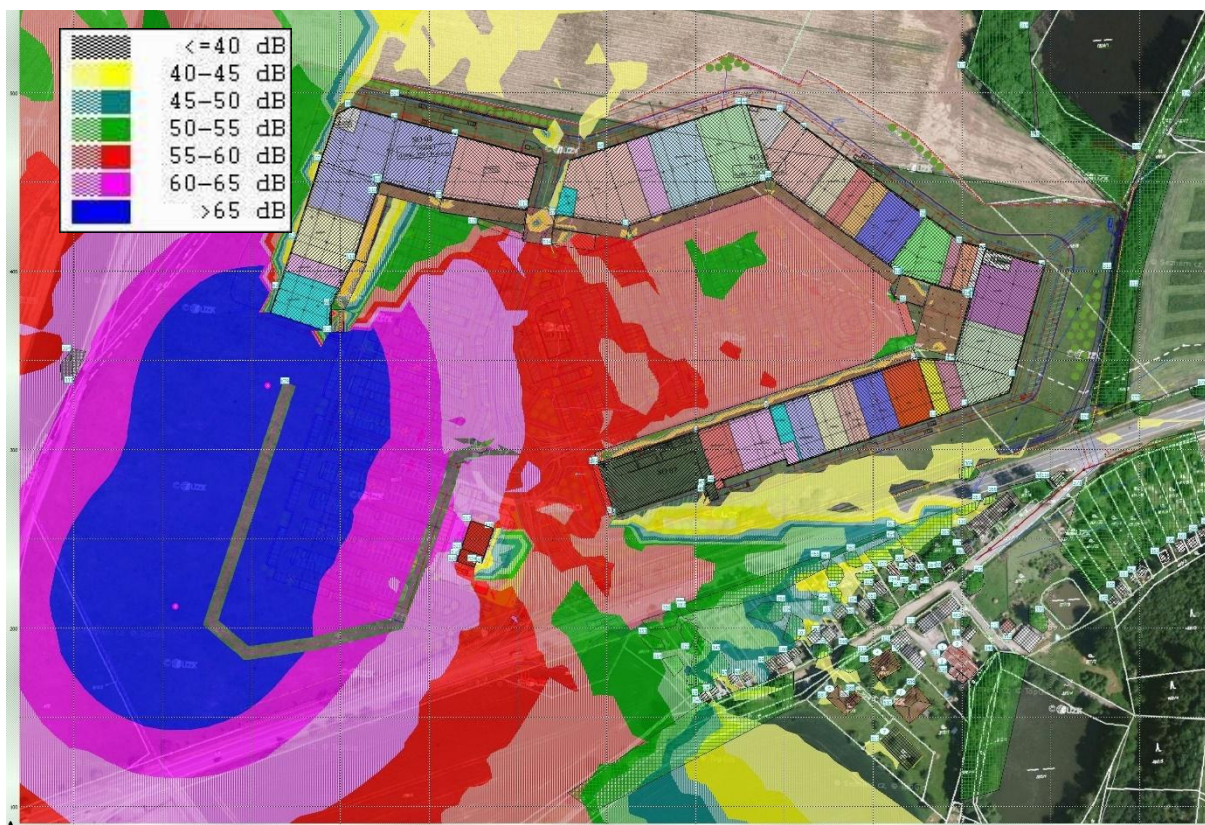
### **Etapa výstavby záměru**

Během výstavby záměru bude produkována hluková zátěž pocházející z provozu běžných stavebních mechanismů, jako jsou nákladní automobily, autodomíchač, bagry, buldozery apod. Mimořádné stavební práce (odstřely apod.) nejsou očekávány.

Emise hluku lze očekávat v krátkodobém působení v horizontu. Činnost bude prováděna mezi 7 a 21 hodinou. Níže je modelována etapa zemních prací s provozem 2 bagrů a související nákladní dopravy. V nejbližším chráněném prostoru nedochází k překročení limitních hodnot. Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze zdrojů stavebního hluku dosahují v nejbližším chráněném prostoru 30,7 – 44,8 dB.

**Tabulka 11: Předpokládané akustické parametry zdrojů hluku – stavební mechanizace pro zemní práce**

Číslo zdroje	Popis zdroje	Hladina akustického výkonu LwA [dB]	Doba provozu t [hod]	Výška zdroje h [m]
P1	bagr	110	10	0,5
P2	bagr	110	10	0,5
K1	odvoz materiálu 4 NA/hod.	-	-	-



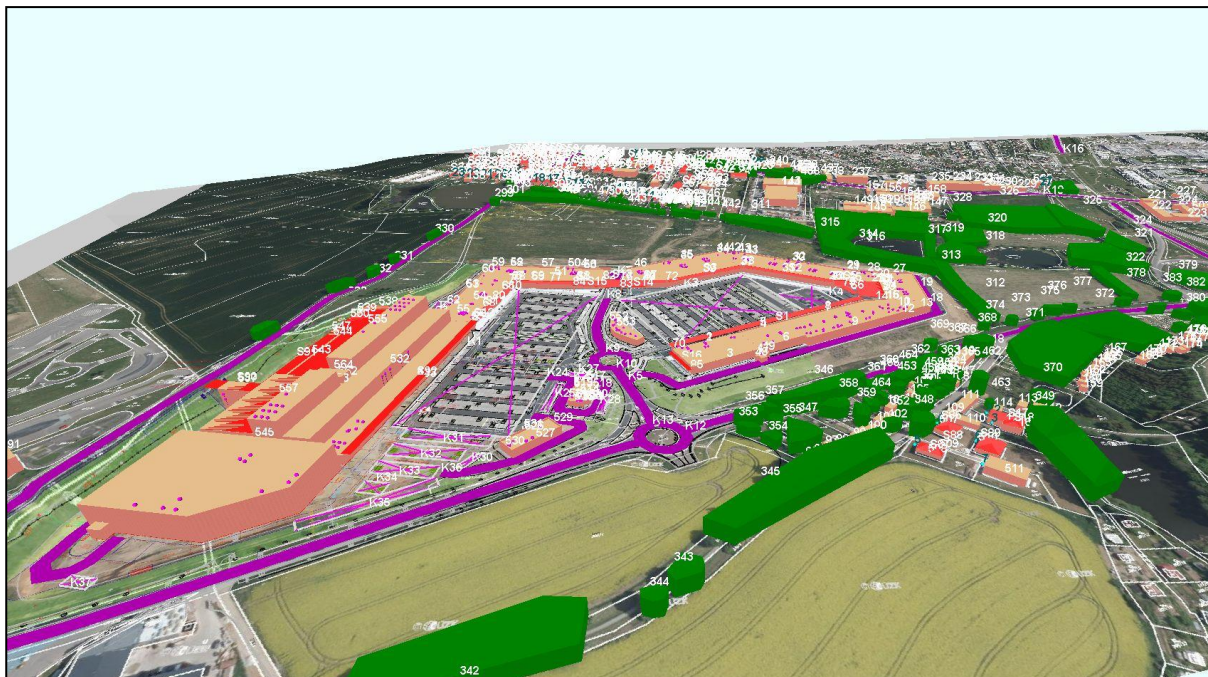
### ***Etapa provozu záměru***

#### ***Stacionární zdroje hluku***

Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením jednotlivých objektů a prodejen. Výčet a parametry nových zdrojů hluku souvisejících s provozem posuzovaného záměru byly převzaty z projektové dokumentace. Umístění venkovních jednotek s uvedením jejich akustického výkonu je zřejmé z půdorysu záměru. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ verze 14.51 je také zřejmé z obrázku označujícího výpočtovou oblast a z hlukové studie v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.



**Obrázek 18:** Umístění zdrojů hluku (zdroj: Akustická studie, Dr. Ing. Jiří Marek, 6/2024)


### Doprava

V rámci studie byl posuzován vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích. Předpokládá se, že za účelem návštěvy nových objektů budou přijíždět i částečně vozidla zákazníků, kteří již primárně využívají stávající část obchodního centra a silnici II/602.

**Plošným zdrojem hluku** budou nová venkovní parkoviště a parkoviště na střeše, která budou nově součástí areálu. Parkoviště budou využívána zákazníky a zaměstnanci nových objektů. Průměrná obrátkovost parkovišť odpovídá denní intenzitě dopravy uvedené v kapitole B.2.4.

**Liniové zdroje hluku** budou příjezdové komunikace k parkovištům a zásobovací komunikace.

**Tabulka 12:** Výsledky sčítání dopravy z roku 2023 přepočítané na rok 2025 podle TP 225 včetně očekávaného navýšení dopravy v souvislosti s dostavbou OC - jednosměrná komunikace objíždějící východní křídlo OC ve směru za supermarket LIDL

Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 1: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící východní křídlo OC ve směru za supermarket LIDL) – přepoččet výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025 + navýšení dopravy v důsledku realizace záměru					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	34	8	1	43
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	3	1	1	5

**Tabulka 13:** Výsledky sčítání dopravy z roku 2023 přepočítané na rok 2025 podle TP 225 včetně očekávaného navýšení dopravy v souvislosti s dostavbou OC - jednosměrná komunikace objíždějící restauraci KFC

Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 2: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící rychlé občerstvení KFC) – přepoččet výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025 + navýšení dopravy v důsledku realizace záměru					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	105	2	0	107
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	7	0	0	7



**Tabulka 14:** Výsledky sčítání dopravy z roku 2023 přepočítané na rok 2025 podle TP 225 včetně očekávaného navýšení dopravy v souvislosti s dostavbou OC - spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602

Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 3: spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602) – přepočet výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025 po připočtení dopravy spojené s provozem záměru Obchodní centrum, II. etapa + navýšení dopravy v důsledku realizace záměru					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	7692	87	11	7790
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	61	6	7	74

### Vibrace

Záměr ve stadiu realizace ani provozu není zdrojem vibrací.

### Záření

Záměr není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

### Zápach

Realizace záměru ani provoz nejsou zdrojem zápachu.

### Jiné výstupy

Jiné výstupy ovlivňující významně životní prostředí nejsou známy.

### B.3.5 Rizika havárií

V souvislosti se stavbou se nepočítá se vznikem závažných havárií. Případné nebezpečí vzniku havárií bude minimalizováno dodržováním obecných bezpečnostních předpisů pro výstavbu a podrobných předpisů pro provádění jednotlivých prací a proškolením pracovníků a osob zodpovědných za kontrolu dodržování bezpečnostních předpisů.

Koncepce požární ochrany v lokalitě je založena na přístupu požárních vozidel ke všem objektům. Areál je přístupný sjezdem umístěným při jižní a severní straně řešeného území. Všechny navržené areálové komunikace jsou svojí kapacitou dostatečné pro průjezd techniky HZS.

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### C.1.1 Charakteristika území, využití území

Pozemky určené pro výstavbu záměru jsou umístěny v komerčním areálu, na západním okraji města Jihlava v ulici Pelhřimovská (silnice II/602) v kraji Vysočina. Areál je z jižní strany ohraničen páteří silnicí II/602 (Brno-Pelhřimov), ze zbylých stran je areál obklopen ornou půdou. Plocha pro výstavbu je Územním plánem Jihlava vymezena jako Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK). Záměr je navržen v přímé návaznosti na současný areál obchodního centra, jehož výstavba byla realizována mezi lety 2018 a 2021. Zájmový areál je umístěn v nadmořské výšce 550 m.

Výstavbou budou zasaženy pozemky s p.č. 672, 673/2 v k.ú. Hosov [643092] a pozemky s p.č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28 v k.ú. Pístov u Jihlavy [721000]. Pozemky jsou rovinaté, z části zpevněny asfaltovým krytem (parkovací plochy v jižní části areálu). Centrální parkoviště je doplněno o dřeviny a travnaté plochy.

Řešené území se nachází na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF). Pozemky p.č. 672 a 673/2 v k.ú. Hosov jsou vedeny jako orná půda s BPEJ 72914 (III. třída ochrany) a pozemek p.č. 452/1 v k.ú. Pístov u Jihlavy je veden jako orná půda s BPEJ 72944 (V. třída ochrany). Výše zmíněné pozemky jsou v současné době částečně zatravněny a částečně využívány jako parkoviště pro obchodní centrum. Pozemku bude nutné vyjmout ze ZPF. Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Pro stavbu se uvažuje se zřízením mezideponie zeminy na pozemku p. č. 1229/5 v k.ú. Horní Kosov vedeném jako orná půda s BPEJ 72954 (V. třída ochrany). Záměr je současně spojen s návrhem vybudování mokřadu na pozemku p. č. 1229/4 (viz příloha č. 4) s BPEJ 74710 a 76411 (III. třída ochrany).

Nejbližšími objekty určenými k bydlení jsou rodinné domy situované 430 m od hranice záměru OC Jihlava, II. etapa severním směrem v ulici Jasmínová za bezejmenným potokem a rodinné domy nacházející se jižně od Pelhřimovské ulice ve vzdálenosti 320 m od hranice záměru OC Jihlava, II. etapa.

Zájmová oblast nebyla v minulosti průmyslově využívána, nepatří mezi území zatěžovaná nad míru únosného zatížení a přímo v místě výstavby nejsou identifikovány žádné staré ekologické zátěže.

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem nebyly (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisního limitu pro průměrné roční koncentrace škodlivin NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)pyrenu ani benzenu.

#### C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky

Dotčené území se nenachází uvnitř ani v ochranném pásmu velkoplošného (NP nebo CHKO) nebo maloplošného (NPR, NPP, PR, PP) chráněného území. Záměr nijak neovlivňuje významné krajinné prvky, evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které jsou součástí systému Natura 2000. Záměr svým rozsahem nezasahuje do žádného lokálního, regionálního nebo nadregionálního prvku ÚSES.

Přes území uvažovaného záměru neprotéká žádný útvar povrchových vod a též se zde nenachází žádný mokřadní nebo rašeliništní ekosystém. Dotčené území nezasahuje do aktivní zóny záplavového území, ani do záplavových území samotných. Dotčené území nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) či jiných území vymezených pro ochranu vod. V

dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Z pohledu NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod území spadá do povodí vod lososové (287 L – Jihlava).

Území se nenachází v chráněném ložiskovém území, poddolovaném území, v oblasti zasaženém sesuvy a ani v oblasti s rizikem sesuvů. Území není ohroženo seismickou aktivitou. Lokalita se nachází v oblasti se nízkým a středním radonovým indexem.

Na pozemku se nenachází žádná stavba, která by byla kulturní památkou. Nelze vyloučit, že případné provádění zemních prací pro výstavbu by mohlo zasáhnout do prostoru archeologických nálezů. Proto je investor povinen dodržet podmínky vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění zák. č. 225/2017 Sb.

Významným zdrojem antropogenních vlivů je automobilová doprava na komunikacích v ulicích Pelhřimovská (II/602).

V rámci stavby bude nutné respektovat stávající ochranná pásma inženýrských sítí.

## C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

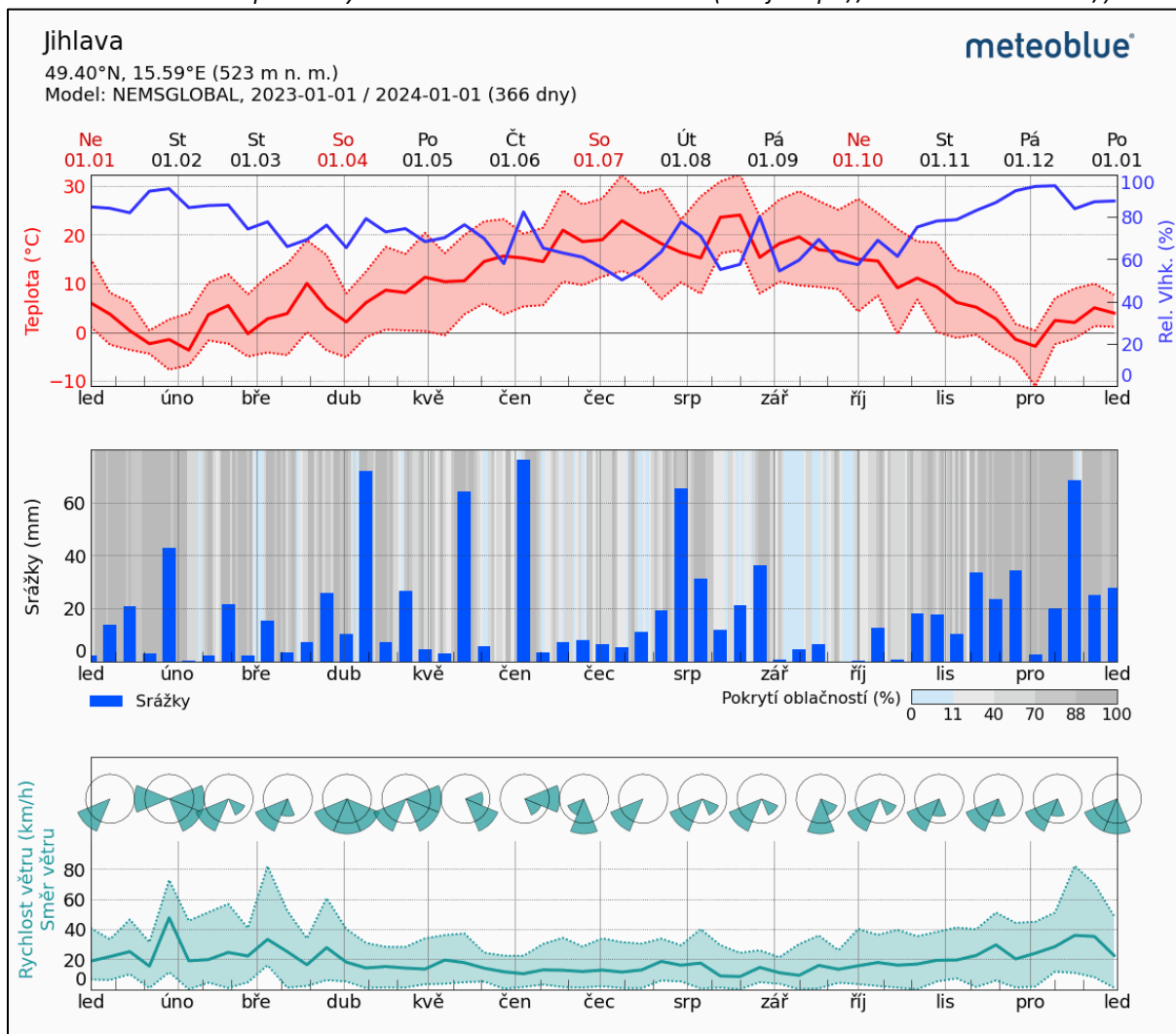
### C.2.1 Ovzduší a klima

Z klimatického hlediska zájmová oblast náleží do oblasti mírně teplé klimatické oblasti MT3 (QUITT, 1971). Průměrná roční teplota se pohybuje v rozmezí 6 – 7 °C a průměrné roční srážky 600 – 750 mm. Jaro je zde mírné, normálně dlouhé až delší (20 – 30 dní), léto je krátké, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché (350 – 450 mm), podzim je mírný, normálně dlouhý až delší, zima je mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá (250 – 300 mm) a normálně dlouhá. Podrobnější charakteristika oblasti je uvedena tabulce č. 15.

**Tabulka 15:** Klimatická charakteristika jednotky MT3 (QUITT, 1971)

Klimatická charakteristika	MT3
Počet letních dní	20 – 30
Počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více	120 – 140
Počet mrazových dní	130 – 160
Počet ledových dní	40 – 50
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 až -4
Průměrná teplota v dubnu (°C)	6 – 7
Průměrná teplota v červenci (°C)	16 – 17
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6 – 7
Průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více	110 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 – 450
Srážkový úhrn v zimním období v mm	250 – 300
Suma srážek celkem v mm	600 – 750
Počet dní se sněhovou pokrývkou	60 – 100
Počet dní zamračených	120 – 150
Počet dní jasných	40 – 50

**Obrázek 19:** Klimatické podmínky v roce 2023 na území k.ú. Jihlava (zdroj: <https://www.meteoblue.com/>)

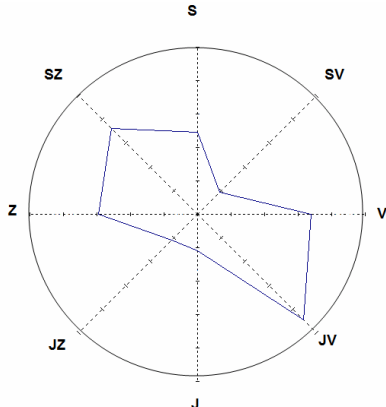


Nejčastěji v lokalitě Jihlava – Hruškové Dvory vanou větry z jihovýchodu a severozápadu s průměrnou rychlostí větru 4 – 5 m/s, v nárazech maxima do 15 m/s. Minimum v četnosti směrů větru leží ve směrech severovýchodních. Bezvětrí se vyskytuje s četností 0,68 % časového fondu v roce.

**Tabulka 16:** Směrové rozložení větrné růžice dle meteostanice Jihlava, Hruškové dvory (zdroj: ČHMÚ)

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
<b>Celkem (%)</b>	12,15	4,54	16,88	22,34	5,39	5,32	14,65	18,05	0,68

**Obrázek 20:** Větrná růžice Jihlava, Hruškové dvory (zdroj: ČHMÚ)





## Znečištění ovzduší

V těsné blízkosti zájmového území se nenachází žádná monitorovací stanice informačního systému kvality ovzduší (ISKO). Nejbližší takovou stanicí je měřicí stanice Jihlava-Znojemská (ID stanice 2024). Stanice je umístěna v těsné blízkosti rušné křižovatky (směr Brno a Znojmo).

<b>Jihlava-Znojemská:</b>	kód lokality: <b>JJIZA</b>
	lokalizace: 49° 23' 32.801" sš 15° 35' 28.601" vd
	typ stanice: automatizovaný měřicí program
	nadmořská výška: 500 m
	vzdálenost stanice od záměru: cca 2,8 km východním směrem

Pro popis imisní situace byla využita data z ČHMÚ (pětiletého průměru koncentrací z roku 2017 – 2023 pro kraj Vysočina v síti 1 x 1 km).

**Tabulka 17:** Pětileté průměry naměřených dat pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ)

Polutant	Imisní limit	Koncentrace 2017 – 2021 [µg/m <sup>3</sup> nebo ng/m <sup>3</sup> ]	Koncentrace 2018 – 2022 [µg/m <sup>3</sup> nebo ng/m <sup>3</sup> ]	Koncentrace 2019 – 2023 [µg/m <sup>3</sup> nebo ng/m <sup>3</sup> ]	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
PM <sub>10</sub>	40 µg.m <sup>-3</sup>	17,3 µg.m <sup>-3</sup>	16,9 µg.m <sup>-3</sup>	15,3 µg.m <sup>-3</sup>	35
PM <sub>2,5</sub>	25 µg.m <sup>-3</sup>	13,0 µg.m <sup>-3</sup>	12,5 µg.m <sup>-3</sup>	11,1 µg.m <sup>-3</sup>	0
NO <sub>2</sub>	40 µg.m <sup>-3</sup>	9,4 µg.m <sup>-3</sup>	9,0 µg.m <sup>-3</sup>	8,6 µg.m <sup>-3</sup>	0
Benzen	5 µg.m <sup>-3</sup>	0,8 µg.m <sup>-3</sup>	0,8 µg.m <sup>-3</sup>	0,7 µg.m <sup>-3</sup>	0
Benzo(a)pyren	1 ng.m <sup>-3</sup>	0,5 ng.m <sup>-3</sup>	0,4 ng.m <sup>-3</sup>	0,4 ng.m <sup>-3</sup>	-

**Pozn.:** Imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí dle zákona č. 201/2012 Sb. (doba průměrování 1 kalendářní rok).

Lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. Z hodnocení imisního pozadí lze konstatovat, že v řešené lokalitě jsou imisní limity pro roční průměry NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzenu i benzo(a)pyrenu plněny a kvalita ovzduší je zde tedy dobrá.

## Změna klimatu

Dle definice z článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů změnou klimatu rozumíme takovou změnu klimatu, která je vázána přímo nebo nepřímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za srovnatelný časový úsek.

Trend změny klimatu na území ČR probíhá v kontextu se změnami klimatu v Evropě a celosvětově. Klimatologické údaje na území ČR dlouhodobě sleduje a vyhodnocuje Český hydrometeorologický ústav. Jednotlivé trendy změn na území ČR probíhá v kontextu se změnami klimatu v Evropě. Dvě hlavní klimatologické charakteristiky, které probíhají změnám klimatického systému Země nejvýrazněji podléhají a o kterých je i nejvíce informací – teplota a srážky, mohou sloužit jako základní indikátory klimatické změny.

Pro představu vývoje klimatických změn v zájmovém území byla využita data dlouhodobého charakteru (získaná z ČHMÚ), viz následující tabulky č. 18 a 19. Z dat je patrné, že největší změna nastala v rámci průměrných teplot vzduchu, kdy v porovnání období za 1961-1990 a 1991-2020 došlo k navýšení teploty v kraji Vysočina ve všech měsících v roce. Nejvíce však v letním období od června do srpna. Rozdíl dlouhodobých normálů činí 0,7°C. Z pohledu srážkových úhrnů dochází ke snížení srážek mezi měřenými obdobími 1961-1990 a 1991-2020 o 33 mm. Srážek dle srovnání obou průměrů ubylo především v na přelomu léta a podzimu (červenec až říjen) a v časném jaře (březen).

**Tabulka 18:** Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961–1990 a 1991–2020 pro kraj Vysočina (ČHMÚ, 2023)

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1961 – 1990	-3,3	-1,5	2,1	7,0	12,0	15,2	16,7	16,2	12,6	7,7	2,3	-1,5	7,2
1991 – 2020	-2,0	-0,9	2,7	8,1	12,7	16,2	17,9	17,7	12,8	7,8	3,0	-1,0	7,9
Rozdíl [°C]	1,3	0,6	0,6	1,1	0,7	1,0	1,2	1,5	0,2	0,1	0,7	0,5	0,7

**Tabulka 19:** Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961–1990 a 1991–2020 pro kraj Vysočina (ČHMÚ, 2023)

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1961 – 1990	45	36	47	37	71	80	89	79	59	46	43	43	677
1991 – 2020	42	37	37	42	76	82	75	75	49	37	45	43	644
Rozdíl [mm]	-3	1	-10	5	5	2	-14	-4	-10	-9	2	0	-33

V souvislosti se změnou teplotního režimu dochází rovněž k postupnému zvyšování průměrného počtu dní s vysokými teplotami a ke snižování průměrného počtu dní s nízkými teplotami. Průměrný počet letních dní během roku na celém území ČR se oproti standardnímu období zvýšil o 13, tropických dní o 6; naopak došlo k poklesu průměrného počtu mrazových (o 8 dní) a ledových dní (o 3 dny). Změny maximálních denních teplot, počtů dní s extrémními teplotami a střídání extrémně teplých, resp. chladných období jsou zejména v letním období statisticky významná.

Pro budoucí scénáře vývoje klimatu se používají globální a regionální simulační modely (např. ALADIN-CLIMATE/CZ). Z modelového výhledu vývoje teplot a srážek pro období do roku 2030 se předpokládá riziko zvýšení výparu a půdního vláhového deficitu ve vegetačním období v důsledku kombinace úbytku srážek a zvyšování se počtu dní s vysokými až tropickými teplotami v druhé polovině jara a v létě, což by mělo nepříznivé dopady na lesní hospodářství, vodní hospodářství, zemědělství, biodiverzitu, krajinu, ekonomiku a lidské zdraví.

V souvislosti se změnou klimatu a dopady na ekosystémy se hovoří o mitigaci, tj. předcházení ve smyslu zmírnění jevu a adaptaci, tj. vyrovnání se s dopady měnícího se klimatu. Adaptační opatření vedou ke snižování zranitelnosti vůči dopadům klimatické změny. V urbanizované krajině se z hlediska krajinných opatření považuje za nutné především realizovat v mnohem větší míře opatření, jejichž principem je zvýšení ploch zeleně a zapojení přírodních nebo přírodě blízkých prvků přímo do zástavby nebo alespoň v jejím nejtěsnějším okolí – vodní prvky, louky apod. (ČHMÚ, 2017).

## C.2.2 Geologie a geomorfologie - geologické a geomorfologické poměry

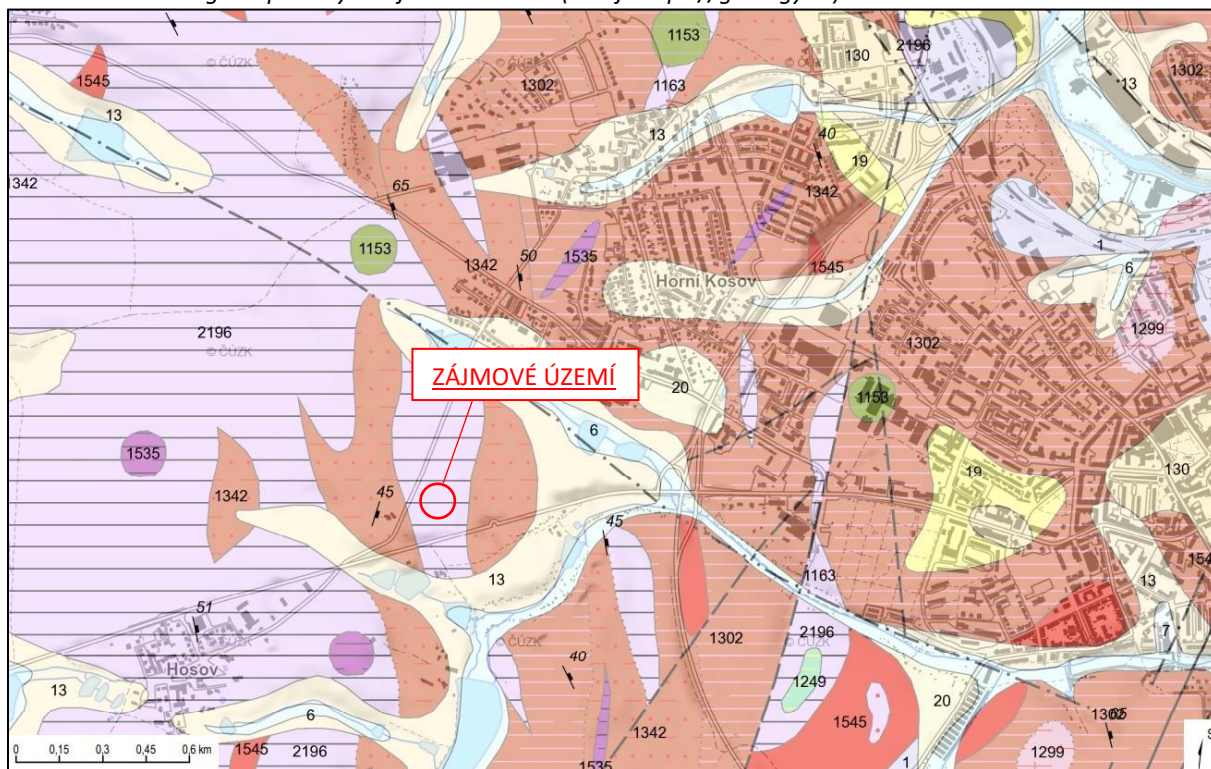
### C.2.2.1 Geologické poměry zájmového území

Zájmové území je dle Geologické mapy 1:50 000 tvořeno především metamorfovanými horninami. V oblasti jsou zastoupeny pararuly, granitity s polohami granulitických rul. V okolí vodních toků se vyskytují nezapevněné sedimenty kvartérního stáří.

**Tabulka 20:** Geologické zařazení území záměru

Číslo mapového listu	2323		
Legenda ID	13	1342	2196
Horninový typ	sedimenty nezapevněné	metamorfit	
Hornina	kamenitý až hlinito-kamenitý sediment	pararula	granulit s polohami granulitických rul
Soustava	Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity	Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum	
Oblast	kvartér	moldanubikum	
Region	-	metamorfní jednotky v moldanubiku	
Éra	KENOZOIKUM	PROTEROZOIKUM–PALEOZOIKUM	

**Obrázek 21:** Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: <https://geology.cz>)



Legenda k obrázku č. 21

<p><b>kvartér</b></p> <p><b>KENOZOIKUM</b></p> <p><b>KVARTÉR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1    navážka, halda, výsypka, odval</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #cfe2f3; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 6    nivní sediment</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #fce4d6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 7    smíšený sediment</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #fff2cc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 13    kamenitý až hlinito-kamenitý sediment</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 19    sprašová hlína</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #fff2cc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 20    sediment deluvioeolický</li> </ul> <p><b>terciér</b></p> <p><b>relikty sladkovodního terciéru</b></p> <p><b>KENOZOIKUM</b></p> <p><b>NEOGÉN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #fff2cc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 130    štěrky, písčité štěrky, písky s vložkami jílu</li> </ul>	<p><b>moldanubická oblast (moldanubikum)</b></p> <p><b>magmatity v moldanubiku</b></p> <p><b>PALEOZOIKUM</b></p> <p><b>KARBON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #990099; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1535    lamprofyry</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #cc0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1545    granit</li> </ul> <p><b>metamorfní jednotky v moldanubiku</b></p> <p><b>PROTEROZOIKUM–PALEOZOIKUM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #99cc99; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1249    amfibolit</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #e69999; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1299    migmatit až anatexit</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #cc6633; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1302    migmatit</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #cc3300; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1342    pararula</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #669933; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1153    serpentinit</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1163    granulit</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 2196    granulit s polohami granulitické ruly</li> </ul>
---	---

**Radon**

Z hlediska radonového indexu je lokalita řazena do kategorie 1 a 2 – radonový index nízký a střední (kvartér, hlubší podloží střední).

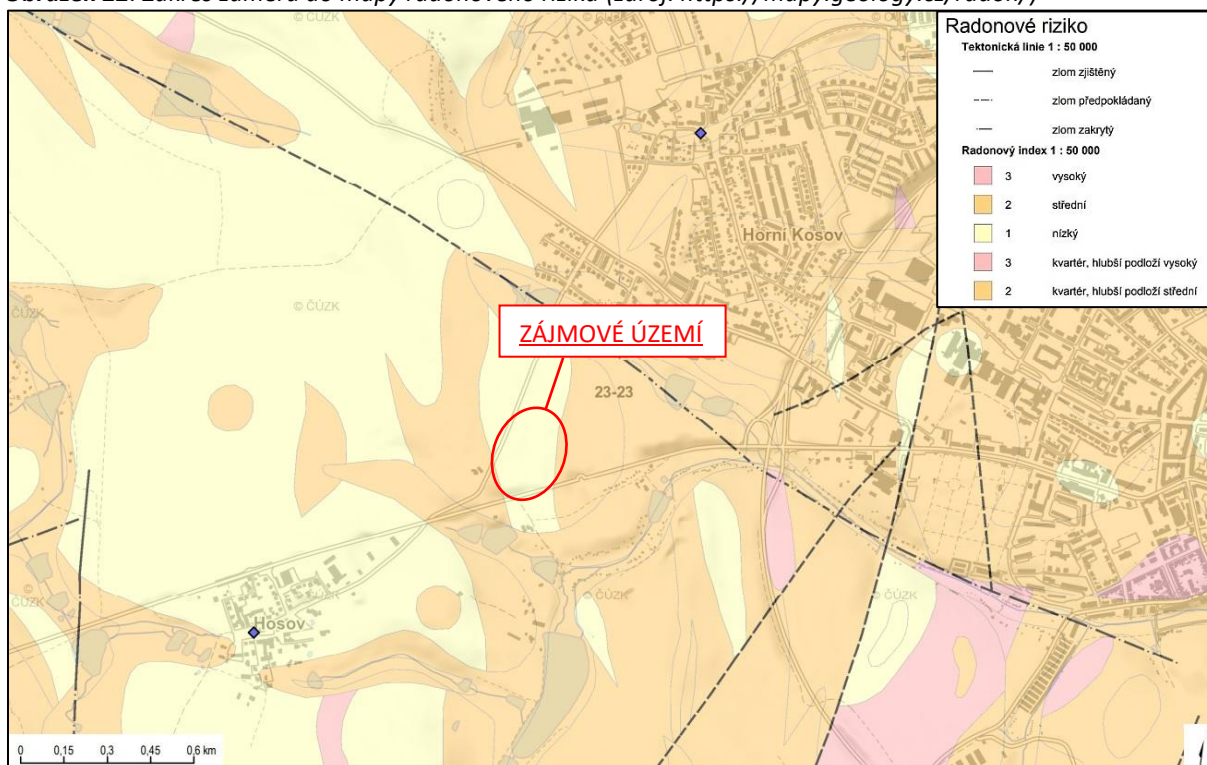
Na staveništi byl proveden prosinci roku 2023 firmou Radon test s.r.o., podrobný radonový průzkum. Na základě zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon a zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon je stavebník povinen předmětné stavby a objekty na hodnocených zájmových místech preventivně chránit před pronikáním radonu z geologického podloží, a to dle výsledků průzkumu



v zájmovém území, dle umístění jednotlivých objektů. Pro vlastní objekty byl radonový index pozemku stanoven na střední, který vyžaduje ochranná opatření v podobě umístění protiradonové izolace pod podlahu objektu, popř. jiná opatření v návaznosti na konstrukčně stavební řešení objektu, kdy objekt je kompletně podsklepen parkovacími plochami na úrovni 1.PP a prostory tedy nejsou uvažovány jako obytné místnosti.

Radon se v horninách vyskytuje přirozeně, kde vzniká přeměnou uranu U-238. Obecně lze říci, že v usazených a sedimentárních horninách se setkáváme s nižšími koncentracemi uranu než v horninách přeměněných, metamorfovaných tlakem a teplotou během dlouhé geologické historie jejich vzniku.

**Obrázek 22:** Zákres záměru do mapy radonového rizika (zdroj: <https://mapy.geology.cz/radon/>)



### C.2.2.2 Geomorfologické poměry zájmového území

Dle geomorfologického členění území náleží do Hercynského systému, provincie Česká vysočina. Celé území spadá do subprovincie Česko-moravská soustava, oblasti Českomoravská vrchovina, celku Křižanovská vrchovina, podcelku Brtnická vrchovina a okrsku Kosovská pahorkatina (IIC-5B-3).

**Kosovská pahorkatina** je okrsek Brtnické vrchoviny. Jde o členitou pahorkatinu rozkládající se na rozloze 45,74 km<sup>2</sup>. Oblast je tvořena granulity hosovského masivu, rulami a migmatity moldanubika kolem ostrůvků žul. Povrch je plochý s plošinami holoroviny s hlubokým údolím řeky Jihlavy a údolím říčky Jihlávky. Nejvyšším bodem je vrch Hůrka s nadmořskou výškou 622,3 m. Pahorkatina se nachází ve 4. bukovém vegetačním stupni, je málo zalesněná s převahou smrkových porostů s příměsí borovice. Z celkového pohledu převažují pole a kulturní louky (DEMEK et. al., 2006).

**Tabulka 21:** Geomorfologické členění zájmového území (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)

<b>Systém</b>	Hercynský
<b>Provincie</b>	Česká vysočina
<b>Subprovincie</b>	II Česko-moravská soustava



<b>Oblast</b>	IIC	Českomoravská vrchovina
<b>Celek</b>	IIC-5	Křižanovská vrchovina
<b>Podcelek</b>	IIC-5B	Brtnická vrchovina
<b>Okrsek</b>	IIC-5B-3	Kosovská pahorkatina

### C.2.3 Hydrogeologie - hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží území do severozápadní části rajonu 6550 – Krystalinikum v povodí Jihlavy. Uvedený rajón spadá do povodí Labe. Rajon zaujímá rozlohu 2 569 km<sup>2</sup>. Hladina podzemní vody je dle hydrogeologické mapy 1:50 000 volná, propustnost puklinová, kolektor nevymezený, transmisivita nízká (<0,0001), mineralizace se pohybuje v rozmezí 0,3 až 1 g/l, chemický typ Ca-Na-HCO<sub>3</sub>.

Puklinová propustnost v rajonu s rostoucí hloubkou výrazně klesá. Pukliny bývají často zatěsněné produkty zvětrávání. K živějšímu oběhu podzemní vody pak může docházet zejména v oblasti významnějších tektonických poruch, případně jejich křížení. V horninovém prostředí puklinového kolektoru se vytváří zvedeň převážně s volnou, případně jen velmi mírně napjatou hladinou podzemní vody, která je převážně konformní s morfoloogickým reliéfem. K dotaci vody do kolektoru dochází převážně přímou infiltrací srážek přes kvartérní pokryv, k drenáži dochází při lokální erozní bázi.

Nadložní kvartérní sedimenty mají malou mocnost a při geomorfologických poměrech území nevytvářejí vhodné podmínky pro vznik trvalé a plošně souvislé zvodně. Souvislejší zvodnění kvartéru tak může být v okolí zájmového území vázáno prakticky jen na fluviální sedimenty v údolích vodních toků a morfoloogických depresích v eluviích žul, které plní funkci kolektoru s omezenou průlinovou propustností. Hladina podzemní vody se pohybuje mezi 3 až 4 m pod terénem.

### C.2.4 Hydrologie - hydrologické poměry

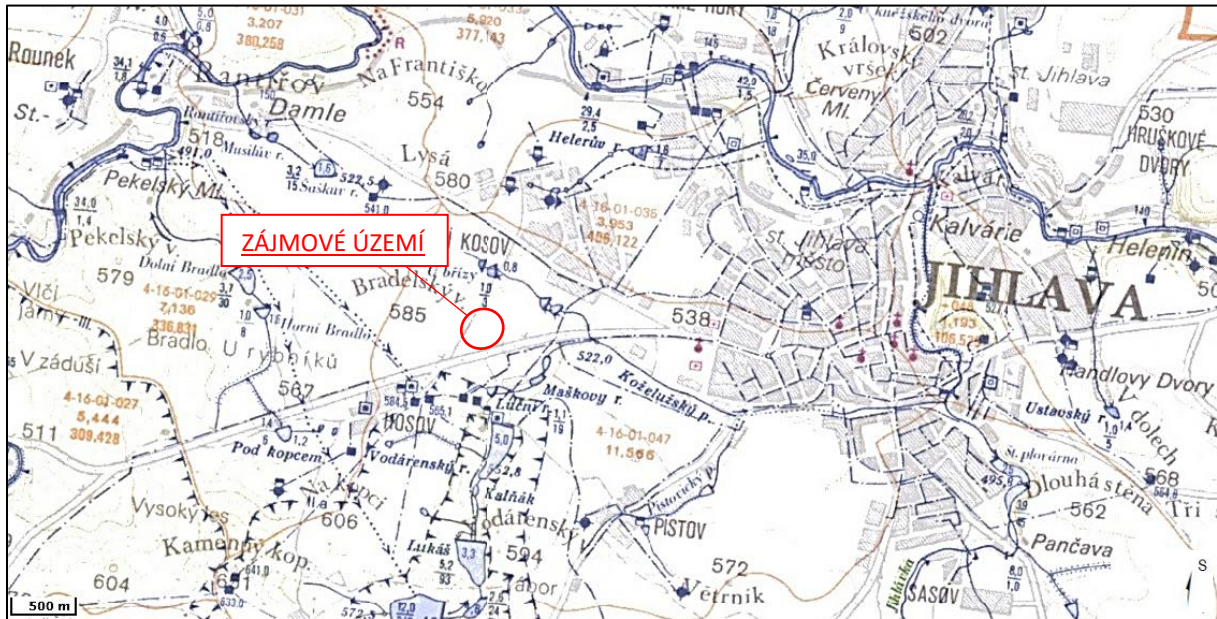
#### C.2.4.1 Hydromorfologické poměry zájmového území

Z hydrologického hlediska zájmové území spadá do povodí Jihlavy. Nejbližší vodotečí je Koželužský potok (4-16-01-0470-0-00), který protéká cca 100 m jihovýchodně od zájmového areálu. Plocha dílčího povodí činí 11,548 km<sup>2</sup>. Samotný tok pramení v obci Vysoká v nadmořské výšce zhruba 599 m n. m. Tok od svého pramene směřuje východním směrem, kde protéká systémem rybníků a po 6,6 km se vlévá ve městě Jihlava do toku Jihlávka na jejím druhém říčním kilometru.

Specifikace hydrogeologických poměrů Koželužského potoka:

Název toku:	<b>Koželužský potok</b>
Identifikátor toku dle DIBAVOD/HEIS ČR:	<b>416980000100</b>
Celková délka toku:	6,643 km
Identifikátor recipientu:	4-16-01-0470-0-00
Název recipientu:	Jihlávka
Název oblasti povodí:	Dunaj

**Obrázek 23:** Vodohospodářská mapa (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)



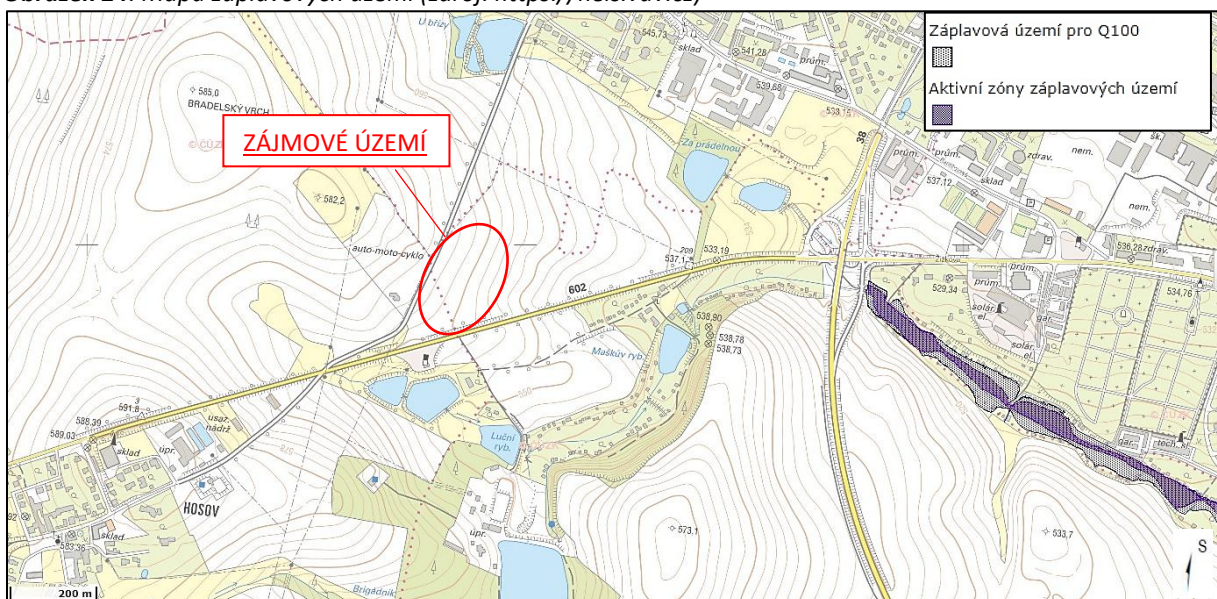
Zájmová oblast je dle NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod označena jako **povodí vod typu lososová (287 L – Jihlávka)**.

**C.2.4.2 Další hydrologické poměry zájmového území**

Na ploše záměru se nenachází žádná vodní plocha, prameniště či mokřad ani žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Nejbližší vodní zdroj jsou Píšťovské rybníky povrchový zdroj, které se nachází cca 500 m jižně od záměru. Dále se zde nevyskytují žádné oblasti s vazbou na vodu pro ochranu stanovišť (ptačí oblasti, evropsky významné lokality, maloplošně chráněná území).

Areál dále není součástí území chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nejbližším takovým územím je CHOPAV Žďárské vrchy, které leží cca 27 km severovýchodně od záměru. Nenachází se zde oblast povrchových vod vhodných ke koupání. Do území dále nezasahuje žádné vyhlášené záplavové území ani aktivní zóna záplavového území.

**Obrázek 24:** Mapa záplavových území (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)



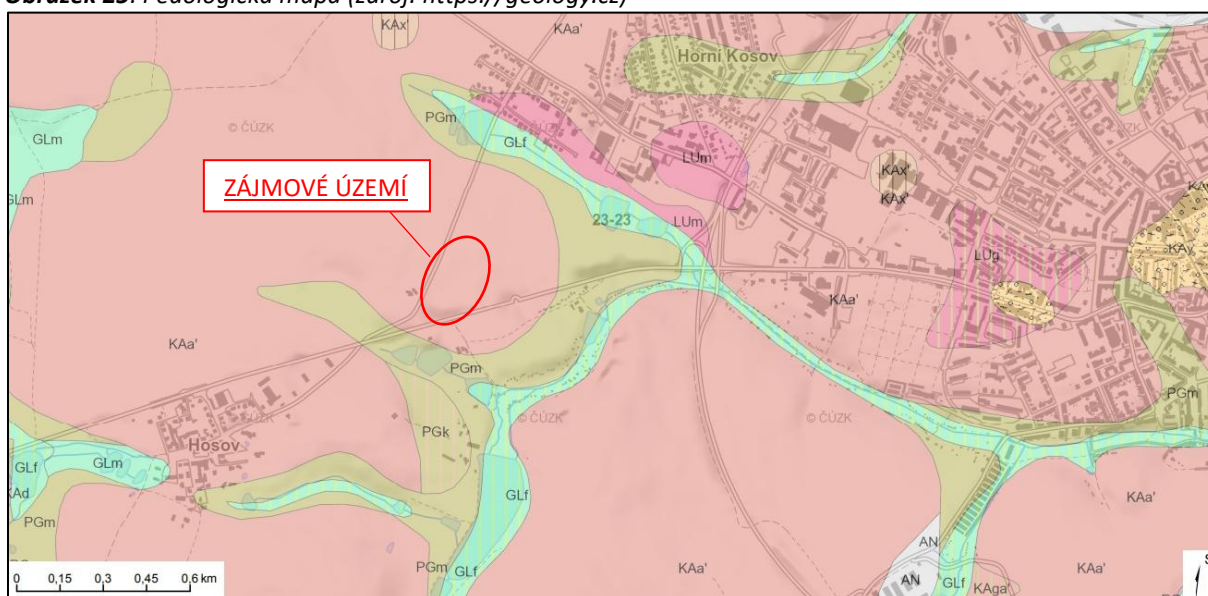


### C.2.5 Půda – pedologické poměry

Zájmové území se nachází na jihozápadním okraji krajského města Jihlava na pozemcích v minulosti využívaných jako orná půda. Převládajícím půdním typem v území jsou kambizemě. Kambizemě jsou hlinitopísčitou středně hlubokou až hlubokou půdy s humusovým horizontem mocnosti 10 cm až 30 cm. Jde o půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení. Kambizemě se vytvářejí především ve svažitéch podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře v rovinatém reliéfu.










V okolí vodních toků se vyskytují gleje a pseudogleje. Při vývoji těchto půd se uplatňuje akumulace humusu, rušená záplavami, aluviální akumulací, která však sama může přinášet materiál obsahující organické látky. Gleje vnikají půdotvorným procesem, pro něž je charakteristické stálé zamokření celého půdního profilu nebo alespoň jeho spodní části. Pseudogleje se vytvářejí z luvizemí či nepropustných substrátů.

**Obrázek 25:** Pedologická mapa (zdroj: <https://geology.cz>)



Legenda k obrázku č. 25

#### Půdní typologie (TKSP ČR)

	FLq	fluvizem glejová		KAY	kambizem psefitická
	LUM	luvizem modální		PGm	pseudoglej modální
	LUg	luvizem oglejená		PGk	pseudoglej kambický
	KAX'	kambizem hořečnatá		GLm	glej modální
	KAA'	kambizem mesobazická		GLf	glej fluvický
	KAGa'	kambizem oglejená mesobazická		AN	antropozem
	KAd	kambizem dystrická			

Pozemky, na kterých je záměr navržen, se nachází na rovinaté ploše v nadmořské výšce 550 m. V minulosti byl pozemek mírně svažité se sklonem svahu k východu. Pro realizaci výstavby obchodního centra byly pozemky srovnány do roviny. Přebytečná výkopová zemina byla uložena na skládku. V zájmovém území jsou evidované parcely vedené v zemědělském půdním fondu (ZPF)

jako orná půda s BPEJ 72914 a 72944. Tyto pozemky jsou řazeny do III. a V. třídy ochrany zemědělského půdního fondu.

**BPEJ 72914 - III. třída ochrany:** půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu a jiné nezemědělské způsoby využití.

**BPEJ 72944 - V. třída ochrany:** půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Jak je uvedeno v kapitole B.2.1, pro stavbu se uvažuje se zřízením mezideponie zeminy na pozemku p. č. 1229/5 v k.ú. Horní Kosov, pro níž bude třeba zažádat o dočasné odnětí ze ZPF (BPEJ 72954, V. třída ochrany). Současně hodnocení vlivu zamýšleného zásahu podle § 67 ZOPK v příloze č. 4 tohoto oznámení navrhuje za účelem transferu chráněných druhů živočichů z areálu záměru vybudování mokřadu na pozemku p. č. 1229/4 v tomtéž k.ú., který je veden jako orná půda s BPEJ 74710 a 76411 (3. třída ochrany). V rozsahu uvažovaného mokřadu bude tedy nutné zažádat o trvalé odnětí půdy ze ZPF.

Území se nenachází v oblasti ohrožené seismickou aktivitou.

Dle registru sesuvů a svahových nestabilit ČGS Geofond nejsou v bližším okolí průzkumného území vedeny záznamy o sesuvných územích a svahových nestabilitách, které by mohly mít negativní vliv na realizaci záměru.

### C.2.6 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina

Lokalita se nachází na západním okraji města Jihlava při silnici č. II/602 v ulici Pelhřimovská. Zájmové pozemky byly v minulosti využívány jako orná půda. V roce 2018 došlo na území k realizaci výstavby nákupního centra Aventin. Při realizaci záměru došlo ke skrývce půdy a urovnání terénu do roviny. Výškový rozdíl se zde pohyboval okolo 16 m. Místo pro rozšíření OC je z části nezastavěno a na části pozemků se nachází parkoviště.

Orientační biologický průzkum lokality byl proveden na konci května 2023 a na začátku června roku 2024, tedy na začátku léta. V obou případech šlo o teplý a slunečný den. Posléze byl proveden biologický průzkum v rámci Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK ve dnech 26. 8. 2024 a 15. 10. 2024 (viz příloha č. 4).

### Biogeografická charakteristika území

Z biogeografického hlediska spadá zájmová oblast do Velkomeziříčského bioregionu (1.50), který se nachází na severozápadě jižní Moravy, přičemž jižní část zasahuje do Rakouska. Zabírá moravskou stranu Českomoravské vrchoviny, tedy téměř celou Křižanovskou vrchovinu (kromě západního a východního okraje) a vyšší západní okraj Jevišovické pahorkatiny. Plocha bioregionu činí 2 542 km<sup>2</sup>.

Bioregion je tvořen pahorkatinou na zdviženém zarovnaném povrchu na rulách a syenitech. Převažuje ochuzená hercynská biota 4. bukového stupně s přechody do 5. stupně. Zejména na východním okraji je patrný vliv suchých, teplejších částí jihozápadní Moravy. Převažuje orná půda, lesy jsou převážně kulturní smrčiny, méně bory; fragmenty bučin jsou nepatrné. Typické jsou drobné rybniční pánve.



Hlavním stavebním prvkem oblasti jsou migmatické ruly až migmatity, místy s vložkami amfibolitů a vápenců. Z povrchů se kromě běžných svahovin uplatňují i sprašové hlíny, především v rozevřených říčních údolích na J oblasti, dále drobné ostrůvky neogenních jílu a písků. V depresích jsou lokálně malé vrstvy humolitů.

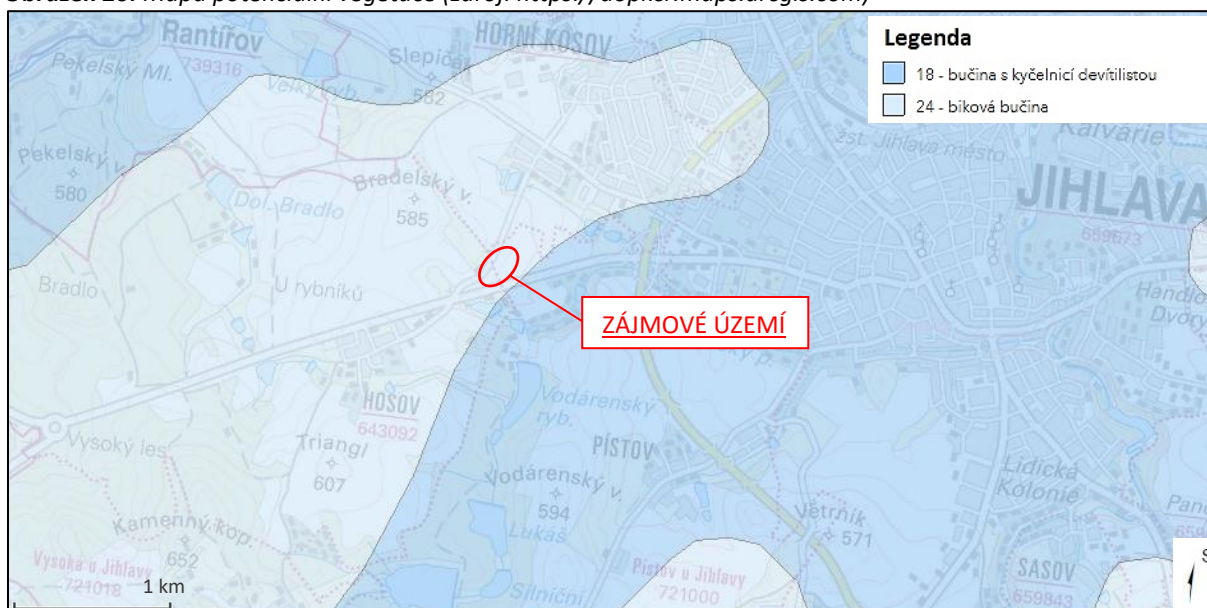
Reliéf je tvořen rozsáhlými zarovnanými povrchy. Zarovnané povrchy jsou většinou mírně tektonicky rozčleněny v pahorkatinná návrší a ploché kotliny či brázdy. Nad ně se směrem k Javořickému a Žďárskému bioregionu zvedají kry vyššího reliéfu charakteru vrchovin. Na opačné straně, k nižším okrajům vrchoviny, se do plošin mírně zařezávají vodní toky, stékající z vrchoviny.

Bioregion je nejplošší v celé Českomoravské vrchovině. Reliéf má většinou charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 – 150 m. okolí zařiznutých údolí má reliéf charakter ploché vrchoviny s členitostí 150 – 200 m, v okolí údolí Jihlavy a Oslavy i členité vrchoviny s členitostí až 240 m. Typická výška bioregionu je 480 až 670 m n. m. (CULEK, a kol. 2013).

### Fytogeografická charakteristika území

Z hlediska regionálně fyto geografického členění České republiky (SKALICKÝ, 1988) předmětná lokalita spadá do fyto geografického obvodu Českomoravské mezofytikum, fyto geografický okrsek 67. Českomoravská vrchovina. Mezofytikum zaujímá největší část území a tvoří přechod mezi chladnomilnými a teplomilnými druhy rostlin. Mezi výškové stupně v této oblasti patří stupeň suprakolinní (kopcovinný) a submontánní (podhorský, vrchovinný).

**Obrázek 26:** Mapa potenciální vegetace (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



### Potenciálně přirozená vegetace

Potenciálně přirozená vegetace je rekonstruovaná vegetace, která by se na místě vyskytovala bez vlivu člověka na ni. Dle mapy potenciálně přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ, et al. 2001) se na zájmové lokalitě v minulosti vyskytovala společenstva bikových bučin. Acidofilní bučiny, do kterých bikové bučiny spadají, jsou listnaté nebo smíšené lesy s převládajícím bukem letním (*Fagus sylvatica*). Keřové patro většinou chybí nebo je tvořeno zmlazujícími se druhy stromového patra. Bylinné patro bývá dosti chudé, nepřesahuje 30% pokryvnost. Převládají v něm běžné druhy acidofilních lesních druhů: bika bělavá (*Luzula luzuloides* subsp. *luzuloides*), kaprad' rozkladitá (*Dryopteris dilatata*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a dále druhy vázané na bučiny:

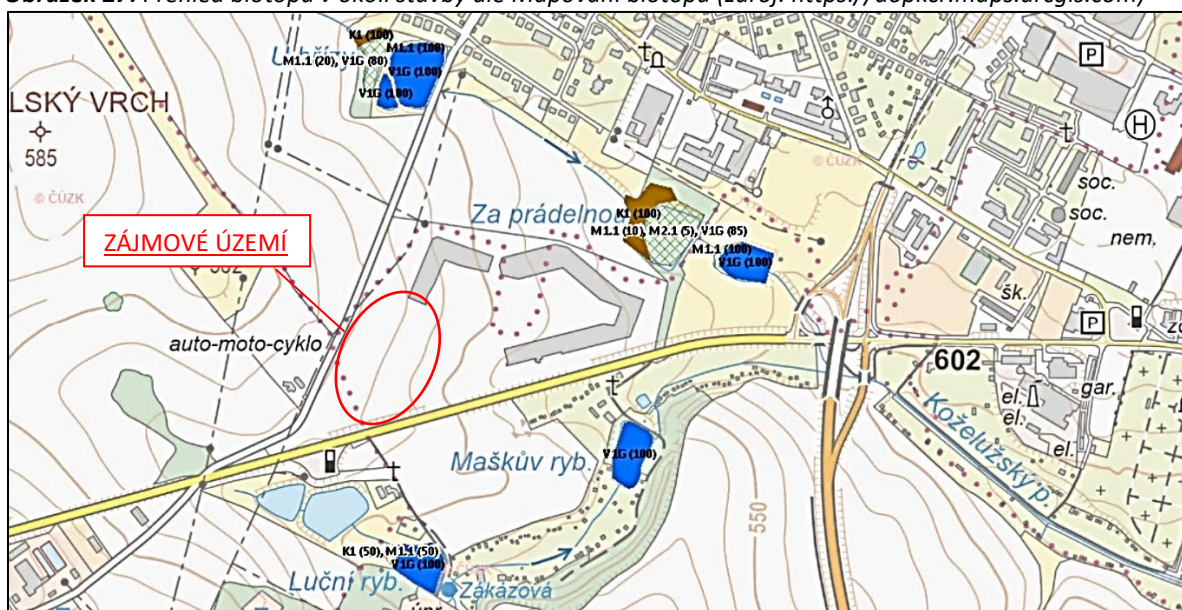
bukovník kapradovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) či třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*) (CHYTRÝ, 2010).

**C.2.6.1 Fauna a flóra**

Zájmové území je v současné době nevyužívané a slouží jako staveniště s přímým napojením na již otevřenou část obchodního centra. Areál je z velké části tvořen obchodními jednotkami, zpevněnými plochami a doplněn o zeleň.

V okolí lokality byly zmapovány některé přírodní biotopy v návaznosti na údolní nivu a rybníky. Jedná se o makrofytní vegetaci přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, rákosiny a mokřadní vrbiny. Biotopy v těchto lokalitách mají přírodě blízkou druhovou skladbu (Územní studie Jihlava: Okolí NC Aventin, 08/2022). Charakterově plocha záměru odpovídá biotopu X6 – Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla. V blízkosti se vyskytují biotopy M1.1, M2.1, V1G a K1.

**Obrázek 27:** Přehled biotopů v okolí stavby dle Mapování biotopů (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



**Tabulka 22:** Názvy vymalovaných biotopů v okolí OC dle Mapování biotopů v letech 2007 – 2019

Biotop	Název
V1G	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranný významných vodních makrofytů
K1	Mokřadní vrbiny
M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod
M2.1	Vegetace letněných rybníků

Orientační biologický průzkum lokality byl proveden ve dvou termínech, a to na konci května 2023 a na začátku června roku 2024, tedy v obou případech na začátku léta. Další biologický průzkum byl proveden v rámci Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK ve dnech 26. 8. 2024 a 15. 10. 2024. Vzhledem k rozsahu záměru nebyly v rámci průzkumů vymezeny lokality a oblast byla monitorována jako jeden celek.

V rámci zpracování byla doplňkově rovněž provedena analýza dat tzv. nálezové databáze ochrany přírody (NDOP AOPK ČR, 2021) za posledních 10 let. Botanický průzkum byl zaměřen na charakteristiku území, výskyt vzácných, ohrožených, a zvláště chráněných druhů a na výskyt invazních druhů rostlin. Zoologický průzkum byl zaměřen na všechny druhy živočichů, které je možné během denních i nočních (konkrétně netopýři) terénních průzkumů zaznamenat s důrazem na zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Průzkum bezobratlých byl zaměřen na



identifikaci všech druhů vyskytujících se v území, především terestrického hmyzu v území přímo dotčeném záměrem.

Z hlediska stanovištní charakteristiky se jedná o biotop ovlivněný člověkem s vlivem spontánní sukcese. S ohledem na populační dynamiku a populační strategie jsou zde uplatňovány především druhy r-stratégů.

Lokalita je poměrně málo významným potravním biotopem pro bezobratlé živočichy, ptáky a některé další obratlovce. Lokalita je významným biotopem obojživelníků včetně toho, že je součástí jejich biotopu rozmnožování.

**Obrázek 28:** Zájmový areál, pohled k jihozápadu, stav v roce 2023 (foto: J. Marková, 05/2023)



**Obrázek 29:** Zájmový areál, pohled k jihozápadu, stav v roce 2024 (foto: A. Machová, 06/2024)



Na lokalitě již při realizaci I. etapy došlo k odstranění svahu při západním okraji zájmového areálu a dále k sejmutí drnu a urovnání okolního terénu. Plochy jsou od roku 2021 ponechány ladem. Obnažené plochy rychle zarůstají ruderními druhy a začínají zde vnikat různé biotopy. Při západní hranici pod obnaženým svahem se nachází zářez, ve kterém se zachytává dešťová voda.

Na patě svahu se nachází smíšený porost vrb a topolů. Voda z tohoto místa neodtéká a vzniká zde společenstvo vegetace svazu **MCA03 Rákosiny s orobincem širokolistým** Nowiński 1930 (CHYTRÝ



a kol, 2009). V porostech této asociace dominuje světle sivozelený až modrozelený, nejčastěji 2–2,5 m vysoký orobinec širokolistý (*Typha latifolia*) s pokryvností 60 – 100%. Spektrum průvodních druhů je rozmanité a závisí na stanovišti. Krátkodoběji zaplavované porosty bývají výrazně druhově bohatší, a kromě běžných bažinných bylin do nich vstupují i druhy porostů vysokých ostříc nebo mokřadních luk. Mechové patro většinou chybí, ale pokud je vyvinuto, vyskytují se v něm běžné mokřadní mechy. Tato vegetace je jedním z nejčastějších mokřadních společenstev i na místech silně ovlivněných člověkem.

**Obrázek 30:** Pohled na zářez v západní části areálu (foto: A. Machová, 06/2024)



Zájmové území lze z větší části zařadit do vegetace svazu **XCB05 Ruderální vegetace obnažených ploch s podbělem lékařským** Tüxen 1931 (CHYTRÝ a kol, 2009). Jde o pionýrskou vegetaci, často s velmi heterogenním druhovým složením. Častěji jsou v ní zastoupeny vytrvalé a některé jednoleté ruderální dvouděložné byliny a trávy. Hojně se vyskytují také luční druhy, druhy suchých kamenitých půd a druhy sešlapávaných stanovišť. Společenstvo je většinou druhově chudé, obvykle se v něm vyskytuje 10 – 20 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 10–25 m<sup>2</sup>. Toto společenstvo je vázáno na mechanicky narušovaná ruderální stanoviště s čerstvě převrstvenými půdami. Osídluje různé obnažené plochy v okolí stavenišť, lomech a areálech podniků, navážky zeminy, náspy, skládky a okraje silnic nebo železnic. Ve většině případů jsou stanoviště plně osluněná, ale mohou být i mírně zastíněná. Půdy jsou živinami chudé, vlhké až vysychavé a mají různé složení. Půdy jsou většinou hlinité až jílovité s různým obsahem skeletu, ale mohou být i čistě písčité nebo štěrkovité. Často obsahují příměs různých antropogenních materiálů, jako je uhlí, škvára, mour nebo stavební a průmyslový odpad. Vzhledem k typům stanovišť, které osídluje, je toto společenstvo většinou krátkověké.

Ostrůvkovitě zde lze zaznamenat i společenstvo **XCB01 Ruderální vegetace s komonicí bílou a komonicí lékařskou** Sissingh 1950 (CHYTRÝ a kol, 2009). Tato asociace zahrnuje druhově bohatou vegetaci s převládajícími dvouletými až vytrvalými druhy rostlin. Toto pionýrské mírně teplomilné společenstvo kolonizuje mělké, dobře propustné půdy s velkým podílem skeletu. Stanoviště jsou většinou plně osluněná a půdy silně vysychají. Společenstvo se vyvíjí jak na přirozených stanovištích štěrkových a písčitých říčních náplavů, tak na různých antropogenních stanovištích, jako jsou skládky, kamenolomy, štěrkovny a pískovny, náspy podél silnic a železnic, narušené plochy v okolí stavenišť a podniků, úhory a okraje cest. Na podobných ruderálních plochách tvoří tato vegetace často i velmi rozsáhlé porosty.



S ohledem na skutečnost, že je zájmová plocha ponechána ladem a není nijak narušována, vznikají zde ideální podmínky pro vznik různých biotopů, a to i těch biologicky významnějších a ve volné přírodě méně často zastoupených.

## Flóra

Vegetaci na lokalitě tvoří ruderalní porosty bylin. Dle katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ a kol., 2010) lze předmětné pozemky zařadit k biotopům silně ovlivněným nebo vytvořeným člověkem (tedy X biotopy). V zájmovém území převládá biotop s označením X6 – Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla. Patří sem těžební jámy a výsypky, odvaly hlušiny, haldy, lomy, šterkovny, pískovny, skrývky zeminy, odkaliště, popílkoviště, skládky dřeva, vybetonované nebo asfaltované plochy a podobná území s odstraněnou, převrstvenou nebo nevyvinutou půdou. Místy se však na těchto stanovištích mohou vyvíjet ochrannářsky hodnotné biotopy.

Na zájmových plochách došlo v rámci realizace I. etapy ke skrývce ornice a odtěžbě zemin a k urovnání terénu. Zájmové území bylo o cca 10 m výš, než je stávající stav. Na obnažených půdách dochází k pozvolné sukcesi. Jsou zde zastoupeny především ruderalní druhy (r-stratégové). Jde o druhy, které jsou odolné vůči narušování biomasy, ale nesnášejí stres. Jde o druhy, které charakterizuje rychlý růst a relativní krátkověkost. Mají velkou produkční schopnost, z důvodu potřeby obsadit rychle volnou plochu.

### Podrobnější popis rostlinné vegetace zastížené průzkumy 5/2023 a 6/2024

Bylinná vegetace: řebříček obecný (*Achillea millefolium*), divizna malokvětá (*Verbascum thapsus*), vratič obecný (*Tanacetum vulgare*), třezalka skvrnitá (*Hypericum maculatum*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), svízel povázka (*Galium mollugo*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), šťovík kyselý (*Rumex acetosela*), šťovík tupolistý (*Rumex obtusifolius*), peníze rolní (*Thlaspi arvense*), divizna černá (*Verbascum nigrum*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), mochna husí (*Potentilla anserina*), sedmikráska chudobka (*Bellis perennis*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), jitrocel větší (*Plantago major*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), rdesno ptačí (*Polygonum aviculare*), podběl lékařský (*Tussilago farfara*), smetanka lékařská (*Taraxacum officinale*), jetel luční (*Trifolium pratense*), jetel ladní (*Trifolium campestre*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), jetel pochybný (*Trifolium dubium*), jetel rolní (*Trifolium arvense*), vikev ptačí (*Vicia cracca*), barborka obecná (*Barbarea vulgaris*), popenec břechtanolistý (*Glechoma hederacea*), štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), škarda dvoudomá (*Crepis biennis*), máchelka srstnatá (*Leontopodium hispidus*), pcháč obecný (*Cirsium vulgare*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), kakost okrouhlostý (*Geranium rotundifolium*), pumpava obecná (*Erodium cicutarium*), bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*), pětour maloúborný (*Galinsoga parviflora*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), bojínek luční (*Phleum pratense*), lipnice luční (*Poa pratensis*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), lipnice roční (*Poa annua*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), kostřava červená (*Festuca rubra*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), **ostřice šáchorovitá (*Carex bohemica*)**, psárka plavá (*Alopecurus aequalis*), brukev řepka olejka (*Brassica napus*), vrbovka žláznatá (*Epilobium adenocaulon*), orobinec široolistý (*Typha latifolia*), kyprej vrbinec (*Lythrum salicaria*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), úrazník položený (*Sagina procumbens*), pupava obecná (*Carlina vulgaris*), heřmáněk pravý (*Matricaria chamomilla*), sesel roční (*Seseli annuum*), mařinka barvířská (*Asperula tinctoria*), pomněnka rolní (*Myosotis arvensis*), svačec rolní (*Convolvulus arvensis*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), tolíce vojteška (*Medicago sativa*), bělolist rolní (*Filago arvensis*), komonice lékařská (*Melilotus officinalis*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*), úrazník položený (*Sagina procumbens*), okřehek menší (*Lemna minor*).

Dřeviny: vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba jíva (*Salix caprea*), topol osika (*Populus tremula*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*), rakytník řešetlákový (*Hippophae rhamnoides*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*).

Z uvedených druhů je ostřice šáchorovitá (*Carex bohemica*) vedena v Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (GRULICH a CHOBOT, 2017) jako rostlina méně ohrožená vyžadující další pozornost C4a. Skupina rostlin v kategorii C4a v sobě zahrnuje jedince potenciálně ohrožených druhů, jejichž populacím má být věnována pozornost především proto, že existují indicie jejich ústupu. Do této kategorie jsou řazeny rovněž druhy, které regionálně nebo lokálně ustupují, ale v jiných územích se naopak šíří na lokality, na nichž se v minulosti prokazatelně nevyskytovaly. Toto novodobé šíření může mít spontánní charakter, ale může je často předcházet i antropicky podmíněná změna prostředí.

Z uvedených druhů se následující taxony řadí mezi invazní:

<b>pcháč oset</b> ( <i>Cirsium arvense</i> )	dle Černého seznamu – <b>BL3</b>	<b>BL3</b> = vysoké dvouděložné byliny, většinou vytrvalé, invazní neofyty
---	----------------------------------	---

*Pozn.: Černý a šedý seznam rostlin v ČR (PERGL et al. 2016)*

### Soupis rostlin zjištěných v rámci Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 (8/2024, 10/2024)

Český název	Latinský název	Status
Bahnička mokřadní	<i>Eleocharis palustris</i>	
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	
Divizna malokvětá	<i>Verbascum thapsus</i>	
Dvozubec trojdílný	<i>Bidens tripartita</i>	
Heřmánkovec nevonný	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	
Hrachor luční	<i>Lathyrus pratensis</i>	
Hvězdoš mnohotvarý	<i>Callitriche cophocarpa</i>	
Jetel plazivý	<i>Trifolium repens</i>	
Jetel pochybný	<i>Trifolium dubium</i>	
Jetel rolní	<i>Trifolium arvense</i>	
Jitrocel chudokvětý	<i>Plantago uliginosa</i>	
Karbinec evropský	<i>Lycopus europaeus</i>	
Komonice bílá	<i>Melilotus albus</i>	
Komonice lékařská	<i>Melilotus officinalis</i>	
Kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>	
Lnice květel	<i>Linaria vulgaris</i>	
Mléč zelinný	<i>Sonchus oleraceus</i>	
Mochna husí	<i>Potentilla anserina</i>	
Mrkev obecná	<i>Daucus carota</i>	
Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	
Orobinec širolistý	<i>Typha latifolia</i>	
Orobinec úzkolistý	<i>Typha angustifolia</i>	
Ostřice šáchorovitá	<i>Carex bohemica</i>	C4a
Pampelišky smetánky	<i>Taraxacum sect. Taraxacum</i>	
Pcháč obecný	<i>Cirsium vulgare</i>	
Pelyněk černobýl	<i>Artemisia vulgaris</i>	
Podběl lékařský	<i>Tussilago farfara</i>	
Pohánka hřebenitá	<i>Cynosurus cristatus</i>	
Pryskyřník plazivý	<i>Ranunculus repens</i>	
Pryskyřník prudký	<i>Ranunculus acris</i>	
Přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>	
Rákos obecný	<i>Phragmites australis</i>	
Rakytník řešetlákový	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Z výsadby

Český název	Latinský název	Status
Sítina článkovaná	<i>Juncus articulatus</i>	
Sítina rozkladitá	<i>Juncus effusus</i>	
Štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>	
Topol bílý	<i>Populus alba</i>	
Třezalka skvrnitá	<i>Hypericum maculatum</i>	
Třtina rákosovitá	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	
Turan roční	<i>Erigeron annuus</i>	Invazní
Turanka kanadská	<i>Conyza canadensis</i>	Invazní
Vikev ptačí	<i>Vicia cracca</i>	
Vratič obecný	<i>Tanacetum vulgare</i>	
Vrba jíva	<i>Salix caprea</i>	
Vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	
Vrbovka chlupatá	<i>Epilobium hirsutum</i>	
Vrbovka úzkolistá	<i>Epilobium angustifolium</i>	
Vrbovka žláznatá	<i>Epilobium adenocaulon</i>	
Zdravínek jarní pozdní	<i>Odontites vernus subsp. serotinus</i>	
Zvonek rozkladitý	<i>Campanula patula</i>	

V rámci biologického průzkumu realizovaného v průběhu Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu podle § 67 ZOPK v měsících srpnu a říjnu 2024 byly nalezeny další invazní druhy turan roční (*Erigeron annuus*) a turanka kanadská (*Conyza canadensis*). (Barták, Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK)

## Fauna

Výskyt skupiny živočichů je na zájmovém území limitován umístěním a využíváním předmětné lokality. Biologický průzkum 5/2023 i 6/2024 byl naplánován na slunečný letní den, u kterého byl předpoklad zvýšeného výskytu živočichů pro bližší posouzení celkové diverzity prostředí. Při průzkumu byly zaznamenány druhy živočichů, který se na podobných lokalitách běžně vyskytují. Při průzkumu byly zaznamenány běžné druhy ptactva při přeletu lokality.

Po obvodu zájmového areálu, hlavně při západním okraji, se nacházejí keřové porosty vrb a topolů, které jsou drobným ptactvem využívány jako úkryt. Hnízdění ptactva nebylo potvrzeno. Při západním okraji území byl v rámci realizace I. etapy vytvořen pod nově vzniklým svahem zářez. Ten je v současné době zaplněn částečně stojatou a částečně tekoucí vodou, ve které byla při průzkumu zastižena plovatka bahenní (*Lymnaea stagnalis*). Plovatka bahenní je sladkovodní plž, který obývá různé sladkovodní vody, jako jsou rybníky, jezera, bažiny, řeky a kanály. Preferuje mělké vody s bujnou vegetací, která poskytuje potravu i úkryt. Při průzkumu na začátku června 2024 byly v této oblasti registrovány hlasové projevy žab, přičemž se nepodařilo jednoznačně určit původce hlasových projevů. S ohledem na charakter území průzkum nevyločil možný výskyt dalších obojživelníků a plazů. Jak vyplývá ze stanoviska v příloze č. 2, jehož součástí je i předběžná informace podle §90 odst. 24 zákona č. 114/1992 Sb., byl při místním šetření, které provedl Krajský úřad Kraje Vysočina dne 27. 6. 2024 prokázán výskyt zvláště chráněných živočichů skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) a užovky obojkové (*Natrix natrix*).

**Na zájmovém území byly zpracovateli oznámení nalezeny následující skupiny a druhy živočichů:**

- zástupci třídy máloštetinatci

(*Oligochaeta*):

- **žížala obecná** (*Lumbricus terrestris*)

- zástupci třídy plži (*Mollusca*):

- **plovatka bahenní** (*Lymnaea stagnalis*)



- zástupci třídy hmyzu (*Insecta*):

- včela medonosná (*Apis mellifera*)
- čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)
- čmelák zemní (*Bombus terrestris*)
- pestřenka psaná (*Sphaerophoria scripta*)
- slunéčko východní (*Harmonia axyridis*)
- bzučivka obecná (*Calliphora vicina*)
- mravenec obecný (*Lasius niger*)
- modrásek obecný (*Plebejus idas*)
- šidélko větší (*Ischnura elegans*)
- šidélko malé (*Ischnura pumilio*)
- bruslařka obecná (*Gerris lacustris*)

- skupina obratlovců:

- třída ptáci (*Aves*): **kachna divoká** (*Anas platyrhynchos*) a další druhy ptactva při přeletu
- třída savci (*Mammalia*): **zajíc polní** (*Lepus europaeus*)

**Obrázek 31:** Modrásek obecný (foto: A. Machová, 06/2024)



**Obrázek 32:** Pestřenka psaná na květu divizny černé (foto: A. Machová, 06/2024)



Ve společenstvu převládaly běžné druhy odpovídající stanovištním podmínkám. Zoologicky (i ochranářsky) nejzajímavější zde byl výskyt zvláště chráněných živočichů konkrétně se jedná o **čmeláka skalního** (*Bombus lapidarius*) a **čmeláka zemního** (*Bombus terrestris*). Čmeláci jsou aktivní hlavně na jaře a v létě, kdy je dostatek květin a potravy. Na podzim se populace čmeláků snižuje a pouze oplodněné královny přežijí zimu v hibernaci, aby na jaře založily nové kolonie. Čmeláci byli zaznamenáni především v jihozápadní části areálu, kde se nacházelo větší množství



kvetoucích rostlin. Pro většinu druhů čmeláků platí, že jde o velmi mobilní živočichy s vcelku velkou doletovou vzdáleností (až jednotky km). Hnízda v posuzovaném území nebyla nalezena, ale reprodukci v lokalitě nelze vyloučit. Potravinová nika čmeláka je široká a zahrnuje mnoho druhů rostlin. Proto zde je předpoklad, že se jedinci přesunou do blízkého okolí. Provedenými průzkumy byl potvrzen výskyt obojživelníků. Při místním šetření Krajského úřadu Kraje Vysočina byl dne 27. 6. prokázán výskyt zvláště chráněných živočichů **skokana zeleného** (*Pelophylax esculentus*) a **užovky obojkové** (*Natrix natrix*). V druhé polovině roku 2024 pak byly provedeny další průzkumy a zpracováno Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK (příloha č. 4).

#### Soupis živočichů zjištěných v rámci Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 (8/2024, 10/2024)

Český název	Latinský název	Status
<b>Měkkýši</b>	<b>Molusca</b>	
Plovatka bahenní	<i>Lymnaea stagnalis</i>	
Uchatka nadmutá	<i>Radix auricularia</i>	
<b>Pavoukovci</b>	<b>Arachnida</b>	
Křížák obecný	<i>Araneus diadematus</i>	
<b>Stejnonožci</b>	<b>Isopoda</b>	
Stínka obecná	<i>Porcellio scaber</i>	
<b>Polokřídlí</b>	<b>Hemiptera</b>	
Bodule obecná	<i>Ilyocoris cimicoides</i>	
Bruslařka obecná	<i>Gerris lacustris</i>	
Kněžice obecná	<i>Carpocoris purpureipennis</i>	
Splešťule blátivá	<i>Nepa cinerea</i>	
Znakoplavka obecná	<i>Notonecta glauca</i>	
<b>Rovnokřídlí</b>	<b>Orthoptera</b>	
Saranče obecná	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	
<b>Vážky</b>	<b>Odonata</b>	
Šidélko kroužkované	<i>Enallagma cyathigerum</i>	
Šidélko ruměnné	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	
Šídlo velké	<i>Aeshna grandis</i>	
Vážka rudá	<i>Sympetrum sanguineum</i>	
<b>Brouci</b>	<b>Coleoptera</b>	
Střevlíček černý	<i>Pterostichus niger</i>	
Slunéčko sedmítečné	<i>Coccinella septempunctata</i>	
Stehenáč nahnědlý	<i>Oedemera podagrariae</i>	
<b>Blanokřídlí</b>	<b>Hymenoptera</b>	
Čmelák zemní	<i>Bombus terrestris</i>	O
Sršeň obecná	<i>Vespa crabro</i>	
Včela medonosná	<i>Apis mellifera</i>	
Vosa obecná	<i>Vespula vulgaris</i>	
Vosík francouzský	<i>Polistes dominula</i>	
<b>Motýli</b>	<b>Lepidoptera</b>	
Babočka admirál	<i>Vanessa atalanta</i>	
Babočka bílé C	<i>Polygonia c-album</i>	
Bělásek řepkový	<i>Pieris napi</i>	
Bělásek zelný	<i>Pieris brassicae</i>	
Osenice šťovíková	<i>Noctua pronuba</i>	
Tmavoskvrnáč vřesový	<i>Ematurga atomaria</i>	
<b>Dvoukřídlí</b>	<b>Diptera</b>	
Bzikavka dešťová	<i>Haematopota pluvialis</i>	
Bzučivka obecná	<i>Calliphora vicina</i>	
Masařka obecná	<i>Sarcophaga carnaria</i>	
Pestřenka pruhovaná	<i>Episyrphus balteatus</i>	
<b>Obojživelníci</b>	<b>Amphibia</b>	

Skokan zelený komplex	<i>Pelophylax esculentus s. l.</i>	SO, NT
<b>Ptáci</b>	<b>Aves</b>	
Holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	
Káně lesní	<i>Buteo buteo</i>	
Konipas horský	<i>Motacilla cinerea</i>	
Koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O, NT
Kos černý	<i>Turdus merula</i>	
Poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	
Rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	
Strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>	
Sýkora modřinka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	
Vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>	
<b>Savci</b>	<b>Mammalia</b>	
Srnc obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT

Ze zvláště chráněných druhů bezobratlých byly v době dalšího průzkumu zastiženi na lokalitě čmeláci rodu *Bombus* (O), konkrétně čmelák zemní (*Bombus terrestris*). Vzhledem k charakteru plochy záměru (staveniště, ruderalní druhy rostlin a nálety dřevin) se nejedná o jejich významný potravní biotop. Výskyt hnízda v ploše záměru se nepředpokládá vzhledem k nízkému výskytu jedinců.

Při obou termínech terénních návštěv v druhé polovině roku (srpen a říjen 2024) byl zjištěn výskyt bohaté populace skokana zeleného komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT) v počtech stovek kusů od juvenilů po dospělé. Výskyt tohoto druhu potvrzuje i analýza vzorků DNA (viz příloha č. 4). Lokalita, konkrétně liniové mokřady na okraji plochy záměru, je zjevně místem jejich rozmnožování. Databáze NDOP uvádí za posledních 10 let v blízkosti plochy záměru ještě další 2 druhy obojživelníků: skokana krátkonožého (*Pelophylax lessonae*, SO, VU) z rybníka Pod prádelnou v roce 2018 a ropuchy obecné (*Bufo bufo*, O, VU) z téže lokality ze stejného roku. Dle místního šetření Krajského úřadu kraje Vysočina dne 27. 6. byla v ploše záměru zjištěna také užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT). NDOP za posledních deset let v ploše záměru ani jejím blízké okolí výskyt plazů neuvádí, ačkoli vzhledem k přítomnosti vodních ploch je právě výskyt užovky obojkové možný.

Ze zákonem chráněných druhů ptáků bylo při srpnové terénní kontrole zastiženo hejno koroptví polních (*Perdix perdix*, O, NT), území využívají pravděpodobně jako občasná refugium. NDOP za posledních 10 let z plochy uvádí nález motáka pochopa (*Circus aeruginosus*, O, VU) z roku 2024, zaznamenaného při lovu. Vzhledem k četnému výskytu skokana zeleného komplex lze předpokládat, že pro druh může být území potravně zajímavé, neboť obojživelníci tvoří součást jeho potravy.

Z těsné blízkosti plochy je uváděno rovněž několik nálezů chřástala polního (*Crex crex*, SO, VU). Všechny tyto nálezy jsou datovány do roku 2017, tj. do roku před započítáním výstavby obchodního centra /začátek výstavby na jaře 2018). Se změnou využití území přestala být lokalita pro druh atraktivní a jeho výskyt se nepředpokládá. (*Barták, Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK*, viz příloha č. 4)

### C.2.6.2 Příroda a krajina

Město Jihlava je české krajské a statutární město v okrese Jihlava, ležící na Českomoravské vrchovině a položené na někdejší česko-moravské zemské hranici. Městem protéká řeka Jihlava. K 1. 1. 2022 ve městě žilo 50 108 obyvatel. Celková rozloha území obce činí 87,86 km<sup>2</sup>.

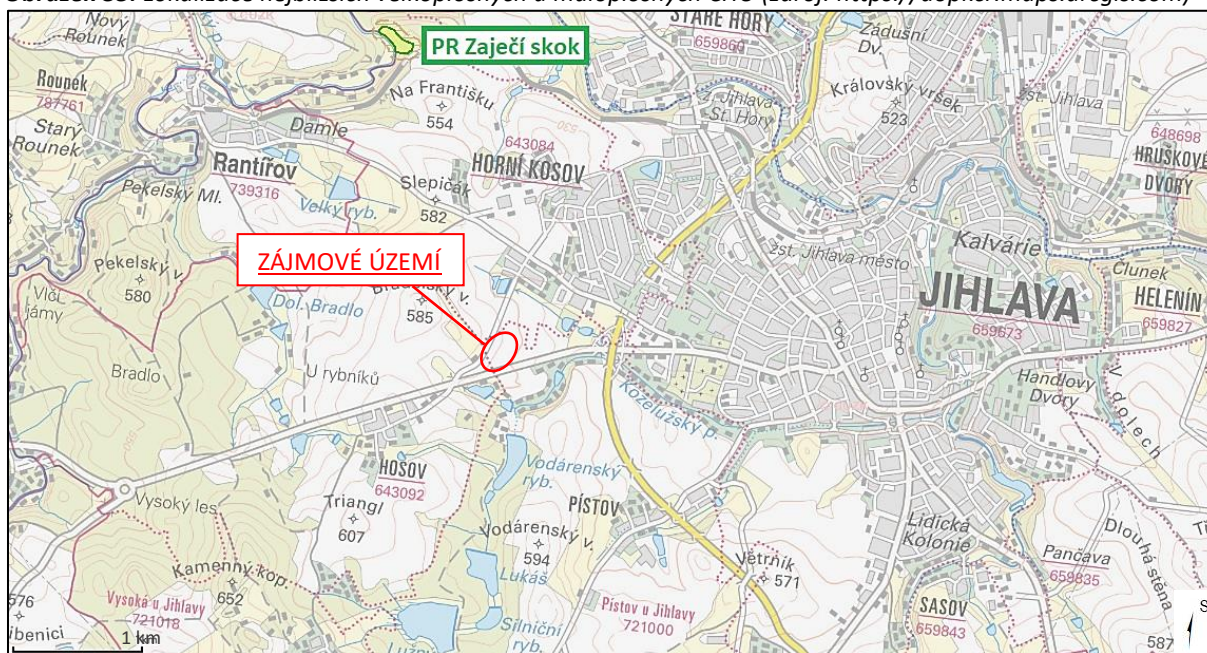
Historicky se jedná o moravské město, které leží na stejnojmenné řece, která na území města vstupuje ze západu. Město leží na evropském rozvodí mezi úmořím Černého a Severního moře. V rámci biogeografického členění se Jihlava řadí k provincii středoevropských listnatých lesů. Jehličnaté lesy tvoří především smrková monokultura, původní jedlobukové porosty se vyskytují severně od města v okolí vrchu Vysoký kámen. Krajina je tvořena loukami a ornou půdou. Vodní toky jsou zpravidla dotvářeny doprovodnou zelení (<https://cs.wikipedia.org/wiki/Jihlava>). Cestní síť je převážně vedena v původní historické stopě vyjma příměstských částí Jihlavy. Komunikace jsou doprovázeny fragmenty historických stromořadí. Místa, s dochovanými prvky historické struktury krajiny, se vyznačují drobným členěním ploch. Toto drobné měřítko do krajiny přináší cennou biodiverzitu.

**C.2.6.3 Chráněné a další potenciálně kolizní zámjy**

**C.2.6.3.1 Zvláště chráněná území**

Z hlediska ochrany přírody a krajiny není zájmová oblast součástí žádného **velkoplošného zvláště chráněného území** (národního parku, chráněné krajinné oblasti), ani **maloplošného zvláště chráněného území** (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky). Nejbližší chráněná krajinná oblast (CHKO Žďárské vrchy) se nachází cca 27 km severovýchodně od hranice zájmového areálu. Nejbližší maloplošně zvláště chráněné území (PR Zaječí skok) se nachází cca 2,3 km severozápadně od zájmového areálu.

**Obrázek 33:** Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



**Tabulka 23:** Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality

Název	Charakteristika lokality	Vzdálenost od záměru
PR Zaječí skok	Komplex prudkých svahů nad řekou Jihlavou s výchozy skal, na ně navazujícími suťovými lesy a významné druhy rostlin a živočichů na tato stanoviště vázané; populace dvouhrotce zeleného ( <i>Dicranum viride</i> ) a kapradinky skalní ( <i>Woodsia ilvensis</i> ); typy přírodních stanovišť a druhy, pro které byla jiným právním předpisem vyhlášena evropsky významná lokalita CZ0615001 Zaječí skok a které se nacházejí na území přírodní rezervace.	cca 2,3 km SZ



### C.2.6.3.2 Soustava chráněných území NATURA 2000

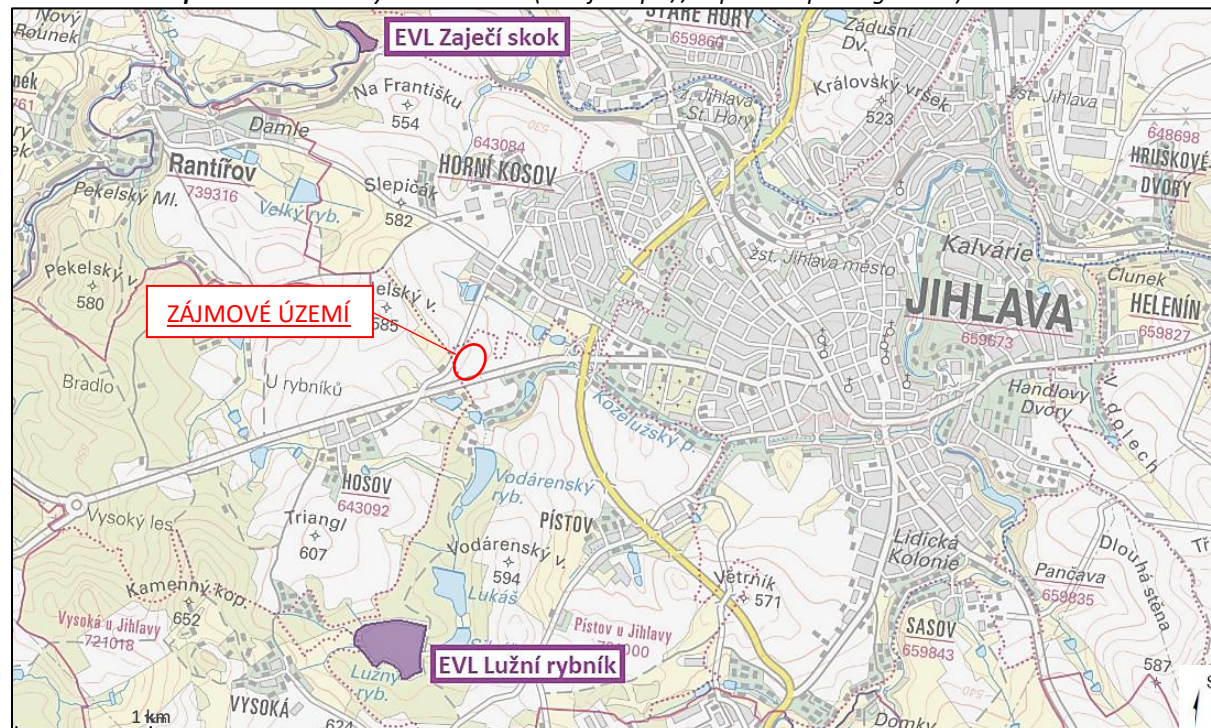
Dle § 3 odst. 1 písm. r) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Tato soustava je na našem území tvořena evropsky významnými lokalitami a ptačími oblastmi.

Nejbližší ptačí oblastí je PO Třeboňsko (CZ0311033), která se nachází cca 53 km jihozápadním směrem od záměru. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Lužní rybník (CZ0610512) vzdálená cca 1,9 km jižně od záměru. Jde o přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition.

**Tabulka 24:** Přehled evropsky významných lokalit v okolí záměru

Název	Předmět ochrany	Vzdálenost od záměru
EVL Lužní rybník CZ0610512	přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition (3150)	cca 1,9 km J
EVL Zaječí skok CZ0615001	dvuhrotec zelený ( <i>Dicranum viride</i> )	cca 2,3 km SZ

**Obrázek 34:** Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



### C.2.6.3.3 Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou definovány zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné část krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V ploše záměru se nevyskytují registrované významné krajinné prvky. Z VKP ze zákona se v ploše záměru nachází mokřad, který zde vznikl dle leteckých snímků při zemních pracích v roce 2020. Má liniový tvar, charakter periodického mokřadu, obzvláště v jižní části, v severní části je pak mokřad postupně zazemňován sesuvy materiálu z přilehlé skalní stěny. Z obou důvodů je perspektiva mokřadu se stálou vodní hladinou obzvláště s výhledem do budoucnosti významně omezena.

V okolí plochy záměru se nacházejí do 500 m hned na 4 místech mokřadní plochy či plochy rybníků. Dalším blízkými VKP ze zákona jsou bezejmenný potok, který protéká cca 200 m S od areálu obchodního centra, a Koželužský potok protékající přibližně 100 m JV od záměru. V blízkém okolí se dále vyskytuje řada rybníčních ploch, které jsou vázány na Koželužský potok a jeho přítoky.

**Obrázek 35:** Porovnání plochy záměru při zemních pracích v roce 2020 a po vzniku mokřadu v roce 2023 (zdroj: Barták, Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK)



#### C.2.6.3.4 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v § 3 písm. a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

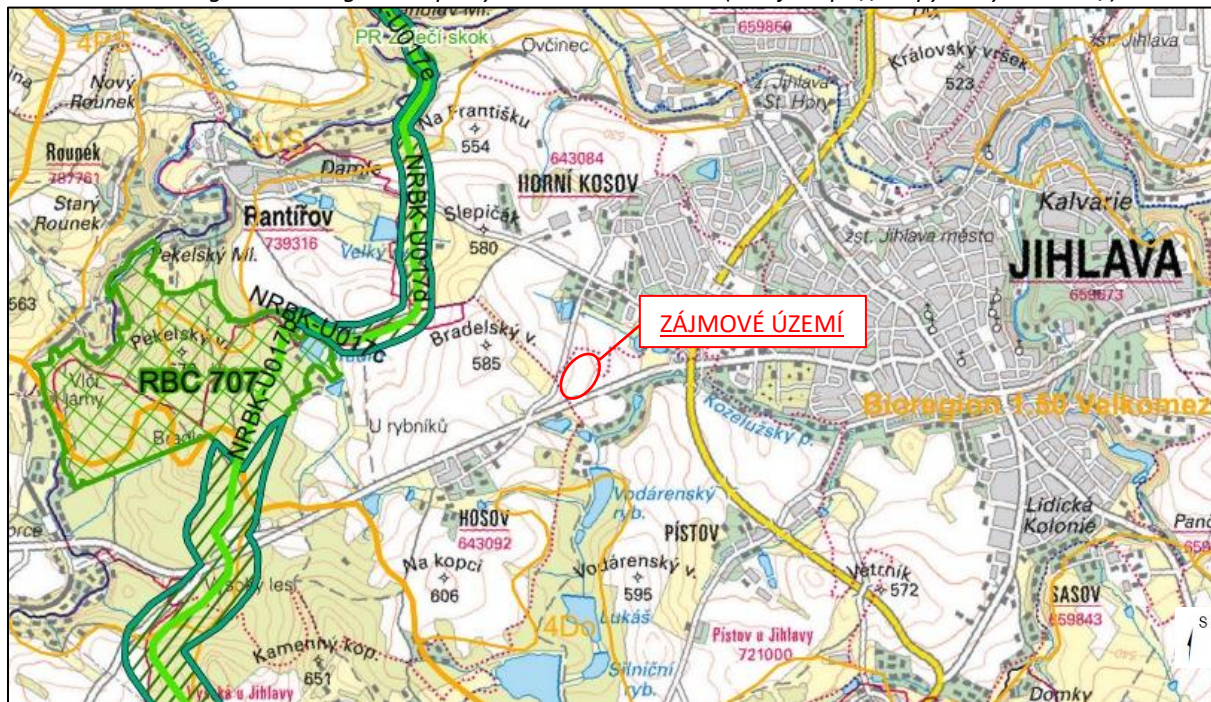
Vymezení prvků ÚSES v širším zájmovém území se opírá jednak o již existující krajinné prvky s výrazným přírodovědným potenciálem, jednak o prvky nově projektované ve smyslu požadovaných prostorových parametrů. Rozlišují se tři úrovně ÚSES: nadregionální, regionální a místní (lokální). Systém je doplněn interakčními prvky, které jsou navrženy jako plošné (mimo síť biocenter a biokoridorů) nebo liniové – jako vegetační pásy podél cest, stromořadí, odvodňovacích příkopů nebo na protieročních mezích.

**Tabulka 25:** Přehled nejbližších skladebních prvků regionální a lokálního významu ÚSES

Prvek ÚSES	Název	Vzdálenost od záměru
NRBK K 124 (VPO – U 017)	Špičák – Rasúveň	cca 1 000 m SZ
RBC 707	Vlčí jámy	cca 1 600 m Z
LBC 41	U Maškova mlýna	cca 400 m J
LBK 28	-	cca 400 m J
LBK 27 - navrhovaný	-	cca 500 m V
LBK 37 - navrhovaný	-	cca 500 m V

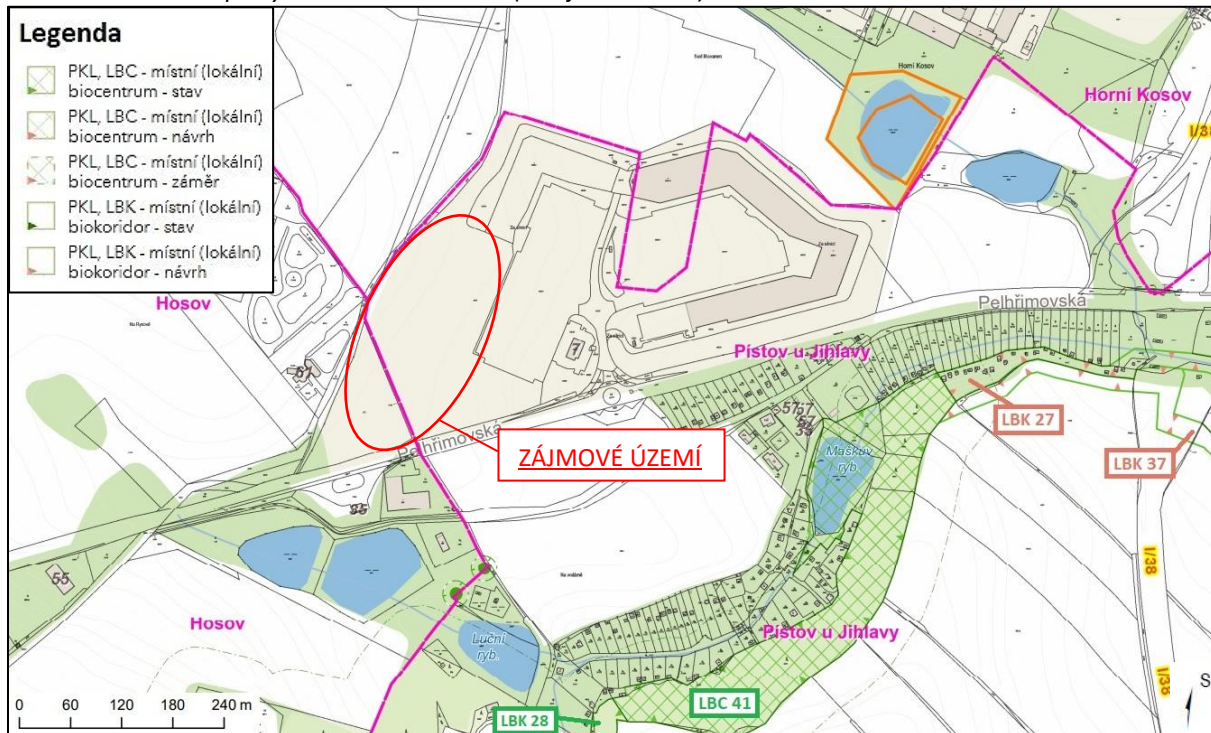


**Obrázek 36:** Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: <https://mapy.kr-vysocina.cz/>)



Záměr nezasahuje do žádného nadregionálního, regionálního ani lokálního prvku ÚSES. Nejbližším nadregionálním biokoridorem je NRBK K 124 Špičák – Rasůveň (VPO – U 017), který se nachází cca 1 km SZ. Nejbližším regionálním prvkem ÚSES je regionální biocentrum RBC 707 Vlčí jámy, které je vzdálené cca 1,6 km západním směrem.

**Obrázek 37:** Lokální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: ÚP Jihlava)



Nejbližším lokálním prvkem ÚSES je lokální biocentrum LBC 41 U Maškova mlýna, které se nachází cca 0,4 km jižně. Toto biocentrum v sobě zahrnuje smrčinu s rybníkem, údolní loukou se zahrádkářskou osadou a část nivy Koželužského potoka s nekosenými loukami. Součástí je i lomová



stěna opuštěného lomu. Stejným směrem je také umístěn lokální biokoridor LBK 28 (Pístov u Jihlavy). V tomto úseku se nacházejí lesní porosty převážně smrkových monokultur.

Přibližně 0,5 km východně od záměru se nacházejí dle ÚP Jihlava dva navrhované lokální biokoridory (LBK 27 a LBK 37). To řeka Koželužského potoka je interakčním prvkem v systému ÚSES.

#### C.2.6.3.5 Památné stromy a dřeviny rostoucí mimo les

V zájmovém prostoru **se nenachází žádný památný strom**, který by mohl být záměrem jakkoli ohrožen. Nejbližším památným stromem je jilm vaz (*Ulmus laevis*), který se nachází v okolí Lučního rybníka vzdálený cca 200 m J od záměru.

**Tabulka 26:** Přehled památných stromů v blízkém okolí

Památný strom	Lokalita	Obvod kmene	Vzdálenost od záměru
Jilmy u Hosova ( <i>Ulmus laevis</i> ) kód 105402	k.ú. Hosov a Pístov u Jihlavy, skupina dvou jedinců	-	cca 200 m J
Zerav obrovský v Jihlavě ( <i>Thuja plicata</i> ) kód 105729	k.ú. Jihlava, v prostoru hřbitava	287	cca 1,5 km V
Dub u Domu zdraví ( <i>Quercus robur</i> ) kód 100877	k.ú. Jihlava, naproti Domu zdraví u bývalého heliportu	340	cca 1,6 km VSV
Frühaufův dub ( <i>Quercus robur</i> ) kód 106401	k.ú. Jihlava, strom roste na místě bývalé jihlavské střelnice, ve vnitřním dvoře za domovem mládeže na ulici Žižkova 1347/58	431	cca 2 km V

Všechny dřeviny (stromy, keře, dřevité liány) rostoucí mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa jsou podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále je zákon), chráněny před poškozováním a ničením (§ 7 zákona) bez ohledu na jejich druh a původ.

V ploše záměru se nacházejí velmi mladé náletové dřeviny. V místě realizace vjezdu do parkoviště pod objekty na úrovni 1.PP bude nutné odstranění, resp. přesazení min. 3 ks stávajících stromů osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra. Tyto stromy budou přemístěny do zelených ploch v rámci areálu tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny

#### C.2.6.3.6 Krajinný ráz

Krajinný ráz je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Zájmový areál se dle dokumentu *Strategie ochrany krajinného rázu kraje Vysočina* (BUKÁČEK, R. BUKÁČKOVÁ, P. CULEK, M. MATĚJKA, P. CHROUST, J. RUSŇÁK J.) z roku 2008 nachází v krajinné oblasti Horní Pojihlaví. Horní Pojihlaví zaujímá centrální část kraje Vysočina. Oblast se rozkládá především jihovýchodním směrem od města Jihlava v povodí stejnojmenné řeky, již je podřízeno uspořádání krajiny.

Oblast je převážně odlesněná, podíl lesů zde dosahuje zhruba 20%. Reliéf je členitý se značným podílem strmějších svahů. Travní porosty jsou průměrně četné. Louky jsou vázány na dna malých, zpravidla meliorovaných údolí. Přírodní dominantou území je především široce rozevřené a poměrně hluboké údolí Jihlavy. Lesy mimo údolní prostory jsou především v hospodářské podobě, zatímco v údolích lze spatřit porosty s přírodě blízkou skladbou dřevin. Údolní prostory řek Jihlavy a Brtnice tvoří pestrá mozaika drobných ploch luk, lesů položených podél údolní osy do svažitých

poloh s bohatými břehovými porosty, místy se skalními útvary. Místy je území rozrušeno drobnými kamenolomy. Řeka Jihlava tvoří specifická místa krajinného rázu utvářená rozličnými údolními polohami.

Venkovská sídla jsou umístěna podél údolní osy a dna údolí. Město Jihlava tvoří z pohledu měřítka kraje významný urbanizovaný prostor s průmyslovými okraji. Celý prostor oblasti lze rozdělit na dvě části: okolí města Jihlavy významně ovlivněné městskou aglomerací a území výrazně podřízenému řece Jihlavě, která vytváří ve svém okolí členitou krajinu. Prostor oblasti se převážně svažuje ke středu údolí. Měřítka krajiny je ovlivněno především velkými bloky orné, vymezenými lesy a nezalesněnými horizonty s průhledy do vzdálených scénérií. V okolí Jihlavy lze vnímat velké měřítka, na rozdíl od toho v údolních prostorech je měřítka převážně drobné.

Komunikace jsou stále vedeny v původní historické stopě vyjma linie dálnice D1 tvořící významnou bariéru v území. Značná část silnic je dotvářena především ovocnými stromořadími.

Do předmětné lokality nezasahuje žádné území zvýšené ochrany krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb. (přírodní park) nebo § 6 zák. 20/1987 Sb. (krajinná památková zóna).

Území není součástí biosférických rezervací či vyhlášených mokřadů v rámci Ramsarské úmluvy.

V zájmovém území se nenacházejí žádné jeskyně ani přírodní jevy na povrchu, které s jeskyněmi souvisejí. Zájmová oblast není součástí geoparku.

#### Vyhodnocení ekologické stability krajiny

Ekologická stabilita krajiny je hodnocena pomocí koeficientu ekologické stability (KES), což je poměr ekologicky stabilních ploch (lesní půda + louky + pastviny + zahrady + ovocné sady + vinice + rybníky + ostatní vodoteče) a ekologicky nestabilních ploch (orná půda + chmelnice + zastavěné plochy + ostatní plochy). Ekologická stabilita je významná z hlediska nosné kapacity prostředí. Aby krajina mohla odolávat větším či menším změnám (stresům, zátěži apod.), musí dosahovat určité úrovně ekologické stability. Ekologickou stabilitu území lze považovat přímo za jeden z klíčových principů (environmentální) udržitelnosti.

Dle hodnoty KES je pro katastrální území Jihlava hodnota KES stanovena na 0,745 a v katastrální území Píšťov u Jihlavy na 0,52 (ÚP Jihlava, 2017). V obou případech jde o území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou. V území jsou oslabeny autoregulační pochody, které v agroekosystémech způsobují jejich značnou ekologickou labilitu a vyžadují vysoké vklady dodatečné energie.

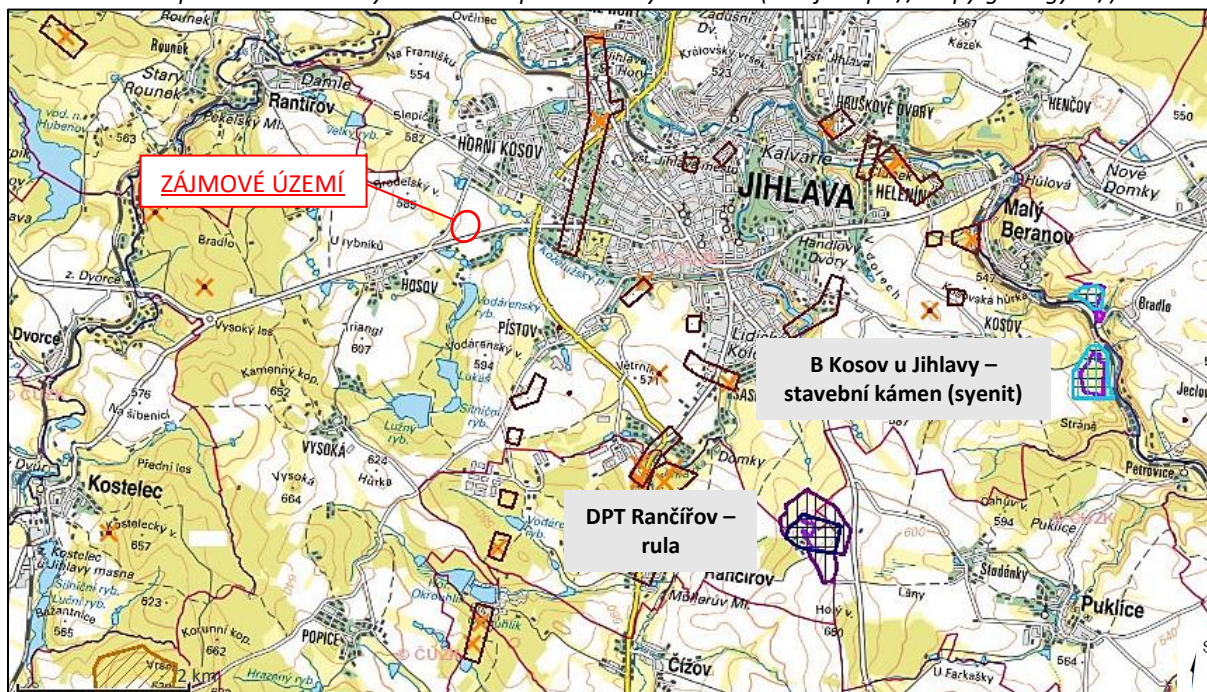
#### C.2.6.3.7 Chráněná ložisková území

Dle údajů Surovinového informačního subsystému se v zájmovém území nenachází žádné evidované plochy, tzn.: dobývací prostory, chráněná ložisková území ani ložiska a prognózní zdroje vyhrazených či nevyhrazených nerostů. Záměr svým umístěním nespadá do chráněných ložiskových území.

Nejbližší ložiska nerostných surovin se nacházejí východně od obce Rančířov cca 5 km jihovýchodně od záměru. Jde o těžný dobývací prostor Rančířov (ID 70579), ze kterého je získáván stavební kámen (těžba ruly). Nejbližší chráněné ložiskové území je CHLÚ 06800000 Rančířov, CHLÚ 02950000 Bílý Kámen a CHLÚ 12890000 Velký Beranov (stavební kámen), vzdálená 5 – 7 km od místa záměru.

V širším okolí se nacházejí pozůstatky důlních děl po těžbě polymerických rud, především stříbra, se zbytky štol a podzemních chodeb. Nejbližší takové místo se nachází cca 1 km východním směrem na území města Jihlava.

**Obrázek 38:** Mapa ložisek nerostných surovin a poddolovaných území (zdroj: <https://mapy.geology.cz/>)



**Surovinový informační systém**

**Dobývací prostory**

Dobývací prostory těžené (DPT)



Dobývací prostory netěžené (DPN)



**Ložiska**

B - Výhradní ložiska



D - Ložiska nevyhrazených nerostů



**Důlní díla**

Důlní díla



**Poddolovaná území**

Poddolovaná území



C.2.6.3.8 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Nejstarší stopy činnosti člověka v této oblasti pocházejí z mladší doby kamenné. K trvalému osídlení kraje došlo ve 12. a 13. století. Významným zlomem ve vývoji oblasti bylo objevení ložisek stříbrných rud. To té doby nevelkou osadu nahradilo rychle se rozvíjející hornické město s jednoznačnou převahou německého obyvatelstva, které se za Václava I. stalo královským horním městem (rok 1247). Díky těžbě stříbra se ve 13. století Jihlava stala jedním nejvýznamnějších měst království. Po husitských válkách se v území rozvíjelo soukenictví a rybnářství.

Hospodářskou prosperitu zastavila třicetiletá válka. Jihlava byla v roce 1645 obležena a posléze obsazena švédským vojskem a roku 1647 osvobozena vojskem císařským. Po válce byl kraj značně vylidněný (v Jihlavě přežila pouhá osmina obyvatel), většina sídel byla velmi poškozena, některé obce zcela zanikly. Obnova trvala více jak sto let.

Podstatné změny se zde odehrávaly v souvislosti s reformami za vlády Marie Terezie a Josefa II. V roce 1783 dochází v okolí Jihlavy k definitivnímu ukončení těžby stříbra v okolí Jihlavy a hlavním oborem se stává soukenictví. Jihlava se ve druhé polovině 18. století stala druhým největším producentem sukna v monarchii. Bylo zrušeno mnoho klášterů, jejichž budovy byly většinou využívány armádou nebo přeměněny na manufaktury.

Jedním z typických znaků Jihlavska byla převaha německého obyvatelstva, která trvala ještě v prvních dvou desetiletích 20. století. Po druhé sv. válce došlo k odsunu německého obyvatelstva z celého regionu. Dalším etnikem typickým pro tuto oblast byli Židé, kteří zde žili už od středověku. Židovské etnikum prakticky vymizelo za 2. sv. války.



Poválečný vývoj byl spojen s výraznými změnami ve vzhledu krajiny v souvislosti s rozvojem průmyslu, dopravy a intenzifikací zemědělské výroby (BUKÁČEK a kol, 2008).

### Kulturní památky v Jihlavě

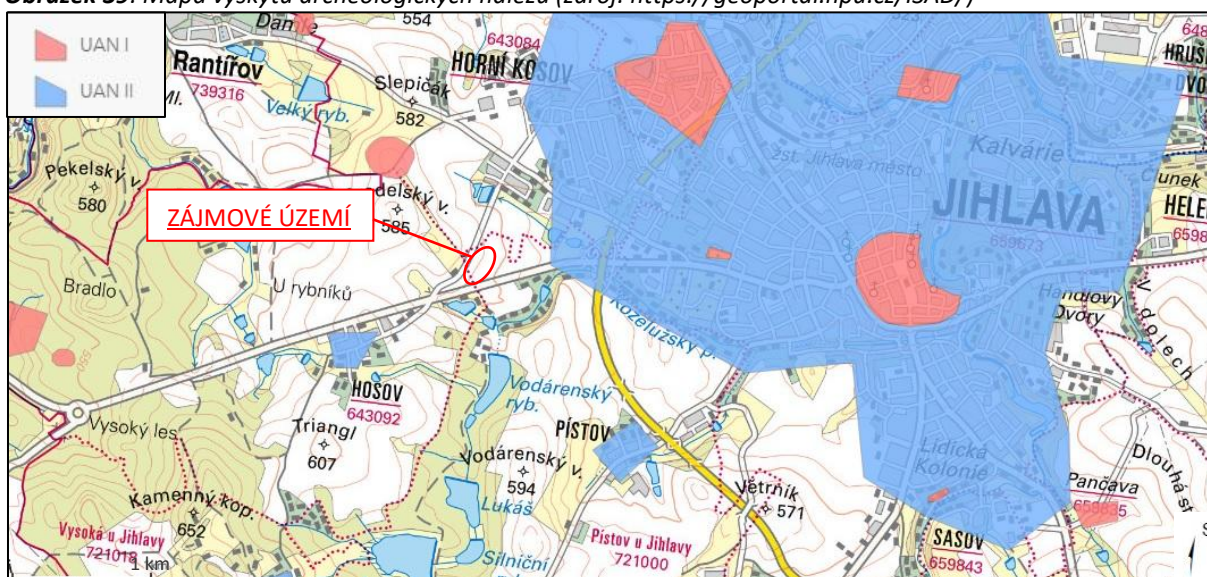
Na území obce Jihlava se dle Ústředního seznamu kulturních památek ČR se nachází více jak 250 kulturních památek. Většina objektů se nachází v centru města Jihlava. Jde především o měšťanské domy a sakrální objekty, které jsou součástí městské památkové rezervace Jihlava. V městské rezervaci jsou dvoupatrové domy a sakrální stavby soustředěné kolem jednoho z největších evropských náměstí i v přilehlých ulicích (<https://pamatkovykatolog.cz/>).

Ve stavbou dotčeném území se nenacházejí památkové rezervace, památkové zóny nebo jejich ochranná pásma, kulturní památky či památky místního významu.

**Tabulka 27:** Kulturní památky a památkové rezervace v blízkém okolí (zdroj: [pamatkovykatolog.cz](https://pamatkovykatolog.cz/))

Katalogové číslo	Typ	Název	Umístění	Vzdálenost od záměru
1000139696	kulturní památka rejst. č. ÚSKP 28396/7-4836	kříž a pamětní kámen	k.ú. Horní Kosov, Rantířovská, za býv. lihovarem, parc. 224/4	cca 0,5 km S
1000144488	kulturní památka rejst. č. ÚSKP 32881/7-4904	Hřbitov	k.ú. Jihlava, Žižkova 1866/95, U Hřbitova	cca 1 km V
1000134860	kulturní památka rejst. č. ÚSKP 23835/7-4838	kaple sv. Rodiny a pamětní kámen	k.ú. Hosov, parc. st. 16	cca 1,2 km JZ
1000120365	kulturní památka rejst. č. ÚSKP 11298/7-8687	Židovský hřbitov	k.ú. Jihlava, U Cvičiště, parc. 4347/1, 4347/3	cca 1,3 km V
1000084261	památková rezervace rejst. č. ÚSKP 1045	Jihlava	k.ú. Jihlava	cca 2,4 km V

**Obrázek 39:** Mapa výskytu archeologických nálezů (zdroj: <https://geoportal.npu.cz/ISAD/>)



Zájmová oblast je řazena do III. kategorie území s archeologickými nálezy (UAN III). Jde o území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50% pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. V rámci výstavby je

nutno dodržet ustanovení § 22, odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, podle kterého je stavebník povinen oznámit v desetidenním předstihu Archeologickému ústavu Akademie věd ČR v Brně nebo oprávněné organizaci svůj záměr realizovat stavbu a umožnit jim provést na dotčeném území záchranný archeologický průzkum. Nejbližším územím kategorie UAN II, ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, jsou město Jihlava a obec Hosov (isad.npu.cz).

#### C.2.6.3.8 Území hustě zalidněná

Záměr je umístěn na západním okraji města Jihlava při silnici II/602 (Brno-Pelhřimov) v ulici Pelhřimovská. Území je od historického centra města Jihlava vzdáleno cca 2,4 km Z. K 1. 1. 2022 v obci trvale žilo 50 108 obyvatel (ČSÚ, 2022).

#### C.2.6.3.9 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)

V Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM3), není pro předmětné pozemky veden výskyt žádné kontaminované nebo potenciálně kontaminované místo.

V nejbližším okolí se nachází celkem 3 lokalit vedených v databázi SEKM jako lokality kontaminované či potenciálně kontaminované. Nejbližší takovou lokalitou je lokalita s názvem Benzina s.r.o. ČS PHM Pelhřimovská (priorita P2.1), která se nachází cca 50 m JZ za silnicí č. II/602. Jde o areál čerpací stanice společnosti ORLEN Benzina. Ekologická zátěž tohoto areálu je způsobena úniky a úkapy ropných látek v prostoru stanice. Další lokalitou je Skládky Píšťov (priorita P4.2), která je od obchodního centra vzdálena cca 1,1 km JJV. Jde o neřízenou skládku komunálního a průmyslového odpadu. Třetí lokalitou je VU Jihlava – Píšťov (priorita P1.0), vzdálená cca 1,5 km JV od záměru. V bývalém vojenském areálu docházelo k manipulaci a skladování PHM.

**Tabulka 28:** Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: <https://www.sekm.cz/>)

Název lokality	Charakteristika	Vzdálenost od záměru
Benzina s.r.o. ČS PHM Pelhřimovská (ID 5967005)	typ lokality: výroba/skladování/manipulace s ropnými látkami typ původce znečištění: čerpací stanice PHM kontaminanty: NEL	50 m JZ
Skládky Píšťov (ID 21000001)	typ lokality: skládka TKO typ původce znečištění: komunální odpady kontaminanty: anorg.ostatní, kovy, kovy velmi nebezpečné, odpady	cca 1,1 km JJV
VU Jihlava – Píšťov (ID 5967004)	typ lokality: výroba/skladování/manipulace s ropnými látkami typ původce znečištění: čerpací stanice PHM kontaminanty: NEL	cca 1,5 km JV

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

### D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

#### D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Předmětem záměru je dostavba obchodního centra AVENTIN Jihlava. První etapa centra byla uvedena do provozu v roce 2021. Záměr svým umístěním plynule navazuje na stávající areál AVENTIN Shopping Jihlava. Celková plocha areálu je 159 004 m<sup>2</sup>. Řadí se tak mezi jedno z největších retail parků v České republice. Navržený záměr „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ zahrnuje stavbu celkem tří objektů a parkovacích ploch. Provedení obchodů bude ve shodném koncepčním řešení jako původní retaily v areálu.

Realizací záměru budou dotčeny následující pozemky parc. č. 672, 673/2 k.ú. Hosov [643092] k.ú. a pozemky parc. č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28 v k.ú. Pístov u Jihlavy [721000] obci Jihlava v nadmořské výšce 550 m. Dopravní napojení je zachováno sjezdem z centrálního parkoviště přes kruhový objezd na komunikaci č. II/602 v ulici Pelhřimovská v jižní části areálu.

Řešené území se nachází na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF). Pozemky p.č. 672 a 673/2 v k.ú. Hosov jsou vedeny jako orná půda s BPEJ 72914 (III. třída ochrany) a pozemek p.č. 452/1, 452/4 a 452/9 v k.ú. Pístov u Jihlavy jsou vedeny jako orná půda s BPEJ 72944 (V. třída ochrany). Výše zmíněné pozemky jsou v současné době částečně zatravněny, většina představuje rostlý terén bez zatravnění z části zaskládaný stavebním materiálem. Pro stavbu se uvažuje se zřízením mezideponie zeminy na pozemku p. č. 1229/5 v k.ú. Horní Kosov vedeném jako orná půda s BPEJ 72954 (V. třída ochrany). Záměr je současně spojen s návrhem vybudování mokřadu na pozemku p. č. 1229/4 (viz příloha č. 4) s BPEJ 74710 a 76411 (III. třída ochrany). Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Oproti původnímu záměru dojde realizací předkládané změny k navýšení zastavěných ploch (zastavěná plocha, komunikace, zpevněné plochy) ze 114 536 m<sup>2</sup> na 118 236 m<sup>2</sup>, tj. o 3 700 m<sup>2</sup>. Zároveň dochází k navýšení počtu parkovacích stání z 1 276 míst na 2 006 míst, tj. o 730 stání oproti původnímu záměru.

Dle územního plánu Statutárního města Jihlava (Změna č. 2, účinnost 17. 10. 2022) se záměr nachází na ploše OK - Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost se specifickými podmínkami PI-OK-1 plocha komerční vybavenosti. Pro zájmové území byla dále vypracována územní studie ÚS6 okolí NC Aventin (UNIT architekti s.r.o., 08/2022).

**Navrhované rozšíření areálu je v souladu s hlavním využitím plochy, jedná se o vyjmenovanou komerční aktivitu.**

#### **Hodnocení vlivů na obyvatelstvo – zdravotní rizika**

V souvislosti s výstavbou uvažovaného záměru můžeme za potenciální zdroj zdravotních rizik pro obyvatele v okolí považovat hluk a znečišťující látky emitované do ovzduší. Vzhledem k vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na imisní a akustickou situaci není v rámci tohoto záměru nezbytné provádět vyhodnocení zdravotních rizik souvisejících se záměrem, protože posuzovaný záměr nevnáší do území takové impakty, které by z hlediska zdravotních rizik výrazněji měnily stávající situaci v zájmovém území.



Na řešené lokalitě nedochází k překračování imisních limitů pro průměrné roční koncentrace sledovaných znečišťujících látek (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, benzen, benzo(a)pyren).

V etapě výstavby záměru **se nepředpokládá překračování imisních limitů** znečišťování ovzduší. S výstavbou záměru bude spojeno krátkodobé zvýšení zejména emisí tuhých znečišťujících látek, které bude kompenzováno běžnými opatřeními.

Při výstavbě záměru **nedojde k překročení hlukových limitů**. Zemní a stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Příspěvek záměru k současné hlukové situaci a emisí znečišťujících látek a jeho vliv na veřejné zdraví během výstavby záměru bude při dodržení opatření pro výstavbu málo významný.

### ***Sociální a ekonomické důsledky***

Uvažovaný záměr nemá negativní vliv na sociální a ekonomické aspekty. Se záměrem bude spojen vznik nových pracovních míst a zvýšení nabídky poskytovaných služeb v oblasti prodeje zboží jak pro obyvatele žijící v dané lokalitě, tak i pro osoby ze vzdálenějších oblastí využívající dopravní infrastrukturu dané lokality.

### ***Počet obyvatel ovlivněných záměrem***

Nejblíže záměru se nachází 5 rodinných domů v oblasti jižně po Pelhřimovskou ulicí u Maškova rybníka. Mimo rodinného domu Pístov č.p. 57 se jedná o novou výstavbu, která je zasazená do rekreační oblasti a od OC ji mimo Pelhřimovské ulice odděluje i pás zahrad. Vzdálenost od OC je 120 m, od záměru II. etapy pak 320 m. Dále je oblast využívána k rekreaci. Severně od OC se nachází nová výstavba rodinných domů v místní části Horní Kosov. Vzdálenost od stávající části OC je 230 m, od II. etapy 430 m. Posuzován byl vliv stacionárních zdrojů hluku spojených s provozem obchodního centra a vliv hluku z navýšení dopravy. V chráněném prostoru těchto domů nedojde k překročení hygienických limitů.

### ***Narušení faktorů ovlivněných účinky stavby***

Případné jiné negativní účinky uvažovaného záměru z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí kromě oznámením hodnocených vlivů nejsou očekávány.

Celkově lze z hlediska vlivů na obyvatelstvo záměr označit jak pro etapu výstavby, tak i provozu jako malý a málo významný.

Celkové vlivy na obyvatelstvo jsou malé. Po provedeném hodnocení vlivů záměru na ovzduší (imisní zatížení), vodu a hlukovou situaci lze konstatovat, že provoz nebude spojen se zdravotními riziky pro obyvatele v okolí. Záměr je spojen se vznikem nových pracovních míst.

## **D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima**

### ***Etapa výstavby záměru***

Provoz stavebních a dopravních mechanismů v průběhu výstavby může krátkodobě znamenat mírný nárůst emisí produkovaných motory těchto vozidel. Dalším možným zdrojem znečištění ovzduší může být zvýšená prašnost v době realizace zemních prací, a to v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách, které určí intenzitu šíření. Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno zpevněním staveništních komunikací, užíváním okleповé plochy, užíváním plochy pro dočištění, důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich

výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu. Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb.

Dopravní prostředky a stavební mechanismy se spalovacími motory, které produkují ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, budou omezovány na nejmenší možnou míru. Budou prováděny pravidelně technické prohlídky vozidel s pravidelným seřizováním motorů. Po dobu provádění stavebních prací budou výhradně používána vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

Z časového hlediska se však jedná o vlivy málo významné.

### Etapa provozu záměru

Za provozu budou emise do ovzduší spojeny s osobní a nákladní dopravou v areálu. Dalším zdrojem bude plynová kotelná umístěná ve 3. NP budovy prodejny nábytku XXX Lutz. Ostatní části OC jsou vytápěny tepelnými čerpadly. Podle zákona č. 201/2012 Sb. bude plynová kotelná vyjmenovaným stacionárním zdrojem znečišťování ovzduší, pro který se vyžaduje vydání závazného stanoviska k umístění a stavbě zdroje (§ 11 odst. 2 písm. b) v rámci jednotného environmentálního stanoviska (JES).

Limitní hodnoty hodnocených znečišťujících látek s ohledem na ochranu zdraví obyvatel vyplývají ze zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, kterým se stanovují imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, a jsou uvedeny spolu s příslušnými mezemi tolerance. Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen. Imisní limity pro ochranu vegetace a ekosystémů se na daný záměr se nevztahují.

**Tabulka 29:** Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
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	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM <sub>2,5</sub>	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	-

*\*) 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.*

K celkové imisní situaci významnou měrou přispívá doprava na silnici II/602 (ulice Pelhřimovská), která tvoří významnou dopravní tepnu. Z hlediska nárůstu dopravy na veřejných komunikacích se počítá, že ke komerčnímu areálu budou přijíždět určitou měrou zákazníci, kteří již komunikace v místě využívají a využijí tak možnost zastávky v komerčním areálu při cestách za jiným účelem. Výpočty emisí jsou uvedeny v kapitole B.3.1. V důsledku realizace záměru Obchodní centrum Jihlava, II. etapa by mělo dojít k navýšení dopravy zejména na silnici II/602. Dopravní model uvažovaný v hlukové studii počítá s navýšením o 1,4 – 5,8 % dopravní intenzity pro stav bez záměru, přičemž nejvyšší nárůst (5,8 %) se očekává v úseku mezi kruhovou křižovatkou u

obchodního centra a křižovatkou s I/38. Lze očekávat, že příspěvek emisí k imisní zátěži spojený se záměrem nebude významně zhoršovat stávající stav.

### **D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci**

V hlukové studii (Příloha č. 3) byly posouzeny samostatnými výpočty dvě situace, které obě představují Variantu Projektovou, tedy variantu s realizací záměru:

- Varianta Projektová - Provoz liniových a plošných zdrojů v denní a noční době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích)
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní a noční době

#### ***Etapa výstavby záměru***

Vzhledem ke vzdálenosti chráněného prostoru a charakteru stavebních prací se nepředpokládá negativní ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru hlukem z výstavby. S ohledem na místo stavby, které je hlukově z velké části odstíněné od zástavby v části Horní Kosov, lze uvažovat o možném ovlivnění chráněného prostoru jižně pod ulicí Pelhřimovská. Orientační výpočet uvedený v kapitole B.3.4. však ukazuje, že vzhledem ke vzdálenosti by nemělo dojít k překročení hygienických limitů.

Pro minimalizaci dopadů hluku ze stavební činnosti je zapotřebí používat moderní stavební stroje splňující nejnovější emisní normy Evropské unie. Dále je vhodné maximálně omezit zbytečnou akustickou signalizaci a zajistit vypínání motorů všech stavebních strojů, které nejsou v činnosti a pouze vyčkávají. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

#### ***Etapa provozu záměru***

Hluková situace byla modelována výpočtovým programem HLUK+ verze 14.51. Posouzení bylo provedeno pro dobu denní i noční v odpovídajících výškách nad úrovní terénu, které byly záměrně voleny podle výšky oken chráněných staveb. Výpočet hladin hluku z provozu záměru byl proveden vzhledem ke chráněným venkovním prostorům nejbližších budov.

Pro účely výpočtu vlivu záměru na hlukovou situaci byl použit jako výchozí hlukový model z roku 2022. Model z roku 2022 vycházel z původní modelové situace v roce 2019, která zahrnovala stávající část obchodního centra bez centrální budovy Pavilon a byl dále upraven ve smyslu nového umístění budovy rychlého občerstvení KFC a doplněn o nově vystavěné objekty jižně od ulice Pelhřimovská, které představovaly chráněný prostor staveb. Přestože v roce 2021 provedl Zdravotní ústav v Ostravě měření hluku, nebyl model z roku 2022 kalibrován na změřené hodnoty, jelikož posuzovaný chráněný prostor se nacházel pouze jižně od ul. Pelhřimovské a cílem bylo vyhodnotit pouze příspěvek stacionárních zdrojů spojených s provozem KFC. Vypočtené hodnoty byly poté porovnány s hodnotami změřenými.

Model pro účely posouzení vlivu hluku předmětného záměru byl doplněn o nové objekty „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“, dále o budovu Pavilonu a restauraci McDonald's, které je v současnosti ve výstavbě. Vzhledem k pozici objektů záměru „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ je pro hodnocení vlivu hluku na chráněný prostor domů jižně pod ulicí Pelhřimovská i zástavby v části Horní Kosov určující provoz stacionárních zdrojů stávající části obchodního centra. Pro vyhodnocení vlivu těchto zdrojů provedl v roce 2021 Zdravotní ústav v Ostravě měření, jehož výsledky byly zohledněny i při modelování situace pro noční dobu. Část modelu odpovídající stavu z roku 2021 byla zkalibrována na výsledky tohoto měření a následně byly do modelu přidány nové objekty odpovídající hodnocenému finálnímu stavu ve výpočtovém roce 2025.



Z hlediska nárůstu intenzity dopravy nedochází k významné změně a pro hodnocené úseky veřejných komunikací jsou nyní uplatňovány na rozdíl od předchozích studií limitní hodnoty zavedené nařízením vlády č. 433/2022 Sb. Za veřejné komunikace byly považovány i komunikace areálové a parkoviště, jelikož všechny komunikace jsou veřejně přístupné bez závor či dopravního značení, které by jejich přístupnost omezovala. Pro účely upřesnění intenzity dopravy na komunikacích a parkovištích v areálu obchodního centra byl v roce 2023 proveden dopravně inženýrský průzkum, jehož výsledky byly přepočítány na výpočtový rok 2025 a navýšeny o uvažovanou dopravní intenzitu spojenou s obsluhností nových objektů.

### **Hluk z dopravy na veřejných komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2025 (po ukončení II. etapy výstavby obchodního centra)**

Vyhodnocen byl vliv vyvolané dopravy na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Je uvažováno s procentuálním rozdělením dopravy podle modelu DHV z prosince 2006.

Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty hluku z dopravy, tj. ve Variantě Projektové = výhledový stav 2025 se záměrem, se započtením korekce na odrazy dle ČSN ISO 1996-2 (odrazy vyhodnoceny výpočtovým softwarem Hluk+ dle ČSN ISO 1996-2) pod limitními hladinami 58 dB v době noční a 68 dB v době denní.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku z liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

### **Stacionární zdroje hluku - Varianta Projektová = výhledový stav 2025 (po ukončení II. etapy výstavby obchodního centra)**

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku vzhledem ke vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.

Nejbližší chráněný prostor je situován jižně od obchodního centra, ale je vzhledem ke své pozici chráněn před šířením hluku ze zdrojů hluku umístěných na střeše a fasádách obchodního centra pásem zeleně a budov zahrádkářské kolonie při jižní straně silnice II/602. Chráněné prostory v části Horní Kosov jsou vzdáleny od zdrojů hluku 200 – 300 metrů a místně také chráněny pásem zeleně. Nové zdroje hluku spojené s provozem objektů po dostavbě OC jsou situovány dále od chráněného prostoru než zdroje stávající. Nejvíce zdrojů hluku je situováno na severozápadní fasádu přístavby a do prostoru pod parkoviště na střeše OC (78 jednotek), odkud se hluk šíří severozápadním směrem vůči svahu vytvořenému pro účely urovnání terénu při stavbě I. etapy OC. Přestože svah tvoří přirozenou zábranu pro šíření hluku, z izofon vyplývá, že šíření hluku z nových objektů severozápadním směrem dochází, nicméně ve směru šíření hluku se nenachází žádný chráněný prostor. Stávající chráněný prostor je přitom nejvíce ovlivňován zdroji hluku umístěnými na současně provozovaných objektech (Obchodní centrum Jihlava, I. etapa), které byly předmětem měření v roce 2021 (protokol č. 47675/2021 citovaný v hlukové studii). Interferencí z novými zdroji hluku nedochází k překročení limitních hodnot. Vlivem provozu stacionárních zdrojů hodnoceného záměru (Varianta Projektová) by nemělo dojít k negativnímu (nadlimitnímu) ovlivnění nejbližších chráněných venkovních prostor staveb pro bydlení v době denní i noční.

Po zahájení provozu objektů II. etapy bude vhodné ověřit hlukovou situaci aktualizací měření z roku 2021 a posoudit relevanci návrhu budoucí zástavby bytovými a rodinnými domy, jak ji nastiňuje územní studie ÚS06 z roku 2022. Stávající model vzhledem ke stádiu přípravy kumulací s návrhem podle územní studie neuvažoval.

#### **D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody**

V místě realizace záměru se nenachází žádný útvar povrchových stojatých ani tekoucích vod. Nejbližší vodoteč (Koželužský potok) se nachází cca 100 m jihovýchodně od hranice zájmového areálu.

Záměr je lokalizovaný mimo ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ) dle zákona č. 254/2001 Sb. a mimo území chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Dotčené území nezasahuje do záplavového území ani do aktivní zóny záplavových území. Nejbližší OPVZ je „Pístovské rybníky povrchový zdroj“ vzdálené cca 500 m jižním směrem od hranice záměru.

V souvislosti s realizací záměru dojde ke zvýšení odběru pitné vody v lokalitě a ke zvýšení produkce splaškových odpadních vod. Přípojka vody bude napojena na stávající vodovodní řád DN 500. Pro každý objekt budou vedeny samostatné přípojky.

Přípojka splaškové kanalizace pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový řad splaškové kanalizace na pozemku investora. Splaškové vody z gastro provozů budou opatřeny odlučovači tuků. Objekty budou napojeny na stávající městskou splaškovou kanalizaci a vedena do ČOV.

Odvodnění dešťových vod bude navrženo plošně do uličních a případně liniových vpustí. Dešťová kanalizace bude sloužit k odvádění veškerých dešťových vod z komunikací, střech, chodníků, parkoviště a přidružené zeleně. Pro dešťové vody ze střech objektů budou realizovány nové retenční nádrže (vsakování na pozemku není možné), které budou dále s časovým odstupem přepouštěny do stávající RN realizované v rámci I. etapy. Vypouštění dešťových vod do rybníka bude odpovídat předchozímu konceptu. Do zařízení správce sítě nebude zasahováno. Na areálové kanalizaci budou osazeny lapáky tuků a OLK.

Míra ovlivnění povrchových a podzemních vod v lokalitě je přímo závislá na vodohospodářském řešení záměru, které musí respektovat příslušné zásady a normy, platné pro technické řešení odvodnění silničních komunikací. Při dodržování všech norem a předpisů při výstavbě i během provozu, nebude docházet k negativnímu ovlivnění povrchových a podzemních vod.

#### **D.1.5 Vlivy na půdu**

Záměr svou celkovou rozlohou (etapa I. a II.) zaujímá plochu o rozloze 159 004 m<sup>2</sup> a nachází se na západním okraji města Jihlava při silnici II/602 v ulici Pelhřimovská, na kterou je dopravně napojen. Lokalita se nachází na pozemcích v parc. č. 672 a 673/2 v k.ú. Hosov [643092] a parc. č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28 v k.ú. Pístov u Jihlavy [721000]. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví společnosti Nákupní centrum Jihlava s.r.o. Tyto pozemky se nacházejí v nadmořské výšce cca 550 m.

Terén stavby je v katastru nemovitostí charakterizován jako ostatní plocha a orná půda. V území se nenachází pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Řešené území se nachází na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF) s BPEJ. Realizace záměru předpokládá trvalý zábor ZPF. Dotčená půda spadá ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění do III. a V. třídy ochrany zemědělské půdy. Pro realizaci záměru bude nutné u pozemků parc.č. 672, 673/2 v k.ú. Hosov a parc.č. 452/1, 452/4 a 452/9 v k.ú. Pístov u Jihlavy požádat o odnětí ze zemědělského půdního fondu (ZPF). Souhlas s odnětím půdy ze ZPF (§ 9 zákona č. 334/1992 Sb.) bude vydán v rámci Jednotného environmentálního stanoviska (JES).

Jak bylo uvedeno výše, pro stavbu se uvažuje se zřízením mezideponie zeminy na pozemku p. č. 1229/5 v k.ú. Horní Kosov, pro niž bude třeba zažádat o dočasné odnětí ze ZPF (BPEJ 72954, V.

třída ochrany). Současně hodnocení vlivu zamýšleného zásahu podle § 67 ZOPK v příloze č. 4 tohoto oznámení navrhuje za účelem transferu chráněných druhů živočichů z areálu záměru vybudování mokřadu na pozemku p. č. 1229/4 v tomtéž k.ú., který je veden jako orná půda s BPEJ 74710 a 76411 (3. třída ochrany). V rozsahu uvažovaného mokřadu bude tedy nutné zažádat o trvalé odnětí půdy ze ZPF.

Záměr bude realizován na plochách v ÚP Jihlava vedených jako Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK). Předkládaný záměr je v souladu s platným Územním plánem Jihlava (Změna č. 2, účinnost 17. 10. 2022).

Významné terénní úpravy se v souvislosti s posuzovaným záměrem nepředpokládají. Ke změně místní topografie nedojde. K ovlivnění stability půdy ani její erozi docházet nebude. Vliv záměru na půdu a horninové prostředí považovat za akceptovatelný.

### **Vlivy v důsledku ukládání odpadů**

Z hlediska odpadů bude v rámci výstavby prováděno jejich shromažďování, tj. dočasné uložení na místech k tomu určených a zabezpečených po dobu nezbytně nutnou. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří investor potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu využití nebo odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby, odpovídá dodavatel stavby.

V období provozu záměru bude probíhat shromažďování, svoz a nakládání s odpady dle platné legislativy, především v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a podmínek stanovených městem Jihlava. Nakládání s nebezpečnými odpady bude řešeno smluvně s oprávněnou firmou.

Za podmínky nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou se nepředpokládá negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů.

### **D.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Území se nenachází v oblasti ohrožené seismickou aktivitou. Lokalita není umístěna v poddolovaném chráněném ložiskovém území, ani na území ohroženém sesuvy. Nejbližší ložiska nerostných surovin se nacházejí východně od obce Rančívov cca 5 km jihovýchodně od záměru. Jde o těžený dobývací prostor Rančívov (ID 70579), ze kterého je získáván stavební kámen (těžba ruly). Nejbližší chráněné ložiskové území je CHLÚ 06800000 Rančívov, CHLÚ 02950000 Bílý Kámen a CHLÚ 12890000 Velký Beranov (stavební kámen), vzdálená 5 – 7 km od místa záměru.

V širším okolí se nacházejí pozůstatky důlních děl po těžbě polymerických rud, především stříbra, se zbytky štol a podzemních chodeb. Nejbližší takové místo se nachází výhodným směrem na území města Jihlava.

Z hlediska radonového indexu se lokalita nachází převážně v kategorii 1 a 2.

Posuzovaný záměr nebude mít vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje.

### **D.1.7 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy**

Předkládaný záměr bude realizován na degradovaném biotopu, který je typický pro biotopy ovlivněné činností člověka.

Souhrnné vlivy na biologické složky prostředí byly nejdříve stanoveny na základě orientačního biologického průzkumu, který byl proveden v květnu 2023 a v červnu 2024, tedy na začátku léta. Stavebními pracemi bude narušen biotop výrazně ovlivněný činností člověka.



S ohledem na skutečnost, že je zájmová plocha ponechána ladem a není nijak narušována, vznikají zde ideální podmínky pro vznik různých biotopů, a to i těch biologicky významnějších a ve volné přírodě méně často zastoupených. Po odstranění původního vegetačního krytu začíná osídlování obnažených ploch organismy v rámci primární sukcese. Primární sukcesní stádia jsou v podmínkách ČR na nenarušených stanovištích vzácná, proto i organismy zúčastňující se osídlování těchto ploch patří často mezi vzácné. Snížená konkurence v počátečních sukcesních stádiích umožňuje přežití a rozmnožení výsadek ze vzdálených lokalit, které při dopadu do rozvinutých společenstev nemají naději na přežití. U těchto nově vzniklých ploch jsou rozdíly ve světelných, teplotních a vláhových podmínkách a často i v chemických vlastnostech substrátu. Vzniklý biotop má tedy proměnlivé vlastnosti, které vyhovují na jednotlivých dílčích plochách různým druhům organismů a různým společenstvům. V úhrnu celé plochy to umožňuje současnou existenci mnohem většího počtu druhů, než by bylo běžné (PŘÍKRYL I. a kol., 2016).

Průzkum na staveništi v květnu 2023 a v červnu 2024 potvrdil výskyt obojživelníků bez bližšího určení a nevyločil možný výskyt plazů. Jak vyplývá ze stanoviska v příloze č. 2, jehož součástí je i předběžná informace podle §90 odst. 24 zákona č. 114/1992 Sb., byl při místním šetření, které provedl Krajský úřad Kraje Vysočina dne 27. 6. 2024 prokázán výskyt zvláště chráněných živočichů skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) a užovky obojkové (*Natrix natrix*).

Následně bylo provedeno Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK, jehož součástí byl podrobnější přírodovědný průzkum provedený ve dnech 26. 8 a 15. 10. 2024 včetně odběru vzorků na analýzu DNA (viz příloha č. 4).

#### D.1.7.1 Vlivy na flóru

Záměr je realizován při západním okraji města Jihlava. I. etapa výstavby OC byla vybudována na zemědělských pozemcích. Při výstavbě bylo nutné urovnat pozemky do roviny. Z toho důvodu odtěžby zemin došlo ke snížení terénu místy až o 10 m. V roce 2021 tak již byl celý prostor připraven pro realizaci II. etapy. V prostoru tak vnikla plocha s obnaženou půdou ponechaná ladem. Na takových místech vznikají ideální podmínky pro vznik nových, ne zřídka ochrannářsky významných biotopů, které pro danou oblast nemusejí být vůbec typické.

Z hlediska zastoupení jednotlivých biotopů v rámci zájmové lokality se dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ a kol., 2010) vyskytuje biotop silně ovlivněný nebo vytvořený člověkem (tedy biotop X).

Z pohledu vegetačních svazů (CHYTRÝ a kol., 2009) lze území z větší části zařadit do svazu XCB05 Ruderální vegetace obnažených ploch s podbělem lékařským Tüxen 1931. Na patě svahu v západní části areálu se nachází zářez se stojatou vodou, jejíž nejbližší okolí by se dalo definovat jako společenstvo vegetace svazu MCA03 Rákosiny s orobincem širokolistým Nowiński 1930. Ostrůvkovitě se v zájmovém prostoru nachází společenstvo XCB01 Ruderální vegetace s komonicí bílou a komonicí lékařskou Sissingh 1950.

V současné době jsou plochy porostlé náletovou vegetací, která se skládá především z ruderálních druhů rostlin. Při průzkumu byl zaznamenán rostliny vedené na Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (GRULICH a CHOBOT, 2017). Konkrétně jde o **ostřici šáchorovitou (*Carex bohemica*)**.

V území byly zachyceny invazivní druhy dle Černého a šedého seznamu rostlin v ČR (PERGL et al. 2016), kterým je pcháč oset (*Cirsium arvense*), turan roční (*Erigeron annuus*) a turanka kanadská (*Coryza canadensis*).

Vliv záměru na flóru nebude významný.

### D.1.7.2 Vlivy na dřevinné prvky rostoucí mimo les

V ploše záměru se nacházejí velmi mladé náletové dřeviny. Zásah do stávající zeleně bude požadován ve stávající parkovací ploše, resp. stromech umístěných v ostrůvcích parkovací plochy. Dotčení se týká 3 ks stávajících stromů osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra. Tyto stromy budou přemístěny do zelených ploch v rámci areálu tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny, dotčení tak bude minimální a je akceptovatelné.

Opatření k ochraně dřevin před negativními účinky stavby:

Při výstavbě je třeba dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristickým standardem SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti. K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopot celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech je nutné opatřit kmen pomocí vypolštářovaného bednění z fošen vysokým nejméně 2 m. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny stromu) rozšířená o 1,5 m do stran (ČSN 83 9061).

Je nutné, aby ochranné bednění či plot zakrývaly také kořenové náběhy. Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně, bude třeba dbát zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k mechanickému poškození kořenového systému. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny nebyla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo výkopovým materiálem. Musí být rovněž zabráněno tomu, aby byl prostor zamokřen např. vodou unikající ze stavby. V ochranném pásmu dřeviny nesmí být zakládána ohniště ani nesmí se zde nacházet žádné zdroje tepla. Je třeba zabránit jakýmkoli mechanickým, příp. chemickým poškozením dřevin a půdního prostoru. Veškerá porušení těchto opatření mohou vést k vážnému poškození kořenového systému a celkovému úhynu stromu. (*Barták, Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK*)

### D.1.7.3 Vlivy na faunu

V průběhu orientačního terénního průzkumu **v květnu 2023 a v červnu 2024** byl zjištěn výskyt chráněných druhů živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb. čmeláka skalního (*Bombus lapidarius*) a čmeláka zemního (*Bombus terrestris*). Hnízda v posuzovaném území nebyla nalezena, ale reprodukci v lokalitě nelze vyloučit. Potravinová nika čmeláka je široká a zahrnuje mnoho druhů rostlin, proto zde je předpoklad, že se jedinci přesunou do okolí. Současně byl v prostoru záměru zjištěn výskyt drobných vodních ploch (stojatá voda pod svahelem, kaluže apod.), v nichž průzkum potvrdil výskyt obojživelníků bez bližšího určení a nevyločil možný výskyt plazů. Jak vyplývá ze stanoviska v příloze č. 2, jehož součástí je i předběžná informace podle §90 odst. 24 zákona č. 114/1992 Sb., byl při místním šetření, které provedl Krajský úřad Kraje Vysočina dne **27. 6. 2024** prokázán výskyt zvláště chráněných živočichů skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) a užovky obojkové (*Natrix natrix*). Záměr bude mít na tyto druhy přímý vliv. V případě těchto druhů je nezbytné předchozí povolení výjimky ze základních ochranných podmínek (§ 56 zákona č. 114/1992 Sb.). Za tím účelem bylo iniciováno zpracování hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na chráněné zájmy. Uvedené hodnocení bylo zpracováno v souladu s vyhláškou č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Pro účely hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK byl proveden ve dnech **26. 8. a 15. 10. 2024** další přírodovědný průzkum, během kterého byl zjištěn z bezobratlých opět výskyt

druhu **čmelák zemní** (*Bombus terrestris*, O) v málo významném potravním biotopu. Dotčení populace druhu bylo hodnoceno jako minimální a akceptovatelné.

Z obratlovců byl v lokalitě zjištěn výskyt bohaté populace **skokana zeleného** komplex (*Pelophylax esculentus* s. l., SO, NT) v počtech stovek kusů od juvenilů po dospělé. Stavební záměr v ploše bude představovat likvidaci biotopu tohoto druhu a potenciální likvidaci lokální populace vzhledem k celoroční vazbě druhu na vodní prostředí (včetně zimování). Při splnění ochranných podmínek, tj. odchyt a transfer jedinců druhů do nově vybudovaných mokřadů v blízkosti plochy záměru bude dotčení populace druhu minimální a akceptovatelné.

Pro screening obojživelníků bylo odebráno celkem 24 vzorků z celé plochy mokřadu pro analýzu DNA. Výsledkem analýzy DNA byla detekce jednoho druhu obojživelníka skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*), respektive hybridního druhu skokan zelený (*P. esculentus*), kterého nelze odlišit molekulárně biologicky s danými DNA markery. Byla prokázána 100% shoda se sekvencemi *P. lessonae* a *P. esculentus* uloženými v genové databázi (NCBI) – protokol k výsledkům analýzy je součástí Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOPK v příloze č. 4 oznámení záměru.

Současně bylo hodnoceno i dotčení dalších druhů obratlovců: užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT), koroptev polní (*Perdix perdix*, O, NT) a moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU).

Dotčení druhu **užovka obojková** (*Natrix natrix*, O, NT) zjištěného nálezem z terénního šetření v červnu 2024 je předpokládáno jako minimální s ohledem na ojedinělost nálezu a současně možnosti úniku jedinců druhu před potenciálním poškozením stavební činností. Pokud bude druh nalezen, bude rovněž transferován na vhodné biotopy.

Dotčení zvláště chráněných druhů ptáků je předpokládáno minimální. Druhem **koroptev polní** (*Perdix perdix*, O, NT) je území využívané pravděpodobně jako občasné refugium, **moták pochop** (*Circus aeruginosus*, O, VU) je evidován při ojedinělém nálezem z roku 2024 při lovu.

Dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění je zakázáno úmyslné vyrušování ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat. Lokalita je vzhledem k charakteru vegetace a blízkosti intenzivně provozovaného obchodního centra pro ptáky relativně méně významným potravním biotopem.

Zásadní nepříznivý vliv na obratlovce (především savce) ohledně narušení migrační prostupnosti krajiny vzhledem k lokálnímu a charakteru území se nepředpokládá. V území se vyskytují či jsou předpokládány běžné druhy menších a středních savců, území je jich nyní intenzivně využíváno lidskou činností s významným pohybem osob i vozidel. Současně existují přírodní bariéry migrace, např. strmé skalní stěny.

Na základě těchto faktů byly vlivy na faunu stanoveny jako významné. Z tohoto důvodu bude nutné zažádat o výjimku ze zákazů zvláště chráněných druhů podle § 56 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. v rámci žádosti o Jednotné environmentální stanovisko (JES).

#### Návrh žádosti o výjimku podle ustanovení § 56 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.

- čmeláci rodu *Bombus* (O) - rušení při realizaci, zásah do biotopu
- skokan zelený komplex (*Pelophylax esculentus* s. l., SO, NT) - rušení při realizaci, zásah do biotopu
- užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT) - rušení při realizaci, zásah do biotopu
- koroptev polní (*Perdix perdix*, O, NT) - rušení při realizaci, zásah do biotopu
- moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU) - rušení při realizaci, zásah do biotopu



#### D.1.7.4 Vlivy na územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v § 3 písm. a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení ÚSES stanoví orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany ZPF a státní správy lesního hospodářství.

Navrhovaný záměr nezasahuje do žádného prvku územního systému ekologické stability (funkčního ani plánovaného).

Záměr nebude mít vliv na prvky ÚSES.

#### D.1.7.5 Vlivy na významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky jsou podle § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k jejich poškození nebo zničení, nebo k ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

**Obrázek 40:** Mapa s umístěním nově vzniklého mokřadu (fialové ohraničení) a plochy pro vybudování nového mokřadu (modré ohraničení) pro transfer ZCHD skokan zelený komplex (zdroj: Barták, Hodnocení vlivu zásahu zamýšleného záměru dle §67 ZOPK)



Na posuzovaném území se nachází významný krajinný prvek – mokřad fungující periodicky, který vznikl po roce 2020 po odkrývce svrchní vrstvy zeminy a úpravě terénu na staveništi. Výskyt VKP na ploše záměru není perspektivní, postupně dochází k jeho částečnému přirozenému zániku svahovými procesy. V rámci opatření bylo na schůzce s investorem dne 15. 10. dohodnuto

vybudování náhradních mokřadů v blízkosti plochy záměru s termínem zima 2025 za účelem přesunu populace druhu skokana zeleného komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*) s cílem jeho zachování (viz obrázek č. 40 výše). S ohledem na tyto okolnosti je vliv na VKP celkově hodnocen jako akceptovatelný. Z tohoto důvodu bude třeba zažádat o stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku podle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. v rámci žádosti o Jednotné environmentální stanovisko (JES).

K dotčení registrovaných VKP záměrem nedojde, v lokalitě záměru se nenacházejí.

Pro vybudovaný mokřad byl zvolen pozemek 1229/4, který je v majetku investora. Pro tento pozemek (jeho část) bude třeba zažádat o jeho vynětí ze ZPF.

#### **D.1.7.6 Vlivy na lokality evropského významu a ptačí oblasti**

Zájmová oblast není součástí ani nepřichází do kontaktu s žádnou EVL ani ptačí oblastí podle § 45a zákona č. 114/1992 Sb. Významně negativní vliv záměru na lokality soustavy Natura byl stanoviskem příslušného úřadu vyloučen (viz Příloha č. 2 tohoto oznámení).

Záměr nekoliduje s žádnou soustavou chráněných území Natura 2000 a rovněž se v blízkém okolí žádná EVL ani PO nevyskytuje, přímé ovlivnění je tak vyloučeno. Uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost předmětů ochrany Natura 2000.

#### **D.1.7.7 Vlivy na zvláště chráněná území**

Na území dotčeném záměrem se nenachází žádná zvláště chráněná území ani přírodní parky podle § 12 a § 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Posuzovaný záměr nezasahuje do ochranného pásma ZCHÚ.

Lokalita navrhované výstavby se nenachází na zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že nezasahuje do území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodní rezervace, přírodní památky, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. V řešené oblasti se nenachází žádný přírodní park.

Kumulace vlivů v této oblasti nenastává. Stavba nebude mít vliv na zvláště chráněná území.

#### **D.1.8 Vlivy na krajinu a krajinný ráz**

Krajina v dotčeném území byla historicky využívána jako zemědělská oblast. Plocha záměru má charakter staveniště a částečně i parkoviště pohledově poměrně výrazně uzavřeného pohledového celku ohraničeného především stavbami obchodního centra, částečně také svahem zářezu plochy centra. Vzhledem k těmto faktům nedojde k významnému vlivu na krajinný ráz, současně je tento vliv lokální. Řešený záměr se nenachází v přírodním parku.

S ohledem na širší okolí lze konstatovat, že stavba je umístěna ve značně urbanizovaném území na okraji krajského města a silnice II. třídy. Na základě dostupných informací lze konstatovat, že dotčení krajinného rázu je akceptovatelné. Dopad záměru na krajinný ráz bude minimální a bude se projevat především v jeho nejbližším okolí.

### **D.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Zájmová lokalita se nachází mimo památkové rezervace, případně zóny (např. městské nebo vesnické památkové zóny). V místě předmětného záměru se nenachází žádné kulturní či technické památky, drobná kultovní architektura, ani historické parky a zahrady, objekty kulturního dědictví místního významu ani místa historických událostí.

Při provádění zemních prací bude postupováno ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákona č. 242/1992 Sb. V případě zjištění výskytu archeologických památek bude nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum.

### **D.1.10 Vliv na dopravní infrastrukturu**

Dopravní napojení bude realizováno stávajícím způsobem z ulice Pelhřimovská (silnice II/602) a bude sloužit jak pro vjezd, tak pro výjezd zákazníků centra, tak zásobování.

Předpokládá se, že nárůst dopravy v poměru k dopravě stávající bude nevýznamný a že do areálu budou přijíždět vozidla zákazníků, kteří již primárně využívají silnici II/602. Hluková situace přesto hodnotí i možný vliv nárůstu dopravní intenzity na veřejných komunikacích. Dopravní model předpokládá maximální nárůst v úseku od kruhové křižovatky napojující obchodní centrum ke křižovatce se silnicí I/38 nejvíce o 5,8 %.

Vzhledem k napojení na stávající páteřní komunikace se nepředpokládá nárůst automobilové dopravy nad desetiny až první jednotky procent stávajícího stavu.

## **D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Území záměru není předmětem žádného typu ochrany přírody a krajiny, nenachází se zde chráněná ložisková území ani ochranná pásma vodních zdrojů. Nedojde ani k narušení krajiny a krajinného rázu území.

Z hodnocení emisí do ovzduší spojených s dopravní obsluhností objektů a z hlukových emisí vyplývá, že realizací záměru nebude docházet k významným negativním vlivům na životní prostředí ani ke zvyšování zdravotních rizik či k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

Za předpokladu realizace podmínek k ochraně veřejného zdraví a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou mírou.

## **D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici**

Záměr není umístěn v bezprostřední blízkosti státní hranice.

Vzhledem k velikosti záměru jsou vlivy přesahující státní hranice vyloučeny.

## **D.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací**

Za běžného provozu záměr nevyvolává žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Základní opatření k prevenci, eliminaci a minimalizaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí vycházejí ze zákonných požadavků a jsou součástí vlastního záměru. Pro účely prevence, vyloučení nebo kompenzace nepříznivých vlivů záměru je důležité dodržet veškeré platné právní předpisy na úseku ochrany zdraví a životního prostředí.



Z hlediska omezení hlukového působení při výstavbě bude prováděna optimalizace výběru a nasazení strojní techniky. Před výjezdem ze staveniště bude umístěna plocha pro mechanické dočištění vozidel, kde budou před výjezdem ze staveniště vozidla důsledně očištěna. Po celou dobu výstavby bude zajištěna průběžná údržba a čištění komunikací dotčených stavbou. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s § 28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění neprodleně a bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu na náklady stavebníka.

V období provozu budou odlučovač lehkých kapalin a lapáky tuků z gastro provozů pravidelně kontrolovány a čištěny v souladu s jejich provozními řády. Vzniklé odpady z provozů budou v souladu s platnou legislativou tříděny a shromažďovány v označených prostorách a nádobách umístěných v areálu, objem papírových obalů bude kompaktořem minimalizován, odpady budou nabízeny oprávněným osobám k dalšímu nakládání ve shodě s hierarchií nakládání s odpady.

Ochranná opatření plynoucí ze závěru Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 ZOP (viz příloha č. 4):

#### Obecná ochranná opatření

1. Pro fázi výstavby stanovit odborně způsobilou osobu (ideálně držitel autorizace k provádění hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., nebo osoba s dlouholetou praxí v oboru) jako ekologický dozor. Tato osoba bude po dobu výstavby zajišťovat plnění zájmů ochrany přírody podle zákona č. 114/1992 Sb., bude operativně přijímat opatření pro odvrácení nebezpečí zranění nebo usmrcení živočichů (dohled nad realizací dočasných migračních bariér, odchyt a transfer ZCHD na základě výjimky dle §56 zák. 114/1992 Sb., a podobně) a zajistí plnění stanovených opatření.
2. Ekologický dozor stavby dohlédne na kázeň stavebníka při dodržování obecných zásad na ochranu životního prostředí (předně zákonných povinností).
3. Pro období výstavby vypracovat havarijný plán pro staveniště ve všech fázích výstavby. Zvláštní pozornost věnovat minimalizaci rizika havarijního znečištění z úniku ropných látek, olejů či jiných chemických látek. Jelikož však není možné toto riziko vyloučit zcela, věnovat velká pozornost i vybavení staveniště a zařízení staveniště prostředky pro zmírňování následků havárie (např. sorpční materiály, norné stěny aj.). V rámci prevence dbát na bezvadný stav techniky.
4. Vlastní stavební práce organizovat tak, aby docházelo k co nejmenšímu ovlivnění okolí hlukem a emisemi (kropení staveniště, zaplachtování nákladních automobilů převážející sypký materiál apod.).
5. Na staveništi neprovádět údržbu mechanismů, s výjimkou běžné denní údržby.
6. Terénní úpravy okolí stavby samotné a pojezdy stavební a dopravní techniky minimalizovat a přednostně využívat již existující a zejména zpevněné cesty.

#### Ve vztahu k ochraně rostlin a biotopů je navrženo:

7. Pro výsadby dřevin v rámci záměru se doporučuje využít původní domácí místně příslušné dřeviny, atraktivní pro ptáky.
8. Během stavebních prací omezit šíření a zavlečení invazních druhů rostlin v souvislosti s transporty stavebních materiálů a zeminy. V případě jejich výskytu v místech stavby je nutné přikročit k jejich okamžitému odstranění.
9. Sklárky zeminy udržovat v takovém stavu, aby nedocházelo k nadměrnému zaplevelení a zejména k již výše uvedenému šíření invazních druhů rostlin. Vhodné je osetí sklárky

některým druhem polní mezplodiny užívané jako zelené hnojení. Osetím bude účinně bráněno enormnímu zaplevelení a rozvoji invazních rostlin. Deponie nebude nutné ošetřovat pravidelnými chemickými postřiky, půda bude chráněna před větrnou a vodní erozí, zelené hnojení také zlepšuje fyzikální a biochemické vlastnosti půdy (stimulace edafonu, tvorba humusu).

10. Z důvodu prevence ruderalizace území v rámci konečných terénních úprav rekultivovat všechny plochy zasažené stavebními pracemi.

Ve vztahu k ochraně dřevin je navrženo:

11. Při kácení dřevin a výstavbě, včetně zajištění ochrany stromů v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny a které je nutné chránit proti poškození nadzemní i podzemní části dřeviny stavební technikou, bude postupováno v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristickým standardem SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

**Obrázek 41:** Modře plocha pro kompenzační opatření pro transfer ZCHD skokan zelený komplex (zdroj: Barták, Hodnocení vlivu zásahu zamýšleného záměru dle §67 ZOPK)



Ve vztahu k ochraně živočichů a jejich biotopů:

12. Bezprostředně před zahájením zemních prací prostřednictvím ekologického dozoru provést obhlídku území a zajistit, v případě jejich aktuálního výskytu, transfery nalezených zvláště chráněných druhů na vhodná místa v okolí.
13. Dohlédnout na proces budování náhradních mokřadů jako kompenzačního opatření v ploše dohodnuté s investorem v termínu zima 2025 (leden – březen). Mokřadní tůň je třeba vybudovat v souladu se standardem AOPK ČR SPPK B02 001: 2014, 1. Technická změna Vytváření a obnova tůň. Konkrétně na parcele 1229/4 v blízkosti rybníka Za prádelnou vybudovat 2 tůně s následujícími parametry: Tůně by měly být budovány jako neprůtočné a



s převahou mělčin s hloubkou vody maximálně 80 cm, hloubka proměnlivá, minimálně 60 % plochy dna s hloubkou 30 - 50 cm. Plocha tůní minimálně 100 m<sup>2</sup>, tvar nepravidelný. Břehová linie s plochou cca 20 % a sklonem ne strmějším než 1 : 3. Tůně neopevňovat, výsadba břehové vegetace vzhledem k očekávané sukcesi přírodě blízkými dřevinami není nutná. Materiál vytěžený při tvorbě tůní bude využit pro další kompenzační opatření (plazníky a biopásy pro koroptve).

14. Do konce února instalovat mobilní zábrany pro obojživelníky v blízkosti mokřadu dle standardu AOPK ČR SPPK E 02 001:2020 Zřízení a provoz mobilních zábran pro obojživelníky podél komunikací. V období březen – duben provést odchyt a transfer všech jedinců skokana zeleného komplex do náhradních vybudovaných mokřadů a dalších lokalit pro transfery. Odchyt bude probíhat pomocí vrší. Transfer bude probíhat cca 1 měsíc dle aktuální situace s kontrolou minimálně každé 2 dny, poté bude prováděna následná průběžná kontrola případného výskytu obojživelníků i plazů, včetně transferu.

**Obrázek 42:** Lokalizace navržených mobilních bariér pro obojživelníky (zdroj: Barták, Hodnocení vlivu zásahu zamýšleného záměru dle §67 ZOPK)



15. Vybudovat další kompenzační opatření pro ZCHD živočichy, konkrétně plazníky (z vytěžené zeminy a kamenů) a biopásu pro koroptve (charakteru nízkých naspů šířky minimálně 12 m z vytěžené zeminy při hloubení tůní).
16. Zajistit opatření na skleněných plochách na ochranu ptáků v souladu se Standardem AOPK ČR a ČSO SPPK E02 007: 2022 Opatření v rámci prevence kolizí ptáků s transparentními a reflexními materiály.

## D.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Hodnocení bylo provedeno na základě dostupných informací (využití dostupných mapových aplikací), průběžných výsledků prováděných průzkumů (terénní průzkum lokality, dopravně-



inženýrský průzkum, orientační biologický průzkum), na základě metod matematického modelování. Prognózy byly prováděny na základě analogie s obdobnými záměry, přičemž byly využity praktické zkušenosti řešitelů.

Aplikované metodické postupy jsou podrobně popsány v příslušných podkladových studiích, případně jsou zmíněny výše v odpovídajících kapitolách textu předkládané dokumentace, stejně jako použité legislativní a jiné normy. Seznam použitých obecnějších podkladů a literatury je uveden na předposlední straně v textu oznámení, seznamy dalších speciálních podkladů jsou součástí jednotlivých dílčích studií.

## **D.6 Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích**

Posouzení záměru bylo provedeno na základě informací poskytnutých objednatelem, konzultací s projekční kanceláří a s odbornými firmami a na základě dalších podkladů včetně osobních zkušeností zpracovatele oznámení. U vlivů posuzovaných na základě počítačových modelů (hluková studie) je nutno počítat s jistou neurčitostí výsledků, způsobenou nutným zjednodušením vstupních parametrů a matematických operací příslušných metod. Metodická omezení a zdroje nejistot jsou zmíněny nebo podrobně komentovány v textu studie. Výsledky modelů a z nich učiněné závěry jsou ale pro sledovaný účel dostatečně spolehlivé.

Vzhledem k charakteru stavby a s ohledem na předpokládané vlivy záměru na obyvatelstvo a životní prostředí, nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami. Lze tedy konstatovat, že v průběhu zpracování oznámení se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, nebo které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Umístění záměru je řešeno v jedné variantě.

Pro toto oznámení nebylo předloženo variantní řešení. Navržený způsob realizace záměru vyplývá z požadavků investora, možností daných současným stavem předmětného území a Územního plánu města Jihlavy.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení**

Mapová dokumentace týkající se údajů v oznámení je součástí textu oznámení.

### **F.2 Další podstatné informace oznamovatele**

Doplňující údaje nejsou pro účely tohoto oznámení potřebné.

## G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

### **Předmět oznámení**

Předmětem oznámení je záměr „*Obchodní centrum Jihlava, II. etapa*“. Jedná se o dostavbu obchodního centra AVENTIN, pro které bylo v roce 2009 provedeno zjišťovací řízení (kód záměru v Informačním systému EIA VYS422) se závěrem, že záměr nebude posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb. Oproti původnímu záměru dochází k navýšení zastavěných ploch (zastavěná plocha, komunikace, zpevněné plochy) ze 114 536 m<sup>2</sup> na 118 236 m<sup>2</sup>, tj. o 3 700 m<sup>2</sup> a k navýšení počtu parkovacích stání z 1 276 míst řešených v rámci původního záměru na 2 006 míst. Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon), podle přílohy č. 1 spadá záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu č. 110 „**Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu**“. Záměr svou celkovou zastavěnou plochou, která činí 30 859 m<sup>2</sup> (bez zeleně), přesahuje stanovený limit 6 000 m<sup>2</sup> (podle výkladu MŽP se do zastavěné plochy započítává plocha zpevněných ploch a parkovišť). Celková plocha řešeného areálu zaujímá 159 004 m<sup>2</sup> (v součtu obě etapy). Celková zastavěná plocha záměru včetně komunikací a parkovišť bude činit 118 236 m<sup>2</sup>. Záměr dále splňuje podmínky pro zjišťovací řízení v **bodě č. 109 „Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu,**“ což je 500 parkovacích míst. V areálu nově vznikne 818 parkovacích stání. Celkem se tak v areálu nákupního centra bude nacházet 2 006 parkovacích míst.

### **Charakter a účel záměru**

AVENTIN Shopping Jihlava se řadí mezi jeden z největších retail parků v České republice. Stávající pronajímatelná plocha činí celkem 26 000 m<sup>2</sup> a nachází se zde prostory pro 37 nájemních jednotek.

Řešený záměr představuje novostavbu tří objektů občanské vybavenosti zahrnující samoobslužnou prodejnu potravin a dalšího zboží, prodejny nepotravinářského zboží (retail), prodejnu nábytku, hotel, administrativní prostory a prostory pro volnočasové využití, dále obslužné komunikace, zásobovací plochy, parkoviště a napojení na technickou infrastrukturu. Předpokládaná doba provozu bude 7:00 – 22:00 hod.

Součástí výstavby je i navýšení počtu parkovacích stání o 818 oproti stávajícímu stavu, a to jak na terénu, tak v 1. podzemním patře nové zástavby, tak i v nadzemních prostorách.

Koncept záměru „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ vychází z požadavků investora a Územního plánu města Jihlava. Záměr bude realizován na funkční ploše dle ÚP Jihlava (Změna č. 2, účinnost od 17. 10. 2022) vedené jako Plochy občanského vybavení – komerční vybavenost (OK) se specifickými podmínkami PI-OK-1 plocha komerční vybavenosti. Jde o plochy určené k výstavbě komerčních objektů s podmínkou odclonění od sousedních ploch zelení, tvorba pásů zeleně, alejí. Tato podmínka platí po celém obvodu areálu. Záměr je v souladu s územním plánem města Jihlava (Příloha č. 1).

### **Lokalita**

Záměr se nachází na západním okraji města Jihlava, cca 2,5 km západně od historického centra města, v nadmořské výšce 550 m. Nákupní centrum AVENTIN Shopping Jihlava tvoří částečně uzavřený areál, uprostřed něhož jsou situovány parkovací plochy. Areál je z jihu ohraničen silnicí č. II/602 (ulice Pelhřimovská), na niž je dopravně napojen. Severním, východním a západním směrem se nachází zemědělské plochy. Severně od plánovaného rozšíření obchodního centra, ve vzdálenosti cca 400 metrů, se nachází souvislá obytná zástavba rodinných domů místní části Horní Kosov (ulice Jasmínová).

Záměr bude realizován v rámci katastrálního území Hosov [643092] na jeho východním okraji (pozemky parc. č. 672 a 673/2) a z hlediska katastrálního území Píšťov u Jihlavy [721000] v jeho severní části (pozemky parc. č. 452/1, 452/4, 452/9, 452/20, 452/24, 452/25, 452/26, 452/27 a 452/28). Všechny výše zmíněné pozemky jsou ve vlastnictví společnosti Nákupní centrum Jihlava, s.r.o.

Dopravní napojení areálu zůstane zachováno ze silnice II/602 (Pelhřimovská) prostřednictvím novostavby okružní křižovatky přes kruhový objezd na současné centrální parkoviště.

Pozemky pro dostavbu II. etapy jsou rovinaté, z části zpevněné asfaltovým krytem (parkovací plochy v jižní části areálu). Centrální parkoviště je doplněno o dřeviny a travnaté plochy.

Záměr nezasahuje do žádného prvku územního systému ekologické stability (ÚSES), neohroží prvky ochrany Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti). V blízkém okolí záměru se nevyskytují ani žádná velkoplošná či maloplošná chráněná území. Záměr nebude negativně ovlivňovat krajinný ráz. Lokalita záměru nezasahuje do registrovaných významných krajinných prvků (VKP) dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Z hlediska významných krajinných prvků ze zákona se v místě záměru po provedení zemních prací spontánně vytvořil VKP typu mokřad.

V rámci orientačního biologického průzkumu v květnu 2023 a červnu 2024 byl zaznamenán na lokalitě záměru výskyt ohroženého druhu dle Červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky - ostřice šáchorovitá (*Carex bohemica*), která je vedena jako druh méně ohrožený vyžadující další pozornost (kategorie C4a). Dále byl v území zaznamenán výskyt dvou druhů bezobratlých z rodu čmelák (*Bombus spp.*), jmenovitě čmelák zemní (*Bombus terrestris*) a čmelák skalní (*Bombus lapidarius*). Hnízda v posuzovaném území nalezena nebyla. Při místním šetření Krajského úřadu Kraje Vysočina byl dne 27. 6. prokázán na lokalitě výskyt zvláště chráněných živočichů skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) a byl zde zaznamenán výskyt užovky obojkové (*Natrix natrix*). V druhém pololetí 2024 byly realizovány další průzkumy a bylo provedeno autorizovanou osobou Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 zákona o ochraně přírody a krajiny.

Z hlediska kulturních a historických charakteristik se na lokalitě nenachází hodnotné území. Záměr je lokalizován mimo památkovou rezervaci města Jihlava.

V blízkém okolí záměru (do 5 km) se nevyskytují ložiska nerostných surovin. Záměr není součástí chráněných ložiskových území, nenachází se v oblasti ohrožené seismickou aktivitou ani se nejedná o oblast poddolovanou či ohroženou sesuvy půd. Oblast se nachází v území nízkého a středního radonového rizika.

Přes území uvažovaného záměru neprotéká žádný útvar povrchových vod. Zájmové území neleží v záplavovém území, v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ani v pásmu ochrany vodních zdrojů.

### **Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí**

Realizace záměru „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ nebude mít významný negativní vliv na znečišťování životního prostředí.

Zájmové území je využíváno jako komerční oblast a nepatří k územím hustě zalidněným. Do budoucna se předpokládá s využitím blízkého okolí stavby pro obytnou zástavbu, která bude navazovat na vybudované obchodní centrum. Nejbližší obytná zástavba se nyní nachází v ulici Jasmínová cca 400 m severním směrem od zájmového areálu.

Přístavba komerčního areálu nepředstavuje zdravotní rizika pro obyvatelstvo. Vliv výstavby zahrnující zvýšené nároky na dopravu, možnost úniku PHM a olejů, hluk, prašnost, emise



znečišťujících látek z nákladních automobilů a stavebních mechanismů. Tyto negativní faktory lze při zachování bezpečnostních pravidel a předpisů vzhledem a vzhledem k jejich časové omezenosti posoudit jako malé a nevýznamné.

Lokálně dojde k navýšení dopravy, nicméně celkový emisní příspěvek realizace záměru v kontextu se stávající dopravní zátěží na přilehlých komunikacích bude malý a v důsledku záměru by nemělo dojít k překročení imisních limitů znečištění ovzduší.

Ve 3. NP budovy prodejny nábytku XXX Lutz bude umístěná plynová kotelna. Ostatní části OC jsou vytápěny tepelnými čerpadly. Podle zákona č. 201/2012 Sb. bude plynová kotelna vyjmenovaným stacionárním zdrojem znečišťování ovzduší, pro který se vyžaduje vydání závazného stanoviska k umístění a stavbě zdroje (§ 11 odst. 2 písm. b) v rámci jednotného environmentálního stanoviska (JES).

Ze závěru přiložené hlukové studie vyplývá, že souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku vzhledem ke vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb budou po dostavbě obchodního centra splňovat povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.

Nejbližší chráněný prostor je situován jižně od obchodního centra, ale je vzhledem ke své pozici chráněn před šířením hluku ze zdrojů hluku umístěných na střeše a fasádách obchodního centra pásem zeleně a budov zahrádkářské kolonie při jižní straně silnice II/602. Chráněné prostory v části Horní Kosov jsou vzdáleny od zdrojů hluku 200 – 300 metrů a místně také chráněny pásem zeleně. Nejvíce nových zdrojů hluku je situováno na severozápadní fasádu přístavby a do prostoru pod parkoviště na střeše OC, odkud se hluk šíří severozápadním směrem vůči svahu vytvořenému pro účely urovnání terénu při stavbě I. etapy OC. Stávající chráněný prostor je přitom nejvíce ovlivňován zdroji hluku umístěnými na již nyní provozovaných objektech.

Vyhodnocen byl vliv vyvolané dopravy na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Ve všech referenčních bodech lze očekávat, že hodnoty hluku z dopravy se započtením korekce na odrazy dle ČSN ISO 1996-2 budou pod limitními hladinami 58 dB v době noční a 68 dB v době denní.

Plánovaný záměr nebude mít vliv na jakost povrchových vod a podzemních vod. Srážkové odpadní vody ze střech budou odváděny do areálové dešťové kanalizace, dešťové vody z parkovacích ploch a obslužných komunikací budou odváděny do areálové dešťové kanalizace a do retenční nádrže přes odlučovač ropných látek. Splaškové odpadní vody budou svedeny do splaškové kanalizace a dále veřejnou kanalizací na městskou čistírnu odpadních vod.

V zájmovém prostoru došlo při realizaci I. etapy ke skryvce ornice a terénním úpravám území. Řešené území se částečně nachází na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF). Pozemky p.č. 672 a 673/2 v k.ú. Hosov jsou vedeny jako orná půda s BPEJ 72914 (III. třída ochrany) a pozemek p.č. 452/1, 452/4, 452/9 v k.ú. Pístov u Jihlavy je veden jako orná půda s BPEJ 72944 (V. třída ochrany). Výše zmíněné pozemky jsou v současné době částečně zatravněny a částečně využívány jako parkoviště pro obchodní centrum. Pro potřeby výstavby je třeba požádat o vynětí předmětných pozemků nebo jejich částí ze ZPF v rámci Jednotného environmentálního stanoviska (JES). Současně bude třeba vynětí ze ZPF pro část pozemku p.č. 1229/4 v k.ú. Horní Kosov, který byl zvolen pro vybudování mokřadu pro transfer chráněných druhů živočichů z areálu záměru. Také bude třeba dočasné vynětí ze ZPF pro pozemek p.č. 1229/5 v k.ú. Horní Kosov, na němž má být dočasně umístěna deponie zeminy z terénních úprav na staveništi.

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Vzhledem k nálezům chráněných druhů v místě záměru bylo autorizovanou osobou provedeno Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu dle § 67 zákona o ochraně přírody a krajiny. Při biologických průzkumech v druhé polovině roku 2024 byl prokázán výskyt druhu skokan zelený (*Pelophylax esculentus*). Současně bylo hodnoceno i dotčení dalších druhů obratlovců: užovka obojková (*Natrix natrix*), koroptev polní (*Perdix perdix*) a moták pochop (*Circus aeruginosus*), které byly na lokalitě zastiženy již v minulosti. Z kategorie bezobratlých byly na území zastiženy dva druhy čmeláků (rod *Bombus*). Pro uvedené druhy bude nutné povolení výjimky podle § 56 zákona 114/1992 Sb., které bude řešeno v rámci Jednotného environmentálního stanoviska (JES). Hodnocení obsahuje návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, především transfer chráněných jedinců do nově vybudovaného mokřadu severně od lokality záměru.

## **H. PŘÍLOHY**

Přílohy jsou umístěny na konci oznámení a sestávají z těchto materiálů:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace
2. Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
3. Hluková studie
4. Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu podle § 67 ZOPK



Datum zpracování: 17. 12. 2024

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

Dr. Ing. Jiří Marek

Zaměstnavatel: Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: +420 469 682 303-05, 602 108 339

e-mail: jiri.marek@ekomonitor.cz

Zpracovatel je držitelem osvědčení o odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků podle zákona č. 100/2001 Sb., autorizace udělena rozhodnutím MŽP č.j. 42827/EN/07 ze dne 25.6.2007, prodlouženo rozhodnutím č.j. 85183/ENV/16 ze dne 7. 3. 2017 a rozhodnutím č.j. MZP/2022/710/616 ze dne 17.2.2022.

.....  
Dr. Ing. Jiří Marek

Spolupracovali:

Ing. Alexandra Machová

Ing. Jana Marková

## LITERATURA

- BUKÁČEK, R. BUKÁČKOVÁ, P. CULEK, M. MATĚJKA, P. CHROUST, J. RUSŇÁK J. *Strategie ochrany krajinného rázu kraje Vysočina*. Žďár nad Sázavou: STUDIO B&M, 2008.
- CULEK, M. a kol. *Biogeografické regiony České republiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6693-9.
- DEMEK, J. MACKOVČIN, P. ed. *Zeměpisný lexikon ČR*. Vyd. 2. Brno: AOPK ČR, 2006. ISBN 80-86064-99-9.
- CHYTRÝ, M. *Katalog biotopů České republiky: Habitat catalogue of the Czech Republic*. 2. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2010. ISBN 978-80-87457-03-0.
- CHYTRÝ, M. a kol. *Vegetace České republiky. 2, Ruderální, plevelová, skalní a sutová vegetace: Vegetation of the Czech Republic. 2, Ruderal, weed, rock and scree vegetation*. Praha: Academia, 2009. ISBN 978-80-200-1769-7.
- CHYTRÝ, M. a kol. *Vegetace České republiky. 3, Vodní a mokřadní vegetace: Vegetation of the Czech Republic. 3, Aquatic and wetland vegetation*. Praha: Academia, 2011. ISBN 978-80-200-1918-9.
- GRULICH, V. CHOBOT, K. a kol. *Červený seznam ohrožených druhů České republiky*. Praha: Cévnaté rostliny - Příroda, 35: 75-132, 2017.
- GRYGAR, M. a kol. *Územní plán Jihlava, úplné znění po Změně č. 2*. Třebíč: DISprojekt s.r.o., 2022.
- KYP, O. a kol. *ÚP Jihlava, část II. – odůvodnění, srpen 2017*. Praha: AF-CITYPLAN s.r.o., 2017.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. *Mapa potencionální přirozené vegetace České republiky*. Praha: Academia, 2001. ISBN 80-200-0687-7.
- PERGL, J. ed. *Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy*. NeoBiota 28: 1–37, 2016.
- PROCHÁZKA, F. ed. *Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000)*. Praha: Agentura ochrany a krajiny, 2001. ISBN 80–86064–52–2.
- PROCHÁZKA, J. CIMBALNÍK, V. a kol. *Obchodní centrum Jihlava*. Brno: EKOAUDIT, spol. s r. o., 2009.
- PŘÍKRYL, I. a kol., *Možnosti přírodě blízkých způsobů obnovy na území po těžbě nerostných surovin. Soubor komentovaných odborných map dokumentující výskyt organismů na vybraných těžebních územích*. Třeboň: ENKI o.p.s., 2016.
- RŮŽIČKA, J. *OBCHODNÍ CENTRUM JIHLAVA, II. ETAPA, část NC JIHLAVA – B. Souhrnná technická zpráva*. Znojmo: ZnojmoProjekt, Ing. arch. Radomír Kaman s.r.o., 2024
- QUITT, E. *Klimatické oblasti Československa*. Studia Geographica, 16. Geogr. ústav ČSAV. Brno, 1971.
- SKALICKÝ, V. *Regionálně fyto geografické členění*. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds.], *Květena České socialistické republiky 1*: 103–121, Praha: Academia, 1988.
- TITTL, F. a kol. *Územní studie Jihlava: Okolí NC Aventin*. Praha: UNIT architekti s.r.o., 2022.

### Internetové zdroje:

- AOPK ČR [online]. Dostupné z: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>
- Česká geologická služba [online]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/>
- Český statistický úřad [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112022>
- Digitální registr ÚSOP [online]. Dostupné z: <https://drusop.nature.cz/mapa>
- eKatalog BPEJ [online]. Dostupné z: <https://bpej.vumop.cz/>

Hydroekologický informační systém VÚV TGM [online]. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz/>  
iKatastr: mapa a informace z KN [online]. Dostupné z: <https://www.ikatastr.cz/>  
Informační systém o archeologických datech Národního památkového ústavu. [online]. Dostupné z: <http://isad.npu.cz/>  
Jihlava [online]. Dostupné z: <https://www.jihlava.cz/>  
Jihlava – Wikipedie [online]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Jihlava>  
Mapy.cz [online]. Dostupné z: <http://mapy.cz>  
Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Dostupné z: <https://nahlizenidokn.cuzk.cz>  
Památkový katalog – mapa. ArcGIS Web Application. Object moved [online]. Dostupné z: <https://geoportal.npu.cz/webappbuilder/apps/93/>  
Portál ČHMÚ [online]. Dostupné z: <https://www.chmi.cz>  
Památkový Katalog [online]. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/>  
SEKM3 [online]. Dostupné z: <https://www.sekm.cz/portal/>  
Surovinový informační systém [online]. Praha: Česká geologická služba. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/suris/>



## **Příloha č. 1**

**Vyjádření příslušného orgánu územního plánování z hlediska  
územně plánovací dokumentace**

Spis. zn.: MMJ/SÚ/21665/2024  
Č.j.: MMJ/SÚ/82743/2024-LaT  
Vyřizuje: ing. arch. Tomáš Lakomý  
E-mail: tomas.lakomy@jihlava-city.cz  
Telefon: 565 593 187

Jihlava, dne: 9. 4. 2024

## ZÁVAZNÉ STANOVISKO

### Závazná část:

Stavební úřad Magistrátu města Jihlavy, jako orgán územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), v souladu s § 334a odst. 2 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů a § 136 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "správní řád") posoudil žádost, kterou dne 11. 3. 2024 podalo

**Nákupní centrum Jihlava, s.r.o., IČO 27677087, Pontassievská č.p. 918/1, 669 02  
Znojmo 2,  
které zastupuje Lenka Žatečková, nar. 28.4.1971, Evžena Rošického č.p. 2691/43, 586  
01 Jihlava 1**

(dále jen "žadatel"), ve věci:

### **OC Jihlava Aventin - 2.etapa výstavby Jihlava-Hosov**

(dále jen "záměr") na pozemcích parc. č. 452/1 v katastrálním území Pístov u Jihlavy, parc. č. 672 v katastrálním území Hosov, který obsahuje:

*2. etapu výstavby obchodního centra Aventin zahrnující parkoviště, zásobovací komunikace, obchodní jednotky, volnočasové prostory, administrativu a napojení na technickou infrastrukturu. Zastavěný prostor bude 22 487 m<sup>2</sup>, maximální výška 7 podlaží, z toho 1 podzemní. Hmotu stavby se nachází na rozhraní dvou výškových úrovní, vyšší podlaží jsou ustupující.*

Orgán územního plánování vydává podle § 96b stavebního zákona a § 136 a § 149 odst. 1 a 2 správního řádu toto

### **závazné stanovisko:**

Záměr je z hlediska souladu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování

### **p ř í p u s t n ý.**

Orgán územního plánování podle § 96b odst. 3 stavebního zákona stanoví podmínky pro uskutečnění záměru:

1. Záměr bude umístěn a proveden v souladu s částí předložené dokumentace, která je přílohou tohoto závazného stanoviska.

Závazné stanovisko platí 2 roky ode dne vydání.

### **Odůvodnění:**

Žádost o vydání závazného stanoviska k posuzovanému záměru obdržel orgán územního plánování dne 11. 3. 2024.

Orgán územního plánování přezkoumal, jestli se jedná o změnu v území ve smyslu § 96b ve spojení s § 2 odst. 1 písmene a) stavebního zákona. Posuzování charakteru změn a jejich dopadu v území je v působnosti orgánu územního plánování. Jelikož je stavba nově umisťována, jedná se o změnu prostorového uspořádání, závazné stanovisko se v tomto případě vydává.

Podklady pro vydání závazného stanoviska předložené žadatelem:

- Projektová dokumentace
- Dokumentaci ke stavbě vypracoval Znojmo projekt s.r.o., IČ 65276787

Další podklady pro vydání závazného stanoviska:

- Politika územního rozvoje České republiky ve znění Aktualizace č. 1 schválené usnesením vlády České republiky č. 276 ze dne 15. 4. 2015, Aktualizace č. 2 schválené usnesením vlády České republiky č. 629 ze dne 2. 9. 2019, Aktualizace č. 3 schválené usnesením vlády České republiky č. 630 ze dne 2. 9. 2019, Aktualizace č. 4 schválené usnesením vlády České republiky č. 618 ze dne 12. 7. 2021, Aktualizace č. 5 schválené usnesením vlády České republiky č. 833 ze dne 17. 8. 2020 a Aktualizace č. 6 schválené usnesením vlády České republiky č. 542 ze dne 19. 7. 2023. (dále jen "PÚR")
- územně plánovací dokumentace
  - Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve znění Aktualizace číslo 1 (nabytí účinnosti 23. 10. 2012), Aktualizace číslo 2 (nabytí účinnosti 7. 10. 2016), Aktualizace číslo 3 (nabytí účinnosti 7. 10. 2016), Aktualizace číslo 4 (nabytí účinnosti 7. 11. 2020), Aktualizace číslo 5 (nabytí účinnosti 30. 12. 2017), Aktualizace číslo 6 (nabytí účinnosti 14. 6. 2019), Aktualizace číslo 7 (nabytí účinnosti 20. 10. 2021), Aktualizace číslo 8 (nabytí účinnosti 13. 4. 2021) a Rozsudku Krajského soudu v Brně číslo jednací 64 A 1/2017-118 z 13. 4. 2017. (dále jen "ZÚR")
  - Územní plán Jihlava ve znění po změně č. 1 (nabytí účinnosti 6. 2. 2019), změně č. 3 (nabytí účinnosti 13. 2. 2021), změně č. 4 (nabytí účinnosti 16. 10. 2021) a změně č. 2 (nabytí účinnosti 17. 10. 2022). (dále jen "ÚP")
- územně plánovací podklady
  - územně analytické podklady správního obvodu obce s rozšířenou působností Jihlava,
  - územní studie ÚS06 Aventin
  - Územní studie krajiny okolí Jihlavy (schválená možnost využití 1. 9. 2022), dále jen ÚSK. ÚSK je odborný komplexní dokument umožňující koncepční víceoborový přístup k řešení krajiny zejména v nezastavěném území.

Orgán územního plánování přezkoumal záměr podle § 96b odst. 3 stavebního zákona, zda je přípustný z hlediska souladu s PÚR a územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování:

- Záměr je v souladu s platnou PÚR:

Katastrální území Hosov a Pístov nejsou součástí žádné rozvojové oblasti ani rozvojové osy republikového významu. Řešené území se nachází ve specifické oblasti republikového významu SOB9, ve které se projevuje aktuální problém ohrožení území suchem. Vzhledem k měřítku (podrobnosti) platné PÚR je záměr pro účely platné PÚR z hlediska jeho průmětu do území irelevantní.

- Záměr je v souladu s platnou ZÚR:

Vzhledem k měřítku (podrobnosti) platných ZÚR je záměr pro účely platných ZÚR z hlediska jeho průmětu do území irelevantní. Přes předmětné dotčené pozemky neprochází žádné plochy ani koridory nadmístního významu.

- Záměr je v souladu s ÚP:

Dle územního plánu Jihlavy se řešené území nachází v rozvojové ploše s rozdílným způsobem využití PI-OK-1 plocha občanského vybavení, komerční vybavenost. Hlavním využitím jsou stavby a zařízení komerčního občanského vybavení (stavby a zařízení pro obchodní prodej, ubytování, stravování a ostatní nerušící služby) bez omezení velikosti a bez specifikace převažujícího využití. Předložený záměr výstavba 2. etapy areálu obchodního centra patří z hlediska funkce k hlavnímu využití plochy.

Maximální výška zástavby 15m je vztažena ke komunikaci u autocvičiště a odpovídá požadavku územního plánu. Splnění koeficientu zeleně je doloženo v projektové dokumentaci. Celý areál je po obvodu odcloněn zelení. Záměr se opírá o závěry ÚS06.

- Záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování podle § 18 a 19 stavebního zákona:

Pro posouzení vhodnosti zvoleného architektonického řešení nového objektu je podstatné posouzení stávajícího charakteru předmětné lokality, do níž se novostavba navrhuje a určení, jaká je v této lokalitě převládající forma zástavby. Objekt se nachází v areálu obchodního centra Aventin, přiměřeným způsobem doplňuje urbanistickou strukturu celé lokality. Záměr svým umístěním, měřítkem, hmotou ani architektonickým výrazem nebude narušovat charakter území a je tedy dle výše popsaného v souladu s cíli a úkoly územního plánování podle § 18 a § 19 stavebního zákona.

- Záměr je v souladu s ÚSK:

Záměr se nenachází v nezastavěném území a nebude mít vliv na volnou krajinu, proto se při posuzování záměru tento územně plánovací podklad nevyužívá.

Úvahy, kterými se orgán územního plánování řídil při výkladu právních předpisů:

- Při posuzování záměru z hledisek uvedených v § 96b stavebního zákona a § 149 správního řádu orgán územního plánování nezjistil porušení právních předpisů.

### **Poučení:**

Proti tomuto závaznému stanovisku se nelze odvolat. Nezákonné závazné stanovisko lze zrušit nebo změnit v přezkumném řízení. Podle § 149 odst. 1 správního řádu závazné stanovisko není samostatným rozhodnutím ve správním řízení. Obsah závazného stanoviska je závazný pro výrokovou část rozhodnutí stavebního úřadu. Nezákonné závazné stanovisko lze změnit pouze v rámci odvolacího řízení proti rozhodnutí, které bylo závazným stanoviskem podmíněno.

elektronicky podepsáno  
Bc. Pavlína Razimová  
vedoucí oddělení územního plánování  
otisk úředního razítka

### **Příloha:**

- Ověřená část dokumentace předložené k posuzovanému záměru:
  - Situace
  - Půdorys 1np
  - Řez
  - Vizualizace

### **Obdrží:**

Dodejky

Lenka Žatečková, IDDS: bkmdirw

trvalý pobyt: Evžena Rošického č.p. 2691/43, 586 01 Jihlava 1



## **Příloha č. 2**

**Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona o  
ochraně přírody a krajiny**



KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA  
Odbor životního prostředí a zemědělství  
Ke Skalce 5907/47, 586 01 Jihlava, Česká republika  
tel.: 564 602 502, e-mail: posta@kr-vysocina.cz

Dle rozdělovníku

Váš dopis značky/ze dne

Číslo jednací  
KUJI 62325/2024  
OZPZ 4/2024

Vyřizuje/telefon  
Bc. Eliška Kerelová  
564 602 510

V Jihlavě  
27. 6. 2024

## 1. „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ – stanovisko Natura 2000

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“) jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu v ochraně přírody a krajiny podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. o) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody“), po posouzení záměru

### „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“

vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody toto stanovisko:

**Záměr nemůže mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti v působnosti Krajského úřadu Kraje Vysočina.**

### Odůvodnění

Krajský úřad obdržel dne 30. 5. 2024 žádost o posouzení lokality záměru z hlediska vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000). Žádost podala společnost Ekomonitor s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim III, IČO: 15053695.

Předmětem záměru je pokračování stavby nákupního centra „Aventin“ na kraji města Jihlava při výjezdu na Pelhřimov. V II. etapě bude postaven objekt o šesti nadzemních a jednom podzemím podlaží, který bude obsahovat komplexně vybavený samoobslužný obchodní centrum, retailový objekt, volnočasový objekt se službami, administrativní a hotelovou část s příslušnými navazujícími objekty. Celkem bude zastavěná plocha o velikosti 30 859 m<sup>2</sup>. Záměrem budou dotčeny pozemky parc. č. 452/1 v k.ú. Pístov u Jihlavy.

Podkladem pro posouzení vlivu záměru na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti byla žádost, přehledná a podrobná situace i skutečnosti obecně známé. Podkladem pro posouzení vlivu záměru jsou i skutečnosti známé z úřední činnosti. Zde se jedná zejména o vymezení evropsky významných lokalit (dále jen „EVL“) a ptačích oblastí (v Kraji Vysočina se žádné ptačí oblasti nenachází), předměty jejich ochrany (viz např. <https://natura2000.cz/Lokalita/Lokalita>), aktuální stav předmětu ochrany, souhrny doporučených opatření pro EVL, odborné informace o přírodních stanovištích, poznatky o ekologii, biologii, rozšíření, ohrožení a péči o druhy (např. <https://portal.nature.cz/monitoring>).

V bezprostřední blízkosti záměru se nenachází žádná EVL. Nejbližší záměru se ve vzdálenosti cca 2 km jižním směrem (vzdušnou čarou) nachází významná lokalita EVL Lužný rybník CZ0610512, která je vyhlášena pro přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*.

Vzdálenost EVL od daného záměru, umístění záměru, předmět ochrany EVL a konkrétní výše uvedená činnost zaručují, že nemůže dojít k jejímu ovlivnění, a proto lze vyloučit negativní vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000) při předpokladu v žádosti uvedených parametrů a činností.

### **Poučení o odvolání**

Toto stanovisko nenahrazuje stanoviska a vyjádření z hlediska druhové ochrany vydávaná podle zákona o ochraně přírody, případně dalších předpisů. Stanovisko není vydáváno ve správním řízení (§ 90 odst. 1 zákona o ochraně přírody) a nelze proti němu podat odvolání.

## 2. Předběžná informace podle § 90 odst. 24 zákona o ochraně přírody

Krajský úřad jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu v ochraně přírody a krajiny podle ustanovení § 77a zákona o ochraně přírody provedl v místě záměru dne 27. 6. 2024 místní šetření při kterém zjistil výskyt skokana zeleného (*Pelophylax esculentus*) (včetně vývojových stadií), užovky obojkové (*Natrix natrix*) a různých druhů vážek.

Vzhledem k povaze rozmanitého biotopu, který vznikl vlivem ponechání nerovného terénu, následným vznikem tůní a nárůstem vegetace krajský úřad předpokládá další výskyt druhů obojživelníků, ještěrek, hmyzu atd.

Z důvodu výše uvedeného je nutné v dalším stupni posuzování tj. Jednotné environmentální stanovisko doložit náležitosti žádosti 83a dle zákona o ochraně přírody, jejíž součástí bude biologické hodnocení plochy v období vegetace (červen – září) a navržené kompenzace včetně ploch, na kterých bude provedena.

Ing. Jan Joneš  
zastupující vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Rozdělovník:

1. Ekomonitor s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim III (*datovou schránkou*)

Na vědomí:

2. Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava 1, odbor životního prostředí, Tomáš Plesinger (*datovou schránkou*)

Čís. jednací: KUJI 62325/2024

OZPZ 4/2024

Strana: 3



## **Příloha č. 3**

### **Hluková studie**

# EKOMONITOR

**ZNOJMOPROJEKT  
ING. ARCH. RADOMÍR KAMAN S.R.O.**

**OBCHODNÍ CENTRUM JIHLAVA, II. ETAPA**

**Akustická studie**

**Zakázkové číslo: 10488 24 1143**



**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.**

**červen 2024**

<b>Základní údaje:</b>	
Název akce:	<b>Obchodní centrum Jihlava, II. etapa</b>
Typ zprávy:	Akustická studie
Zakázkové číslo:	10488 24 1143
Lokalita: Kraj:	Jihlava Vysočina
Objednatel:	ZNOJMOPROJEKT Ing. arch. Radomír KAMAN, s.r.o. Kuchařovická 3611/11 669 02 Znojmo  IČ: 65 276 787
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Řešitel:	Dr. Ing. Jiří Marek 
Statutární zástupce	Mgr. Pavel Vančura  <b>Vodní zdroje Ekomonitor</b> spol. s r.o.  Píšťovy 820, 537 01 Chrudim III tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 440 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053695
Datum:	25. června 2024

<b>Informace o společnosti:</b>	
Název:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 1036	
IČO: DIČ:	15053695 CZ15053695
Bankovní spojení: Číslo účtu:	ČSOB Chrudim 272199033/0300
Statutární zástupce:	Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala Mgr. Pavel Vančura, jednatelé společnosti
Telefonní spojení:	+420 469 682 303-5
Email:	ekomonitor@ekomonitor.cz
Datová schránka:	3v8a5db
Webové stránky:	www.ekomonitor.cz

<b>Rozdělovník:</b>	
Výtisk č. 1 - 3	KÚ kraje Vysočina + elektronický nosič
Výtisk č. 4	ZNOJMOPROJEKT - ing. arch. Radomír Kaman, s.r.o.
Výtisk č. 5	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)



## Obsah:

1.	Úvod .....	4
2.	Metodika .....	4
3.	Vstupní údaje .....	5
3.1.	Situace širších vztahů .....	5
3.2.	Popis záměru.....	6
3.3.	Způsob modelového výpočtu .....	9
3.4.	Vstupní údaje - doprava.....	13
3.5.	Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku .....	36
4.	Výpočtové oblasti a varianty výpočtu .....	54
5.	Legislativa.....	56
6.	Stanovení limitních hodnot.....	60
6.1.	Liniové a plošné zdroje hluku .....	60
6.2.	Stacionární zdroje hluku .....	61
7.	Výsledky výpočtu.....	61
7.1	Liniové a plošné zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem.....	61
7.3	Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem.....	69
9.	Závěr.....	73
10.	Použité veličiny a zkratky .....	74

## 1. Úvod

Předkládaná akustická studie byla vypracována jako podklad pro účely posouzení záměru Obchodní centrum Jihlava, II. etapa. Předmětem záměru je dostavba obchodního centra AVENTIN Shopping Jihlava. Navržený záměr zahrnuje stavbu celkem tří objektů a parkovacích ploch. Stavba objektů bude navazovat na stávající nákupní centrum. Areál bude rozšířen ve své západní a jihozápadní části o retail, prodejnu potravin, prodejnu nábytku, administrativu a hotel.

Obchodní centrum se nachází na západním okraji města Jihlava při výjezdu směrem na Pelhřimov. Je zde umístěna samoobslužná prodejna LIDL a řada objektů s nájemnými koncesemi. Obchodní centrum tvoří částečně uzavřený areál uprostřed něhož jsou situovány parkovací plochy. Prostor se nachází v ploše určené pro občanské vybavení. Pro obchodní centrum byla v minulosti vypracována řada akustických studií. Tato studie navazuje na poslední akustickou studii z roku 2022, která hodnotila vliv provozu dopravy a stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem s provozem venkovních VZT jednotek spojených s provozem restaurace KFC na chráněný venkovní prostor okolních staveb.

Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb byly v hlukové studii posouzeny samostatnými výpočty dvě situace. Jedna mapuje vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem venkovních jednotek určených pro větrání, chlazení a vytápění včetně jednotek spojených s provozem nových objektů, druhá mapuje vliv provozu liniových zdrojů hluku – dopravy na veřejných komunikacích.

## 2. Metodika

Postup pro výpočet hluku z pozemní dopravy je od roku 1977 založen na výpočtu hodnot  $LA_{eq}$  v referenční vzdálenosti od dopravní cesty a následném použití korekcí vztahujících se k poloze výpočtového místa.

Používány jsou Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy vydané v roce 1991, které obsahují samostatné výpočtové postupy pro výpočet hodnot hluku z dopravy silniční, železniční, tramvajové, trolejbusové a z provozu na parkovacích a odstavných plochách pro osobní dopravu. Na zmíněné výpočtové postupy navazuje samostatná příloha, v níž jsou uvedeny zásady a postupy při navrhování protihlukových ochranných opatření.

Od roku 1996 jsou pak pro oblast výpočtu hluku ze silniční dopravy používány novelizované postupy. Poslední novela metodiky byla provedena v roce 2018 pod názvem Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2018. Metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5. 2. 2019.

Pokud jde o hluk průmyslových zdrojů, řeší se jen úloha vyzářování průmyslového zdroje do venkovního prostředí. Výpočet hluku těchto zdrojů je založen na poklesu akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti a je prováděn výpočtovým programem HLUK+ verze 14.51.

### 3. Vstupní údaje

#### 3.1. Situace širších vztahů

Umístění záměru:

Kraj: Vysočina (CZ063)

Okres: Jihlava (CZ0632)

Obec: Jihlava (CZ0632 586846)

Katastrální území, územně technická jednotka: Pístov u Jihlavy (721000).

Pozemek obchodního centra se nachází na západním okraji města Jihlava na plochách mezi silnicí II/602 vpravo ve směru výjezdu z města Jihlavy, dále vymezené propojovací komunikací silnice II/602 a ulice Rantířovské. V blízkém okolí se nacházejí převážně pozemky charakteru orné půdy. Severně od plánovaného obchodního centra ve vzdálenosti 200 – 300 metrů se nachází souvislá obytná zástavba rodinných domů místní části Horní Kosov. Jižně za komunikací II/602 se nachází mimo orné půdy i rozsáhlá zahrádkářská kolonie. Nové objekty, představující retail, prodejnu potravin, prodejnu nábytku, administrativu a hotel se budou nacházet v západní a jihozápadní části areálu.

Pro AVENTIN Shopping Jihlava byla zpracována hluková studie v roce 2019. Následně byla v roce 2022 zpracována nová hluková studie uvažující se změnou pozice objektu rychlého občerstvení v jižní části obchodního centra blízko kruhové křižovatky, která představuje napojení obchodního centra na silnici II/602. V témže roce bylo provedeno i posouzení vlivu realizace gastro provozu SUSHI na hlukovou situaci v nejbližším chráněném prostoru staveb.



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Obchodní centrum Jihlava, II. etapa  
Zakázka č. 10488 24 1143



Předkládána studie navazuje na předchozí studie s tím, že mimo nových objektů projektovaných pod souhrnným názvem „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ uvažuje v souhrnu i zdroje související s objektem Pavilon umístěným v centrální části a s novým objektem rychlého občerstvení McDonald's (nyní ve výstavbě), které nebyly součástí poslední studie z roku 2022.

### 3.2. Popis záměru

Předmětem záměru je dostavba stávajícího obchodního centra AVENTIN Shopping Jihlava. Nové objekty (retail, prodejnu potravin, prodejnu nábytku, administrativu a hotel) se budou nacházet v Z a JZ části areálu. Obchodní centrum je situováno při západním okraji Jihlavy u výjezdu ve směru na Pelhřimov. Umístění obchodního centra je zřejmé z topografické mapy. Následující mapa pak ukazuje umístění nových objektů v areálu obchodního centra.



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Obchodní centrum Jihlava, II. etapa  
Zakázka č. 10488 24 1143







Navržený záměr „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa“ zahrnuje stavbu celkem tří objektů a parkovacích ploch. Stavba objektů bude navazovat na již stávající nákupní centrum Aventin Shopping Jihlava. Areál bude rozšířen ve své západní a jihozápadní části o retail, prodejnu potravin, prodejnu nábytku, administrativu a hotel.

Objekt retailu bude přímo navazovat na západní křídlo budovy stávajícího areálu. Provedení obchodů bude ve shodném koncepčním řešení jako původní retaily v areálu. Výstavbou vznikne 6 nových samostatných obchodních jednotek. Na retail bude navazovat budova prodejny potravin (Kaufland). Nad těmito dvěma jednotkami nově vznikne prostor pro volnočasové aktivity. Tento prostor bude přístupný přes střední halovou část mezi novými objekty Kauflandu a retailu. Na prodejnu potravin bude navazovat tří podlažní budova prodejny nábytku (XXX Lutz). Prodejna bude zaujímat dvě nejnížší patra, třetí nadzemní patro bude využíváno jako sklad prodejny. Do prodejny nábytku bude vybudován samostatný vjezd z prostoru centrálního parkoviště.

Součástí záměru jsou nové parkovací plochy s celkovou kapacitou 818 parkovacích míst. Nové parkovací plochy pro zaměstnance se budou nacházet v západní části areálu za prostory nových retailových prostorů. Parkování bude jak v na terénu, tak i v nadzemním patře budovy a budou vybudovány i parkovací stání v 1.PP. Areál bude doplněn o chodníky pro pěší a obslužné areálové komunikace.

Celková rozloha nově zastavěných a zpevněných ploch činí 30 859 m<sup>2</sup>. Celková plocha zeleně bude činit 30 859 m<sup>2</sup>. Celková plocha areálu nákupního centra Aventin, včetně zeleně, bude činit cca 159 004 m<sup>2</sup>.

Návrh investora na rozšíření stávajících ploch je následující:

- podzemní parkoviště umístěné pod nově navrženými objekty a současně také na úrovni terénu. Využita bude pro parkování i střecha objektu přístupná ze západní strany areálu sloužící pro třípatrovou administrativní část, kdy je parkoviště doplněné o zelenou střechu v kombinaci se vzrostlou zelení v truhlících či o keře.
- doplnění o třípodlažní objekt s prodejnou nábytku o výšce 18,5 m.
- doplnění o jednopodlažní objekt se samoobslužnou prodejnou s potravinami.
- doplnění o jednopodlažní retailový objekt s prodejny navazující na stávající retailový objekt „Západ“.
- doplnění o dvoupodlažní objekt s volnočasovými aktivitami nad prostorem retailu a samoobslužného domu s potravinami o výšce 17,6 m. V tomto objektu se uvažují převážně jednotky sloužící ke kulturnímu a sportovnímu využití obyvatel, jako je např. provozovna fitness, trampolínové centrum, motokárová plocha, laser game či bowling, gastroprovozy a další. Provozy tohoto objektu budou propojeny s venkovní střešní terasou uvažovanou s ozeleněním jako střešní zahrada pro možnost odpočinku a posezení. Součástí tohoto prostoru budou i lavičky, stromy či popínavá zeleň.
- doplnění o třípodlažní objekt umístěný nad volnočasovým objektem o celkové výšce od terénu (tj. i s volnočasovým objektem) 29,0 m. Zde se navrhuje využití pro administrativní využití či motel.

### 3.3. Způsob modelového výpočtu

Pro účely výpočtu vlivu záměru na hlukovou situaci byl použit jako výchozí hlukový model z roku 2022. Model vycházel z původní modelové situace v roce 2019 a byl upraven ve smyslu nového umístění budovy rychlého občerstvení KFC a doplněn o nově vystavěné objekty, které představovaly chráněný prostor staveb. Přestože v roce 2021 provedl Zdravotní ústav v Ostravě měření hluku, nebyl model z roku 2022 kalibrován na změřené hodnoty, jelikož posuzovaný chráněný prostor se nacházel pouze jižně od ul. Pelhřimovské a cílem bylo vyhodnotit pouze příspěvek stacionárních zdrojů spojených s provozem KFC. Vypočtené hodnoty byly poté porovnány s hodnotami změřenými. Pro výpočet vlivu stacionárních zdrojů hluku v nočních hodinách předmětného záměru byl model odpovídající stavu bez rychlého občerstvení KFC a bez dostavby OC kalibrován na hodnoty, které byly změřeny pro Situaci I dne 1.6. (protokol č. 47675/2021) tak, aby měřená situace odpovídala modelovému stavu z roku 2021. Tento model pak byl doplněn o další objekty včetně rychlého občerstvení McDonald's (nyní ve výstavbě) a objektů dostavby obchodního centra (Obchodní centrum Jihlava, II. etapa). Situace I. představovala noční měření maximálního provozu zdroje – trvalý provoz všech zdrojů hluku (vzduchotechniky, klimatizace) v ustáleném režimu (nastaveno do trvalého provozu pro potřeby měření).

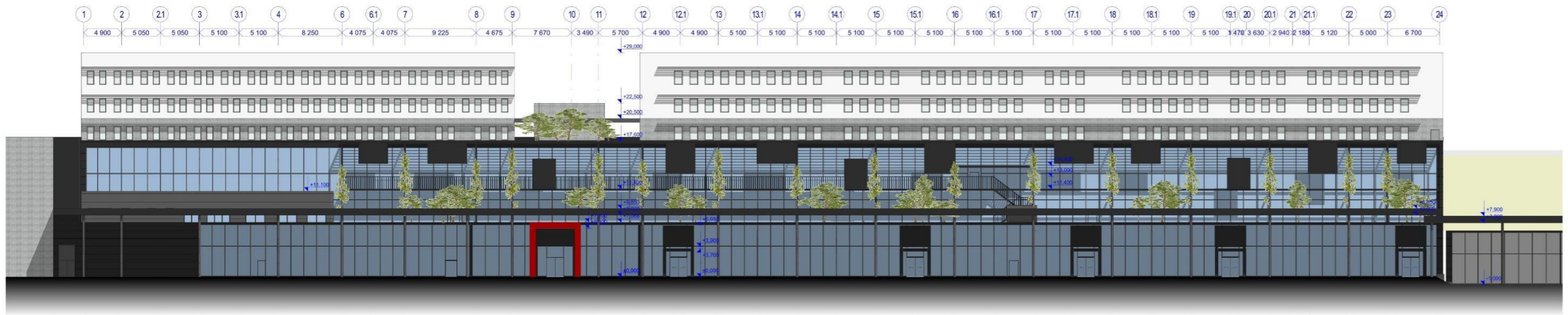
Na obrázku níže je podklad pro model z roku 2022, který sloužil jako výchozí pro model předmětného záměru. Obrázky na stranách 10 – 12 ukazují situaci po realizaci záměru Obchodní centrum Jihlava, II. etapa včetně pohledů.





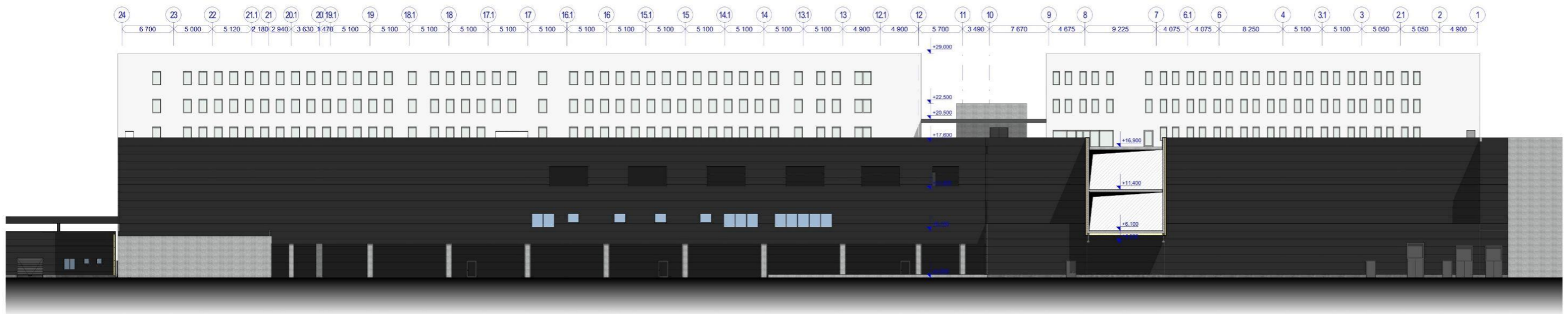






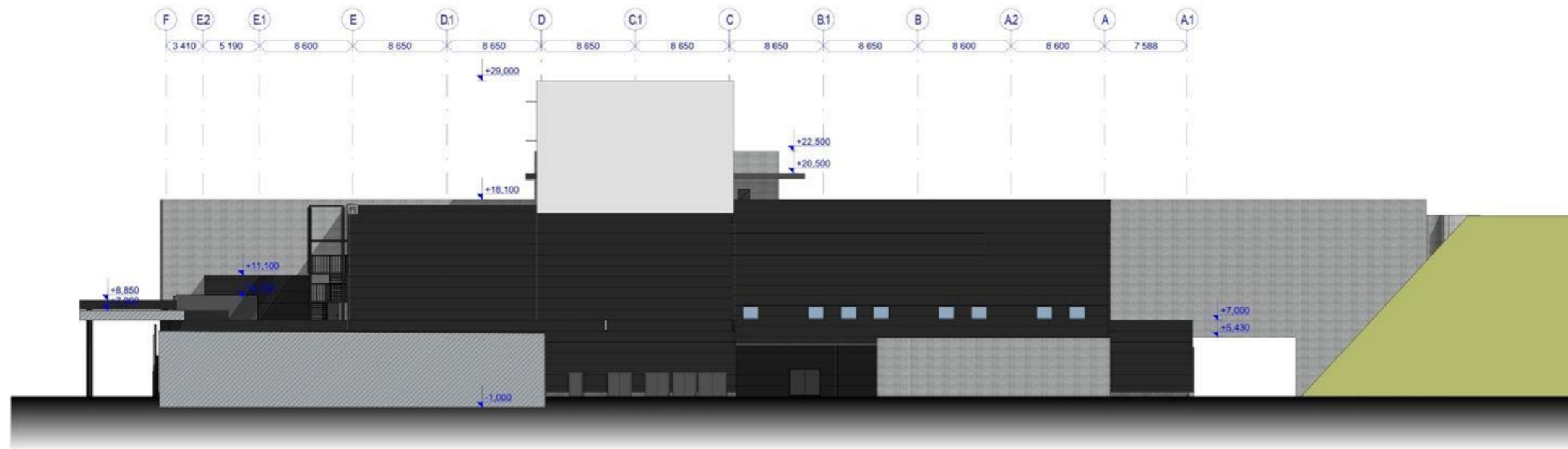
Pohled V

1:250



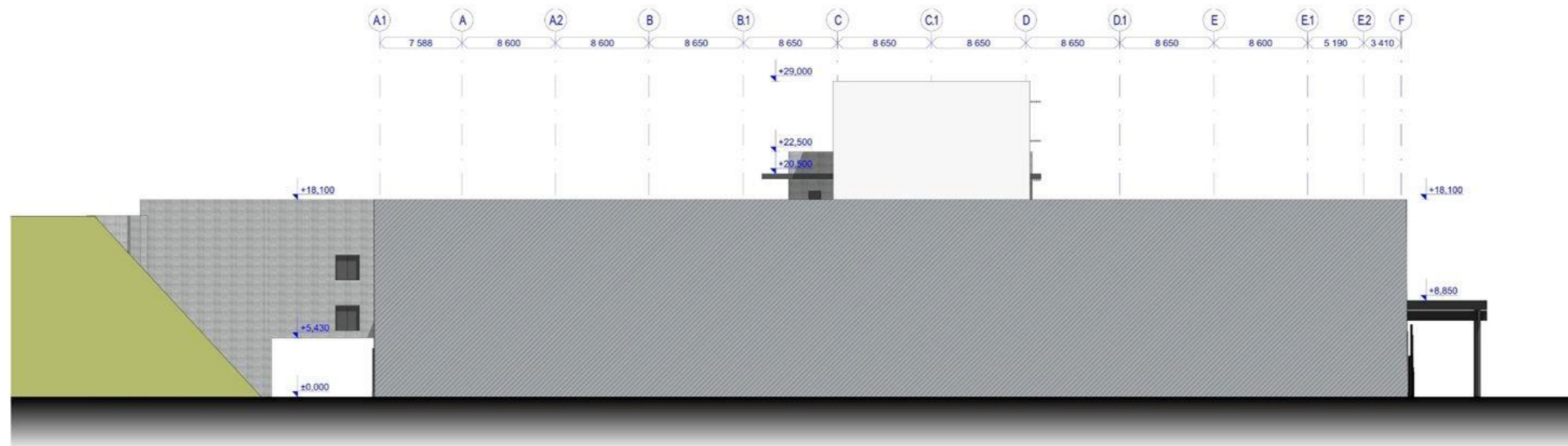
Pohled Z

1:250



Pohled S

1:250



Pohled J

1:250



### 3.4. Vstupní údaje - doprava

V rámci studie byl posuzován vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích. Výchozí údaje pro procentuální rozdělení dopravy související s obsluhností objektů dostavby obchodního centra na veřejných komunikacích byly převzaty z modelu dopravy pro navrženou výstavbu obchodního centra FMZ Jihlava u silnice II/602, který zpracovala společnost DHV CR, spol. s r.o. už v roce 2006. Hluková studie posuzuje také vliv areálové dopravy. Vzhledem k tomu, že všechny komunikace v areálu jsou přístupné, jsou posuzovány jako veřejné. Údaje o dopravní intenzitě v areálu byly převzaty ze sčítání dopravy provedeného v květnu 2023 zpracovatelem. Během běžného provozu hlukový model předpokládá v rámci dopravní obsluhnosti objektů dostavby (Obchodní centrum Jihlava, II. etapa) s následující denní intenzitou pojezdů:

osobní automobily zákazníků a zaměstnanců včetně dodávkových vozů: 1028 (příjezdů a odjezdů)  
nákladní automobily - zásobovací vozidla: 20 (příjezdů a odjezdů)

Odhad navýšení dopravy vychází z předpokládané denní návštěvnosti uvedené v projektu a z odhadu počtu zaměstnanců nových objektů. Z 24 hodinového sčítání dopravy v květnu 2023 vyplynulo, že intenzita nákladní obslužné dopravy stávající části obchodního centra je významně nižší, než se předpokládalo v hlukové studii z části zřejmě proto, že zásobování je zajišťováno i menšími dodávkovými vozy. Obdobně se ukázalo, že i tehdejší odhad osobní dopravy byl o 15% vyšší než ukázalo sčítání v roce 2023. Odhad intenzity dopravy osobních automobilů v sobě zahrnuje i provoz restaurace McDonald's, která je v současnosti ve výstavbě a byly pro ni použity údaje shodné s výsledky sčítání dopravy z května 2023 pro restauraci KFC. Předpokládáme, že část dopravy spojené s provozem objektů dostavby (Obchodní centrum Jihlava, II. etapa) bude zahrnovat návštěvníky, kteří již nyní přijíždějí do stávající části centra. Z tohoto pohledu považujeme odhad navýšení dopravy spíše na straně bezpečnosti. Rozpad dopravy na veřejných komunikacích pak odpovídá procentuálnímu rozložení podle studie DHV, jak je uvedeno výše a jak bylo počítáno i v roce 2019.



Plošným zdrojem hluku budou parkoviště, která jsou součástí areálu. Parkoviště budou využívána pro účely dopravní obslužnosti nových objektů. Průměrná obrátkovost parkovišť vychází z výše uvedených denních intenzit dopravy. Provoz areálové dopravy se předpokládá v denní i noční době (pouze osobní doprava). Pro modelování parkovišť bylo provedeno zjednodušení v tom smyslu, že model předpokládá rovnoměrnou intenzitu v celém areálu. Pro jednotlivé části parkovišť byly tedy intenzity vypočítány podle plošného podílu.

Pro odhad dopravních intenzit na veřejných komunikacích mimo areál ve výpočtovém roce 2025 byly použity jednak údaje ze sčítání ŘSD v roce 2020 (ulice Žižkova včetně jejího prodloužení za hranici intravilánu Jihlavy, resp. silnice II/602; silnice I/38) a jednak údaje získané z dopravně inženýrského průzkumu provedeného na lokalitě dne 9.9.2019. Data byla přepočítána na rok 2025 podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 225 (Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, červen 2018). Pro rok 2025 byla pro variantu výpočtu s realizací záměru k získaným údajům připočtena intenzita dopravy související s provozem projektovaného záměru Obchodní centrum Jihlava, II. etapa.

Pro silnici II/602 v úseku od přejezdu I/38 směrem k obci Hosov byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 6-1120:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1120) – II/602</b>					
<b>Roční průměr denních intenzit dopravy</b>		<b>OA</b>	<b>NA</b>	<b>NS</b>	<b>Celkem</b>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	12243	688	391	13322
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	837	51	38	926

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2025 podle TP 225:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1120) – II/602 - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
<b>Roční průměr denních intenzit dopravy</b>		<b>OA</b>	<b>NA</b>	<b>NS</b>	<b>Celkem</b>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	13100	722	411	14233
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	892	54	40	986

Pro silnici II/602 v úseku od přejezdu I/38 směrem do centra Jihlavy (ulice Žižkova) byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 6-1126 a 6-1121 (oba úseky mají shodné výsledky sčítání):

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úseky: 6-1126 a 6-1121) – II/602</b>					
<b>Roční průměr denních intenzit dopravy</b>		<b>OA</b>	<b>NA</b>	<b>NS</b>	<b>Celkem</b>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	12504	556	94	13154
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	1132	52	9	1193



Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2025 podle TP 225:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úseky: 6-1126 a 6-1120) – II/602 - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	13379	584	99	14062
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	1211	55	9	1275

Pro silnici I/38 v úseku od nájezdu z II/602 severním směrem byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 6-1146:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1146) – I/38</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	10712	954	1244	12910
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	972	192	344	1513

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2025 podle TP 225:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1146) – I/38 - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	11569	1002	1306	13877
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	1055	202	361	1618

Pro silnici I/38 v úseku od nájezdu z II/602 jižním směrem byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 6-1147:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1147) – I/38</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	7975	629	1158	9762
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	804	127	320	1251

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2025 podle TP 225:

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1146) – I/38 - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	8613	660	1216	10489
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	868	133	336	1337

Na následujících stránkách jsou uvedeny výsledky sčítání dopravy na ulici Rantířovská a dalších místních komunikacích, které bylo provedeno v roce 2019.

## Výsledky sčítání dopravy 9. 9. 2019 - Jihlava

### SČÍTACÍ PROFIL 1

Rantířovská (III/01945) - od zaústění Lipové ulice směr Žižkova

	7:00-7:15	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00 - 8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00	9:00 - 9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00 - 10:15	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	CELKEM 7 - 11 h
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	2	0	0	2	0	10
Osobní automobil	109	112	106	98	92	81	77	86	83	60	81	82	81	77	67	82	1374
Nákladní automobil	2	2	3	4	2	1	6	6	4	3	5	0	2	1	1	2	44
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	6	6	4	3	2	0	2	1	0	1	1	0	2	1	0	2	31
Traktor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	117	120	113	105	96	82	85	93	87	65	92	84	85	79	70	86	1459

### SČÍTACÍ PROFIL 2

Rantířovská (III/01945) - od zaústění Lipové ulice k zaústění Jasanové ulice

	7:00-7:15	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00 - 8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00	9:00 - 9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00 - 10:15	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	CELKEM 7 - 11 h
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	5
Osobní automobil	88	91	86	57	58	50	36	44	48	34	48	40	43	39	53	49	864
Nákladní automobil	1	2	1	4	0	2	8	7	6	4	5	2	2	2	3	1	50
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Traktor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	90	93	87	61	58	52	45	51	54	38	57	42	45	41	57	50	921

### SČÍTACÍ PROFIL 3

Rantířovská(III/01945) - od zaústění Jasanové ulice po pravostrannou odbočku k místní části Horní Kosov

	7:00-7:15	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00 - 8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00	9:00 - 9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00 - 10:15	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	CELKEM 7 - 11 h
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Osobní automobil	34	39	28	23	28	26	24	26	25	21	24	18	26	15	21	24	402
Nákladní automobil	1	2	1	2	1	1	3	5	1	2	3	3	2	0	1	2	30
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Traktor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	36	41	29	25	29	27	28	31	26	23	27	21	28	15	23	26	435

## Výsledky sčítání dopravy 9. 9. 2019 - Jihlava

### SČÍTACÍ PROFIL 4

Místní komunikace zpřístupňující zástavbu rodinných domů od křižovatky s ul. Rantířovská ke křižovatce s ulicí Trnková

	7:00-7:15	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00 - 8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00	9:00 - 9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00 - 10:15	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	CELKEM 7 - 11 h
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	19	23	18	17	10	14	9	11	8	8	11	9	12	8	7	11	195
Nákladní automobil	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	6
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	19	23	18	18	10	14	11	11	8	9	12	10	12	8	7	11	201

### SČÍTACÍ PROFIL 5

Jednosměrná ulice spojující zástavbu rodinných domů s Dopravním výchovným centrem a napojením na II/602 u obce Hosov

	7:00-7:15	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00 - 8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00	9:00 - 9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00 - 10:15	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	CELKEM 7 - 11 h
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	4	6	5	4	4	6	2	5	3	2	4	5	4	6	2	4	66
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	4	6	5	4	4	6	2	5	3	4	4	5	4	6	2	4	68



Přepočítání podle TP 189

#### SČÍTACÍ PROFIL 1

Rantířovská - směr Žižkova

	$I_m$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RPDI}$	RDPI
M	10	4.76	79.6	1.26	149	0.67	40.18
O	1374	4.01	102.2	0.98	106.7	0.94	5075.57
N	44	3.2	118.3	0.85	111.6	0.9	107.71
A	31	4.11	115.1	0.87	109.8	0.91	100.87
S	1459	3.88	105	0.95	103.8	0.96	5162.76 *
							5324.33 **

\*výpočet pro vozidla celkem dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu II-S (komunikace III. třídy, smíšený provoz)

\*\*součet RDPI pro jednotlivé druhy vozidel vypočtených dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu II-S (komunikace III. třídy, smíšený provoz)

#### SČÍTACÍ PROFIL 2

Rantířovská - státní veterinární ústav

	$I_m$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RPDI}$	RDPI
M	5	4.76	79.6	1.26	149	0.67	20.09
O	864	4.01	102.2	0.98	106.7	0.94	3191.63
N	50	3.2	118.3	0.85	111.6	0.9	122.4
A	2	4.11	115.1	0.87	109.8	0.91	6.51
S	921	3.88	105	0.95	103.8	0.96	3259.01 *
							3340.63 **

\*výpočet pro vozidla celkem dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu II-S (komunikace III. třídy, smíšený provoz)

\*\*součet RDPI pro jednotlivé druhy vozidel vypočtených dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu II-S (komunikace III. třídy, smíšený provoz)

#### SČÍTACÍ PROFIL 3

Rantířovská - před křižovatkou

	$I_m$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RPDI}$	RDPI
M	1	4.76	79.6	1.26	149	0.67	4.02
O	402	4.01	102.2	0.98	106.7	0.94	1484.99
N	30	3.2	118.3	0.85	111.6	0.9	73.44
A	2	4.11	115.1	0.87	109.8	0.91	6.51
S	435	3.88	105	0.95	103.8	0.96	1539.27 *
							1568.96 **

\*výpočet pro vozidla celkem dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu II-S (komunikace III. třídy, smíšený provoz)

\*\*součet RDPI pro jednotlivé druhy vozidel vypočtených dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu II-S (komunikace III. třídy, smíšený provoz)

### AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Obchodní centrum Jihlava, II. etapa

Zakázka č. 10488 24 1143

#### SČÍTACÍ PROFIL 4

od ul. Rantířovská k jednosměrce

	$I_m$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RPDI}$	RDPI
M	0	4.76	79.6	1.26	149	0.67	0
O	195	3.87	114.6	0.87	104.2	0.96	630.28
N	6	3.34	121	0.83	106.3	0.94	15.64
K	0	3.96	122.8	0.81	97.5	1.03	0
S	201	3.85	113	0.88	104.3	0.96	653.75 *
							645.92 **

\*výpočet pro vozidla celkem dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu M - místní komunikace

\*\*součet RDPI pro jednotlivé druhy vozidel vypočtených dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu

M - místní komunikace

#### SČÍTACÍ PROFIL 5

jednosměrka

	$I_m$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RPDI}$	RDPI
M	0	4.76	79.6	1.26	149	0.67	0
O	66	3.87	114.6	0.87	104.2	0.96	213.33
N	2	3.34	121	0.83	106.3	0.94	5.21
K	0	3.96	122.8	0.81	97.5	1.03	0
S	68	3.85	113	0.88	104.3	0.96	221.17 *
							218.54 **

\*výpočet pro vozidla celkem dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu M - místní komunikace

\*\*součet RDPI pro jednotlivé druhy vozidel vypočtených dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu

M - místní komunikace

- $I_m$  intenzita dopravy daného druhu vozidla zjištěná v době průzkumu
- $k_{m,d}$  přepočtový koeficient intenzity dopravy v době průzkumu na denní intenzitu dopravy dne průzkumu
- $p_i^t$  podíl denní intenzity dopravy v daném dni i na týdenním průměru denních intenzit dopravy (v %)
- $k_{d,t}$  přepočtový koeficient denní intenzity dopravy dne průzkumu na týdenní průměr denních intenzit
- $p_i^r$  podíl měsíčního průměru denních intenzit dopravy na ročním průměru denních intenzit dopravy (v %), index i označuje měsíc
- $k_{t,RPDI}$  přepočtový koeficient týdenního průměru denní intenzity dopravy na roční průměr denních intenzit
- RDPI roční průměr denních intenzit dopravy
- M motocykly
- O osobní automobily bez/s přívěsy, dodávkové automobily, mikrobusy
- N nákladní automobily, traktory, autobusy
- K přívěsové a návěsové nákladní soupravy
- S, SV vozidla celkem (součet)
- TV těžká vozidla - součet nákladních vozidel, autobusů, traktorů a nákladních souprav s přívěsy a návěsy

Data získaná z dopravně inženýrského průzkumu v roce 2019 byla přepočítána na roční průměry denních intenzit dopravy podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 189 (Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, Ministerstvo dopravy, září 2018).

Roční průměry denních intenzit dopravy byly přepočítány na rok 2025 podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 225 (Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, červen 2018).

Pro jednotlivé úseky ulice Rantířovská a silnice spojující Horní Kosov s Dopravním výcvikovým centrem byly v modelu používány následující údaje (data pro dopravu bez OC):

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Rantířovská (III/01945)- od zaústění Lípové ulice směr Žižkova) – přepočet na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	5567	227	0	5794

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Rantířovská (III/01945) - od zaústění Lípové ulice k zaústění Jasanové ulice) – přepočet na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	3496	139	0	3635

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Rantířovská (III/01945) - od zaústění Jasanové ulice po pravostrannou odbočku k místní části Horní Kosov) – přepočet na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	1621	86	0	1707

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Místní komunikace zpřístupňující zástavbu rodinných domů od křižovatky s ul. Rantířovská ke křižovatce s ulicí) – přepočet na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	686	169	0	855

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Jednosměrná ulice spojující zástavbu rodinných domů s Dopravním výcvikovým centrem a napojením na II/602 u obce Hosov) – přepočet na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	232	5	0	237

Z modelu dopravy pro navrženou výstavbu obchodního centra u silnice II/602, který zpracovala společnost DHV CR, spol. s r.o. v roce 2006, bylo převzato procentuální rozdělení očekávaného nárůstu dopravy v souvislosti s dostavbou OC, který je v modelu vyjádřen procentuálním rozložením do jednotlivých úseků veřejných komunikací. Následující barevné tabulky ukazují i očekávanou dopravní obslužnost areálu a dále procentuální podíl této dopravy pro jednotlivé úseky veřejných komunikací. Model z roku 2006 s v absolutních číslech se lišil od stávající predikce používané v této studii o 7%. Rozdělení na noční a denní dobu bylo provedeno podle sčítání dopravy v květnu 2023.

výjezd od OC		výjezd od OC			
100%		90% denní doba		10% noční doba	
počet vozidel/den	počet jízd/den	počet vozidel/den	počet jízd/den	počet vozidel/den	počet jízd/den
3 800	7 600	3420	6 840	380	760
300	600	270	540	30	60
35	70	35	70	0	0

výjezd od OC		20 %směr Hosov			
100%		denní doba		noční doba	
počet vozidel/den	počet jízd/den	počet vozidel/den	počet jízd/den	počet vozidel/den	počet jízd/den
3 800	7 600	684	1 368	76	152
300	600	54	108	6	12
35	70	7	14	0	0

výjezd od OC		80 % směr I/38			
100%		denní doba		noční doba	
počet vozidel/den	počet jízd/den	počet vozidel/den	počet jízd/den	počet vozidel/den	počet jízd
3 800	7 600	2736	5 472	304	608
300	600	216	432	24	48
35	70	28	56	0	0

29 % směr I/38 sever				14 % směr I/38 jih			
denní doba		noční doba		denní doba		noční doba	
počet vozidel	počet jízd	počet vozidel	počet jízd	počet vozidel	počet jízd	počet vozidel	počet jízd
991.8	1 984	110.2	220	478.8	958	53.2	106
78.3	157	8.7	17	37.8	76	4.2	8
10.15	20	0	0	4.9	10	0	0

37 % směr Žižkova				2 %směr Rancířovská			
denní doba		noční doba		denní doba		noční doba	
počet vozidel	počet jízd	počet vozidel	počet jízd	počet vozidel	počet jízd	počet vozidel	počet jízd
1265.4	2 531	140.6	281	68.4	137	7.6	15
99.9	200	11.1	22	5.4	11	0.6	1
12.95	26	0	0	0.7	1	0	0



Následující výčet údajů o dopravní intenzitě na veřejných mimoareálových komunikacích tedy odpovídá navýšení dopravy pro variantu projektovou – realizaci záměru dostavby OC (Obchodní centrum, II. etapa).

Pro silnici II/602 v úseku od kruhového objezdu napojujícího OC Jihlava směrem k obci Hosov se na základě modelu dopravy odhadují následující dopravní intenzity v roce 2025 (v případě provozu OC, II. etapa):

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1120) – II/602 - přepočtené výsledky z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	13304	726	411	14441
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	894	54	40	988

Pro silnici II/602 v úseku od kruhového objezdu napojujícího OC Jihlava směrem k přejezdu I/38 se na základě modelu dopravy odhadují následující dopravní intenzity v roce 2025 (v případě provozu OC, II. etapa):

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1120) – II/602 - přepočtené výsledky z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	13913	738	411	15062
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	901	54	40	995

Pro silnici II/602 v úseku od přejezdu I/38 směrem do centra Jihlavy (ulice Žižkova) se na základě modelu dopravy odhadují následující dopravní intenzity v roce 2025 (v případě provozu OC, II. etapa):

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úseky: 6-1126 a 6-1120) – II/602 - přepočtené výsledky z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	13755	591	99	14445
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	1215	55	9	1279

Pro silnici I/38 v úseku od nájezdu z II/602 severním směrem se na základě modelu dopravy odhadují následující dopravní intenzity v roce 2025 (v případě provozu OC, II. etapa):

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1146) – I/38 - přepočtené výsledky z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	11804	1008	1306	14118
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	1058	202	361	1621

Pro silnici I/38 v úseku od nájezdu z II/602 jižním směrem se na základě modelu dopravy odhadují následující dopravní intenzity v roce 2025 (v případě provozu OC, II. etapa):

<b>Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 6-1146) – I/38 - přepočten výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	8755	663	1216	10634
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	870	133	336	1339

Obdobně pro jednotlivé úseky ulice Rantířovská a silnice spojující Horní Kosov s Dopravním výcvikovým centrem byly v modelu používány následující údaje (data pro dopravu během provozu OC, II. etapa):

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Rantířovská (III/01945)- od zaústění Lípové ulice směr Žižkova) – přepočten na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	5678	232	0	5910

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Rantířovská (III/01945) - od zaústění Lípové ulice k zaústění Jasanové ulice) – přepočten na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	3531	140	0	3671

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Rantířovská (III/01945) - od zaústění Jasanové ulice po pravostrannou odbočku k místní části Horní Kosov) – přepočten na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	1629	86	0	1715

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Místní komunikace zpřístupňující zástavbu rodinných domů od křižovatky s ul. Rantířovská ke křižovatce s ulicí) – přepočten na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	688	169	0	857

<b>Sčítání dopravy 9.9.2019 (úsek: Jednosměrná ulice spojující zástavbu rodinných domů s Dopravním výcvikovým centrem a napojením na II/602 u obce Hosov) – přepočten na rok 2025 podle TP 225</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		<i>OA</i>	<i>NA</i>	<i>NS</i>	<i>Celkem</i>
Roční průměr intenzit, 24h	voz/24h	233	5	0	238

Navýšení dopravy o 2% dopravní obsluhy obchodního centra bylo použito pouze pro úsek od zaústění Lípové ulice směr Žižkova, pro úsek od zaústění Lípové ulice k zaústění Jasanové ulice pouze 1%, pro úsek od zaústění Jasanové ulice po pravostrannou odbočku k místní části Horní Kosov pouze 0,5% a pro zbylé dva úseky 0,25%.

Ve dne 30.5. a 31.5.2023 bylo provedeno 24-hodinové sčítání dopravy v místě vjezdu do areálu obchodního centra ze silnice II/602. Předmětem sčítání byla jednak samotná přípojka k OC, dále jednosměrná komunikace objíždějící východní křídlo OC a jednosměrná komunikace objíždějící restauraci KFC. Výsledky jsou uvedeny v následujících tabulkách.

## SČÍTACÍ PROFIL 1

### vjezd na jednosměrnou komunikaci objíždějící východní křídlo OC (za prodejnou LIDL)

	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	11:00-11:15	11:15-11:30	11:30-11:45	11:45-12:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	1	0	0	3	0	0
Nákladní automobil	2	0	1	2	0	1	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

	12:00-12:15	12:15-12:30	12:30-12:45	12:45-13:00	13:00-13:15	13:15-13:30	13:30-13:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	3	2	0	1	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	1
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	1	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	13:45-14:00	14:00-14:15	14:15-14:30	14:30-14:45	14:45-15:00	15:00-15:15	15:15-15:30
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	2	0	0	0	1	1	2
Nákladní automobil	0	0	0	1	0	0	1
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>



	15:30-15:45	15:45-16:00	16:00-16:15	16:15-16:30	16:30-16:45	16:45-17:00	17:00-17:15
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	1	1	0	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	17:15-17:30	17:30-17:45	17:45-18:00	18:00-18:15	18:15-18:30	18:30-18:45	18:45-19:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	2	1	1
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	19:00-19:15	19:15-19:30	19:30-19:45	19:45-20:00	20:00-20:15	20:15-20:30	20:30-20:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	1	3	0	1	0	1
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

	20:45-21:00	21:00-21:15	21:15-21:30	21:30-21:45	21:45-22:00	22:00-22:15	22:15-22:30
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	1	0	1	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

	22:30-22:45	22:45-23:00	23:00-23:15	23:15-23:30	23:30-23:45	23:45-24:00	0:00-0:15
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	0:15-0:30	0:30-0:45	0:45-1:00	1:00-1:15	1:15-1:30	1:30-1:45	1:45-2:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	1	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	2:00-2:15	2:15-2:30	2:30-2:45	2:45-3:00	3:00-3:15	3:15-3:30	3:30-3:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	2	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

	3:45-4:00	4:00-4:15	4:15-4:30	4:30-4:45	4:45-5:00	5:00-5:15	5:15-5:30
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	1	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	1
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

	5:30-5:45	5:45-6:00	6:00-6:15	6:15-6:30	6:30-6:45	6:45-7:00	7:00-7:15
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	0	1
Nákladní automobil	1	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00-8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	1	1	2	0	1
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

	9:00-9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00-10:15	CELKEM
Motocykl	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	2	0	1	0	42
Nákladní automobil	1	0	0	0	0	11
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	3
Autobus	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>56</b>

## SČÍTACÍ PROFIL 2

### vjezd na jednosměrnou komunikaci objíždějící rychlé občerstvení KFC

	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	11:00-11:15	11:15-11:30	11:30-11:45	11:45-12:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	4	0	0	1	6	2	4
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>



	12:00-12:15	12:15-12:30	12:30-12:45	12:45-13:00	13:00-13:15	13:15-13:30	13:30-13:45
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	4	3	2	4	2	1	2
<b>Nákladní automobil</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

	13:45-14:00	14:00-14:15	14:15-14:30	14:30-14:45	14:45-15:00	15:00-15:15	15:15-15:30
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	4	1	2	0	1	0	1
<b>Nákladní automobil</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

	15:30-15:45	15:45-16:00	16:00-16:15	16:15-16:30	16:30-16:45	16:45-17:00	17:00-17:15
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	3	1	1	2	0	3	5
<b>Nákladní automobil</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

	17:15-17:30	17:30-17:45	17:45-18:00	18:00-18:15	18:15-18:30	18:30-18:45	18:45-19:00
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	4	6	4	1	3	7	0
<b>Nákladní automobil</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

	19:00-19:15	19:15-19:30	19:30-19:45	19:45-20:00	20:00-20:15	20:15-20:30	20:30-20:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	3	2	4	3	1	2	1
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

	20:45-21:00	21:00-21:15	21:15-21:30	21:30-21:45	21:45-22:00	22:00-22:15	22:15-22:30
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	2	3	1	1	1	1	1
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	22:30-22:45	22:45-23:00	23:00-23:15	23:15-23:30	23:30-23:45	23:45-24:00	0:00-0:15
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	1	1
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	0:15-0:30	0:30-0:45	0:45-1:00	1:00-1:15	1:15-1:30	1:30-1:45	1:45-2:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	2:00-2:15	2:15-2:30	2:30-2:45	2:45-3:00	3:00-3:15	3:15-3:30	3:30-3:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	3:45-4:00	4:00-4:15	4:15-4:30	4:30-4:45	4:45-5:00	5:00-5:15	5:15-5:30
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	5:30-5:45	5:45-6:00	6:00-6:15	6:15-6:30	6:30-6:45	6:45-7:00	7:00-7:15
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	1	0	1	0	0	1
Nákladní automobil	0	0	0	1	0	0	1
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00-8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	1	0	1	1	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	1	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>



	9:00-9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00-10:15	CELKEM
Motocykl	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	1	0	1	1	2	123
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	3
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>126</b>

### SČÍTACÍ PROFIL 3

#### vjezd/výjezd na kruhovou křižovatku na p.č. 452/27

	10:15-10:30	10:30-10:45	10:45-11:00	11:00-11:15	11:15-11:30	11:30-11:45	11:45-12:00
Motocykl	0	1	1	1	1	0	0
Osobní automobil	130	152	148	130	159	150	125
Nákladní automobil	4	3	3	3	1	2	0
Nákladní souprava	1	1	1	0	0	0	0
Autobus	0	0	1	1	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>135</b>	<b>157</b>	<b>154</b>	<b>135</b>	<b>161</b>	<b>152</b>	<b>125</b>

	12:00-12:15	12:15-12:30	12:30-12:45	12:45-13:00	13:00-13:15	13:15-13:30	13:30-13:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	138	132	140	129	144	145	147
Nákladní automobil	3	3	1	0	1	1	2
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	1	0
Autobus	0	0	0	1	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>141</b>	<b>135</b>	<b>141</b>	<b>130</b>	<b>145</b>	<b>147</b>	<b>149</b>

	13:45-14:00	14:00-14:15	14:15-14:30	14:30-14:45	14:45-15:00	15:00-15:15	15:15-15:30
Motocykl	2	1	2	3	0	3	0
Osobní automobil	158	177	208	190	199	166	221
Nákladní automobil	1	2	0	1	0	2	1
Nákladní souprava	0	1	0	1	0	1	1
Autobus	0	2	0	0	0	1	1
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>161</b>	<b>183</b>	<b>210</b>	<b>195</b>	<b>199</b>	<b>173</b>	<b>224</b>

	15:30-15:45	15:45-16:00	16:00-16:15	16:15-16:30	16:30-16:45	16:45-17:00	17:00-17:15
<b>Motocykl</b>	2	0	2	4	2	1	4
<b>Osobní automobil</b>	219	212	225	206	205	180	188
<b>Nákladní automobil</b>	1	1	0	0	1	2	2
<b>Nákladní souprava</b>	0	1	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	2	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>224</b>	<b>214</b>	<b>227</b>	<b>210</b>	<b>208</b>	<b>183</b>	<b>194</b>

	17:15-17:30	17:30-17:45	17:45-18:00	18:00-18:15	18:15-18:30	18:30-18:45	18:45-19:00
<b>Motocykl</b>	2	2	3	5	2	2	1
<b>Osobní automobil</b>	167	178	185	184	188	122	101
<b>Nákladní automobil</b>	1	0	0	1	0	0	1
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	1	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	2	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>188</b>	<b>190</b>	<b>192</b>	<b>125</b>	<b>103</b>

	19:00-19:15	19:15-19:30	19:30-19:45	19:45-20:00	20:00-20:15	20:15-20:30	20:30-20:45
<b>Motocykl</b>	2	1	1	3	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	102	97	74	61	54	25	28
<b>Nákladní automobil</b>	0	0	0	0	2	0	0
<b>Nákladní souprava</b>	1	0	0	0	1	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	1	1	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>105</b>	<b>98</b>	<b>75</b>	<b>64</b>	<b>58</b>	<b>26</b>	<b>28</b>

	20:45-21:00	21:00-21:15	21:15-21:30	21:30-21:45	21:45-22:00	22:00-22:15	22:15-22:30
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	27	14	13	11	10	10	5
<b>Nákladní automobil</b>	1	0	0	0	0	1	0
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	0	1
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>



	22:30-22:45	22:45-23:00	23:00-23:15	23:15-23:30	23:30-23:45	23:45-24:00	0:00-0:15
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	4	1	3	3	5	3	2
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	1	0	0	0	0	1
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

	0:15-0:30	0:30-0:45	0:45-1:00	1:00-1:15	1:15-1:30	1:30-1:45	1:45-2:00
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	0	0	0	2	0	0
Nákladní automobil	0	0	0	1	0	0	0
Nákladní souprava	2	0	0	1	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	2:00-2:15	2:15-2:30	2:30-2:45	2:45-3:00	3:00-3:15	3:15-3:30	3:30-3:45
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	2	1	0	0	1	2	0
Nákladní automobil	0	0	0	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	0	0	0	0	0
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

	3:45-4:00	4:00-4:15	4:15-4:30	4:30-4:45	4:45-5:00	5:00-5:15	5:15-5:30
Motocykl	0	0	0	0	0	0	0
Osobní automobil	0	2	2	3	3	0	4
Nákladní automobil	0	1	1	0	0	0	0
Nákladní souprava	0	0	1	0	0	0	1
Autobus	0	0	0	0	0	0	0
Traktor	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>5</b>



	5:30-5:45	5:45-6:00	6:00-6:15	6:15-6:30	6:30-6:45	6:45-7:00	7:00-7:15
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	5	5	4	7	7	13	18
<b>Nákladní automobil</b>	1	3	0	1	0	0	1
<b>Nákladní souprava</b>	0	1	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>19</b>

	7:15-7:30	7:30-7:45	7:45-8:00	8:00-8:15	8:15-8:30	8:30-8:45	8:45-9:00
<b>Motocykl</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Osobní automobil</b>	32	46	54	70	67	53	82
<b>Nákladní automobil</b>	1	0	0	5	1	3	0
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	1	1
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>33</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>75</b>	<b>68</b>	<b>57</b>	<b>83</b>

	9:00-9:15	9:15-9:30	9:30-9:45	9:45-10:00	10:00-10:15	CELKEM
<b>Motocykl</b>	0	0	2	0	0	<b>56</b>
<b>Osobní automobil</b>	103	124	136	109	140	<b>7497</b>
<b>Nákladní automobil</b>	1	2	0	2	2	<b>74</b>
<b>Nákladní souprava</b>	0	0	1	1	0	<b>23</b>
<b>Autobus</b>	0	0	0	0	0	<b>15</b>
<b>Traktor</b>	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>CELKEM</b>	<b>104</b>	<b>126</b>	<b>139</b>	<b>112</b>	<b>142</b>	<b>7665</b>

**Přepočet podle TP 189**

**SČÍTACÍ PROFIL 1**

**vjezd na jednosměrnou komunikaci objíždějící východní křídlo OC (za prodejnou LIDL)**

	$l_m$	$\sum p_i^d$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RDPI}$	RDPI
K (NS)	3	100	1	120	0,83	103,8	0,96	2,39
M	0	100	1	79,5	1,26	136,6	0,73	0
O	42	100	1	110,6	0,9	103,9	0,96	36,29
N	11	100	1	119,4	0,84	103	0,97	8,96
A	0	100	1	114,2	0,88	111,2	0,9	0
S	56	100	1	109	0,92	103,8	0,96	49,46 *
								47,64 **

**SČÍTACÍ PROFIL 2**

**vjezd na jednosměrnou komunikaci objíždějící rychlé občerstvení KFC**

	$l_m$	$\sum p_i^d$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RDPI}$	RDPI
K (NS)	0	100	1	120	0,83	103,8	0,96	0
M	0	100	1	79,5	1,26	136,6	0,73	0
O	123	100	1	110,6	0,9	103,9	0,96	106,27
N	3	100	1	119,4	0,84	103	0,97	2,44
A	0	100	1	114,2	0,88	111,2	0,9	0
S	126	100	1	109	0,92	103,8	0,96	111,28 *
								108,71 **

**SČÍTACÍ PROFIL 3**

**vjezd/výjezd na kruhovou křižovatku na p.č. 452/27**

	$l_m$	$\sum p_i^d$	$k_{m,d}$	$p_i^t$	$k_{d,t}$	$p_i^r$	$k_{t,RDPI}$	RDPI
K (NS)	23	100	1	120	0,83	103,8	0,96	18,33
M	56	100	1	79,5	1,26	136,6	0,73	51,51
O	7497	100	1	110,6	0,9	103,9	0,96	6477,41
N	74	100	1	119,4	0,84	103	0,97	60,3
A	15	100	1	114,2	0,88	111,2	0,9	11,88
S	7665	100	1	109	0,92	103,8	0,96	6769,73 *
								6619,43 **

\*výpočet pro vozidla celkem dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu M (místní komunikace, jarní provoz)

\*\*součet RDPI pro jednotlivé druhy vozidel vypočtených dle TP 189 z roku 2018 pro charakter provozu M (místní komunikace, jarní provoz)

Výsledky sčítání z května 2023 lze sumarizovat následujícím způsobem

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 1: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící východní křídlo OC ve směru za supermarket LIDL) – přepoččet výsledků sčítání podle TP 189</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	33	8	1	42
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	3	1	1	5

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 2: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící rychlé občerstvení KFC) – přepoččet výsledků sčítání podle TP 189</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	102	2	0	104
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	7	0	0	7

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 3: spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602) – přepoččet výsledků sčítání podle TP 189</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	6470	66	11	6547
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	59	6	7	72

Výsledky byly přepočítány na rok 2025 podle TP 225 následujícím způsobem:

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 1: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící východní křídlo OC ve směru za supermarket LIDL) – přepoččet výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	34	8	1	43
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	3	1	1	5

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 2: vjezd jednosměrnou komunikací objíždějící rychlé občerstvení KFC) – přepoččet výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	105	2	0	107
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	7	0	0	7

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 3: spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602) – přepoččet výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	6664	67	11	6742
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	61	6	7	74



Pro projektovou variantu bylo počítáno s navýšením dopravy do areálu směrem k parkovištím následujícím způsobem:

<b>Sčítání dopravy 2023 (sč.profil 3: spojnice mezi kruhovými křižovatkami – vjezd/výjezd z areálu OC – napojení na II/602) – přepočtení výsledků z roku 2023 podle TP 225 na rok 2025 po připočtení dopravy spojené s provozem záměru Obchodní centrum, II. etapa</b>					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/16h	7692	87	11	7790
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/8h	61	6	7	74

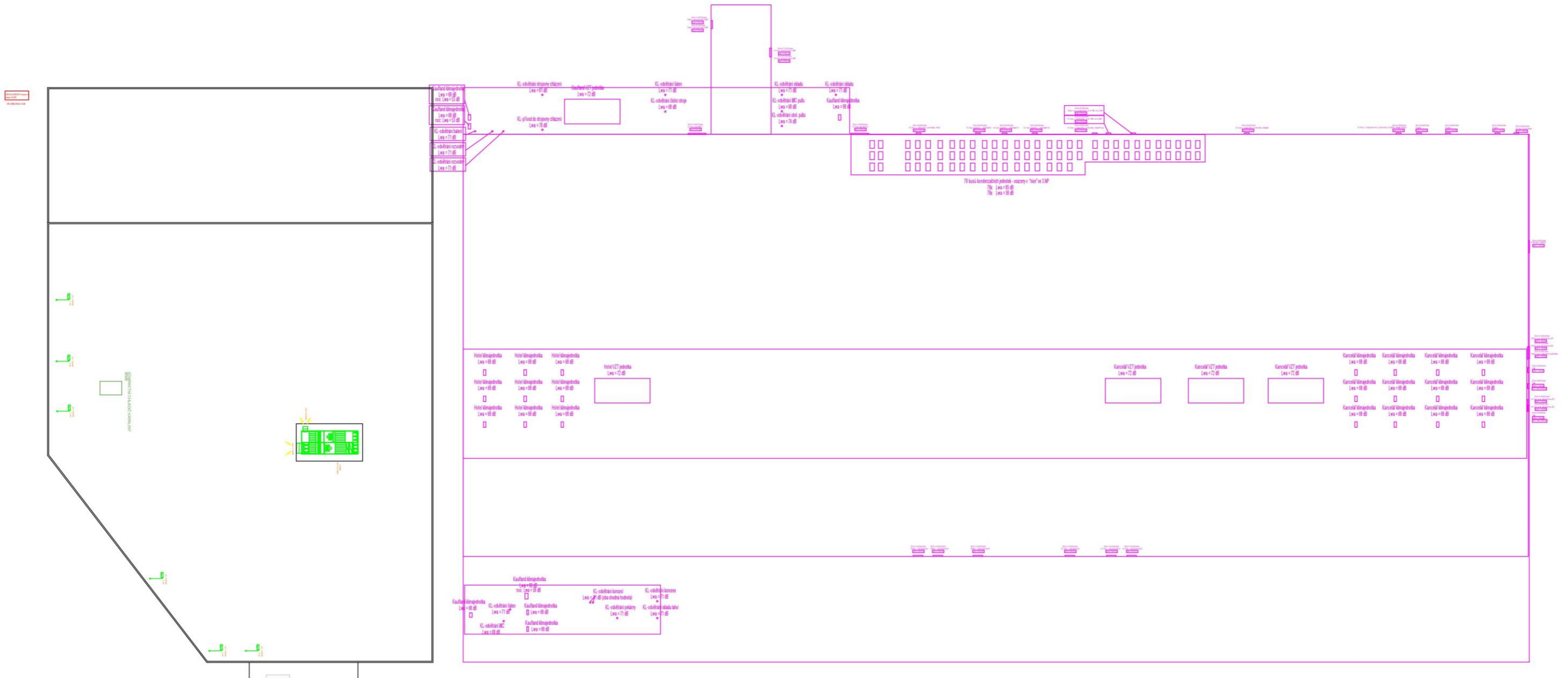
Tato intenzita dopravy byla rozdělena podle principů uvedených výše v rámci parkovacích ploch areálu. Pro parkoviště zaměstnanců za západní fasádou (111 parkovacích míst) byla uvažována obrátkovost 1 x za den v denní době. Do celkového součtu parkovacích ploch bylo započteno i parkoviště v 1. PP II. etapy a parkoviště na střeše OC (197 parkovacích míst). Toto parkoviště nebylo možné s ohledem na limity softwaru modelovat, nicméně s ohledem na pozici vůči chráněnému prostoru se nepředpokládá vliv na chráněný prostor v součtu s ostatními liniovými a plošnými zdroji hluku. S ohledem na chráněné prostory jižně od silnice II/602 dochází ke stínění vlivem budovy prodejny nábytku a prostoru kanceláří dosahující až do 6. NP. V případě chráněného prostoru severně od OC byla tato skutečnost ověřena fiktivním parkovištěm realizovaným severně od parkoviště na střeše OC.

Výpočtová rychlost na areálových komunikacích byla zvolena  $v = 30$  km/h, stejně tak na všech kruhových křižovatkách. Výpočtová rychlost na ostatních komunikacích byla zvolena  $v = 50$  km/h na území obce a  $v = 90$  km/h mimo území obce. V úsecích před křižovatkami (na vedlejších silnicích na území obce a před kruhovým objezdem k OC) se rychlost snižuje postupně na  $v = 30$  km/h. Kryt z asfaltového koberce  $F3 = 1,0$ . Terén je pohlitvív.

### 3.5. Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku

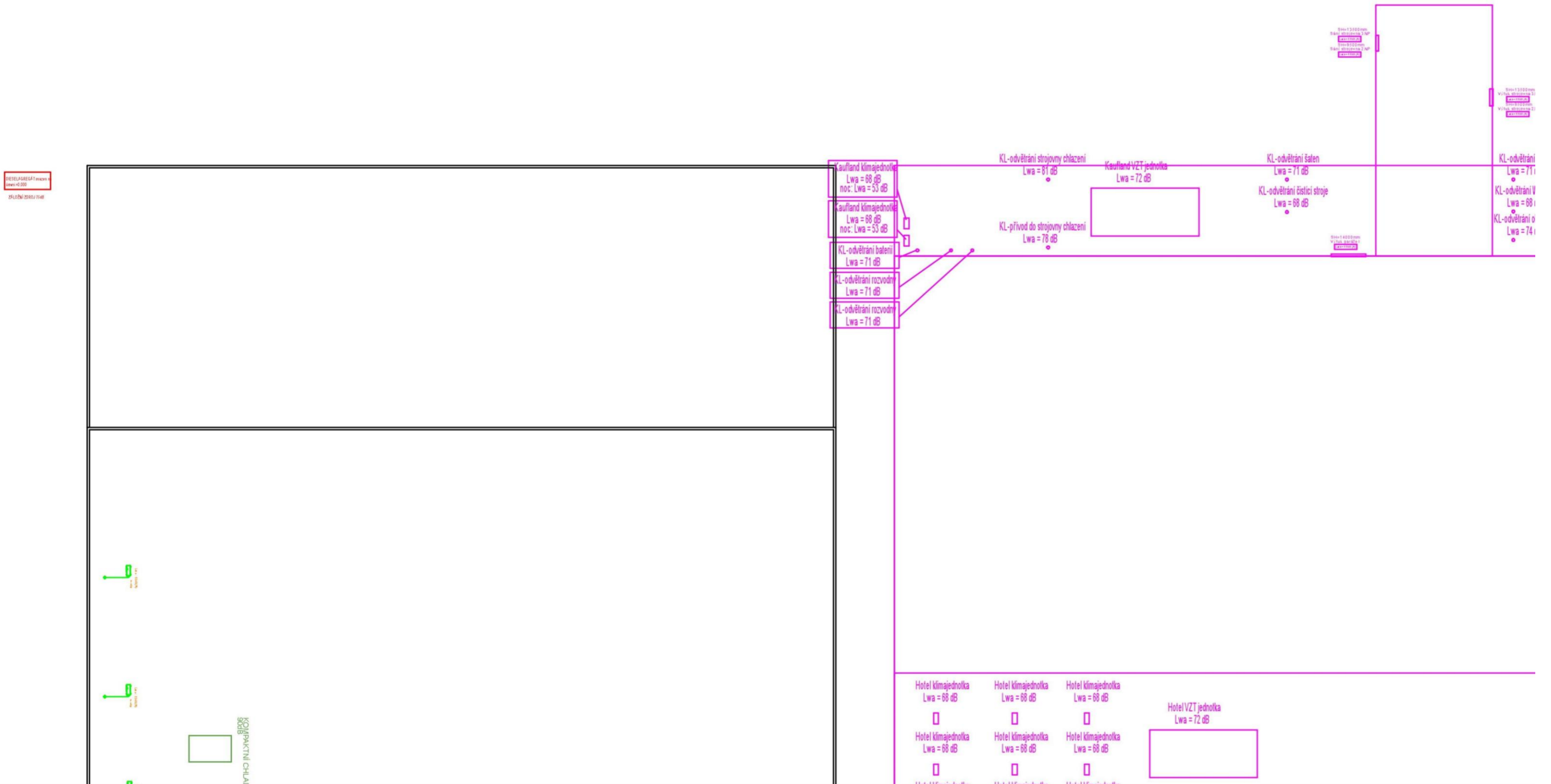
Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením obchodního centra a restaurace McDonald's. Výčet a parametry zdrojů byly převzaty z projektu poskytnutého projekcí vzduchotechniky (viz dále). Umístění venkovních jednotek stávající části obchodního centra a restaurace KFC s uvedením jejich akustického výkonu bylo provedeno podle půdorysu střechy obchodního centra, který byl součástí hlukových studií z roku 2019 a z roku 2022. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ na objektech je také zřejmé z obrázků označujících výpočtovou oblast v 2D a 3D provedení. Tak jako v roce 2022, akustický výkon chladicích agregátů u jižní fasády prodejny LIDL byl zadáván ve výši  $L_{WA}=72$  dB. Tato hodnota odpovídá přibližně  $L_p = 54,5$  dB v místě, kde bylo Zdravotním ústavem v Ostravě prováděno 1. 6. 2021 měření v bodě MM4 (protokol 47675/2021), což převyšuje o 1,7 dB zjištěnou hodnotu  $L_{Amax}$ . V tomto smyslu lze v denní době predikované hodnoty zjištěné modelem v bodech 1-7 pro situaci s provozem restaurace McDonald's a II. etapy OC považovat za hodnoty na straně bezpečnosti. Zdroje pro restauraci McDonald's byly převzaty z jiného projektu. V noční době byla provedena kalibrace na hodnoty dle protokolu 47675/2021 (viz kap. 3.3.). Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem. Terén byl hodnocen jako pohlitvív.

### Půdorys 3.NP - 6.NP

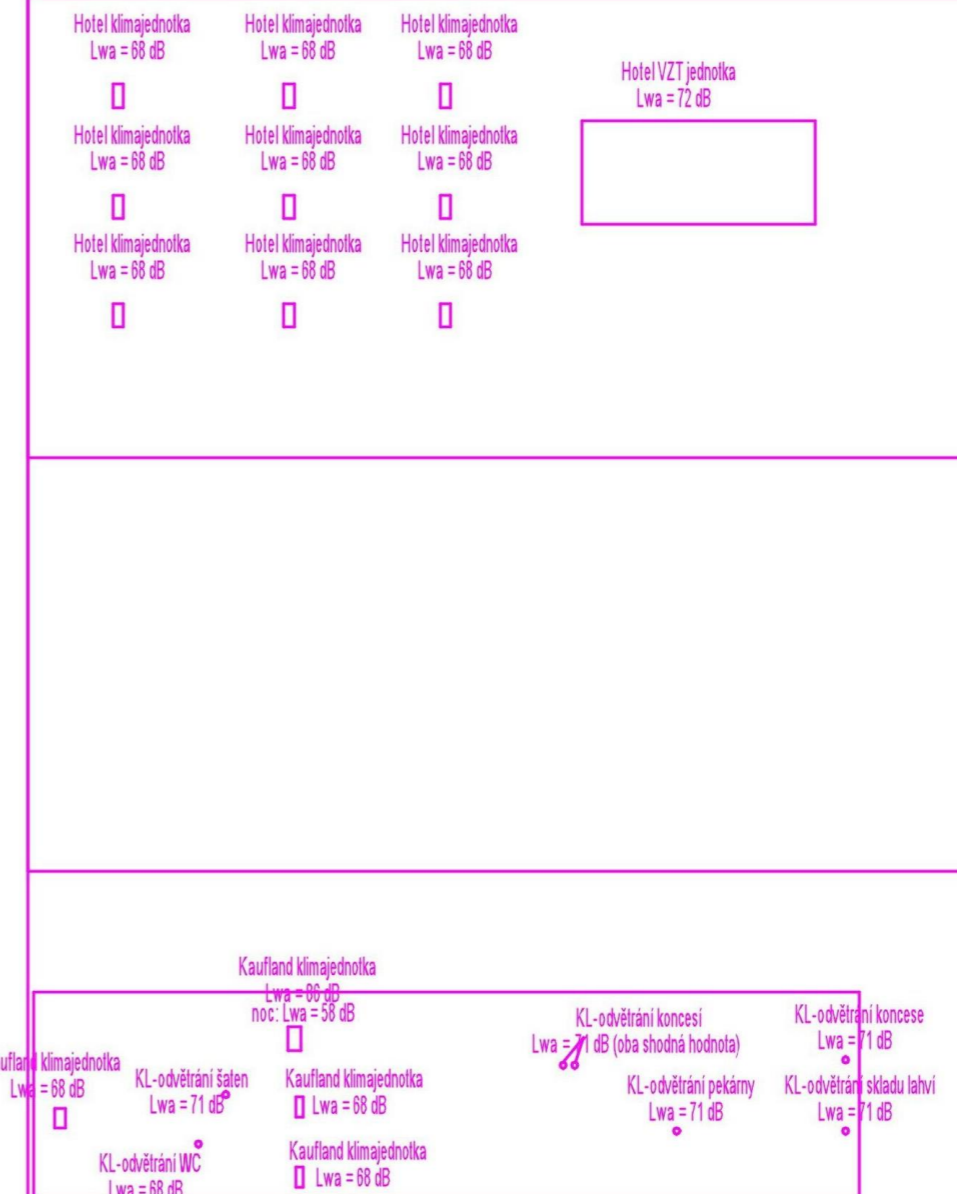
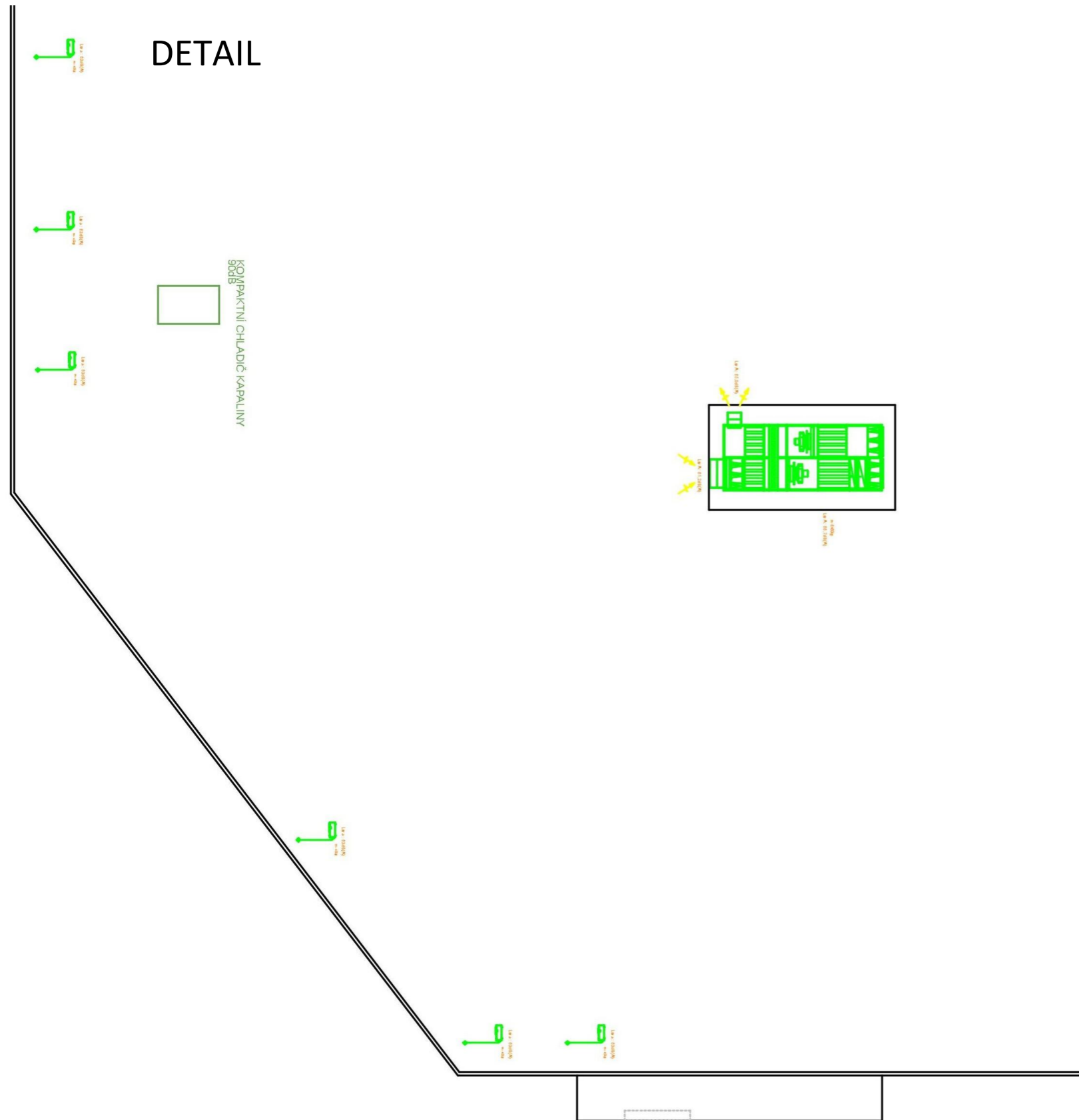


# DETAIL

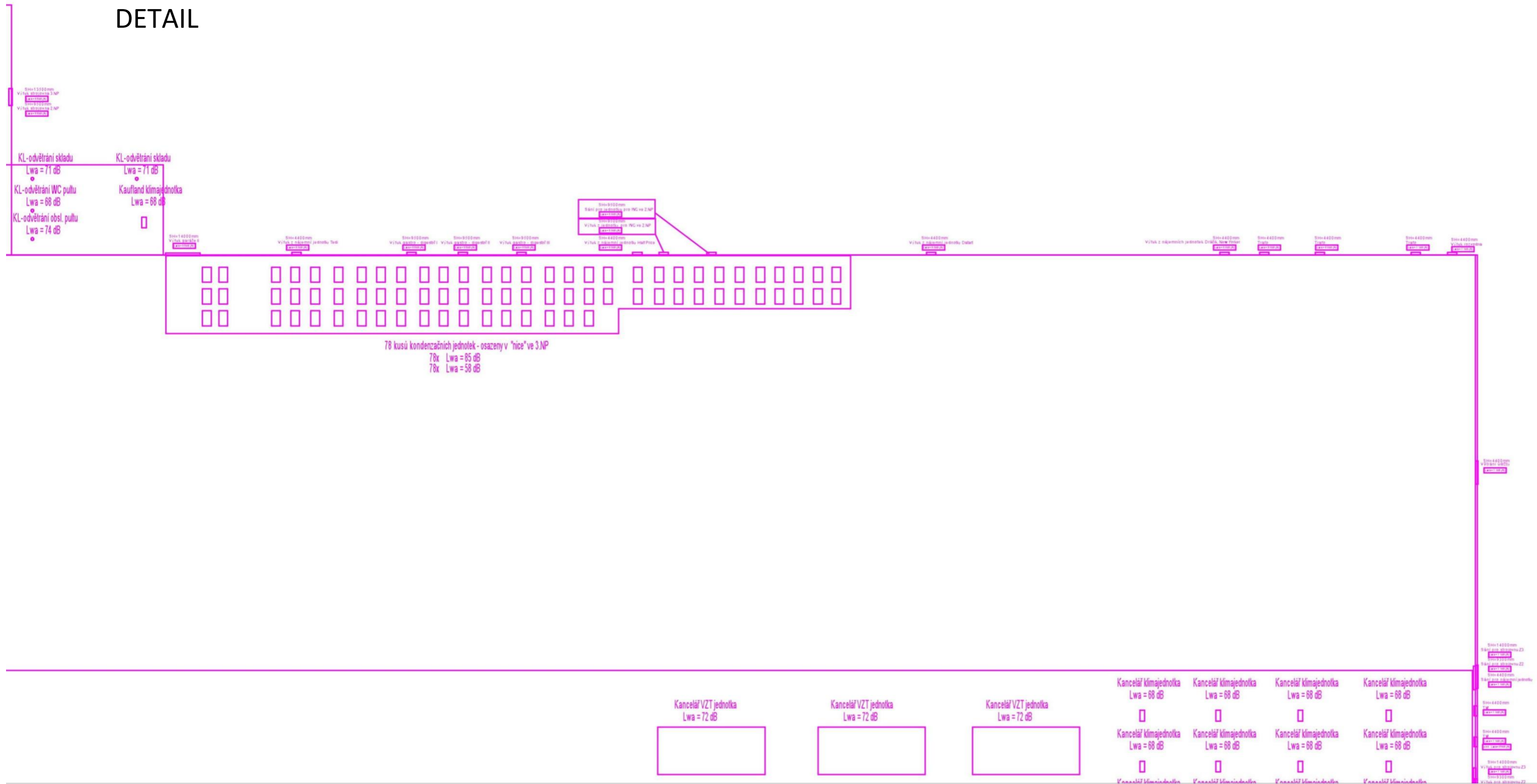
# Půdorys 3.NP - 6.NP



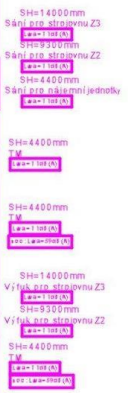
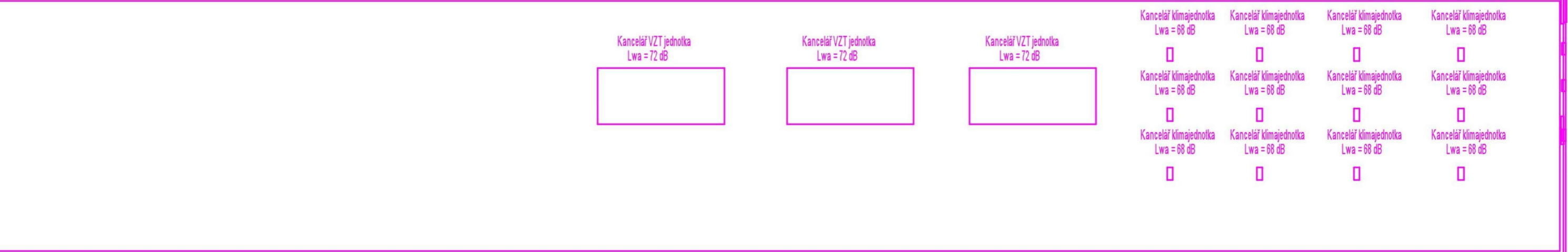




# DETAIL

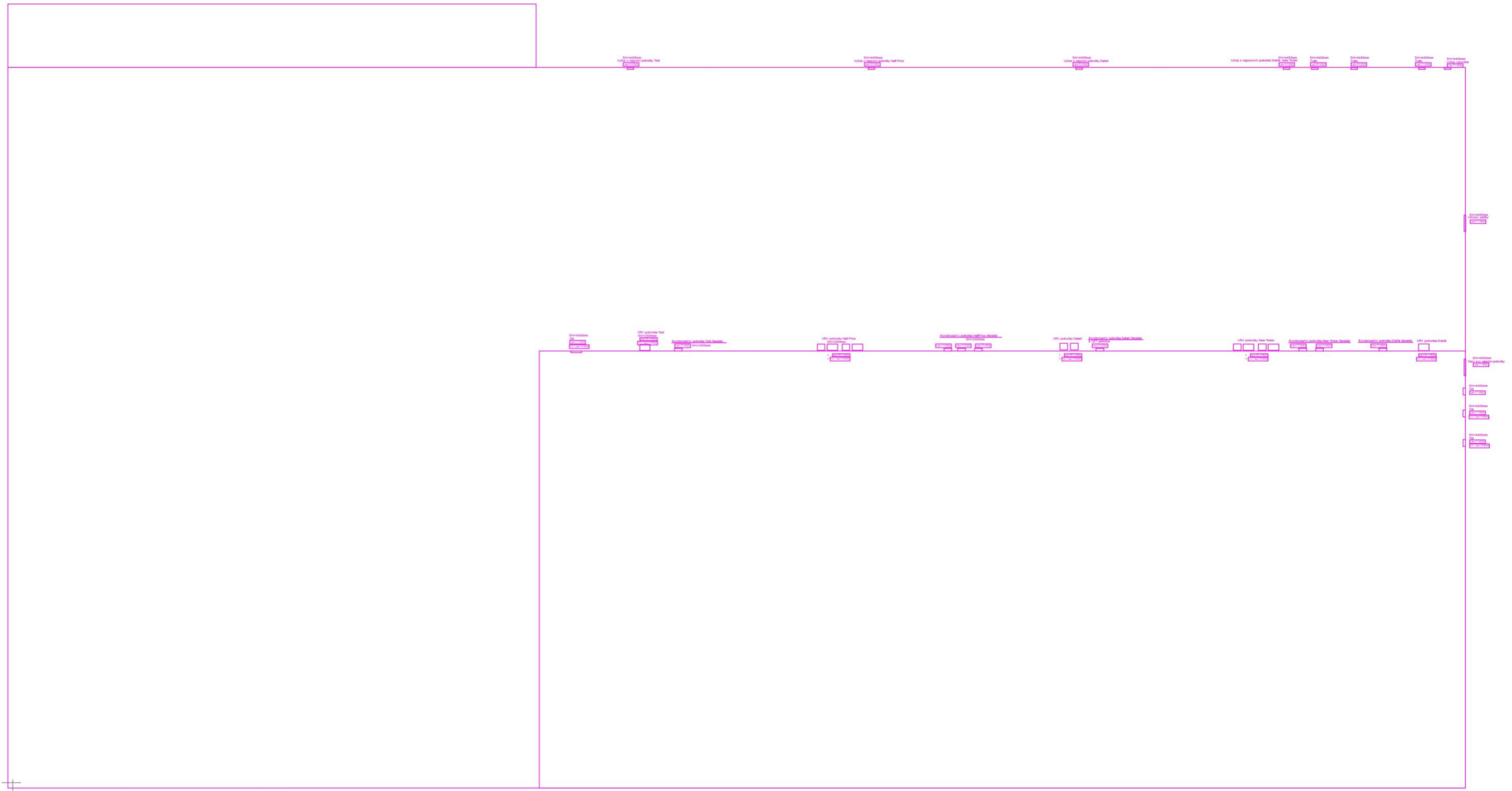


# DETAIL





## Půdorys 1.NP (v zásobovacím vjezdu jsou na fasádě kondenzační jednotky)



SH=4400mm  
Výfuk z nájemní jednotky Tedi  
Lwa=65dB(A)

## DETAIL



SH=4400mm  
Výfuk z nájemní jednotky Half Price  
Lwa=65dB(A)

SH=4400  
Výfuk z nájemn  
Lwa=65dB(A)

## DETAIL

VRV jednotky Half Price  
SH=2500mm



4x Lwa=66.0dB(A)  
4x nec. Lwa=59dB(A)

Kondenzační jednotka HalfPrice (fasáda)  
SH=2500mm



Lwa=75dB(A) Lwa=75dB(A) Lwa=75dB(A)

VRV jednotky Datart



2x Lwa=65.0dB(A)  
2x nec. Lwa=59dB(A)



SH=4400mm  
Výfuk z nájemní jednotky Datart  
Lwa=65dB(A)

SH=4400mm  
Výfuk z nájemních jednotek Dráčík, New Yorker  
Lwa=65dB(A)

SH=4400mm  
Trafo  
Lwa=65dB(A)

## DETAIL

VRV jednotky Datart

Kondenzační jednotka Datart (fasáda)  
k VZT jednotce

VRV jednotky New Yorker

Kondenzační jednotka New

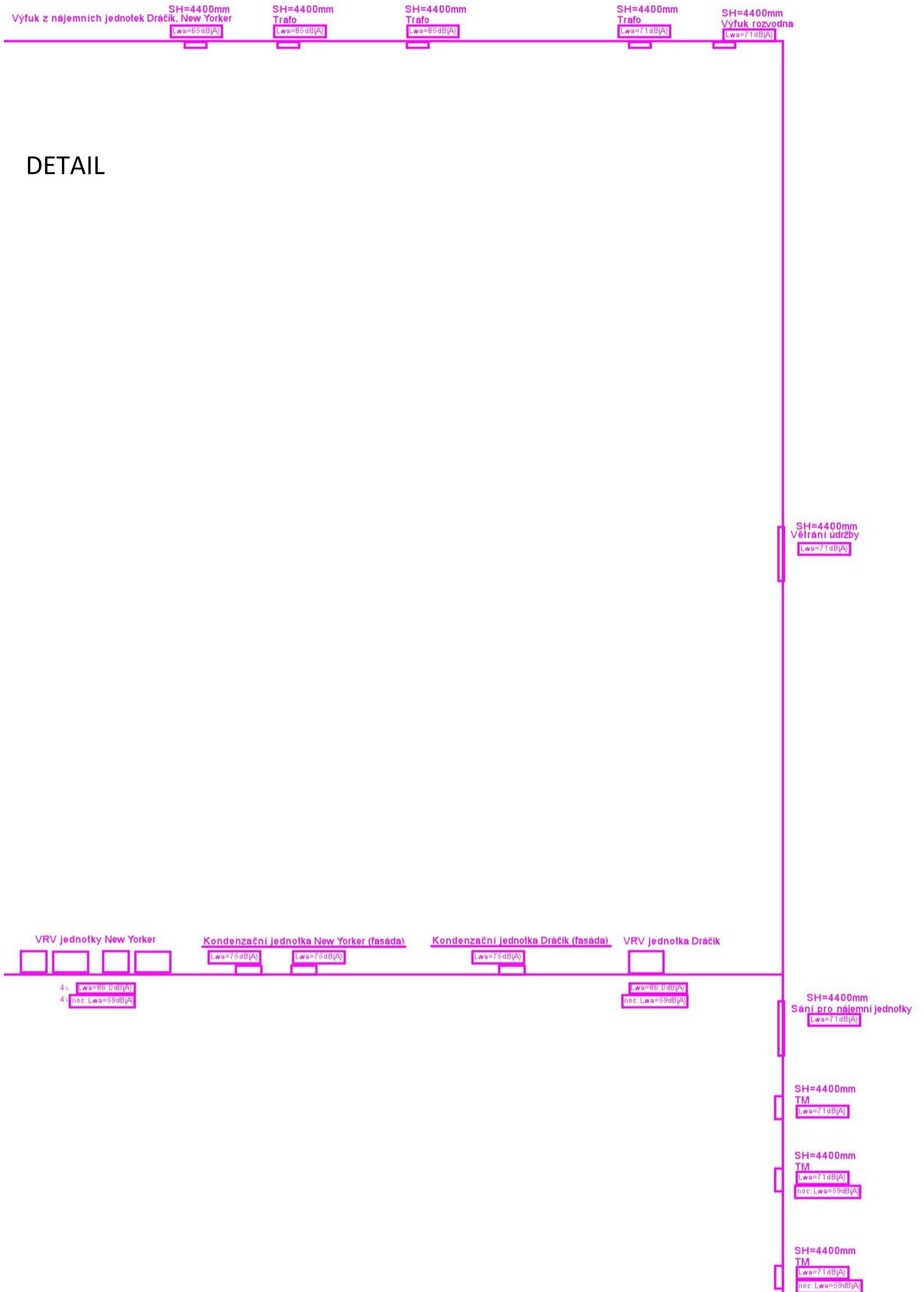
2x Lwa=86,0dB(A)  
2x noc: Lwa=59dB(A)

Lwa=75dB(A)

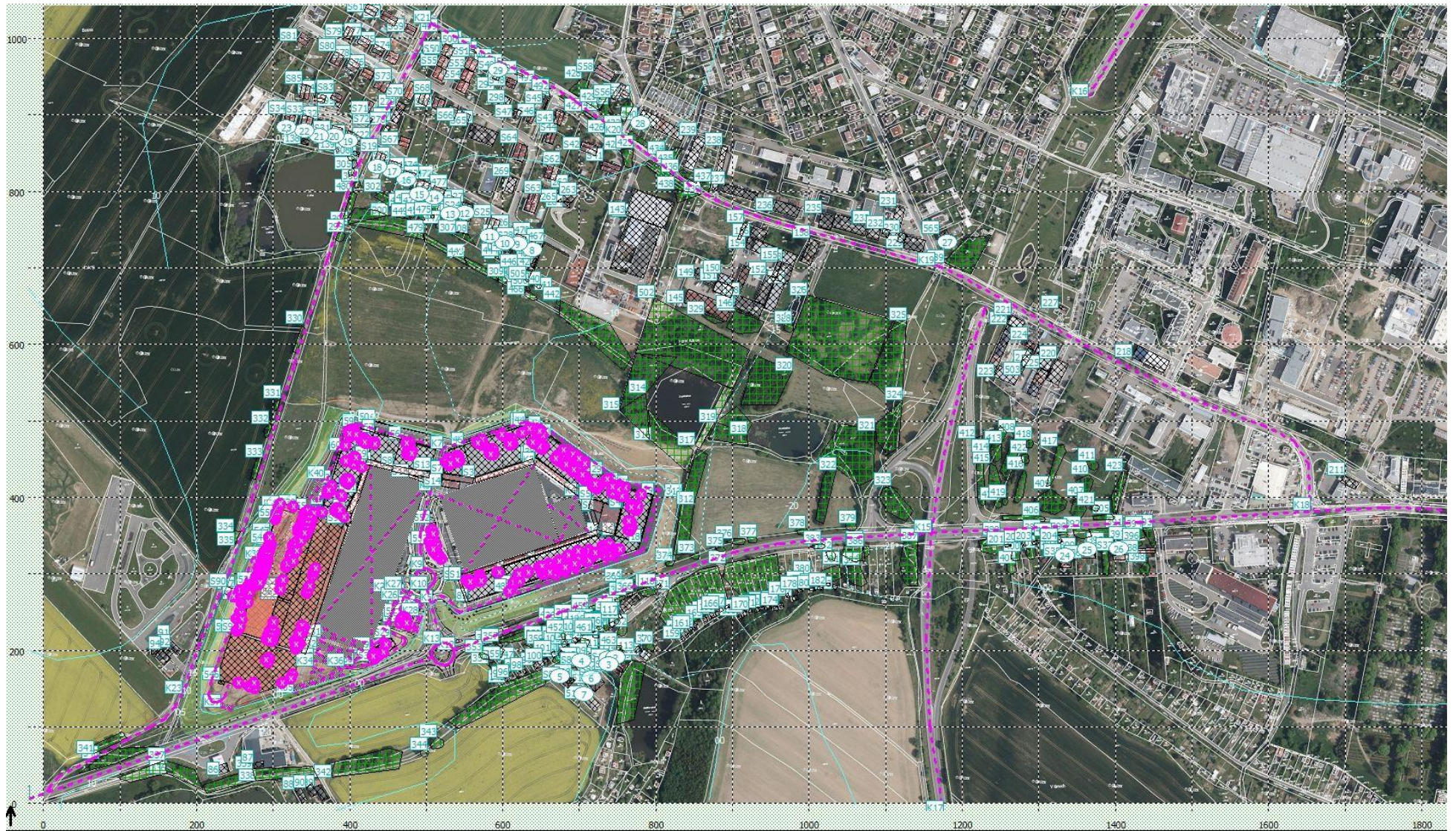
4x Lwa=86,0dB(A)  
4x noc: Lwa=59dB(A)

Lwa=75dB(A)

Lwa=75dB(A)

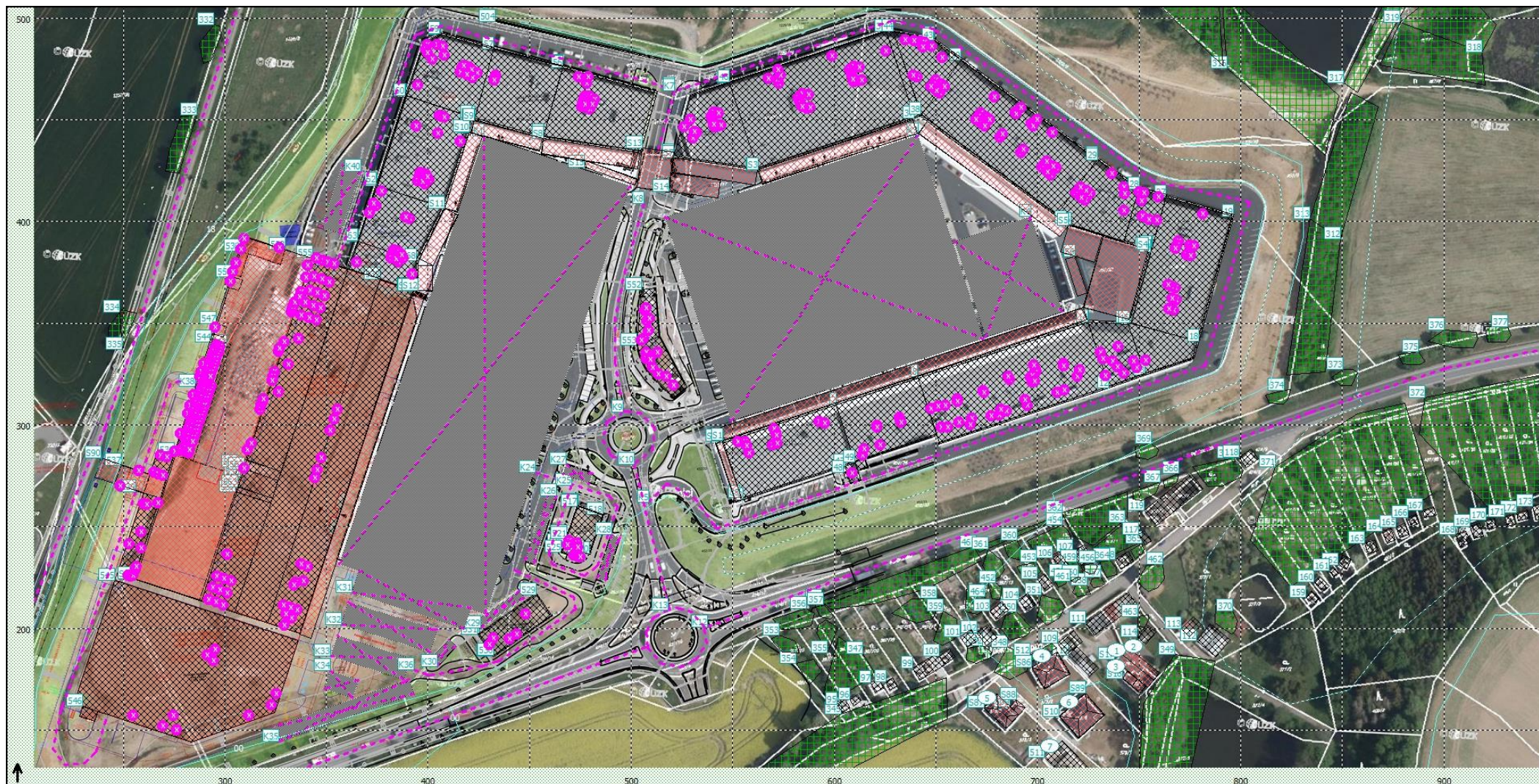






AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Obchodní centrum Jihlava, II. etapa  
Zakázka č. 10488 24 1143









AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ  
Obchodní centrum Jihlava, II. etapa  
Zakázka č. 10488 24 1143













AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Obchodní centrum Jihlava, II. etapa  
Zakázka č. 10488 24 1143





AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Obchodní centrum Jihlava, II. etapa  
Zakázka č. 10488 24 1143

#### 4. Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byla zvolena pouze jedna výpočtová oblast, která se nachází v nejbližším okolí záměru a byl v ní zjišťován jak význam vlivu liniových tak i stacionárních zdrojů hluku.

Posouzení bylo provedeno pro dobu denní i noční v odpovídajících výškách nad úrovní terénu, které byly záměrně voleny podle výšky oken chráněných staveb. Výpočet hladin hluku z provozu záměru byl proveden vzhledem ke chráněným venkovním prostorům nejbližších budov nacházejících se jižně od ul. Pelhřimovské za zahrádkářskou kolonií, severně v ulicích Jasmínová a Trnková a v blízkosti ulic Žižkova a Rantířovská. Chráněný prostor je reprezentován níže uvedenými referenčními body (první tři body a body 8 - 29 jsou shodné s referenčními body hlukové studie z roku 2019, body 4 - 7 představují chráněný prostor staveb nových rodinných domů postavených po roce 2019 a byly už součástí studie z roku 2021).

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 57, st.p.č. 375/2 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 5$  metrů.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, SV fasáda, Pístov č.p. 57, st.p.č. 375/2 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, JZ fasáda, Pístov č.p. 57, st.p.č. 375/2 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 64, st.p.č. 373/7 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 67, st.p.č. 373/6 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 654, st.p.č. 373/8 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Pístov č.p. 66, st.p.č. 726 v k.ú. Pístov u Jihlavy. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 566/39, st.p.č. 1228/136 v k.ú. Horní Kosov. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 9 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 570/41, st.p.č. 1228/145 v k.ú. Horní Kosov. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 10 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 569/43, st.p.č. 1228/148 v k.ú. Horní Kosov. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 11 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 624/45, st.p.č. 1228/166 v k.ú. Horní Kosov. Výška  $h = 2$  metry.
- Referenční bod č. 12 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 581/49, st.p.č. 1228/151 v k.ú. Horní Kosov. Výška  $h = 5$  metrů.
- Referenční bod č. 13 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 687/51,



- st.p.č. 1228/170 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
- Referenční bod č. 14 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 584/53, st.p.č. 1228/146 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
  - Referenční bod č. 15 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 567/55, st.p.č. 1228/147 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
  - Referenční bod č. 16 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 589/57, st.p.č. 1228/155 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 17 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 565/59, st.p.č. 1228/143 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
  - Referenční bod č. 18 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jasmínová č.p. 586/61, st.p.č. 1228/154 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.
  - Referenční bod č. 19 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 511/1, st.p.č. 1237/115 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 20 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 512/3, st.p.č. 1237/107 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 21 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 513/5, st.p.č. 1237/106 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 22 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 514/7, st.p.č. 1237/128 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 23 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Trnková č.p. 515/9, st.p.č. 1237/118 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 24 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Žižkova č.p. 5722, st.p.č. 3890/15 v k.ú. Jihlava. Výška h = 2 metry.
  - Referenční bod č. 28 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Žižkova č.p. 4627, st.p.č. 3890/12 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
  - Referenční bod č. 26 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Žižkova č.p. 2505, st.p.č. 3890/3 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
  - Referenční bod č. 27 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Lípová č.p. 38/2, st.p.č. 374 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
  - Referenční bod č. 28 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Rantířovská č.p. 135/60, st.p.č. 1215 v k.ú. Jihlava. Výška h = 3 metry.
  - Referenční bod č. 29 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Rantířovská č.p. 627/29, st.p.č. 1228/167 v k.ú. Horní Kosov. Výška h = 5 metrů.

Ve výpočtu byla uvažována pouze Varianta Projektová s realizací záměru. Byly uvažovány následující situace:

- Varianta Projektová - Provoz liniových a plošných zdrojů v denní a noční době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích)
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní a noční době

## 5. Legislativa

Základním právním předpisem v oblasti hluku je zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, který v § 30 stanoví:

Osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, která jsou zdrojem hluku nebo vibrací, provozovatel letiště a vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace, vlastník dráhy, a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk, (dále jen zdroje hluku nebo vibrací) jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb, a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby.

Prováděcím právním předpisem k zákonu č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se stanoví hygienické limity:

§ 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

(1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  a maximální hladina akustického tlaku  $A L_{Amax}$ , případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.

(2) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,16h}$  se rovná 40 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  se rovná 30 dB.

(4) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku A  $L_{Amax}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. 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. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podložími.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu T se rovná 4 hodiny hodnotou  $L_{Aeq,T}$  se rovná 100 dB.

§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

(2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  a současně průměrná hladina expozice zvuku C  $L_{CE}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. 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.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.



(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněné místnosti	Doba pobytu	Korekce (dB)
Nemocniční pokoje	6.00-22.00 hod.	0
	22.00-06.00 hod.	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00-22.00 hod.	0 <sup>+) </sup>
	22.00-06.00 hod.	-10 <sup>+) </sup>
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	Po dobu používání	+5

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

<sup>+)</sup>  Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, v ochranném pásmu drah a pro hluk z tramvajových a trolejbusových drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce 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 a tramvajových dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Pravidla použití korekce uvedené v předchozí tabulce:

<sup>1)</sup> Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

<sup>2)</sup> Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.

<sup>3)</sup> Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

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

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

## 6. Stanovení limitních hodnot

### 6.1. Liniové a plošné zdroje hluku

V hlukové studii byla posouzena samostatným výpočtem jedna výpočtová varianta:

- Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem

Limitní hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce. Pozemní komunikace představující ul. Konečnou byla umístěna a povolena rozhodnutím podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001, jak dokládá i letecký snímek pořízený v roce 1994 níže (zdroj: Archiv ČÚZK).

Ref. bod č.	Limitní hodnoty pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích	
	doba denní $L_{Aeq,16h}$ [dB]	doba noční $L_{Aeq,8h}$ [dB]
1 - 7	68	58
24 - 29	68	58





## 6.2. Stacionární zdroje hluku

V hlukové studii byla posouzena samostatným výpočtem pouze jedna výpočtová varianta:

- Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem

Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2025.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti.

Ref. bod č.	Limitní hodnoty pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku	
	doba denní $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba noční $L_{Aeq,1h}$ [dB]
1 - 23	50	40

Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.

## 7. Výsledky výpočtu

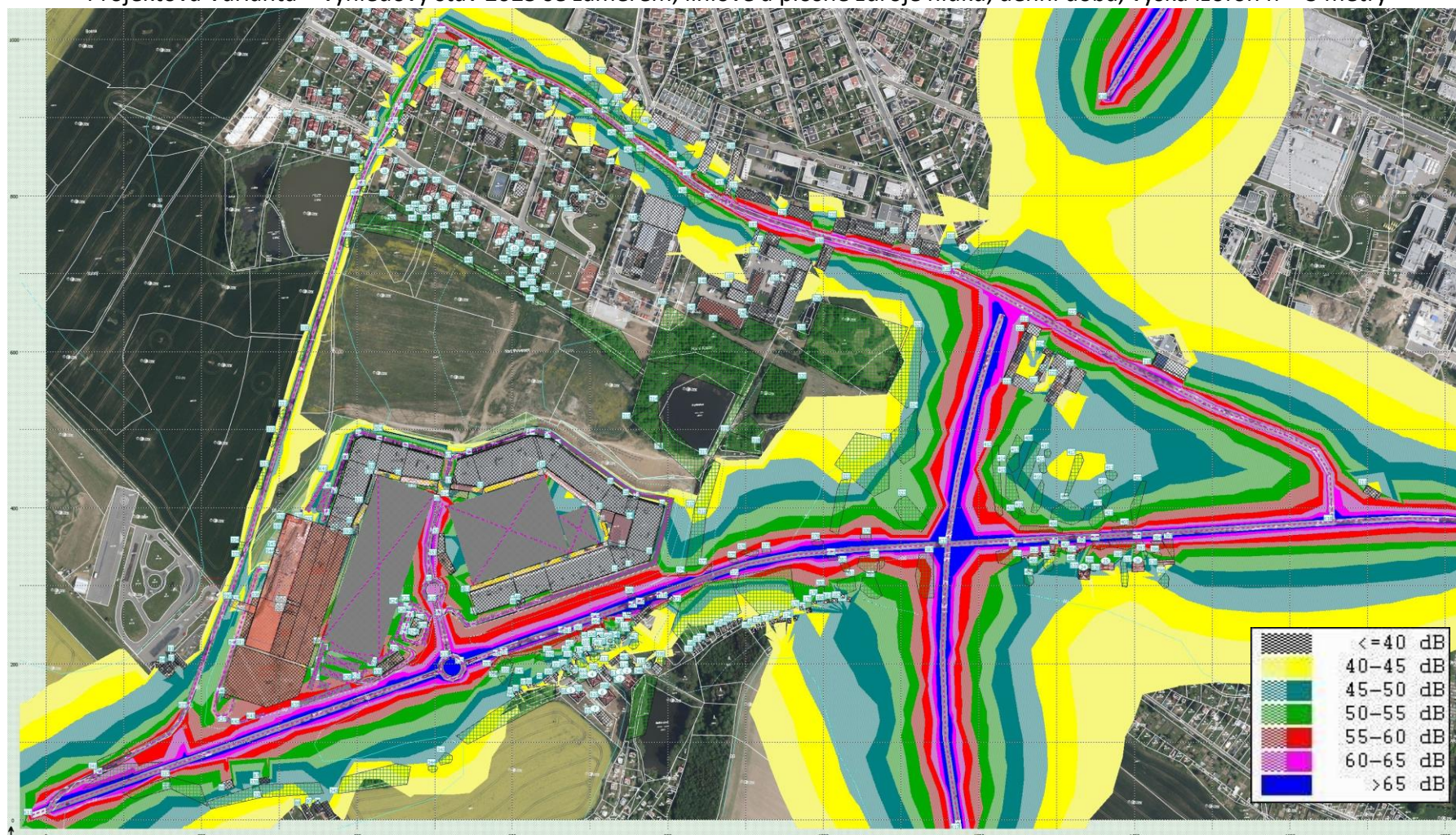
### 7.1 Liniové a plošné zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových a plošných zdrojů (doprava na pozemních komunikacích) pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2025 se záměrem.

Hluk z provozu na poz. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem			
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	5,0	44,0	68
2	2,0	34,6	68
3	2,0	37,2	68
4	2,0	39,0	68
5	2,0	37,4	68
6	2,0	33,5	68
7	2,0	31,8	68
24	2,0	50,7	68
25	3,0	54,6	68
26	3,0	50,7	68
27	3,0	47,3	68
28	3,0	47,1	68
29	5,0	56,3	68

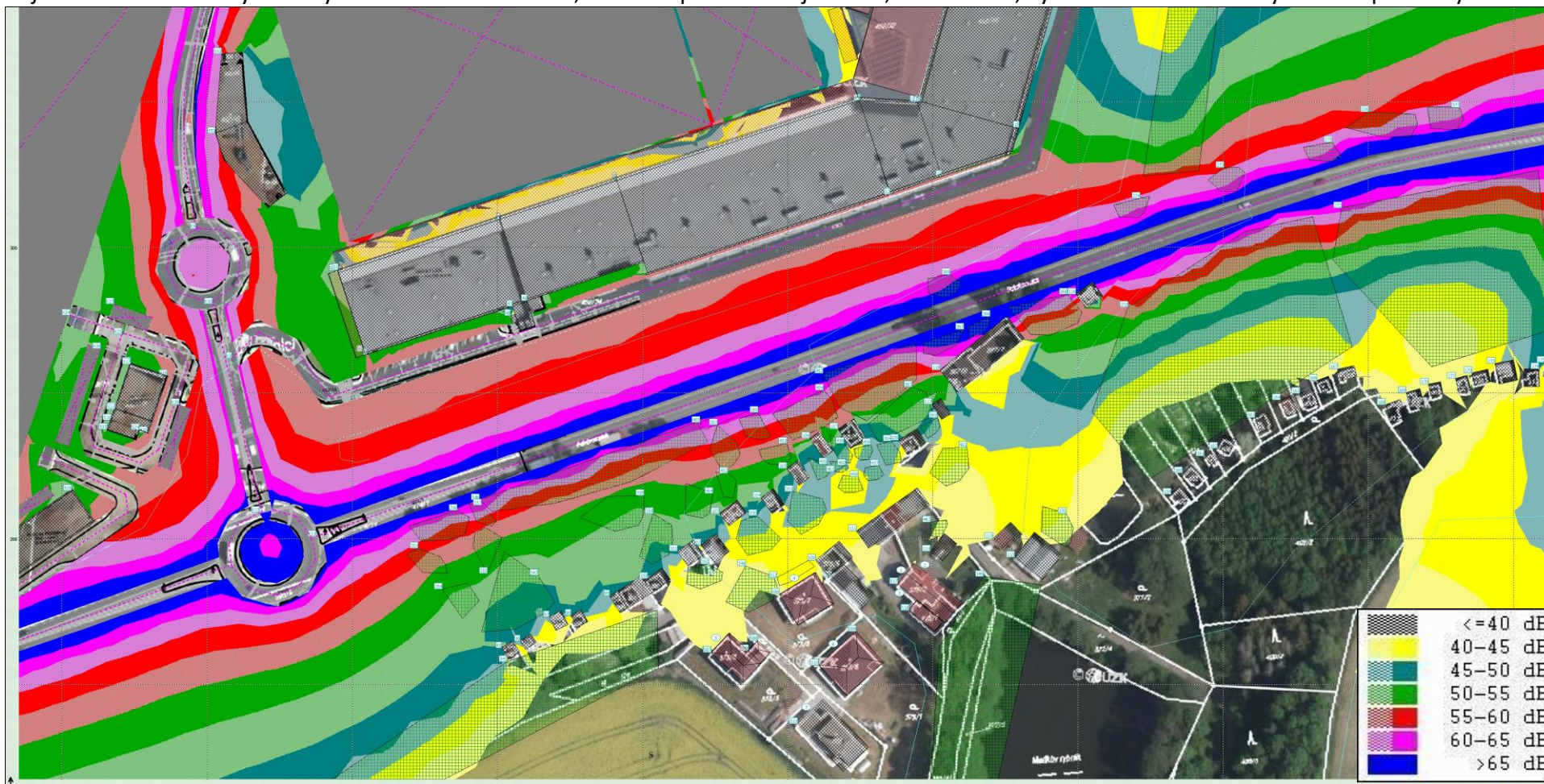
Hluk z provozu na poz. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem			
Referenční bod	Referenč	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba noční -limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	5,0	35,8	58
2	2,0	26,7	58
3	2,0	29,0	58
4	2,0	30,8	58
5	2,0	29,2	58
6	2,0	25,4	58
7	2,0	23,7	58
24	2,0	43,3	58
25	3,0	47,2	58
26	3,0	43,3	58
27	3,0	39,7	58
28	3,0	38,3	58
29	5,0	48,3	58

Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, liniové a plošné zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 3 metry



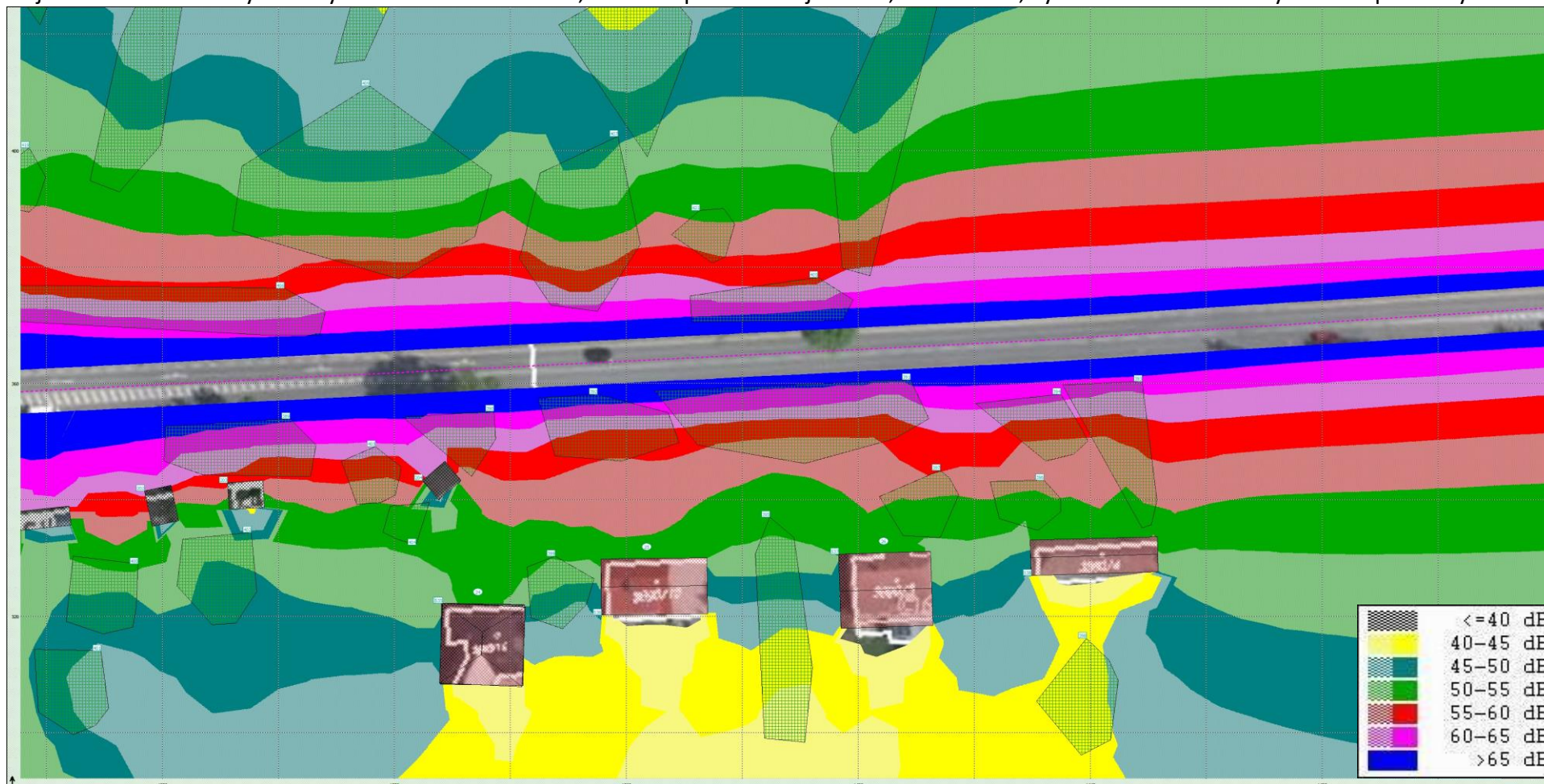


Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, liniové a plošné zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 3 metry – detail pro body 1-7





Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, liniové a plošné zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 3 metry – detail pro body 24-29



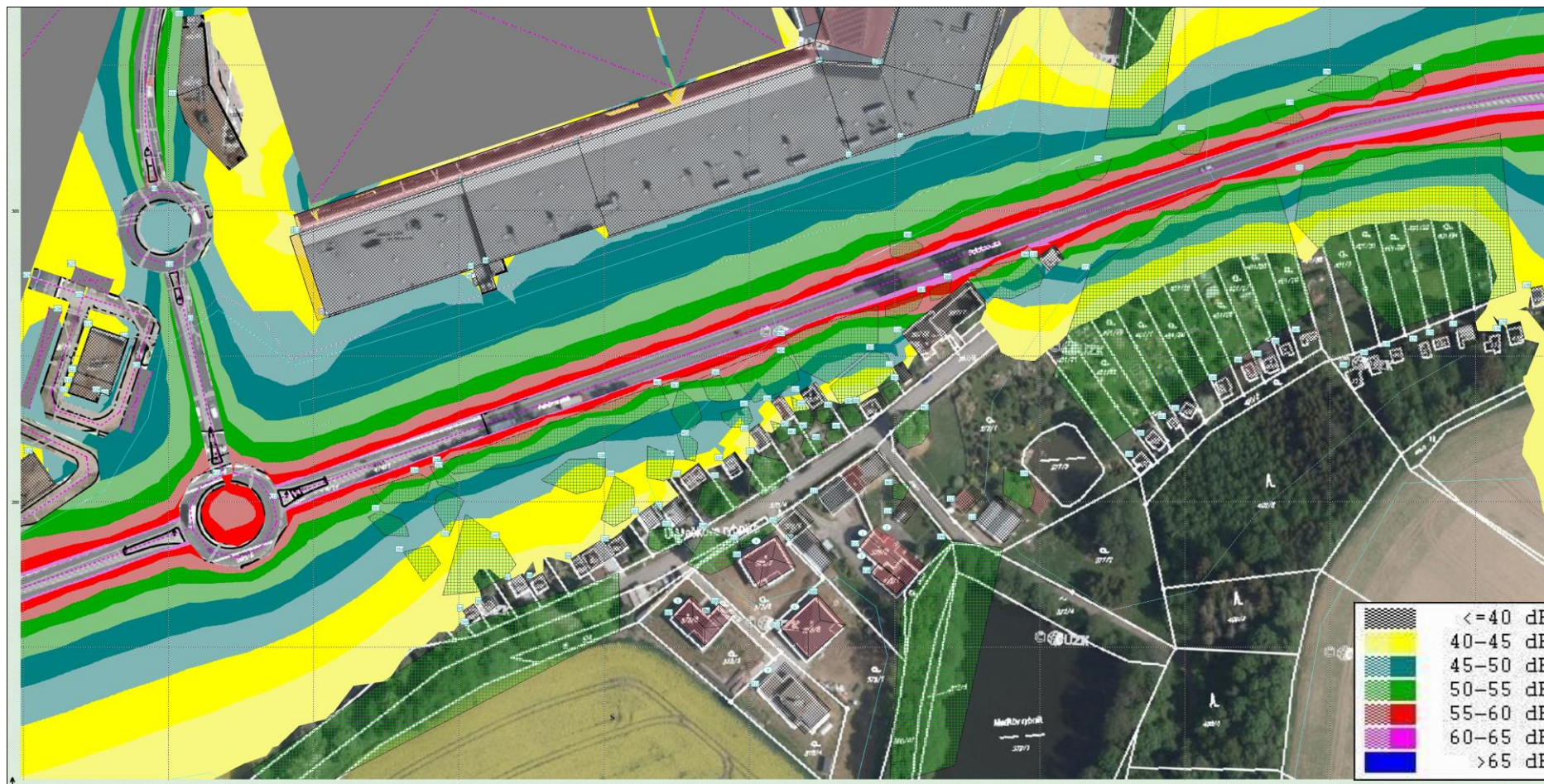


Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, liniové a plošné zdroje hluku, noční doba, výška izofon h = 3 metry



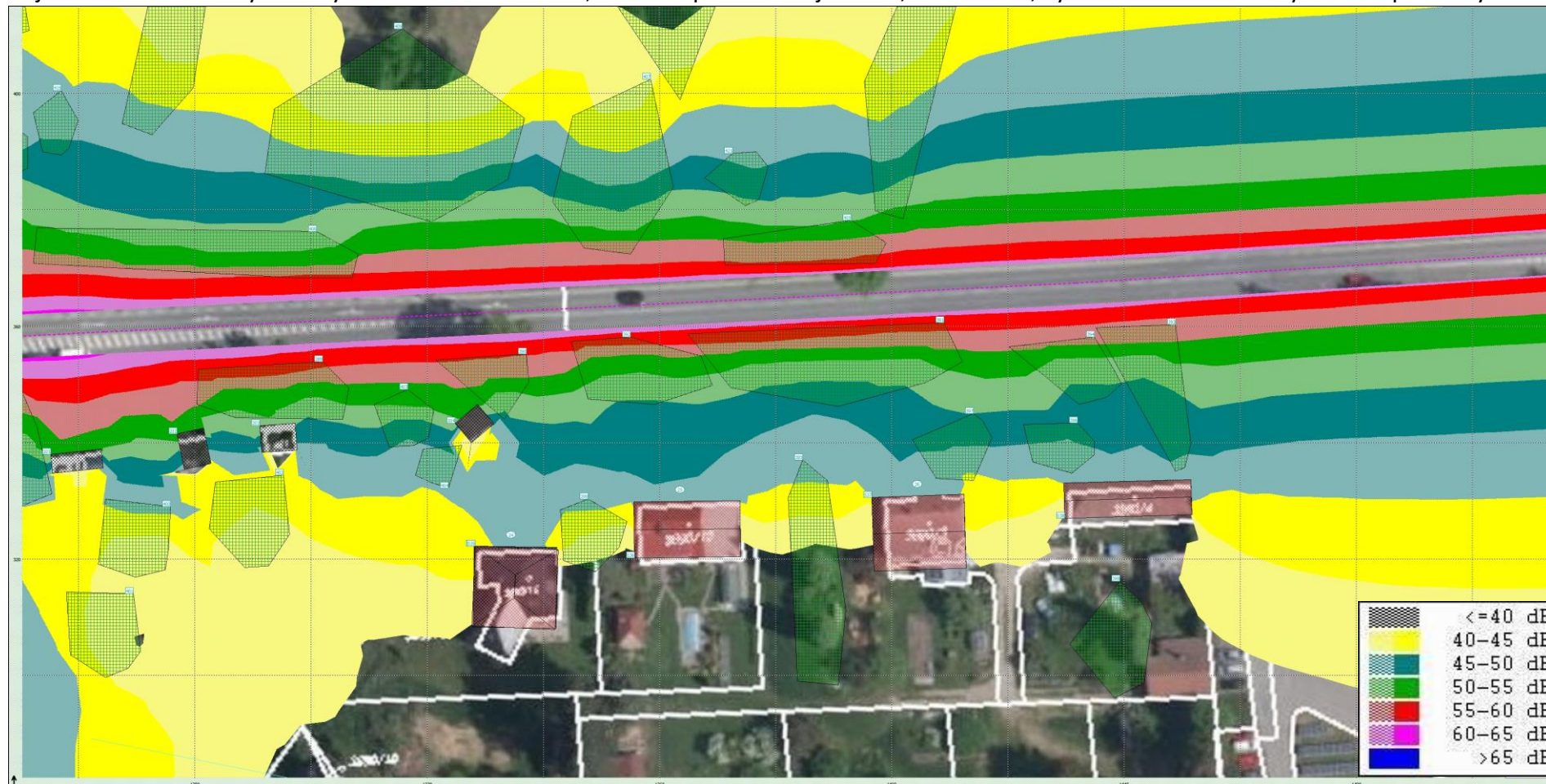


Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, liniové a plošné zdroje hluku, noční doba, výška izofon h = 3 metry – detail pro body 1-7





Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, liniové a plošné zdroje hluku, noční doba, výška izofon h = 3 metry – detail pro body 24-29



### 7.3 Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem

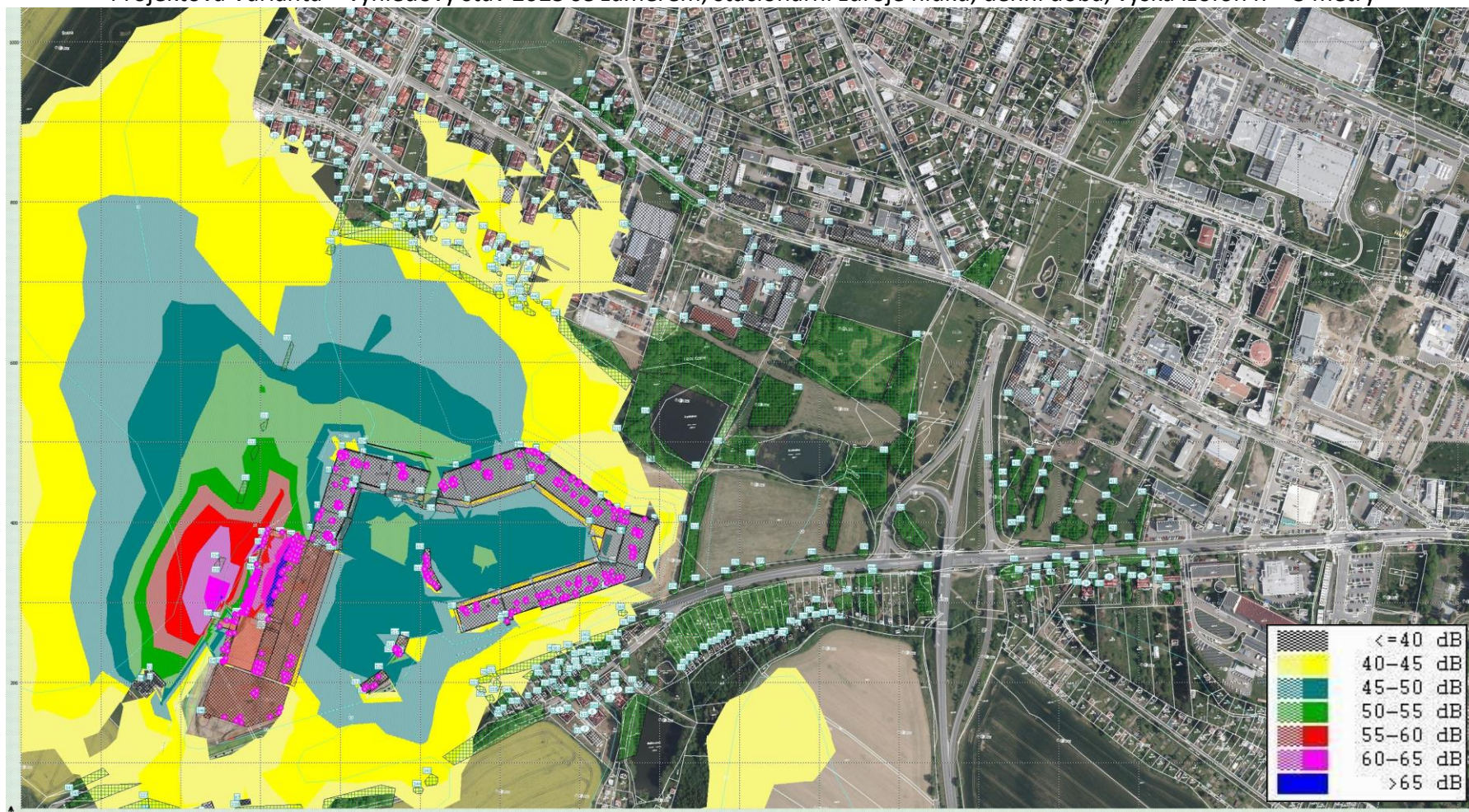
V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2025 se záměrem.

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2025 se záměrem			
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba denní -limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	5,0	40,7	50
2	2,0	37,1	50
3	2,0	37,2	50
4	2,0	37,4	50
5	2,0	37,2	50
6	2,0	38,6	50
7	2,0	37,3	50
8	2,0	41,6	50
9	2,0	39,3	50
10	2,0	41,3	50
11	2,0	43,5	50
12	5,0	43,5	50
13	2,0	41,5	50
14	5,0	42,7	50
15	5,0	41,7	50
16	2,0	39,5	50
17	5,0	41,0	50
18	5,0	38,7	50
19	2,0	36,1	50
20	2,0	37,7	50
21	2,0	39,9	50
22	2,0	37,1	50
23	2,0	40,1	50



Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2022 se záměrem			
Referenční bod	Referenč	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba noční -limitní hodnota $L_{Aeq,1h}$ [dB]
1	5,0	32,8	40
2	2,0	28,7	40
3	2,0	30,6	40
4	2,0	30,2	40
5	2,0	29,7	40
6	2,0	29,9	40
7	2,0	28,2	40
8	2,0	34,4	40
9	2,0	31,9	40
10	2,0	34,6	40
11	2,0	36,1	40
12	5,0	36,0	40
13	2,0	37,7	40
14	5,0	35,7	40
15	5,0	34,6	40
16	2,0	32,1	40
17	5,0	33,8	40
18	5,0	31,8	40
19	2,0	26,0	40
20	2,0	31,0	40
21	2,0	32,9	40
22	2,0	29,4	40
23	2,0	32,9	40

Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 3 metry





Projektová Varianta = výhledový stav 2025 se záměrem, stacionární zdroje hluku, noční doba, výška izofon h = 23 metry





## 9. Závěr

V akustické studii byl posouzen vliv provozu obchodního centra Aventin v Jihlavě po jeho dostavbě (Obchodní centrum Jihlava, II. etapa) na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a vliv vyvolané automobilové dopravy (liniové a plošné zdroje).

### Stacionární zdroje

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku vzhledem ke vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.

Nejbližší chráněný prostor je situován jižně od obchodního centra, ale je vzhledem ke své pozici chráněn před šířením hluku ze zdrojů hluku umístěných na střeše a fasádách obchodního centra pásem zeleně a budov zahrádkářské kolonie při jižní straně silnice II/602. Chráněné prostory v části Horní Kosov jsou vzdáleny od zdrojů hluku 200 – 300 metrů a místně také chráněny pásem zeleně. Nové zdroje hluku spojené s provozem objektů po dostavbě OC jsou situovány dále od chráněného prostoru než zdroje stávající. Nejvíce zdrojů hluku je situováno do prostoru pod parkoviště na střeše OC, odkud se hluk šíří severozápadním směrem vůči svahu vytvořenému pro účely urovnání terénu při stavbě I. etapy OC. Z izofon tak vyplývá, že k zásadnímu šíření hluku z nových objektů dochází směrem od chráněného prostoru, zatímco chráněný prostor je nejvíce ovlivňován stávajícími zdroji hluku, které byly předmětem měření v roce 2021 (protokol č. 47675/2021). Interferencí z novými zdroji hluku nedochází k překročení limitních hodnot. Vlivem provozu stacionárních zdrojů hodnoceného záměru (Varianta Projektová) by nemělo dojít k negativnímu (nadlimitnímu) ovlivnění nejbližších chráněných venkovních prostor staveb pro bydlení v době denní i noční.

### Liniové a plošné zdroje

Vyhodnocen byl vliv vyvolané dopravy na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Je uvažováno s procentuálním rozdělením dopravy podle modelu DHV z prosince 2006.

Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty hluku z dopravy, tj. ve Variantě Projektové = výhledový stav 2025 se záměrem, se započtením korekce na odrazy dle ČSN ISO 1996-2 (odrazy vyhodnoceny výpočtovým softwarem Hluk+ dle ČSN ISO 1996-2) pod limitními hladinami 58 dB v době noční a 68 dB v době denní.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku z liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

Standardní nejistoty výsledků výpočtu jsou  $\pm 2,0$  dB.

## 10. Použité veličiny a zkratky

- OA - osobní automobily
- k.ú. - katastrální území
- NA - nákladní automobily
- NS - nákladní soupravy
- OC - obchodní centrum
- dB - decibel
- č. - číslo
- p. - parcela
- st. - stavební
- $L_{Aeq,1h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro 1 nejhlučnější hodinu (doba noční)
- $L_{Aeq,16h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A z dopravy pro 16 hodin (doba denní)
- $L_{Aeq,8h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů pro 8 nejhlučnějších hodin (doba denní), ekvivalentní hladina akustického tlaku A z dopravy pro 8 hodin (doba noční)

## **Příloha č. 4**

**Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu  
dle § 67 ZOPK**





## **Obchodní centrum Jihlava; II. etapa, část NC Jihlava**

*Hodnocení vlivu zamýšleného zásahu  
dle § 67 ZOPK*

**Investor:**

Nákupní centrum Jihlava s.r.o.

Pontassievská 918/1

669 02 Znojmo

**Zpracovatel:**

Mgr. Roman Barták

Kozlovice 220

739 47 Kozlovice

Prosinec 2024

Mgr. Roman Barták

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

**Rozdělovník:**

1 x digitální verze.

1 x digitální verze.

**Řešitelský kolektiv:**

**Mgr. Roman Barták** – obecná ochrana přírody, botanické a zoologické průzkumy; autorizovaná osoba k provádění hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve smyslu § 67 tohoto zákona, autorizace udělena rozhodnutím č.j. MZP/2023/610/2679 ze dne 8. 8. 2023 platnost autorizace do 14. 8. 2028, absolvent programu ochrana krajinného rázu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – ČVUT, Fakulta stavební: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a užití výsledků případového a preventivního hodnocení v rozhodovacích procesech

**Barbora Olič, MSc** - zoologické průzkumy se zaměřením na herpetologii



## Obsah

<b>A. Údaje o zpracovateli hodnocení.....</b>	<b>6</b>
<b>B. Údaje o zásahu.....</b>	<b>7</b>
<b>B.1 Název zásahu: „Obchodní centrum Jihlava; II. etapa, část NC Jihlava“ .....</b>	<b>7</b>
<b>B.2 Investor.....</b>	<b>7</b>
<b>B.3 Celková charakteristika záměru, jeho rozsah a umístění.....</b>	<b>7</b>
<b>B.4 Údaje o vstupech a výstupech zásahu.....</b>	<b>10</b>
<b>B.5 Přehled navržených variant zásahu.....</b>	<b>17</b>
<b>B.6 Popis technického a technologického řešení.....</b>	<b>17</b>
<b>C. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území.....</b>	<b>28</b>
<b>C.1 Popis současného stavu přírody a krajiny.....</b>	<b>28</b>
<b>C.2 Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny...30</b>	
<b>C.3 Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu.....</b>	<b>34</b>
<b>C.4 Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami.....</b>	<b>43</b>
<b>D. Hodnocení vlivu zásahu.....</b>	<b>44</b>
<b>D.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu zásahu.....</b>	<b>44</b>
<b>D.2 Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy.....</b>	<b>44</b>
<b>D.3 Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy.....</b>	<b>50</b>
<b>D.4 Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů...53</b>	
<b>D.5 Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy.....</b>	<b>53</b>
<b>D.6 Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření.....</b>	<b>58</b>
<b>D.7 Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu.....</b>	<b>58</b>
<b>Literatura a použité podkladové materiály.....</b>	<b>60</b>

## Úvod

Předložené hodnocení vlivů zamýšleného zásahu „Obchodní centrum Jihlava, II. etapa, část NC Jihlava“ na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, dle § 67 tohoto zákona bylo zpracováno dle ustanovení vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Cílem hodnocení je posoudit možné přímé a nepřímé, případně kumulativní a synergické vlivy zásahu na zájmy chráněné podle částí druhé (obecná ochrana přírody), třetí (zvláště chráněná území a páté (památné stromy a zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů) zákona, a to v celém průběhu zásahu. Součástí hodnocení je i návrh opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů. Struktura a obsah textu je zpracován dle ustanovení § 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, v platném znění.

***Hodnocení dle § 67 a jeho závěry jsou platné k datu jeho zpracování, čímž je myšlen prosinec roku 2024. Případná nověji publikovaná nálezová data, zprávy z průzkumů, změny v legislativě související s ochranou přírody a krajiny apod. nejsou a nemohou být brány jako vada díla.***

## **A. Údaje o zpracovateli hodnocení**

**Mgr. Roman Barták** – obecná ochrana přírody, botanické a zoologické průzkumy; autorizovaná osoba k provádění hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve smyslu § 67 tohoto zákona, autorizace udělena rozhodnutím č.j. MZP/2023/610/2679 ze dne 8. 8. 2023. platnost autorizace do 14. 8. 2028, absolvent programu ochrana krajinného rázu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – ČVUT, Fakulta stavební: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a užití výsledků případového a preventivního hodnocení v rozhodovacích procesech



## **B. Údaje o zásahu**

### **B.1 Název zásahu: „Obchodní centrum Jihlava; II. etapa, část NC Jihlava“**

#### **B.2 Investor**

Nákupní centrum Jihlava s.r.o.

Pontassievská 918/1

669 02 Znojmo

#### **B.3 Celková charakteristika záměru, jeho rozsah a umístění**

Místo realizace záměru obchodního centra, části NC Jihlava, II. etapy, se nachází na výjezdu z města Jihlavy ve směru na Pelhřimov, po pravé straně komunikace č. II/602 (pokračování ulice Pelhřimovská) na pozemcích investora a v nezastavěné části pozemků u nákupního centra „Aventin“ řešeného v předchozí stavební etapě.

Navržená stavba obchodního centra je situována na plochách mezi silnicí II/602 vpravo ve směru výjezdu z města Jihlavy, dále vymezené propojovací komunikací silnice II/602 a ulice Rantířovské.

Budoucí staveniště je vymezeno nezastavěnou plochou pozemků investora v západní části areálu, na které bylo Magistrátem města Jihlavy dne 8.12.2014 vydáno stavební povolení pod č.j. MMJ/SÚ/4441/2014-5.

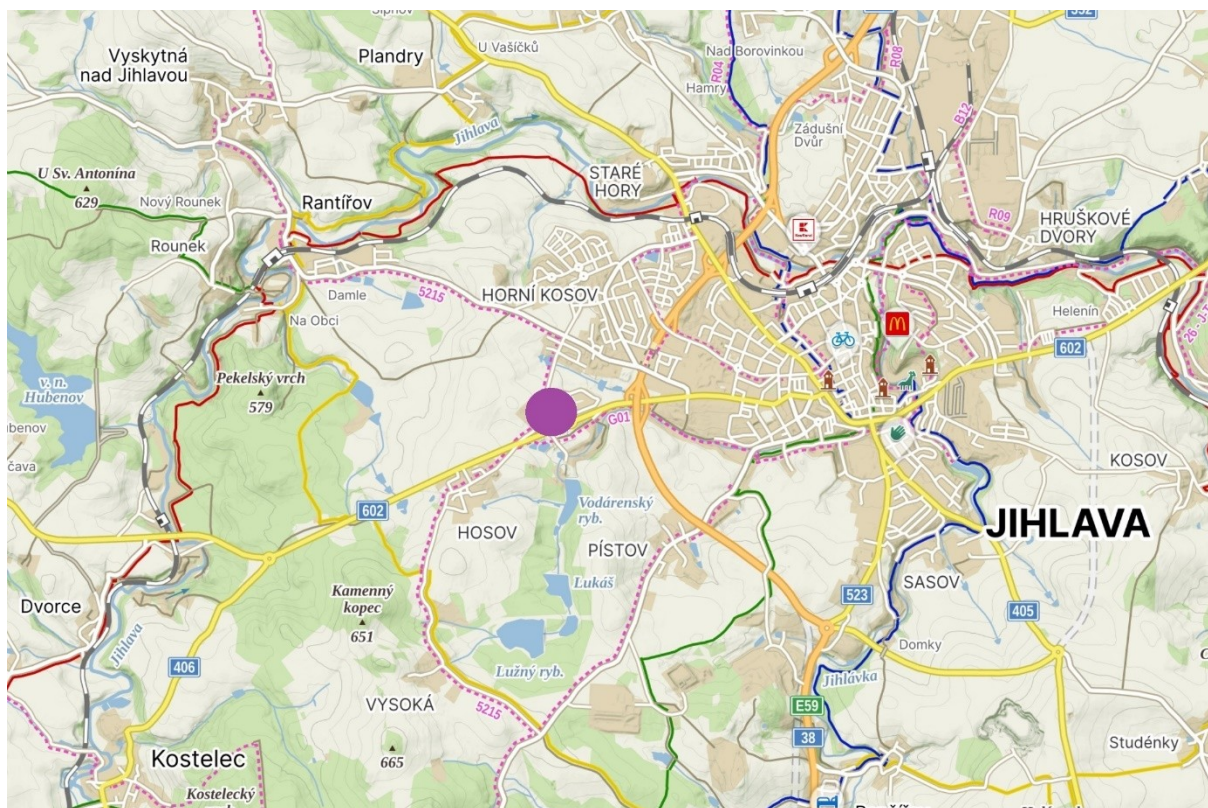
Jedná se tedy o území zastavěné stávajícími objekty obchodního centra s prodejními jednotkami, zpevněnými plochami parkovišť či živičnými plochami komunikací, doplněné zelení – kde na volné ploše dojde k doplnění o II. etapu výstavby v místě původně povolených stavebních objektů. U areálu obchodního centra je, mimo jiné, zastávka MHD vč. zajištění potřebné komunikace pro příjezd a odjezd autobusů.

Návrh investora na rozšíření stávajících ploch je následující:

- Podzemní parkoviště umístěné pod nově navrženými objekty a současně také na úrovni terénu. Využita bude pro parkování i střecha objektu přístupná ze západní strany areálu sloužící pro třípatrovou administrativní část (viz. níže), kdy je parkoviště doplněné o zelenou střechu v kombinaci se vzrostlou zelení v truhlících či o keře
- Doplnění o třípodlažní objekt s prodejnou nábytku o výšce 18,5 m
- Doplnění o jednopodlažní objekt se samoobslužnou prodejnou s potravinami
- Doplnění o jednopodlažní retailový objekt s prodejny navazující na stávající retailový objekt „Západ“
- Doplnění o dvoupodlažní objekt s volnočasovými aktivitami nad prostorem retailu a samoobslužného domu s potravinami o výšce 17,6 m. V tomto objektu se uvažují převážně jednotky sloužící ke kulturnímu a sportovnímu vyžití obyvatel, jako je např.

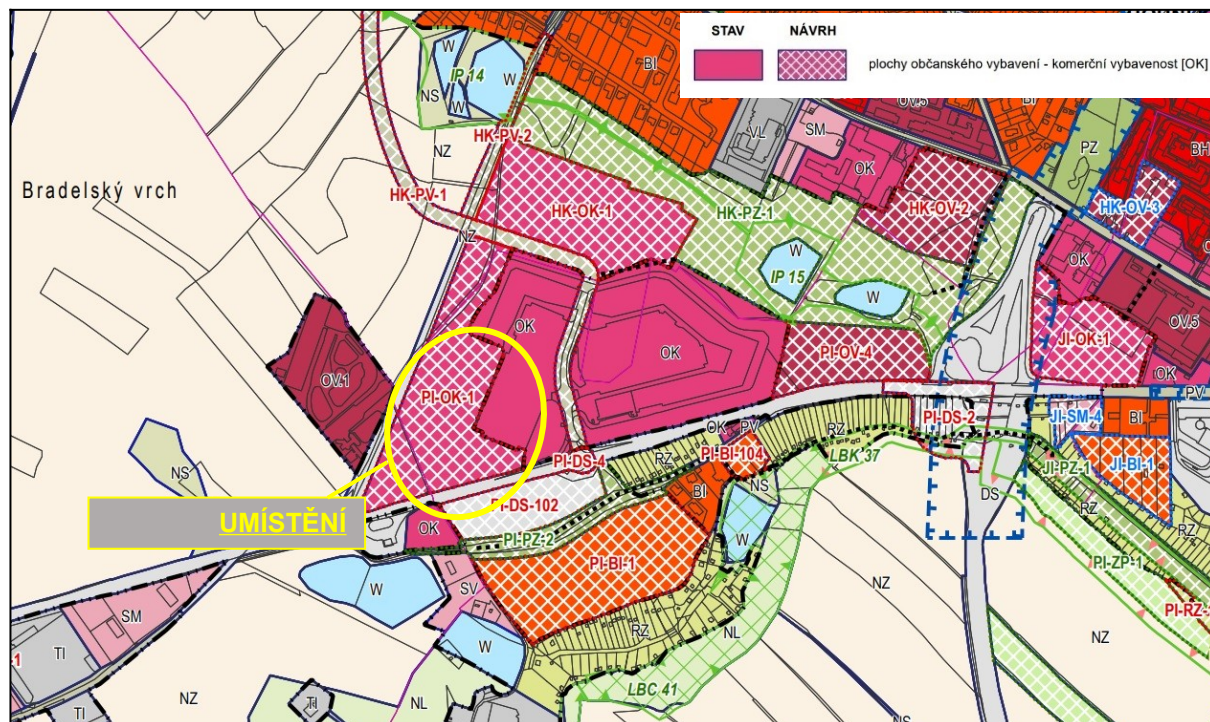
provozovna fitness, trampolínové centrum, motokárová plocha, laser game či bowling, gastroprovozy a další. Provozy tohoto objektu budou propojeny s venkovní střešní terasou uvažovanou s ozeleněním jako střešní zahrada pro možnost odpočinku a posezení. Součástí tohoto prostoru budou i lavičky, stromy či popínavá zeleň.

- Doplnění o třípodlažní objekt umístěný nad volnočasovým objektem o celkové výšce od terénu (tj. i s volnočasovým objektem) 29,0 m. Zde se navrhuje administrativní využití či motel.



Obr. 1: Umístění stavby (fialově, zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz) 11/2024)





Obr. 2: Umístění stavby v územním plánu (zdroj: Ekomonitor 6/2024)



Obr. 3: Charakter plochy záměru (zdroj: vlastní, 26. 8. 2024)





Obr. 4: Charakter plochy záměru (zdroj: vlastní, 15. 10. 2024)

## B.4 Údaje o vstupech a výstupech zásahu

### Údaje o vstupech

Mezi vstupy záměru je zahrnuto využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, kácení dřevin a biologické rozmanitosti.

### Pozemky a půda

Navrhovaná stavba nemá požadavky na zábory zemědělského půdního fondu (resp. bylo investorem řešeno v rámci předchozího řízení k povolení stavby) a pozemků určených k plnění funkce lesa.

Výkop pro nově řešené objekty je předpokládán o celkovém objemu 64.100 m<sup>3</sup> pro vlastní objekt (zejména výkop pro prostor parkoviště na úrovni 1pp) a dále o objemu 28.000 m<sup>3</sup> pro úpravy svahů v západní a jižní části areálu. Se zeminou bude nakládáno dle popisu geotechnika stavby. Zejména část ze svahů, kde se nachází skalní materiál, bude použita na násyp a zásyp u komunikací a objektů (při doplnění o další potřebné frakce či pojiva). Zbývající část, která nebude využita při realizaci v areálu, bude uložena na mezideponii na pozemku investora par č. 1229/5 pro budoucí využití při bytové výstavbě, kterou investor v této lokalitě plánuje.

Seznam pozemků:

- 452/24 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 4065 m<sup>2</sup>, druh: ostatní plocha, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/26 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 19212 m<sup>2</sup>, druh: ostatní plocha, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/20 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 7144 m<sup>2</sup>, druh: zastavěná plocha a nádvoří, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/25 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 2285 m<sup>2</sup>, druh: ostatní plocha, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/4 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 580 m<sup>2</sup>, druh: orná půda, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/9 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 209 m<sup>2</sup>, druh: orná půda, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/28 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 2496 m<sup>2</sup>, druh: ostatní plocha, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/1 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 36623 m<sup>2</sup>, druh: orná půda, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 452/25 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 36623 m<sup>2</sup>, druh: orná půda, k.ú.Pístov u Jihlavy 721000
- 672 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 10084 m<sup>2</sup>, orná půda, k.ú.Hosov 643092
- 673/2 Nákupní centrum Jihlava s.r.o.  
Pontassievská 918/1, PSČ 669 02, Znojmo  
výměra: 426 m<sup>2</sup>, orná půda, k.ú.Hosov 643092



Obr. 5: Situace (zdroj: Znojmoprojekt 5/2024)

## Voda

Vodovodní přípojka pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový vodovodní řad zokruhovaný na pozemku investora. Měření bude prováděno podružnými vodoměry pro jednotlivé nájemce. Vše je pokryto z rezerv v areálu a do vodoměrné šachty či zařízení správce sítě nebude zasahováno.

Přípojka splaškové kanalizace pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový řad splaškové kanalizace zokruhovaný na pozemku investora. Vše je pokryto z rezerv v areálu a do zařízení správce sítě nebude zasahováno. Na areálové kanalizaci budou osazeny lapáky tuků.

Přípojka dešťové kanalizace pro všechny objekty bude řešena napojením na stávající areálový řad dešťové kanalizace zokruhovaný na pozemku investora. Pro dešťové vody ze střech objektů budou realizovány nové retenční nádrže (vsakování na pozemku není možné), které budou dále s časovým odstupem přepouštěny do stávající RN realizované v rámci I. etapy. Vypouštění do rybníka bude odpovídat předchozímu konceptu. Do zařízení správce sítě nebude zasahováno. Na areálové kanalizaci budou osazeny lapáky tuků a OLK.

## Odhad bilance potřeby vody

### OBJEKT SO 04

Celková spotřeba pro SO 04 počet zaměstnanců: 68

Průměrná spotřeba vody : [m<sup>3</sup>.den<sup>-1</sup>] [l.s<sup>-1</sup>]

$$Q_p = SPV \cdot ZO$$

0,089\*20 6,052 0,073



Maximální denní spotřeba vody:

$$Q_d = Q_p \cdot k_d$$

$6,052 \cdot 1,25$	7,565	0,091
--------------------	-------	-------

Maximální hodinová spotřeba vody:

$$Q_h = Q_d \cdot k_h$$

$7,565 \cdot 1,5$	11,348	0,136
-------------------	--------	-------

#### OBJEKT SO 05

Celková spotřeba pro SO 05 počet zaměstnanců: 306

Průměrná spotřeba vody : [m3.den-1] [l.s-1]

$$Q_p = SPV \cdot ZO$$

$0,089 \cdot 20$	27,23	0,33
------------------	-------	------

Maximální denní spotřeba vody:

$$Q_d = Q_p \cdot k_d$$

$27,234 \cdot 1,25$	34,04	0,41
---------------------	-------	------

Maximální hodinová spotřeba vody:

$$Q_h = Q_d \cdot k_h$$

$34,0425 \cdot 1,5$	51,06	0,61
---------------------	-------	------

#### OBJEKT SO 07

Celková spotřeba pro SO 07 počet zaměstnanců: 35

Průměrná spotřeba vody : [m3.den-1] [l.s-1]

$$Q_p = SPV \cdot ZO$$

$0,089 \cdot 39$	3,12	0,037
------------------	------	-------

Maximální denní spotřeba vody:

$$Q_d = Q_p \cdot k_d$$

$3,115 \cdot 1,25$	3,894	0,047
--------------------	-------	-------

Maximální hodinová spotřeba vody:

$$Q_h = Q_d \cdot k_h$$

$3,893 \cdot 1,5$	5,841	0,070
-------------------	-------	-------

#### OBJEKT SO 05 občerstvení

Celková spotřeba - počet zaměstnanců: 29

Průměrná spotřeba vody : [m3.den-1] [l.s-1]

$$Q_p = SPV \cdot ZO$$

$0,089 \cdot 29$	2,58	0,03
------------------	------	------

Maximální denní spotřeba vody:

$$Q_d = Q_p \cdot k_d$$

$2,581 \cdot 1,25$	3,23	0,04
--------------------	------	------

Maximální hodinová spotřeba vody:

$$Q_h = Q_d \cdot k_h$$

$3,226 \cdot 1,5$	4,84	0,06
-------------------	------	------

### Elektrická energie

Nově vznikající část areálu bude napojena z linky VN, která bude zaústěna do trafostanic, popř. ze stávajících rozvodů. Napojení areálu na distribuční síť VN bude realizováno kabelovou smyčkou, kterou zajistí společnost E-ON. Rozhraní dle schéma napájení VN se dělí na zařízení v majetku E.ON a v majetku investora stavby. Přípojky slaboproudu budou realizovány ze stávajícího kabelu (CETIN). Tato je podrobněji řešena samostatnou projektovou dokumentací správce sítě.

### Předpokládaná bilance elektrické energie

- Celkový instalovaný výkon: 3320 kW
- SO.04 instalovaný výkon: 650 kW
- SO.05 instalovaný výkon: 2100 kW
- Parkoviště nab. a VO instalovaný výkon: 570 kW
- Uvažovaná soudobost: 50 %
- Předpokládaný soudobý příkon: do 1660 kW

Vzhledem k tomu, že dle ČSN 33 2000-7-722 ed. 3, čl. 722.311 mohou být všechna připojovací místa pro nabíjení EV používána současně, musí být jejich soudobost uvažována 1 (neboli 100 %).

### Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Během výstavby se předpokládá zvýšení hluku v okolí stavby. Zvýšení prašnosti a znečištění místních komunikací a silnic je závislé na převládajících povětrnostních podmínkách. Veškeré znečištění bude odstraněno na náklady dodavatele stavebních prací.

### Napojení stanoviště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Základní napojení zájmového území je navrženo ze silnice II/602 v ose plochy stávající a navrhované zástavby prostřednictvím stávající okružní křižovatky zajišťující výhledový bezpečný průjezd tranzitní dopravy na silnici II/602, a především pak dopravy cílové do navrženého obchodního centra. Celý areál je navržen tak, že umožňuje pohyb imobilních osob a je plně v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb..

Projektová dokumentace dopravních částí je zpracována v souladu s platnými normami jako např. ČSN 73 6133, ČSN 72 1006, ČSN 73 6110, ČSN 73 6102, ČSN 73 6056, Technickými podmínkami (TP 171, TP 170, TP 65) a dalšími platnými předpisy a zákony. Bližší popis dopravního řešení je uveden v části B.4.a. Popis dopravního řešení

Návrh částečně využívá stávajících napojení na technickou infrastrukturu i stávající dopravní plochy vč. příjezdů a odjezdů z areálu. Doprava staveništní je řešena v části POV.

### Kácení, demolice

Návrh řešení a předkládaný projektovou dokumentací se uvedeného bodu nedotýká v rozsahu kácení stromů.

Zásah do stávající zeleně však bude požadován ve stávající parkovací ploše, resp. stromech umístěných v ostrůvcích parkovací plochy. V místě realizace vjezdu do parkoviště pod objekty na úrovni 1. PP bude nutné přesazení/přemístění min. 3 ks stávajících stromů

osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra - tyto se přemístí do stávajících ozeleněných ploch v areálu.

Současně dojde k dočasnému vyjmutí 14 ks stávajících stromů v prostoru parkoviště na terénu ze stávajících pozic (vysazených v rámci I. etapy stavby) pro možnost realizace nových inženýrských sítí/retenčních nádrží/nádrží SHZ či dalších objektů v rámci II. etapy. Tyto stromy budou dočasně přemístěny do zelených ploch v majetku investora a pečlivě ošetřovány tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny. Po realizaci stavební objektů budou opětovně vysazeny na své původní pozice.

## **Údaje o výstupech**

Mezi výstupy záměru patří množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií. Výstupem realizace zásahu do okolního prostředí bude vyrušování živočichů (hlukem a pohybem osob a mechanizace, případně obslužnou dopravou, a to jak v průběhu stavby, tak i v době provozování).

### Odpady

Právní rámec nakládání s odpady je vymezen zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a vyhláškou č. 8/2021., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů.

Podle zákona č. 541/2020 Sb. je možno s odpady nakládat pouze způsobem stanoveným tímto zákonem.

Odpady charakteru tuhého komunálního odpadu budou likvidovány konvenčním svozem technických služeb obce.

V rámci uvažovaného záměru lze očekávat vznik odpadů jak v etapě vlastní výstavby, tak i v rámci vlastního provozu.

### Výstavba

Během výstavby bude za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné využití nebo odstranění) plně zodpovědný hlavní dodavatel stavby. Na něho se, jako na původce odpadu, budou vztahovat všechny povinnosti vyplývající z výše uvedeného zákona a vyhlášek. Během výstavby bude vedena průběžná evidence vznikajících odpadů a provozovatel předloží ke kolaudaci stavby doklady o množství a druzích vzniklých odpadů, včetně způsobu jejich využití nebo odstranění.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy bude znám dodavatel stavby a budou specifikovány i konkrétní použité materiály.



## Provoz

Produkce odpadů a druhová skladba bude odpovídat velikosti a předpokládanému využití objektů. Původcem odpadu bude provozovatel objektu, který zajišťuje i jejich odstranění prostřednictvím oprávněné firmy.

Předpokládaná struktura jednotlivých druhů odpadů v období výstavby je uvedena v následující tabulce:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání
03 01 04	Hoblíny, odřezky, dřevěná deska, dřevotř.	N	AN3/AN5
03 01 05	Piliny, hoblíny, dřevo, neuvedené pod 03 01 04	O	AN1/AN5
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	AN1/AN5
15 01 02	Plastové obaly	O	AN1/AN5
15 01 03	Dřevěné obaly	O	AN1/AN5
15 01 04	Kovové obaly	O	AN1/AN5
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	AN3/AN5
15 02 02	Absorpční činidla, filtr.mat., čisticí tkaniny znečištěné nebezpečnými látkami	N	AN3/AN5
17 01 01	Beton	O	AN1/AN5
17 01 02	Cihly	O	AN1/AN5
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	AN1/AN5
17 02 01	Dřevo	O	AN1/AN5
17 02 02	Sklo	O	AN1/AN5
17 02 03	Plasty	O	AN1/AN5
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	AN3/AN5
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	AN3/AN5
17 04 05	Železo a ocel	O	AN1/AN5
17 04 07	Směsné kovy	O	AN1/AN5
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	AN3/AN5
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	AN3/AN5
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	AN3/AN5
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	AN3/AN5
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady ( včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	AN3/AN5
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	AN3/AN5
20 01 11	Textilní materiály	O	AN1/AN5
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	AN3/AN5
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	AN3/AN5
20 03 04	Kal ze septiků, žump a chemických toalet	O	AN3/AN5

AN 1 – využití jako druhotná surovina /recyklace/  
AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)  
AN 5 – skladování

### Hluk

Vzhledem k tomu, že je dotčená lokalita mimo souvisle zastavěné území, bude zatížení hlukem při stavebních pracích minimální. Práce budou prováděny v době 7<sup>00</sup> – 19<sup>00</sup> hod.

### Předpokládaný rozsah zásahu

Na základně výše uvedeného popisu záměru byly jako závažné zásahy, které by se mohly dotknout zájmů chráněných podle částí druhé (Obecná ochrana přírody a krajiny), třetí (Zvláště chráněná území) a páté (Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů) tohoto zákona (dále jen "investor"), definovány takto:

- Hluk a vibrace z dopravy na staveništi
- Zemní práce

Tyto vlivy jsou hodnoceny v souvislosti se širším zájmovým územím, tedy nejen mimo vlastní prostor stavby, ale i na navazujících plochách, především na vodní ploše.

Tyto zásahy jsou dále hodnoceny z hlediska jejich závažnosti ve vztahu k výše uvedeným zájmům ochrany přírody a krajiny.

## **B.5 Přehled navržených variant zásahu**

*(jsou-li zpracovány a přehled hlavních důvodů pro jejich zpracování)*

Záměr je pro hodnocení vlivu zásahu podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, předložen v jediné variantě.

## **B.6 Popis technického a technologického řešení**

*(nebo jeho variant, pokud se jejich technické a technologické řešení liší)*

Jedná se o novostavbu objektů obchodního centra, vč. dopravních komunikací, zásobovacích ploch a parkovišť. Také včetně veškerého napojení na technickou infrastrukturu, částečně ze stávajících rezerv v majetku investora a částečně z tras správců inženýrských sítí.

Účelem stavby je vybudování II. etapy komplexně vybaveného samoobslužného obchodního centra, retailového objektu, volnočasového objektu se službami, či administrativní a hotelové části s příslušnými navazujícími objekty jako dokončení stávajících ploch v majetku investora. Doplnění stávajícího areálu o tyto části je snahou rozšířit služby obyvatelstvu Obce Jihlava. Novostavbu obchodního centra tvoří objekt členěný na další podobjekty se samostatnými a funkčně nezávislými nájemními jednotkami. Nájemní jednotky budou nabízet

potravinářské i nepotravinářské zboží. Taktéž se uvažuje s prostory vyhrazenými pro administrativní část s kanceláři a hotelem pro ubytování.

Při řešení celkové koncepce byly podrobně prověřeny a zhodnoceny prostorové a funkční možnosti využití všech stávajících ploch ve vztahu k reliéfu území, přívalovým vodám a okolním objektům.

Navržené plochy jsou určeny k výstavbě objektů občanské vybavenosti doplněné o plochy zpevněných parkovišť a základních komunikačních napojení. Návrh předpokládá umístění samostatných obchodních celků různých velikostí určenými pro obchod a služby. Základní napojení zájmového území je ze silnice II/602 v ose plochy navrhované a stávající zástavby prostřednictvím novostavby okružní křižovatky zajišťující výhledový bezpečný průjezd tranzitní dopravy na silnici II/602, a především pak dopravy cílové do navrženého obchodního centra.

Vlastní objekt bude řešen jako skeletová konstrukce opláštěná skládanými sendvičovými panely z ocelového plechu s vloženou minerální izolací. Vnější povrch panelů bude v barvě RAL 7016 (antracitová šedá). Soklová část bude tvořena zateplenými železobetonovými základovými prahy s nátěrem RAL 7037 (Prachová šedá). Objekt bude o šesti nadzemních a jednom podzemním podlaží. Jednotlivá podlaží jsou obdélníkového nebo nepravidelného tvaru, Výška atiky nejvyšším místě bude +29,000 m. Průčelí fasád bude prosklené do výšky atiky. Hlavní vstup do objektu budou zvýrazněny předsazenými portály a reklamními poutači nad nimi. Páteří chodník lemující čelní prosklené fasády bude zastřešen ocelovým přístřeškem vynášeným ocelovými sloupy. Světlá výška přístřešku bude +8,000 m. Klempířské prvky přístřešku budou v barvě RAL 7016, pohled bude doplněn o bodové osvětlení. Rámy výplní prosklené fasády budou v barvě RAL 7016, dveře zásobování, dveře únikové, rámy oken zázemí a zavěšené ocelové přístřešky nad vchody pro zásobování budou v barvě RAL 7037.

Objekt celého obchodního domu je navržen jako bezbariérový. Čistá výška upravené podlahy je určena na  $\pm 0,000 = 551,700$  m n. m.

Objekt bude o šesti nadzemních a jednom podzemním podlaží. Jednotlivá podlaží jsou obdélníkového nebo nepravidelného tvaru, Výška atiky nejvyšším místě bude +29,000 m. Nosné sloupy ŽB montovaného skeletu jsou navrženy průřezu 600/600 mm a 800/800 mm.

Vodorovná nosná konstrukce z prefabrikovaných ŽB Z průvlaků, obvodových ztužidel a stropních TT panelů. Střešní nosná konstrukce bude řešená dvěma systémy a to z TT panelů nebo a kombinací vazníků a trapézového plechu. Obvodový plášť bude opláštěn skládanými sendvičovými panely z ocelového plechu s vloženou minerální izolací.

Základové konstrukce jsou tvořené železobetonovými, vrtanými, velkopřůměrovými pilotami s hlavicemi a základovými patkami opatřenými kalichy pro kotvení sloupů ŽB skeletu. Podzemní podlaží bude řešeno jako kombinace ŽB desky a stěn řešené jako bílá vana.





Obr. 6: Vizualizace záměru dostavby OC (zdroj: J. Růžička, 03/2024, řešení motelu a kanceláří ve 4.-6. NP se liší od finální verze projektu z 05/2024, s nímž počítá toto oznámení – pouze 1 proluka



**Obr. 7: Vizualizace záměru dostavby OC (zdroj: J. Růžička, 03/2024, řešení motelu a kanceláří ve 4.-6. NP se liší od finální verze projektu z 05/2024, s nímž počítá toto oznámení – pouze 1 proluka**

Výkopy a zajištění stavební jámy

Objekt bude s jedním podzemním podlažím, které bude sloužit jako parkoviště. V celé této ploše proto bude sejmuta horní vrstva navážek a dále bude strojně dokopána výkopová jáma na úroveň hlavní pláně (figury). Výkop bude proveden jako pažený, základová spára se předpokládá na úrovni 546,100 m n.m.

V návaznosti na umístění objektu pod úroveň hladiny podzemní vody bude nutné v průběhu realizace této části stavby adekvátně reagovat na vzniklé skutečnosti a v průběhu výstavby podzemní vodu z výkopu a stavební jámy odčerpávat.

Zakládání

Volba způsobu založení tohoto objektu vychází z geologického průzkumu. Objekt je založený na velkopřůměrových pilotách, nad nimi budou po obvodě základové pasy, pod vnitřními sloupy se provedou hlavice pilot s kotevními armokoši.

Po odkopání zeminy na úroveň základové spáry bude ihned provedena podkladní betonová mazanina z prostého betonu C 12/15 X0 tl. 100 mm, která vyrovná nerovnosti výkopu a ochrání základovou spáru před zvětráním. Podkladní beton nad pilotami pod žb deskou (čtverec cca 1x1m) upraven na kvalitu C25/30 XC2 (shodný beton jako v pilotách). Na mazaninu se vloží separační vrstva z HDPE fólie krytá betonovou mazaninou tl. 50mm a poté bude vyarmována nosná betonová deska tloušťky 600 mm. Horní povrch Ž.B. desky bude hlazen rotační hladíčkou.

Konstrukce suterénu bude z vodotěsného betonu. Je nutné provést separační vrstvu mezi podkladním betonem a deskou pod podlahou suterénu, aby bylo umožněno volné smršťování betonu.

Základová deska bude z důvodu velké plochy rozdělena (dilatována) cca 0,5 od vnitřní hrany půdorysu administrativní budovy.

Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými sloupy z betonu C30/37 XC3 XD1 XF2 S3 a železobetonovými stěnami, které plní jednak funkce dispoziční (výtahové a instalační šachty, schodišťová jádra), ale také konstrukční (obvodový plášť 1.PP, nosné stěny pro stropní panely).

Železobetonové stěny se pohybují v tloušťkách 200, 250 a 300 mm. Sloupy budou o rozměrech 800/800 mm a 600/600 mm. Objekt je rozdělen na dva dilatační celky.

Nosná konstrukce 4.NP a 6.NP bude ocelová a bude tvořena kombinací silnostěnných a slabostěnných ocelových profilů.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce tvoří kombinace železobetonových zdvojených průvlaků tvaru Z o výšce 1100 – 1250 mm a železobetonových obvodových ztužidel. Na tyto prvky budou následně ukládány železobetonové předpjaté panely tvaru TT o celkové výšce 950 mm. TT panely jsou tvořeny svíslými žebry výšky 800 mm a vodorovnou deskou tl. 150 mm. Pro tyto prvky bude použit beton C30/37 XC3 XD1 XF2 S3. Následně bude celý systém zalit betonem a zmonolitněn. Tl. betonové desky pro zmonolitnění bude 150 mm.

Nosná konstrukce střešního pláště bude řešena jako kombinace železobetonových vazníků a trapézového plechu.

Vodorovná nosná konstrukce 4.NP a 5.NP a nosná konstrukce střešního pláště nad 6.NP bude ocelová a bude tvořena kombinací silnostěnných a slabostěnných ocelových profilů.

Střešní plášť

Střešní plášť na trapézovém plechu

- Střešní fólie např. SIKAPLAN 15 G tl. 1,5 mm
- Tepelně izolační desky z minerálních vláken tl. 240 mm, min. napětí v tlaku 65 kN/m<sup>2</sup> při 10% stlačení + spádové klíny
- Parozábrana – 2x PE fólie tl. 0,2 mm s přesahem 250 mm

Střešní plášť pojížděné střechy

- Železobetonová pojížděná deska tl. 120 mm
- Betonová mazanina tl. 40 mm
- Separáční vrstva z netkané textilie
- Drenážní vrstva – rohož z prostorově orientovaných polyetylenových vláken
- Separáční vrstva z HDPE fólie
- Hydroizolační vrstva z modifikovaného asfaltu s břidlicovým posypem
- Hydroizolační vrstva z modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny
- Stabilizační vrstva – asfalt oxidovaný nanášený za horka
- Tepelně izolační vrstva – desky z pěnového skla tl. 280 mm
- Stabilizační vrstva – asfalt oxidovaný nanášený za horka
- Přípravný nátěr asfaltový
- Spádová vrstva z betonové mazaniny (min. 50 mm)



### Střešní plášť zelené střechy

- Předpěstovaná vegetační rohož tl. 25-40 mm
- Substrát pro suchomilné rostliny tl. 80 mm
- Drenážní vrstva – nopová fólie
- Hydroizolační vrstva z SBS modifikovaného asfaltu
- Hydroizolační samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu
- Tepelná izolace EPS 150 tl. 120 mm
- Polyuretanové lepidlo
- Tepelná izolace EPS 150 tl. 120 mm
- Polyuretanové lepidlo
- Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu
- Přípravný asfaltový nátěr
- Betonová mazanina

### Obvodový plášť

Obvodový plášť řešen jako izolační a zateplovací stěnový panel s jádrem z minerální vlny se skrytým upevňovacím prvkem, který je kladen horizontálně. Kotven je k nosným sloupům a je uložen na zateplených základových prefabrikovaných prazích nesených základovými kalichy a na železobetonových stěnách podzemního podlaží. Tloušťka panelu je 200 mm.

Kotvení prvků fasády bude provedeno tak, aby umožňovalo korigovat teplotní roztažnost prvků fasády (kombinace pevné a kluzné uložení, použití kovových distančních profilů ...). Kotvení probíhá do žb sloupů skeletu, popř. do ocelových atikových sloupků.

V místě otvorů (okna, otvory VZT apod.) budou použity k lemování (vynesení) otvorů ve stěnových panelech výztužné ocel. profily (vše v barvě RAL 9010 (čistě bílá)). Součástí pláště ze stěnových panelů budou i lemovací profily - ukončení u paty, lemování otvorů, navázání na oplechování atiky apod.. Detaily těchto míst budou provedeny dle systémových detailů typu opláštění.

### Výplně otvorů v obvodovém plášti

Prosklené stěny (zejména) k parkovací ploše nákupního areálu, jsou navrženy hliníkové s izolačním dvojsklem a bezpečnostním sklem.

Provedení výloh jako hliníková rámová konstrukce, u automatických vstupních dveří s ocelovou mříží, s tepelně dělenými profily, pevné zasklení izolačním bezpečnostním dvojsklem podle normy DIN, U – hodnota 1,3 W/m<sup>2</sup>. Prosklená fasáda je provedena z lehkého kovu, lakované vypalováním nebo s práškovým nátěrem RAL 7016 (antracit) z obou

stran, termicky dělené duté komorové profily, spojení rohů přenášející sílu rohovými úhelníky a dodatečným slepením spojené.

Rozměr fasády na úrovni 1.NP: 160,2 m x 6,8 m – tj. cca 1 089,4 m<sup>2</sup>

Před čelní prosklenou fasádou bude vyložen ocelový přístřešek. Světlá výška přístřešku bude +8,000 m. Klempířské prvky přístřešku budou v barvě RAL 7016, podhled bude doplněn o bodové osvětlení.

Rozměr fasády na úrovni 2.+ 3.NP: 175,3 m x 10,4 m – tj. cca 1 823,1 m<sup>2</sup>

Před prosklenou fasádou je ocelová konstrukce s výškou 11,1 m, délkou 141 m a šířkou 3,2 m. Ocelová konstrukce je opatřena lávkou v úrovni 3. NP a ocelovým schodištěm na úroveň 2. NP. Na ocelovou konstrukci budou osazeny reklamní panely nájemních jednotek, svislé sloupy budou porostlé popínavými rostlinami. Zastřešení přístřešku bude řešeno jako slunolam (lamely).

Okna jsou navržena hliníková. Větrací křídla – jako otočná a sklápěcí křídla. Všechna okenní křídla ve vnějším prostoru je třeba ke kontrole uzavření vybavit zařízením dovolujícím kontrolu zavření. U oken budou osazeny vnější hliníkové okenní parapety a vnitřní okenní parapety z Werzalitu. Okna budou též vybavena bezpečnostní ocelovou žárově pozinkovanou mříží předsazenou 80 mm před líc fasády. Okna jsou provedena v barvě RAL 7037 z venkovní strany a RAL 9010 (čistě bílá) z vnitřní strany.

Seznam stavebních objektů:

SO 01 Zajištění svahů

SO 02 Vlastní objekt "A" - Samoobslužná prodejna potravin

SO 02.1 Konstrukčně - stavební řešení

SO 02.2 Statika objektu - žb konstrukce

SO 02.3 Statika ocelových konstrukcí

SO 02.4 Požárně bezpečnostní řešení

SO 02.5 Zdravotechnické instalace

SO 02.6 Vytápění

SO 02.7 Podzemní požární nádrž SHZ

SO 02.8 Stabilní hasící zařízení

SO 02.9 Vzduchotechnické zařízení, chlazení

SO 02.10 Samočinné odvětrávací zařízení

SO 02.11 Elektro - silnoproud

SO 02.12 Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)

SO 02.13 Evakuační rozhlas (ERO)

SO 02.14 Elektrická požární signalizace (EPS)

- SO 02.15 neobsazeno
- SO 02.16 neobsazeno
- SO 02.17 Potravinářské chlazení
- SO 03 Vlastní objekt "B" - Prodejna nábytku\*
- SO 03.1 Konstrukčně - stavební řešení\*
- SO 03.2 Statika objektu - žb konstrukce\*
- SO 03.3 Statika ocelových konstrukcí\*
- SO 03.4 Požárně bezpečnostní řešení\*
- SO 03.5 Zdravotechnické instalace\*
- SO 03.6 Vytápění\*
- SO 03.7 Podzemní požární nádrž SHZ\*
- SO 03.8 Stabilní hasící zařízení\*
- SO 03.9 Vzduchotechnické zařízení, chlazení\*
- SO 03.10 Samočinné odvětrávací zařízení\*
- SO 03.11 Elektro – silnoproud\*
- SO 03.12 Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)\*
- SO 03.13 Evakuační rozhlas (ERO)\*
- SO 03.14 Elektrická požární signalizace (EPS)\*
- SO 03.15 Vnitřní rozvod plynu\*
- SO 03.16 neobsazeno\*
- SO 04 Vlastní objekt "C" - Retailový objekt, volnočasový prostor, administrativa a hotel
- SO 04.1 Konstrukčně - stavební řešení
- SO 04.2 Statika objektu - žb konstrukce
- SO 04.3 Statika ocelových konstrukcí
- SO 04.4 Požárně bezpečnostní řešení
- SO 04.5 Zdravotechnické instalace
- SO 04.6 Vytápění
- SO 04.7 Venkovní požární nádrž SHZ
- SO 04.8 Stabilní hasící zařízení
- SO 04.9 Vzduchotechnické zařízení, chlazení
- SO 04.10 Samočinné odvětrávací zařízení
- SO 04.11 Elektro - silnoproud
- SO 04.12 Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- SO 04.13 Evakuační rozhlas (ERO)
- SO 04.14 Elektrická požární signalizace (EPS)
- SO 04.15 neobsazeno
- SO 04.16 neobsazeno



- SO 22 Napojení zásobovacích ploch, západní část areálu\*
- SO 23 Vnitřní areálové komunikace a parkoviště
- SO 24 Vnitřní areálové komunikace a parkoviště - prodejna nábytku\*
- SO 31 Areálová vodovodní přípojka a požární vodovod
  - SO 31.1 Vodovodní přípojka objektu „A“
  - SO 31.2 Vodovodní přípojka objektu „B“\*
  - SO 31.3 Vodovodní přípojka objektu „C“
  - SO 31.4 Vodovod areálový - přeložka
- SO 32 Areálová kanalizace dešťová
  - SO 32.1 Kanalizace dešťová objektu „A“
  - SO 32.2 Kanalizace dešťová objektu „B“\*
  - SO 32.3 Kanalizace dešťová objektu „C“
  - SO 32.4 Kanalizace dešťová - přeložka
- SO 33 Areálová kanalizace splašková
  - SO 33.1 Kanalizace splašková objektu „A“
  - SO 33.2 Kanalizace splašková objektu „B“\*
  - SO 33.3 Kanalizace splašková objektu „C“
  - SO 33.4 Kanalizace splašková - přeložka
- SO 34 Areálová kanalizace splašková
  - SO 34.1 Kanalizace tuková objektu „A“
  - SO 34.3 Kanalizace tuková objektu „C“
- SO 35 Rozvod VN
- SO 36 Trafostanice
  - SO 36.1 Trafostanice objektu „A“
  - SO 36.2 Trafostanice objektu „B“\*
  - SO 36.3 Trafostanice objektu „C“
- SO 37 Rozvod NN
  - SO 37.1 Přípojka NN objektu „A“
  - SO 37.2 Přípojka NN objektu „B“\*
  - SO 37.3 Přípojka NN objektu „C“
- SO 38 Přípojka sdělovacího kabelu
  - SO 38.1 Přípojka sdělovacího kabelu objektu „A“
  - SO 38.2 Přípojka sdělovacího kabelu objektu „B“\*
  - SO 38.3 Přípojka sdělovacího kabelu objektu „C“
- SO 39 Přípojka plynovodu objektu "B"\*
- SO 40 Areálové osvětlení
  - SO 40.1 Areálové osvětlení objektu „A“

SO 40.2 Areálové osvětlení objektu „B“\*

SO 40.3 Areálové osvětlení objektu „C“

SO 45 Přeložka vzdušného vedení VN\*

SO 46 Přeložka podzemního a vzdušného vedení VN\*

SO 47 Přeložka sdělovacího kabelu Cetin\*

SO 48 Přeložka STL plynovodu\*

SO 50 Sadové úpravy

SO 51 Drobné vnější objekty, reklamy

Navrhované parametry nově umísťovaných a navrhovaných objektů ve II. etapě

	<b>Návrh ve II. etapě (rok 2024)</b>
Plocha pozemku investora:	159 004 m <sup>2</sup>
Plocha řešeného území ve II. etapě, část NC:	30 859 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha objekty: (obvodové stěny, bez přístřešků nad vstupy) :	15.893 m <sup>2</sup> (objekt „A“ samoobsluha +“C“ retail, volnočasový) 564 m <sup>2</sup> (vjezdová rampa do 1.PP) 248 m <sup>2</sup> (vjezdová rampa na střechu 3.NP) 5 876 m <sup>2</sup> (objekt „B“ prodejna nábytku) <b>22 581 m<sup>2</sup></b>
Podlažnost :	max. 6 nadzemní podlaží + 1 podzemní
Obestavěný prostor	SO 02 Objekt "A" – Samoobslužná prodejna SO 03 Objekt "B" – Prodejna nábytku SO 04 Objekt "C" - Retail a volnočas., admin. + hotel
Počet parkovacích stání :	818 nových-míst
Výška objektu :	SO 02 Vlastní objekt "A" - Prodejna potravin + SO 04 Vlastní objekt "C" – Retail a volno. prostor - 29,0 m

### SO 50 Sadové úpravy

Návrh sadových úprav vlastního areálu Obchodního centra Jihlava, II. etapa řeší sadové a biotechnické úpravy celého řešeného prostoru areálu s ohledem na širší sadovnicko-krajinářské vztahy předmětného prostoru.

Vzhledem ke skutečnosti, že plánovaná lokalizace navrhovaných staveb, příjezdových komunikací a parkovacích míst přímo navazuje na stávající komunikace a objekty řešené v I. etapa, je předmětem zájmu návrhu nové zakládání a nov výsadby zeleně, vhodně navazující na stávající zeleň realizovanou v předchozí etapě.

Návrh sadovnického řešení a volba rostlinného materiálu

Požadavek investora je úprava celého prostoru biotechnickými opatřeními a sadovými úpravami s důrazem na charakter tohoto území.

Celkově je cílovým stavem sadových úprav zejména:

- posílit funkcí celkový estetický dojem prostoru , vhodně navázat na stávající zeleň v nejbližším okolí areálu
- dřevinnou skladbu upravit tak , aby odpovídala danému stupni geobiocenu
- umožnit kvalitní a funkční využití prostoru

Navržené druhové složení dřevin je voleno tak, aby odpovídalo stanovištním podmínkám (nadmořská výška cca. 550 m.n.m., teplota 6,5°C , srážky 650 mm) , výběr druhů vždy zohledňuje stanoviště a požadavky využití jedn. ploch. Navržené druhy dřevin byly dále zvoleny na základě biologických a pěstitelských požadavků, trvalých ekologických podmínek a u výsadeb v prostoru parkovišť zejména s ohledem na specifické stanovištní podmínky dané velikostí pěstebních míst.

Celý řešený areál je prakticky po celém svém obvodu lemován skupinovými výsadbami stromů, příp. vyšším keřovým patrem, což tvoří přirozené odclonění vlastního objektu zejména od komunikací.

Problematickou částí z hlediska výsadeb se jeví západní část areálu, kde hranici řešeného území prakticky po celé délce tvoří hrana velmi příkrého svahu. Rozptýlené skupiny stromů budou tedy sázeny na samé hraně svahu, což s sebou ponese větší nároky na následnou péči, zejména zálivku. Tyto skupiny budou doplněny výškově členěným keřovým patrem. V severozápadní části vede po hraně řešeného území nadzemní vedení VN, tudíž je nutno v této části respektovat ochranné pásmo vedení , což prakticky umožňuje výsadbu stromů pouze ve dvou od vedení dostatečně vzdálených ostrůvcích. V ploše v blízkosti vedení VN je plánováno pouze vyšší keřové patro (*Corylus avellana*, *cornus mas*).

Terénní úpravy a přípravné sadovnické práce

Terénní úpravy představují zejména odstranění stavebních odpadů. Plochy určené pro výsadby a založení travních porostů budou upraveny do jednotné roviny, případně na hranách upraveny do jednotného sklonu tak, aby umožňovaly snadnou údržbu běžnou zahradní mechanizací. V částech, kde je navrženo zatravnění, bude nutné plošné ohumusování ploch kvalitní zeminou. Zeminu je vhodné dovážet z místních zdrojů v mocnosti minimálně 15-20cm.



## C. Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území

s uvedením použitých podkladů a zdrojů

### C.1 Popis současného stavu přírody a krajiny

#### Geologické, geomorfologické a pedologické poměry

Z geomorfologického hlediska plocha záměru leží v celku Křižanovská vrchovina, podcelku Brtnická vrchovina (okrsku Puklická pahorkatina). Brtnická vrchovina je plochou vrchovinou, kterou tvoří krystalické břidlice (převažují ruly) s hlubinnými vyvřelinami. Nadmořská výška činí 578,4 m. Povrch tvoří dlouhé hřbety oddělené podélnými sníženinami. V severní části jsou hřbety ve směru sever–jih v příčném profilu výrazně nesouměrné. Mřížovitá říční síť s údolím řeky Jihlavy. Nejvyšším bodem je Velký Špičák (733 m) ležící ve stejnojmenném okrsku.<sup>[3]</sup> Nejnižším místem je koryto řeky Jihlavy v nadmořské výšce 415 metrů.<sup>[1]</sup> Podloží se skládá z moldanubika (pararula, svor, ortorula, migmatit, amfibolit), moldanubického plutonu (žula) a třebíčského plutonu (žula a syenit).

V území jsou převažujícím půdním typem kambizemě, konkrétně KAa 19 - kambizem kyselá na svahovinách rul střední.

#### Klimatické a hydrologické poměry

V Atlasu podnebí Česka (Tolasz et al., 2007) byla oblast zahrnující dotčené území zahrnuta, na základě mírně upravené metodiky klasifikace dle klasické práce Quitta (1971), použité k interpretaci řad klimatických dat z let 1961–2000, do klimatické oblasti mírně teplé MW4. Pro tuto oblast je charakteristické dlouhé léto, které je teplé a suché, krátké přechodné období s mírně teplým jarem i podzimem, velmi suchá, nepřilíš mrazivá, krátká zima s krátkým trváním sněhové pokrývky.

**Tab. 1: Klimatické charakteristiky klimatických oblastí v řešeném území**

Klimatické charakteristiky	MW4
Počet letních dní	20–30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140–160
Počet dní s mrazem	110–130
Počet ledových dní	40–50
Průměrná lednová teplota [°C]	-2– -3
Průměrná červencová teplota [°C]	16–17
Průměrná dubnová teplota [°C]	6–7
Průměrná říjnová teplota [°C]	6–7
Průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více	110–120
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	350–450

Klimatické charakteristiky	MW4
Srážkový úhrn v zimním období [mm]	250–300
Počet dní se sněhovou pokrývkou	60–80
Počet zatažených dní	150–160
Počet jasných dní	40–50

Z hydrologického hlediska zájmové území spadá do povodí Jihlavy, nejbližším tokem je její pravostranný přítok Koželužský potok.

### Biogeografické poměry

Dle biogeografického členění ČR leží území v 1.50 Velkomeziříčském bioregionu. Bioregion se rozkládá v mezofytiku a zaujímá střední, převážně moravskou část fyto geografického okresu Českomoravská vrchovina, včetně k severu směřujících výběžků fyto geografického okresu 68. Moravské podhůří Vysočiny podél řek Jihlavy a Moravské Dyje. Vegetační stupně (Skalický): (suprakolinní–)submontánní.

V potenciální vegetaci převažují acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagion sylvaticae*), na živnějších substrátech jsou místy rozšířeny i květnaté bučiny (pravděpodobně nejčastěji *Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae*). V nižších polohách a na sušších stanovištích na ně navazují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). V nivách podél vodních toků najdeme luhy (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* a *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*). Velmi vzácné jsou suťové lesy (*Tilio-Acerion*) a fragmenty primární skalní vegetace, dokonce se zastoupením kapradinky skalní (*Woodsia ilvensis*).

Polopřirozenou náhradní vegetaci reprezentují na mezofilních místech ovsíkové louky *Violion caninae*. Na vlhkých místech jsou louky svazů *Calthion palustris* a *Caricion canescenti-nigrae*, vzácně i rašeliništní vegetace svazu *Sphagno recurvi-Caricetum canescentis*, výjimečně i *Sphagno warnstorffii-Tomenthypnion nitentis*. Kolem rybníků se pomístně vyskytuje vegetace svazu *Magno-Caricion elatae* a na obnažených rybníčních dnech vegetace svazu *Eleocharition ovatae*.

Převažuje orná půda, lesy jsou převážně kulturní smrčiny, méně bory; fragmenty bučin jsou nepatrné. Typické jsou drobné rybníční pánve.

### **Potenciální přirozená vegetace**

Potenciální přirozená vegetace je rekonstruovaná vegetace, která by se na místě vyskytovala bez vlivu člověka na ni. Konkrétně je tedy chápána jako hypotetické „závěrečné“ stadium sukcese, které by se vytvořilo v současných klimatických, půdních a hydrických podmínkách za předpokladu vyloučení jakékoliv další lidské činnosti v krajině. Rekonstruované společenstvo by mělo vykazovat homeostatický stav (Míchal 1994). Pro konstrukci jsou brány v úvahu nevratné změny stanovišť způsobené lidskou činností.

Potenciální vegetaci tvoří 24 biková bučina. Biková bučina je tvořena převážně jen stromovým a bylinným patrem. Dominantní dřevinou je buk lesní (*Fagus sylvatica*). Bylinné patro je velmi chudé, často s druhy metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), bikou bělavou (*Luzula luzuloides*), brusnicí borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), pstročkem dvoulistým (*Maianthemum bifolium*) aj. Roztroušeně se v bučinách vyskytují kapradiny např. kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), bukovinec osladičový (*Phegopteris connectilis*) a bukovník kapraďovitý (*Gymnocarpium dryopteris*).

## **C.2 Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav a cíle ochrany těchto zájmů**

### **Zvláště chráněná území**

Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velkoplošných“ zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky (PP), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a národní přírodní rezervace (NPR).

Lokalita záměru neprotíná ani se nedotýká žádného zvláště chráněného území. Nejbližší záměru se nachází PR Zaječí skok cca 2,5 km SSZ od záměru.

### **Soustava chráněných území NATURA 2000 (není předmětem hodnocení dle § 67)**

Zvláštním typem jsou území, která byla na základě vědeckých předpokladů vybrána jako lokality pro soustavu chráněných území Natura 2000 podle legislativy Evropského společenství, konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR je síť chráněných území NATURA 2000 vytvářena dle části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a je tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO). Zájmy chráněné dle části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, nejsou předmětem hodnocení dle § 67 zákona, informace je zde uvedena pouze pro úplnost přehledu. Záměr nekoliduje s žádným prvkem soustavy Natura 2000. Nejbližší záměru je vymezena EVL CZ0615001 Zaječí skok cca 2,5 km SSZ a CZ0610512 Lužná rybník cca 2,5 km JJZ.

### **Významné krajinné prvky**

Pojem významný krajinný prvek (VKP) byl zaveden zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné část krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení



její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V ploše záměru se nevyskytují registrované významné krajinné prvky. Z VKP ze zákona se v ploše záměru nachází mokřad.



**Obr. 8: Mokřad (zdroj: vlastní, 26. 8. 2024)**

### **Územní systém ekologické stability**

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- nadregionální;
- regionální;

- místní (lokální).

V zájmovém území se nenacházejí prvky ÚSES.

### **Dřeviny rostoucí mimo les**

Všechny dřeviny (stromy, keře, dřevité liány) rostoucí mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa jsou podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále je zákon), chráněny před poškozováním a ničením (§ 7 zákona) bez ohledu na jejich druh a původ. Poškozováním dřevin je míněn zásah, který způsobí podstatné a trvalé snížení jejich ekologických a estetických funkcí nebo bezprostředně či následně vede k jejich odumření.

V ploše záměru se nacházejí velmi mladé náletové dřeviny. Zásah do stávající zeleně bude požadován ve stávající parkovací ploše, resp. stromech umístěných v ostrůvcích parkovací plochy. V místě realizace vjezdu do parkoviště pod objekty na úrovni 1.PP bude nutné odstranění, resp. přesazení min. 3 ks stávajících stromů osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra. Tyto stromy budou přemístěny do zelených ploch v rámci areálu tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny.

### **Památné stromy**

V blízkosti záměru se nenacházejí památné stromy. Nejbližším památným stromem jsou Jilmy u Hosova cca 200 m JJV.

### **Krajinný ráz**

Podle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, chráněn před činností snižující jeho estetickou nebo přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování VKP, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození či rušení stavu tohoto území.

Záměr je lokalizován do pohledově poměrně výrazně uzavřeného pohledového celku ohraničeného především stavbami obchodního centra, částečně také svahem zářezu plochy centra. Charakter území je zbytkové menšinové staveniště s ruderalními druhy a mladými nálety ohraničené zčásti mokřady pod obnaženými svahy, zčásti industriálními plochami parkoviště apod.





**Obr. 9: Skalní stěny vizuálně vymezující pohledový celek (zdroj: vlastní, 26. 8. 2024)**

### **Přírodní park**

Přírodní parky podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, jsou zřizovány k ochraně krajinného rázu lokalit s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, které nejsou zvláště chráněny podle části třetí výše uvedeného zákona. Přírodní parky jsou zřizovány orgánem ochrany přírody obecně závazným předpisem, ve kterém je možno stanovit omezení využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Zásah nezasahuje do území přírodních parků dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

### **Ochrana jeskyní**

Jeskyně jsou podzemní prostory vzniklé působením přírodních sil, včetně jejich výplní a přírodních jevů v nich. Ničit, poškozovat nebo upravovat jeskyně nebo jinak měnit jejich dochovaný stav je zakázáno. Stejně ochrany jako jeskyně požívají i přírodní jevy na povrchu (například krasové závrtky, škrapy, ponory a vývěry krasových vod), které s jeskyněmi souvisejí. Pro průzkum nebo výzkum jeskyně je mimo zákonem stanovených osob třeba povolení orgánu ochrany přírody.

V zájmovém území se nenacházejí žádné jeskyně ani přírodní jevy na povrchu, které s jeskyněmi souvisejí.



## **Obecná ochrana rostlin a živočichů**

Dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jsou fyzické a právnické osoby povinny při provádění zemědělských, lesnických a stavebních prací, při vodohospodářských úpravách, v dopravě a energetice postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. Orgán ochrany přírody uloží zajištění či použití takovýchto prostředků, neučiní-li tak povinná osoba sama.

Lokalita je poměrně málo významným potravním biotopem pro bezobratlé živočichy, ptáky a některé další obratlovce. Lokalita je významným biotopem obojživelníků včetně toho, že je součástí jejich biotopu rozmnožování. Ochranné podmínky obecné ochrany rostlin a živočichů jsou blíže specifikovány v ochranných podmínkách těchto cílových skupin.

## **Ochrana volně žijících ptáků**

Dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění je zakázáno úmyslné vyrušování ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat.

Lokalita je vzhledem k charakteru vegetace a blízkosti intenzivně provozovaného obchodního centra relativně méně významným potravním biotopem pro ptáky. Blížší ochranné podmínky ochrany volně žijících ptáků jsou dále specifikovány v rámci ochrany dřevin rostoucích mimo les a v ochraně zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

## **C.3 Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu**

### *a terénního šetření zohledňující sezónní hlediska*

Přírodovědný průzkum byl zaměřen na identifikaci zvláště chráněných rostlin a živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, či druhů ohrožených dle Červených seznamů a vyhodnocení stavu ostatně potenciálně dotčených chráněných zájmů. Monitorována byla celá oblast zásahu včetně nejbližšího okolí. Vzhledem k rozsahu záměru nebyly v rámci průzkumů vymezeny lokality a oblast byla monitorována jako jeden celek.

V rámci zpracování byla doplnkově rovněž provedena analýza dat tzv. nálezové databáze ochrany přírody (NDOP AOPK ČR, 2021) za posledních 10 let, která v území obsahuje množství nálezů, často však bez přesné územní lokalizace (např. mapové čtverce apod.). Výsledky z nálezové databáze tak pokrývají spektrum biotopů širší oproti reálně dotčeným.

Kategorie významných druhů rostlin a živočichů vycházejí z vyhlášky zákona o ochraně přírody a krajiny a odpovídajících červených seznamů:

- Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny (Grulich & Chobot 2017)
- Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Hejda et al. 2017)
- Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci (Chobot & Němec 2017)

### Botanický průzkum

Botanický průzkum probíhal ve dnech 26. 8 a 15. 10. Zaměřen byl na charakteristiku území, výskyt vzácných, ohrožených, a zvláště chráněných druhů a na výskyt invazních druhů rostlin. Průzkum byl prováděn terénním šetřením. Orientován byl zejména na území přímo ovlivněné záměrem. Zaznamenávány byly přítomné druhy, k determinaci byl použit Klíč ke květeně ČR (Kubát, 2002). Použité názvosloví vychází z Danihelky et al. (2012), údaje o taxonech v Červených seznamech z Grulicha (2017). Názvosloví biotopů a vegetace vychází z publikace Chytrého et al. (2009, 2010).

### Zoologický průzkum

Zoologický průzkum probíhal ve dnech 26. 8 a 15. 10 při slunečném a bezvětrném počasí a byl zaměřen na všechny druhy živočichů, které je možné během denních i nočních (konkrétně netopýři) terénních průzkumů zaznamenat s důrazem na zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Odběr vzorků vody pro screening obojživelníků analýzou DNA byl proveden 26. 8.

Průzkum bezobratlých byl zaměřen na identifikaci všech druhů vyskytujících se v území, především terestrického hmyzu v území přímo dotčeném záměrem.

Pro zařazení rostlin a živočichů do kategorií ohrožení byly použity následující zkratky.

Tyto taxony jsou v textu označovány za ochranářsky cenné či významné.

Druhy zvláště chráněné zákonem (uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.)

- *O* – Ohrožený druh
- *SO* – Silně ohrožený druh
- *KO* – Kriticky ohrožený druh

Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství:

- *I* – Druh zapsaný v příloze I Směrnice 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků
- *II* – Druh zapsaný v příloze II Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany

- *IV – Druh zapsaný v příloze IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu*
- *V – Druh zapsaný v příloze V Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin – Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování*

Druhy živočichů zapsaných v červených seznamech (Chobot et Němec 2017, Hejda et al. 2017):

- *CR – Kriticky ohrožený*
- *EN – Ohrožený*
- *VU – Zranitelný*
- *NT – Téměř ohrožený*
- *NE – Nevyhodnocený*
- *DD – Nedostatečné údaje*

*Druhy rostlin zapsané v červeném seznamu (Grulich 2017):*

- *CR – Kriticky ohrožený*
- *EN – Ohrožený*
- *VU – Zranitelný*
- *NT – Téměř ohrožený*
- *LC – málo dotčený*
- *NE – Nevyhodnocený*
- *DD – Nedostatečné údaje*

### **Výsledky botanického průzkumu**

Přírodní biotopy ve smyslu Katalogu biotopů (Chytrý et al., 2010) se v ploše záměru nevyskytují. Charakterově plocha záměru odpovídá biotopu X6 – Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla V blízkosti se vyskytují biotopy M1.1, M1.2, V1G a K1.

V ploše záměru dominují biotopy ruderálního charakteru, které jsou na okraji nesousedící se současnou výstavbou liniově lemovány mokřady s porosty pobřežní vegetace. Na mokřady navazují obnažené skalní stěny místy s převahou zvětralin, která jsou lokálně denudována v malé sesuvy zanášející mokřady.





Obr. 10: Lokalizace přírodních biotopů v okolí záměru fialově (zdroj: aopker.maps.arcgis.com)



Obr. 11: Ostrice šáchorovitá – druh červeného seznamu (zdroj: vlastní, 26. 8. 2024)

ZCHD rostlin se v ploše záměru nevyskytují, rovněž nejsou uváděny v NDOP. Z druhů Červeného seznamu byla zjištěna ostřice šáchorovitá (*Carex bohemica*, C4a), další druhy zjištěny nebyly ani nejsou uváděny v NDOP za posledních 10 let nejsou. Z invazních druhů se vyskytují turan roční (*Erigeron annuus*) a turanka kanadská (*Conyza canadensis*).

**Tab. 2: Soupis rostlin zjištěných ve studovaném území**

Český název	Latinský název	Status
Bahnička mokřadní	<i>Eleocharis palustris</i>	
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	
Divizna malokvětá	<i>Verbascum thapsus</i>	
Dvozubec trojdílný	<i>Bidens tripartita</i>	
Heřmánkovec nevonný	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	
Hrachor luční	<i>Lathyrus pratensis</i>	
Hvězdoš mnohotvarý	<i>Callitriche cophocarpa</i>	
Jetel plazivý	<i>Trifolium repens</i>	
Jetel pochybný	<i>Trifolium dubium</i>	
Jetel rolní	<i>Trifolium arvense</i>	
Jitrocel chudokvětý	<i>Plantago uliginosa</i>	
Karbinec evropský	<i>Lycopus europaeus</i>	
Komonice bílá	<i>Melilotus albus</i>	
Komonice lékařská	<i>Melilotus officinalis</i>	
Kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>	
Lnice květel	<i>Linaria vulgaris</i>	
Mléč zelinný	<i>Sonchus oleraceus</i>	
Mochna husí	<i>Potentilla anserina</i>	
Mrkev obecná	<i>Daucus carota</i>	
Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	
Orobinec širolistý	<i>Typha latifolia</i>	
Orobinec úzkolistý	<i>Typha angustifolia</i>	
Ostřice šáchorovitá	<i>Carex bohemica</i>	C4a
Pampelišky smetánky	<i>Taraxacum sect. Taraxacum</i>	
Pcháč obecný	<i>Cirsium vulgare</i>	
Pelyněk černobýl	<i>Artemisia vulgaris</i>	
Podběl lékařský	<i>Tussilago farfara</i>	
Pohánka hřebenitá	<i>Cynosurus cristatus</i>	
Pryskyřník plazivý	<i>Ranunculus repens</i>	
Pryskyřník prudký	<i>Ranunculus acris</i>	
Přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>	
Rákos obecný	<i>Phragmites australis</i>	
Rakytník řešetlakový	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Z výsadby



Český název	Latinský název	Status
Sítina článkovaná	<i>Juncus articulatus</i>	
Sítina rozkladitá	<i>Juncus effusus</i>	
Štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>	
Topol bílý	<i>Populus alba</i>	
Třezalka skvrnitá	<i>Hypericum maculatum</i>	
Třtina rákosovitá	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	
Turan roční	<i>Erigeron annuus</i>	Invazní
Turanka kanadská	<i>Conyza canadensis</i>	Invazní
Vikev ptačí	<i>Vicia cracca</i>	
Vratič obecný	<i>Tanacetum vulgare</i>	
Vrba jíva	<i>Salix caprea</i>	
Vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	
Vrbovka chlupatá	<i>Epilobium hirsutum</i>	
Vrbovka úzkolistá	<i>Epilobium angustifolium</i>	
Vrbovka žláznatá	<i>Epilobium adenocaulon</i>	
Zdravínek jarní pozdní	<i>Odontites vernus subsp. serotinus</i>	
Zvonek rozkladitý	<i>Campanula patula</i>	

## Výsledky zoologického průzkumu

### Metodika

Bezobratlí byli zjišťováni přímým pozorováním, případně byli vyhledáváni pod kameny, v mrtvém dřevě nebo suti. Rovněž byly sledovány požerky hmyzu na stromech. Na stromech byl zjišťován výskyt saproxylického hmyzu nebo jeho pobytových stop (charakter požerků, tvar výletových otvorů, zbytky exuvií a kokonů, trus v trouchu). Za tímto účelem byla v dosažitelné části kmene na vhodných místech odlupována kůra a prohrabáván trouch.

Obratlovci byli zjišťováni vizuálně (dalekohledem Olympus 8 × 42), akusticky podle hlasových projevů a pozorováním jejich pobytových znaků (nory, stopy, okusy, trus, kadávery). Na stromech byla zjišťována přítomnost dutin, úkrytových škvír a hnízd. Menší obratlovci (zejména plazi) byli na vhodných biotopech vyhledáváni pod kameny, v suti a dřevní hmotě.

Pro screening obojživelníků bylo odebráno celkem 24 vzorků z celé plochy mokřadu. Následně byla provedena 1. DNA izolace z nastříhaných filtrů, 2. PCR amplifikace každého vzorku pomocí dvou setů univerzálních Metazoa specifických primerů (12S a 16S mitochondriální geny) a osmi setů specifických primerů na obojživelníky (16S mitochondriální gen), 3. vytvoření amplikonové knihovny a její sekvenování



metagenomickým přístupem pomocí sekvenování druhé generace. Analýza proběhla s řadou negativních a pozitivních kontrol.

Ze ZCHD bezobratlých se v potravním areálu vyskytují čmeláci rodu *Bombus* (O), konkrétně čmelák zemní (*Bombus terrestris*). Vzhledem k charakteru plochy záměru, kterou je staveniště porostlé především ruderalními druhy a rannými nálety nejde o významný potravní biotop. Výskyt hnízda v ploše záměru se nepředpokládá vzhledem k nízkému výskytu jedinců druhů (nižší jednotky). NDOP za posledních 10 let ZCHD bezobratlých z plochy záměru ani blízkého okolí neuvádí.

Při obou termínech terénních návštěv (srpen a říjen) byl zjištěn výskyt bohaté populace skokana zeleného komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT) v počtech stovek kusů od juvenilů po dospělé. Lokalita, konkrétně liniové mokřady na okraji plochy záměru jsou zjevně místem rozmnožování. Výsledkem analýzy DNA byla detekce jednoho druhu obojživelníka *Pelophylax lessonae*, respektive hybridního druhu *P. esculentus*, kterého nelze odlišit molekulárně biologicky s danými DNA markery. Byla prokázána 100% shoda se sekvencemi *P. lessonae* a *P. esculentus* uloženými v genové databázi (NCBI) – protokol k výsledkům analýzy je v příloze.

Databáze NDOP uvádí za posledních 10 let v blízkosti plochy záměru ještě další 2 druhy obojživelníků: skokana krátkonožého (*Pelophylax lessonae*, SO, VU) z rybníka Pod prádelnou v roce 2018 a ropuchy obecné (*Bufo bufo*, O, VU) z téže lokality ze stejného roku. Dle místního šetření Krajského úřadu kraje Vysočina dne 27. 6. byla v ploše záměru zjištěna také užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT). NDOP za posledních deset let v ploše záměru ani jejím blízké okolí výskyt plazů neuvádí, ačkoli vzhledem k přítomnosti vodních ploch je právě výskyt užovky obojkové možný.

Ze ZCHD ptáků bylo při srpnové terénní kontrole zastiženo hejno koroptví polních (*Perdix perdix*, O, NT), území využívají pravděpodobně jako občasné refugium. NDOP za posledních 10 let z plochy uvádí nález motáka pochopa (*Circus aeruginosus*, O, VU) z roku 2024, zaznamenaného při lovu. Vzhledem k četnému výskytu skokana zeleného komplex lze předpokládat, že pro druh může být území potravně zajímavé, neboť obojživelníci tvoří součást jeho potravy.

Z těsné blízkosti plochy je uváděno rovněž několik nálezů chřástala polního (*Crex crex*, SO, VU). Všechny tyto nálezy jsou datovány do roku 2017, tj. do roku před započítáním výstavby obchodního centra /začátek výstavby na jaře 2018). Se změnou využití území přestala být lokalita pro druh atraktivní a jeho výskyt se nepředpokládá.

**Tab. 3: Soupis živočichů zjištěných ve studovaném území**

Český název	Latinský název	Status
-------------	----------------	--------

<b>Měkkýši</b>	<b>Molusca</b>	
Plovatka bahenní	<i>Lymnaea stagnalis</i>	
Uchatka nadmutá	<i>Radix auricularia</i>	
<b>Pavoukovci</b>	<b>Arachnida</b>	
Křížák obecný	<i>Araneus diadematus</i>	
<b>Stejnonožci</b>	<b>Isopoda</b>	
Stínka obecná	<i>Porcellio scaber</i>	
<b>Polokřídli</b>	<b>Hemiptera</b>	
Bodule obecná	<i>Ilyocoris cimicoides</i>	
Bruslařka obecná	<i>Gerris lacustris</i>	
Kněžice obecná	<i>Carpocoris purpureipennis</i>	
Splešťule blátivá	<i>Nepa cinerea</i>	
Znakoplavka obecná	<i>Notonecta glauca</i>	
<b>Rovnokřídli</b>	<b>Orthoptera</b>	
Saranče obecná	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	
<b>Vážky</b>	<b>Odonata</b>	
Šidélko kroužkované	<i>Enallagma cyathigerum</i>	
Šidélko ruměnné	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	
Šídlo velké	<i>Aeshna grandis</i>	
Vážka rudá	<i>Sympetrum sanguineum</i>	
<b>Brouci</b>	<b>Coleoptera</b>	
Střevlíček černý	<i>Pterostichus niger</i>	
Slunéčko sedmitečné	<i>Coccinella septempunctata</i>	
Stehenač nahnědlý	<i>Oedemera podagrariae</i>	
<b>Blanokřídli</b>	<b>Hymenoptera</b>	
Čmelák zemní	<i>Bombus terrestris</i>	O
Sršeň obecná	<i>Vespa crabro</i>	
Včela medonosná	<i>Apis mellifera</i>	
Vosa obecná	<i>Vespula vulgaris</i>	
Vosík francouzský	<i>Polistes dominula</i>	
<b>Motýli</b>	<b>Lepidoptera</b>	
Babočka admirál	<i>Vanessa atalanta</i>	
Babočka bílé C	<i>Polygonia c-album</i>	
Bělásek řepkový	<i>Pieris napi</i>	
Bělásek zelný	<i>Pieris brassicae</i>	
Osenice šťovíková	<i>Noctua pronuba</i>	
Tmavoskvrnák vřesový	<i>Ematurga atomaria</i>	
<b>Dvoukřídli</b>	<b>Diptera</b>	
Bzikavka dešťová	<i>Haematopota pluvialis</i>	

Bzučivka obecná	<i>Calliphora vicina</i>	
Masařka obecná	<i>Sarcophaga carnaria</i>	
Pestřenka pruhovaná	<i>Episyrphus balteatus</i>	
<b>Obojživelníci</b>	<b><i>Amphibia</i></b>	
Skokan zelený komplex	<i>Pelophylax esculentus s. l.</i>	SO, NT
<b>Ptáci</b>	<b><i>Aves</i></b>	
Holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	
Káně lesní	<i>Buteo buteo</i>	
Konipas horský	<i>Motacilla cinerea</i>	
Koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O, NT
Kos černý	<i>Turdus merula</i>	
Poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	
Rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	
Strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>	
Sýkora modřínka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	
Vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>	
<b>Savci</b>	<b><i>Mammalia</i></b>	
Srniec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT

#### Skokana zelený komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT)

Skokan zelený je podobně jako skokan skřehotavý vyloženě vodní druh, ve vodě nebo těsně u vody tráví celý rok. Je schopen obývat i brakické vody. V ČR se rozmnožuje a žije v různých typech vodních těles se zastoupením vodní vegetace. Nejčastějším biotopem je u nás rybník s litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých větších tůních, v jezírkách v pískovných, lomech a na výsypkách, v koupalištích, požárních nádržích a různých jiných vodních nádržích, ve vodních kanálech, slepých říčních ramenech a v zahradních jezírkách a bazénech.

Optimální jsou pro něj vodní plochy bez ryb nebo s nízkou rybí obsádkou, ale toleruje i vyšší rybí obsádky. Tento druh skokana má velice dobrou osidlovací a migrační schopnost. Mladí jedinci často kolonizují nové tůně a rybníky, nádrže a tůně.

Skokan zelený výjimečně zimuje i na souši, ale výrazně častěji pod vodou. Skokan zelený přezimuje od září / října zhruba do března. Při období páření jsou tyto skokani aktivní ve dne i v noci, jinak spíše ve dne. V průběhu sezóny se zdržují ve vodě nebo u vody, prokázána je migrace na vzdálenost 2,5 km.

Složení potravy je podobné jako u skokana krátkonožého. Konzumují zejména nejrůznější bezobratlé živočichy, ale také např. jiné menší obojživelníky a mladé jedince hlodavců. Mladí



jedinci všech „zelených“ skokanů požírají velmi často komáry. Pulci se živí zejména řasami, vyššími rostlinami, odumřelými vodními živočichy a drobnými bezobratlými živočichy.

#### **C.4 Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami**

Konzultace s odbornými osobami nebyly provedeny. Obecně byl pro hodnocení vlivu zásahu byly nashromážděny dostatečné a relevantní podklady (údaje vlastních terénních šetření, faunistické a floristické databáze).

## **D. Hodnocení vlivu zásahu**

*a jeho jednotlivých variant, jsou-li zpracovány*

### **D.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu zásahu**

*a výčet použitých podkladů a jejich zdrojů*

Jako základní podklad technického řešení záměru byla použita Průvodní a Souhrnná technická zpráva k dokumentaci pro akci Obchodní centrum Jihlava, II. etapa, část NC Jihlava (Znojmaprojekt, 2024), Souhrnná technická zpráva Obchodní centrum Jihlava, II. etapa, část XXX LUTZ (Znojmaprojekt, 2024). Dále byly podkladem pro posouzení vlivu zásahu výsledky terénních průzkumů, které jsou popsány v kapitole C.3. Pro vyhodnocení byly využity i údaje veřejných informačních systémů (NDOP, Biolib, Pladius aj.).

Dále byly využity literární podklady a údaje informačních systémů, jejichž podrobné citace dle normy ČSN ISO 690-1 a ČSN ISO 690-2 jsou uvedeny v části „Zdroje a použité podkladové materiály“, která je, v souladu se zvyklostmi, na konci této studie. Celkově lze konstatovat, že podklady pro hodnocení vlivů byly dostatečné.

### **D.2 Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy**

*a to v celém rozsahu zásahu, včetně přípravy území, provádění a ukončení zásahu, a včetně případného odstranění stavby, zneškodňování odpadů, revitalizace nebo rekultivace území*

#### *Zvláště chráněná území*

V místě záměru, ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází žádná zvláště chráněná území podle části třetí zákona č. 114/1992 Sb. a jejich přímé ovlivnění je tak vyloučeno. Nepřímé vlivy záměru budou omezeny na nejbližší okolí záměru a vzhledem ke vzdálenosti všech zvláště chráněných území od lokality záměru lze vyloučit rovněž i nepřímé vlivy na zvláště chráněná území.

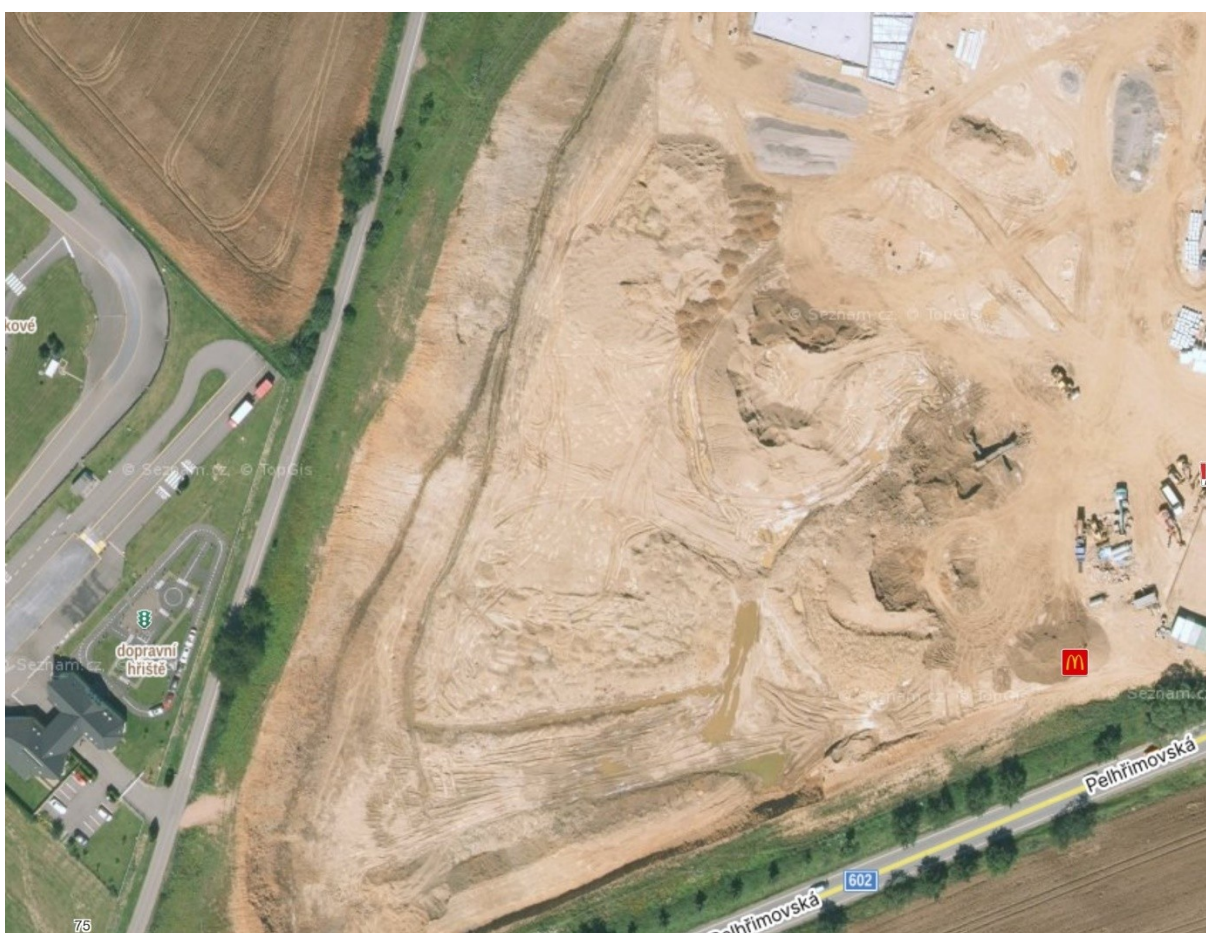
#### *Významné krajinné prvky*

Významné krajinné prvky jsou podle § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k jejich poškození nebo zničení, nebo k ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

V zájmovém území se nachází VKP ze zákona mokřad.



Obr. 12: VKP mokřad - fialově (zdroj:mapy.cz, 15. 8. 2024)





**Obr. 13: Situace v ploše záměru v roce 2020 (zdroj:mapy.cz, 1. 8. 2020)**

Vlivy na VKP bude ve fázi výstavby představovat likvidace mokřadu. Mokřad dle leteckých snímků vznikl při zemních pracích v roce 2020. Má liniový tvar, charakter periodického mokřadu, obzvláště v jižní části, v severní části je pak mokřad postupně zazemňován sesuvy materiálu z přilehlé skalní stěny. Z obou důvodů je perspektiva mokřadu se stálou vodní hladinou obzvláště s výhledem do budoucnosti významně omezena.

Mokřad je místem výskytu i rozmnožování ZCHD živočichů, především bohaté populace skokana zeleného komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT). V okolí plochy záměru se nacházejí do 500 m hned na 4 místech mokřadní plochy či plochy rybníků. Současně bylo na schůzce s investorem dne 15. 10. dohodnuto vybudování náhradních mokřadů v blízkosti plochy záměru s termínem zima 2025.



**Obr. 14: Fialově stávající mokřad v ploše záměru, modře plocha pro vybudování nových mokřadů (zdroj:mapy.cz, 15. 8. 2024). Jde současně o lokality výskytu a transferu ZCHD skokan zelený komplex.**

### Územní systémy ekologické stability

V zájmovém území se nenacházejí prvky ÚSES, dotčení ÚSES lze tak vyloučit.

### Dřeviny rostoucí mimo les

V ploše záměru se nacházejí velmi mladé náletové dřeviny. Zásah do stávající zeleně bude požadován ve stávající parkovací ploše, resp. stromech umístěných v ostrůvcích parkovací plochy. Dotčení se týká 3 ks stávajících stromů osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra. Tyto stromy budou přemístěny do zelených ploch v rámci areálu tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny.

### Památné stromy

V blízkosti záměru se nenacházejí památné stromy a nemohou být tudíž dotčeny.

### Krajinný ráz

Řešený záměr se nenachází v přírodním parku. Plocha záměru má charakter staveniště a částečně i parkoviště pohledově poměrně výrazně uzavřeného pohledového celku ohraničeného především stavbami obchodního centra, částečně také svahem zářezu plochy centra. K určité změně dojde při pohledech z jižního a jihovýchodního směru, vzhledem k objemu hmoty stavby již postaveného obchodního centra nebude vliv na krajinný ráz významný. Vzhledem k těmto faktům nedojde k významnému vlivu na krajinný ráz, současně je tento vliv lokální.

### Flóra

Zvláště chráněné druhy rostlin dle příloh vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, ani zvláště chráněné druhy rostlin, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství, nebyly v území přímo dotčeném záměrem nalezeny. Podle recentních pozorování uvedených v NDOP (za posledních 10 let) nebyl žádný ZCHD v místě záměru zjištěn. Přímé vlivy na chráněné a ohrožené druhy flóry je proto možno vyloučit.

Mezi hlavní vlivy záměru na flóru a vegetaci lze jmenovat trvalé a dočasné zábory stanovišť, ruderalizaci vegetace v rámci stavby, riziko zvýšení šíření invazních a expanzních druhů.

### Fauna

#### Bezobratlí

Terénním průzkumem byl zjištěn výskyt druhu čmelák zemní (*Bombus terrestris*, O). Vzhledem k charakteru plochy záměru, kterou je staveniště porostlé především ruderálními druhy a rannými nálety nejde o významný potravní biotop, dotčení populace druhu se předpokládá minimální.

### *Obratlovci*

V lokalitě je výskyt bohaté populace skokana zeleného komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT) v počtech stovek kusů od juvenilů po dospělé. Stavební záměr v ploše představuje likvidaci biotopu druhu. Současně představuje potenciální likvidaci lokální populace druhu vzhledem k celoroční vazbě druhu na vodní prostředí (včetně zimování). Z těchto důvodů je navržen odchyt jedinců druhů v jarním termínu a jejich přesun do náhradní lokality v blízkosti plochy záměru, vybudované (leden 2025) za účelem zachování populace druhu.

Dotčení druhu užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT) zjištěné nálezem z terénního šetření v červnu 2024 je předpokládáno jako minimální s ohledem na ojedinělost nálezu a současně možností úniku jedinců druhu před potenciálním poškozením stavební činností. Pokud bude druh nalezen, bude rovněž transferován na vhodné biotopy.

Dotčení na ZCHD ptáků je předpokládáno jako minimální. Koroptev polní (*Perdix perdix*, O, NT), území využívají pravděpodobně jako občasné refugium, moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU) je evidován při ojedinělém nálezem z roku 2024 při lovu.

Zásadní nepříznivý vliv na obratlovce (především savce) ohledně narušení migrační prostupnosti krajiny vzhledem k lokálnímu a charakteru území nepředpokládáme. V území se vyskytují či jsou předpokládány běžné druhy menších a středních savců, území je jich nyní intenzivně využíváno lidskou činností s významným pohybem osob i vozidel. Současně existují přírodní bariéry migrace, např. strmé skalní stěny.



**Obr. 15:** Charakter plochy pro navržená kompenzační opatření s dominancí náletových vrb



(zdroj: vlastní, 9. 12. 2024)



Obr. 16: Na ploše se vyskytují druhy trav s preferencí mokřadních biotopů – skřípina lesní, sítina rozkladitá (zdroj: vlastní, 9. 12. 2024)





**Obr. 17: Současně se na ploše aktuálně vyskytuje několik drobných periodických mokřadů (zdroj: vlastní, 9. 12. 2024)**

### **D.3 Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy**

#### Zvláště chráněná území

V místě záměru, ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází žádná zvláště chráněná území podle části třetí zákona č. 114/1992 Sb. a jejich přímé ovlivnění je tak vyloučeno. Nepřímé vlivy záměru budou omezeny na nejbližší okolí záměru a vzhledem ke vzdálenosti všech zvláště chráněných území od lokality záměru lze vyloučit rovněž i nepřímé vlivy na zvláště chráněná území.

#### Soustava chráněných území NATURA 2000 (není předmětem hodnocení dle § 67)

Zájmy chráněné dle části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, nejsou předmětem hodnocení dle § 67 zákona. Záměr nekoliduje s žádnou soustavou chráněných území Natura 2000 a rovněž se v blízkém okolí žádná EVL ani PO nevyskytuje, přímé ovlivnění je tak vyloučeno. Nepřímé vlivy záměru budou omezeny na nejbližší okolí záměru a vzhledem ke vzdálenosti všech chráněných území soustavy Natura 2000 od lokality záměru lze vyloučit rovněž i nepřímé vlivy zásahu na chráněná území soustavy Natura 2000.

#### Významné krajinné prvky

Dotčení VKP mokřad bude likvidační, současně jde o VKP vzniklé v roce 2021, fungující periodicky a postupně dochází k jeho částečnému přirozenému zániku svahovými procesy. Výskyt VKP na ploše záměru není perspektivní. Současně bude provedena v předstihu realizace kompenzačního opatření – vybudování nových mokřadů v blízkosti plochy záměru. S ohledem na tyto okolnosti je vliv na VKP celkově hodnocen jako akceptovatelný.



**Obr. 18: Zazemňování mokřadu sesuvy (15. 10. 2024)**

#### Územní systémy ekologické stability

V zájmovém území se nenacházejí prvky ÚSES, k dotčení ÚSES tak nedojde.

#### Dřeviny rostoucí mimo les

V ploše záměru se nacházejí velmi mladé náletové dřeviny. Zásah do stávající zeleně bude požadován ve stávající parkovací ploše, resp. stromech umístěných v ostrůvcích parkovací plochy. Dotčení se týká 3 ks stávajících stromů osazených při realizaci I. etapy areálu nákupního centra. Tyto stromy budou přemístěny do zelených ploch v rámci areálu tak, aby při přesadbě nebyly poškozeny, dotčení tak bude minimální a je akceptovatelné.

Opatření k ochraně dřevin před negativními účinky stavby:

Při výstavbě je třeba dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristickým standardem SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti. K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopotvat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech je nutné opatřit kmen pomocí vypořádkovaného bednění z fošen vysokým nejméně 2 m. Za kořenovou



zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny stromu) rozšířená o 1,5 m do stran (ČSN 83 9061).

Je nutné, aby ochranné bednění či plot zakrývaly také kořenové náběhy.!! Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně, bude třeba dbát zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k mechanickému poškození kořenového systému. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny nebyla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo výkopovým materiálem. Musí být rovněž zabráněno tomu, aby byl prostor zamokřen např. vodou unikající ze stavby. V ochranném pásmu dřeviny nesmí být zakládána ohniště ani nesmí se zde nacházet žádné zdroje tepla. Je třeba zabránit jakýmkoli mechanickým, příp. chemickým poškozením dřevin a půdního prostoru. Veškerá porušení těchto opatření mohou vést k vážnému poškození kořenového systému a celkovému úhynu stromu.

### Památné stromy

V blízkosti záměru se nenacházejí památné stromy, dotčení tak nedojde.

### Krajinný ráz

Řešený záměr se nenachází v přírodním parku. Plocha záměru má charakter staveniště a částečně i parkoviště pohledově poměrně výrazně uzavřeného pohledového celku ohraničeného především stavbami obchodního centra, částečně také svahem zářezu plochy centra. Vzhledem k těmto faktům nedojde k významnému vlivu na krajinný ráz, současně je tento vliv lokální. Dotčení krajinného rázu je tak akceptovatelné.

### Flóra

Zvláště chráněné druhy rostlin dle příloh vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, ani zvláště chráněné druhy rostlin, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství, nebyly v území přímo dotčeném záměrem nalezeny, nejsou zaznamenány v žádné dostupné nálezové databázi (NDOP aj.), ani zde nejsou registrovány. Přímé vlivy na chráněné a ohrožené druhy flóry je proto možno vyloučit a jsou tudíž akceptovatelné.

### Fauna

#### *Bezobratlí*

Terénním průzkumem byl zjištěn výskyt druhu čmelák zemní (*Bombus terrestris*, O) v málo významném potravním biotopu. Dotčení populace druhu je tak minimální a akceptovatelné.

### *Obratlovci*

V lokalitě je výskyt bohaté populace skokana zeleného komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT) v počtech stovek kusů od juvenilů po dospělé. Stavební záměr v ploše představuje likvidaci biotopu druhu. Současně představuje potenciální likvidaci lokální populace druhu vzhledem k celoroční vazbě druhu na vodní prostředí (včetně zimování). Při splnění ochranných podmínek, tj. odchyt a transfer jedinců druhů do nově vybudovaných mokřadů v blízkosti plochy záměru bude dotčení populace druhu minimální a akceptovatelné. Stejně tak je hodnoceno dotčení dalších druhů obratlovců: užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT), koroptev polní (*Perdix perdix*, O, NT) a moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU).

### **Synergické a kumulativní vlivy**

V následujících letech se plánuje v blízkosti plochy záměru výstavba cyklostezky. Vzhledem k trase tohoto záměru a jejímu charakteru (včetně procesu realizace) nepředpokládáme navýšení negativního vlivu na složky životní prostředí dotčeného území. Je důležité, aby transferovaní jedinci byli umístěni mimo ovlivnění trasou cyklostezky, což je pro lokalitu k transferům naplněno.

Jiné záměry, které by byly navrženy k výstavbě v období realizace posuzovaného záměru a které by tak mohly přispět k navýšení negativního vlivu na složky životní prostředí dotčeného území, nejsou v současné době zpracovateli předkládaného dokumentu, po prověření příslušných podkladů (Územní plán, Informační systémy CENIA/EIA/SEA a jiných zdrojů), známy.

### **D.4 Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů**

*(jsou-li zpracovány a je-li možné jejich pořadí stanovit)*

Zásah je navržen bez variantních řešení, tj. v jediné variantě.

### **D.5 Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy**

*nebo jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, nebo návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování, lze-li taková opatření s ohledem na charakter dotčeného chráněného zájmu stanovit.*

Obecná ochranná opatření:

1. Pro fázi výstavby stanovit odborně způsobilou osobu (ideálně držitel autorizace k provádění hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., nebo osoba s dlouholetou praxí v oboru) jako ekologický dozor. Tato osoba bude po dobu výstavby zajišťovat plnění zájmů ochrany přírody podle zákona č. 114/1992 Sb., bude operativně

- přijímat opatření pro odvrácení nebezpečí zranění nebo usmrcení živočichů (dohled nad realizací dočasných migračních bariér, odchyt a transfer ZCHD na základě výjimky dle §56 zák. 114/1992 Sb., a podobně) a zajistí plnění stanovených opatření.
2. Ekologický dozor stavby dohlédne na kázeň stavebníka při dodržování obecných zásad na ochranu životního prostředí (přednězákonných povinností).
  3. Pro období výstavby vypracovat havarijný plán pro staveniště ve všech fázích výstavby. Zvláštní pozornost věnovat minimalizaci rizika havarijního znečištění z úniku ropných látek, olejů či jiných chemických látek. Jelikož však není možné toto riziko vyloučit zcela, věnovat velká pozornost i vybavení staveniště a zařízení staveniště prostředky pro zmírňování následků havárie (např. sorpční materiály, norné stěny aj.). V rámci prevence dbát na bezvadný stav techniky.
  4. Vlastní stavební práce organizovat tak, aby docházelo k co nejmenšímu ovlivnění okolí hlukem a emisemi (kropení staveniště, zaplachtování nákladních automobilů převážející sypký materiál apod.).
  5. Na staveništi neprovádět údržbu mechanismů, s výjimkou běžné denní údržby.
  6. Terénní úpravy okolí stavby samotné a pojezdy stavební a dopravní techniky minimalizovat a přednostně využívat již existující a zejména zpevněné cesty.

Ve vztahu k ochraně rostlin a biotopů je navrženo:

7. Pro výsadby dřevin v rámci záměru doporučuji využít původní domácí místně příslušné dřeviny, atraktivní pro ptáky.
8. Během stavebních prací omezit šíření a zavlečení invazních druhů rostlin v souvislosti s transporty stavebních materiálů a zeminy. V případě jejich výskytu v místech stavby je nutné přikročit k jejich okamžitému odstranění.
9. Skládky zeminy udržovat v takovém stavu, aby nedocházelo k nadměrnému zaplevelení a zejména k již výše uvedenému šíření invazních druhů rostlin. Vhodné je osetí skládky některým druhem polní mezplodiny užívané jako zelené hnojení. Osetím bude účinně bráněno enormnímu zaplevelení a rozvoji invazních rostlin. Deponie nebude nutné ošetřovat pravidelnými chemickými postřiky, půda bude chráněna před větrnou a vodní erozí, zelené hnojení také zlepšuje fyzikální a biochemické vlastnosti půdy (stimulace edafonu, tvorba humusu).
10. Z důvodu prevence ruderalizace území v rámci konečných terénních úprav rekultivovat všechny plochy zasažené stavebními pracemi.

Ve vztahu k ochraně dřevin je navrženo:

11. Při kácení dřevin a výstavbě, včetně zajištění ochrany stromů v blízkosti stavby, které nebudou pokáceny a které je nutné chránit proti poškození nadzemní i podzemní části



dřeviny stavební technikou, bude postupováno v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristickým standardem SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Ve vztahu k ochraně živočichů a jejich biotopů:

12. Bezprostředně před zahájením zemních prací prostřednictvím ekologického dozoru provést obhlídku území a zajistit, v případě jejich aktuálního výskytu, transfery nalezených zvláště chráněných druhů na vhodná místa v okolí.
13. Dohlédnou na proces budování náhradních mokřadů jako kompenzačního opatření v ploše dohodnuté s investorem v termínu zima 2025 (leden – březen). Mokřadní tůň je třeba vybudovat v souladu se standardem AOPK ČR SPPK B02 001: 2014, 1. Technická změna Vytváření a obnova tůní.

Konkrétně na parcele 1229/4 v blízkosti rybníka Za prádelnou vybudovat 2 tůně s následujícími parametry: Tůně by měly být budovány jako neprůtočné a s převahou mělčin s hloubkou vody maximálně 80 cm, hloubka proměnlivá, minimálně 60 % plochy dna s hloubkou 30 - 50 cm. Plocha tůní minimálně 100 m<sup>2</sup>, tvar nepravidelný. Břehová linie s plochou cca 20 % a sklonem ne strmějším než 1 : 3. Tůně neopevňovat, výsadba břehové vegetace vzhledem k očekávané sukcesi přírodě blízkými dřevinami není nutná.



Obr. 19: Modře plocha pro kompenzační opatření pro transfer ZCHD skokan zelený komplex aj. (zdroj: mapy.cz, 15. 8. 2024)



**Obr. 20: Modře plochy tůní, červeně plazníky a zeleně biopás pro koroptve jako kompenzační opatření (zdroj: mapy.cz, 15. 8. 2024)**

Materiál vytěžený při tvorbě tůní bude využit pro další kompenzační opatření (plazníky a biopásy pro koroptve)

14. Do konce února instalovat mobilní zábrany pro obojživelníky v blízkosti mokřadu dle standardu AOPK ČR SPPK E 02 001:2020 Zřizování a provoz mobilních zábran pro obojživelníky podél komunikací. V období březen – duben provést odchyt a transfer všech jedinců skokana zeleného komplex do náhradních vybudovaných mokřadů a dalších lokalit pro transfery. Odchyt bude probíhat pomocí vrší. Transfer bude probíhat cca 1 měsíc dle aktuální situace s kontrolou minimálně každé 2 dny, poté bude prováděna následná průběžná kontrola případného výskytu obojživelníků i plazů, včetně transferu.
15. Vybudovat další kompenzační opatření pro ZCHD živočichy, konkrétně plazníky (z vytěžené zeminy a kamenů) a biopásu pro koroptve (charakteru nízkých naspů šířky minimálně 12 m z vytěžené zeminy při hloubení tůní).
16. Zajistit opatření na skleněných plochách na ochranu ptáků v souladu se Standardem AOPK ČR a ČSO SPPK E02 007: 2022 Opatření v rámci prevence kolizí ptáků s transparentními a reflexními materiály







Obr. 21: Vrš pro odchyt obojživelníků (zdroj: vlastní)



Obr. 21: Lokalizace navržených mobilních bariér pro obojživelníky (zdroj: mapy.cz, 8. 12. 2024)

#### D.6 Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření

*k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace*

Při nedodržení opatření na ochranu živočichů mohou být druhy ohroženy nadměrnou mortalitou. Ostatní opatření jsou preventivního charakteru a jejich nedodržení nepovede k zásadnímu poškození zájmů dle části druhé, třetí a páté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

#### D.7 Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu

*včetně konstatování, zda a v jaké míře zásahem dojde k ovlivnění chráněných zájmů*

Na základě terénního šetření a analýzy dostupných podkladů lze konstatovat:

1. Přírodní biotopy ve smyslu Katalogu biotopů (Chytrý, M. et al., 2010) nebyly v dotčeném území vymapovány.
2. Výstavbou záměru nebude dle výsledků terénních průzkumů dotčen žádný zvláště chráněný či ohrožený druh cévnatých rostliny. Ovlivnění populací těchto druhů není předpokládáno.
3. Realizací záměru budou dotčeny následující druhy (či rody) živočichů: čmeláci rodu *Bombus*, skokan zelený komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT), užovka

obojková (*Natrix natrix*, O, NT), koroptev polní (*Perdix perdix*, O, NT a moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU).

4. Při dodržení navržených ochranných opatření je riziko významného dotčení jejich populací nízké.
5. Zásah bude mít minimální negativní vliv na migrační prostupnost území.
6. Dopad zásahu na krajinný ráz bude minimální a bude se projevovat především v jeho nejbližším okolí.
7. Dopad zásahu na ostatní chráněné zájmy je hodnocen jako málo významný a akceptovatelný.
8. Vliv tohoto záměru na oblasti chráněné zákonem č. 114/1992 Sb, při dodržení výše uvedených podmínek hodnotíme jako mírný.

#### Návrh žádosti o výjimku podle ustanovení § 56

čmeláci rodu *Bombus* (O)

- rušení při realizaci, zásah do biotopu

skokan zelený komplex (*Pelophylax esculentus s. l.*, SO, NT)

- rušení při realizaci, zásah do biotopu

užovka obojková (*Natrix natrix*, O, NT)

- rušení při realizaci, zásah do biotopu

koroptev polní (*Perdix perdix*, O, NT)

- rušení při realizaci, zásah do biotopu

moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU).

- rušení při realizaci, zásah do biotopu

## Literatura a použité podkladové materiály

- AOPK ČR (2015): Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu
- AOPK ČR (2015): Metodická příručka pro praktickou ochranu ptáků v zemědělské krajině
- AOPK ČR (2010): Metodická příručka pro praktickou ochranu netopýrů
- Culek M., Grulich V., Laštůvka Z., Divíšek J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno, 450 s.
- Danihelka J., Chrtek J., Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Seznam cévnatých rostlin České republiky. Preslia 84: 647–811.
- Demek J., Mackovčín P. (2006): Zeměpisný lexikon: Hory a nížiny. AOPK ČR, Brno.
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–612.
- Chobot K., Němec M. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Macek J., Traxler L., Laštůvka Z., Beneš J. (2015): Motýli a housenky střední Evropy IV. – Denní motýli. Academia, Praha.
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J., Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Průhonice: Botanický ústav AV ČR, 1 s.
- Pešout P., Hlaváč V., Chobot K. (2018): Ochrana biotopů ohrožených druhů v územním plánování II. Ochrana přírody 3: 18–20.
- Pyšek P., Danihelka J., Sádlo J., Chrtek J. Jr., Chytrý M., Jarošík V., Kaplan Z., Krahulec F., Moravcová L., Pergl J., Štajerová K., Tichý L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. Preslia 84: 155–255.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica 16: 1–74 + přílohy, Brno.
- Reisch Ch. (2007): Genetic Structure of *Saxifraga tridactylites* (Saxifragaceae) from natural and man-made habitats. Conservation Genetics 8: 893–902.

### Internetové zdroje:

- Biological Library – <http://www.biolib.cz>
- Databáze Avif ČSO – <http://birds.cz/avif/>
- Databáze ČESON – <https://www.ceson.org/lokality.php?h1=-1&h2=-1&h3=-1&h4=726>
- Mapový portál AOPK ČR – <http://mapy.nature.cz>
- Mapový portál – <http://mapy.cz>
- Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) – <https://portal.nature.cz/nd>
- <https://obojzivelnici.wbs.cz/>



Podkladové materiály:

Průvodní a Souhrnná technická zpráva k dokumentaci pro akci Obchodní centrum Jihlava, II. etapa, část NC Jihlava (Znojmoprojekt, 2024), Souhrnná technická zpráva Obchodní centrum Jihlava, II. etapa, část XXX LUTZ (Znojmoprojekt, 2024)

Územní plán Jihlava



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice  
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)  
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344  
číslo účtu: 5527231/0710, ČNB České Budějovice  
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

## Zpráva o výsledcích screeningu obojživelníků na objednaných lokalitách

Byla provedena analýza 24 vzorků filtrů vody.

-DNA izolace z nastříhaných filtrů

-PCR amplifikace každého vzorku pomocí dvou setů univerzálních Metazoa specifických primerů (12S a 16S mitochondriální geny) a osmi setů specifických primerů na obojživelníky (16S mitochondriální gen)

-vytvoření ampikonové knihovny a její sekvenování metagenomickým přístupem pomocí sekvenování druhé generace

-analýza proběhla s řadou negativních a pozitivních kontrol

Výsledkem analýzy je **detekce jednoho druhu obojživelníka *Pelophylax lessonae***, respektive hybridního druhu *P. esculentus*, kterého nelze odlišit molekulárně biologicky s danými DNA markery. Byla prokázána 100% shoda se sekvencemi *P. lessonae* a *P. esculentus* uloženými v genové databázi (NCBI). Dále byla detekována řada dalších organismů (např. *Bos taurus*, *Cloeon dipterum*, *Alonella nana*, *Daphnia cristata*, *Coenagrion puella* atd.)

Získaná 16S mtDNA sekvence obojživelníka z environmentálních vzorků:

```
AGAAGACCCCATGGAGCTTTAACTTAATATGTACTTCTACGCACACACATCATATAGCCAAAGAAATTTATGTATTAGTTTTGGTTGGGGGACCGCGGAGAAAA  
AACTATCCTCCGCAACTAATAGGCCAACGCCTTTATCCATGAACTACACTTCTAAGAATCAGTAACTGATGTTTTATGACCAATTAATTGATCAACGAACCAAGTT  
ACCTGGGGATAACAGCGCAATCTACTTCAAGAGCTCCTATCGACAAGCAGGTTTACGACCTCGATGTTGGAT
```

Srovnání s genovou bankou, query = vložená sekvence na porovnání, Sbjct = sekvence z genové databáze

### Pelophylax lessonae isolate DM101 mitochondrion

Sequence ID: [MN122883.1](#) Length: 16525 Number of Matches: 1

Range 1: 2136 to 2424 [GenBank](#) [Graphics](#)

[▼ Next Match](#) [▲ Previous Match](#)

Score	Expect	Identities	Gaps	Strand
534 bits(289)	2e-147	289/289(100%)	0/289(0%)	Plus/Plus
Query 1	AGAAGACCCCATGGAGCTTTAACTTAATATGTACTTCTACGCACACACATCATATAGCC			60
Sbjct 2136	AGAAGACCCCATGGAGCTTTAACTTAATATGTACTTCTACGCACACACATCATATAGCC			2195
Query 61	AAAGAAATTTATGTATTAGTTTTGGTTGGGGGACCGCGGAGAAAAAACTATCCTCCGC			120
Sbjct 2196	AAAGAAATTTATGTATTAGTTTTGGTTGGGGGACCGCGGAGAAAAAACTATCCTCCGC			2255
Query 121	AACTAATAGGCCAACGCCTTTATCCATGAACTACACTTCTAAGAATCAGTAACTGATGT			180
Sbjct 2256	AACTAATAGGCCAACGCCTTTATCCATGAACTACACTTCTAAGAATCAGTAACTGATGT			2315
Query 181	TTTATGACCAATTTAATTGATCAACGAACCAAGTTACCTGGGGATAACAGCGCAATCT			240
Sbjct 2316	TTTATGACCAATTTAATTGATCAACGAACCAAGTTACCTGGGGATAACAGCGCAATCT			2375
Query 241	ACTTCAAGAGCTCCTATCGACAAGCAGGTTTACGACCTCGATGTTGGAT			289
Sbjct 2376	ACTTCAAGAGCTCCTATCGACAAGCAGGTTTACGACCTCGATGTTGGAT			2424



**Rana esculenta isolate SP-03 mitochondrion, partial genome**

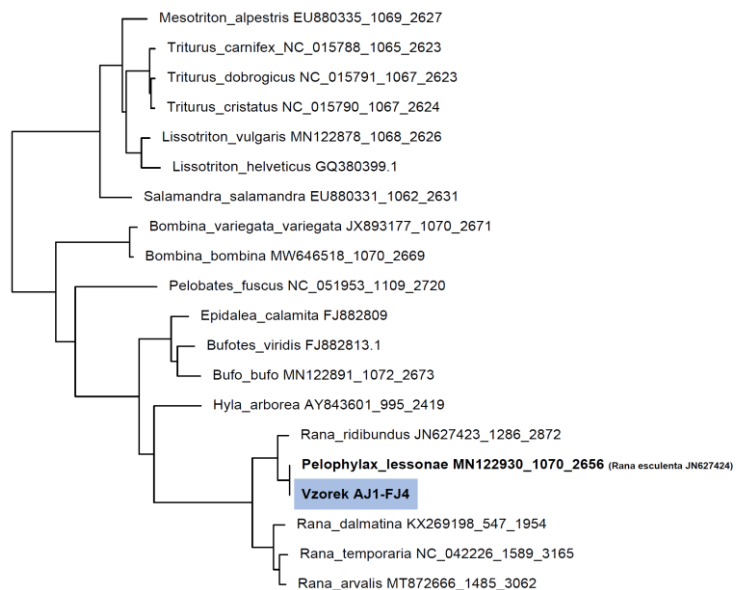
Sequence ID: [JN627424.1](#) Length: 15790 Number of Matches: 1

Range 1: 2352 to 2640 [GenBank](#) [Graphics](#)

▼ Next Match ▲ Previous Match

Score	Expect	Identities	Gaps	Strand
534 bits(289)	2e-147	289/289(100%)	0/289(0%)	Plus/Plus
Query 1	AGAAGACCCCATGGAGCTTTAAACTTAATATGTACTTCTACGCACACACATCATATAGCC			60
Sbjct 2352	AGAAGACCCCATGGAGCTTTAAACTTAATATGTACTTCTACGCACACACATCATATAGCC			2411
Query 61	AAAGAAATTTATGTATTAGTTTTGGGTTGGGGGACCGCGGAGAAAAAATATCCTCCGC			120
Sbjct 2412	AAAGAAATTTATGTATTAGTTTTGGGTTGGGGGACCGCGGAGAAAAAATATCCTCCGC			2471
Query 121	AACTAATAGGCCAACGCCTTTATCCATGAAC TACACTTCTAAGAATCAGTAAACTGATGT			180
Sbjct 2472	AACTAATAGGCCAACGCCTTTATCCATGAAC TACACTTCTAAGAATCAGTAAACTGATGT			2531
Query 181	TTTATGACCCAATTTAATTGATCAACGAACCAAGTTACCCTGGGGATAACAGCGCAATCT			240
Sbjct 2532	TTTATGACCCAATTTAATTGATCAACGAACCAAGTTACCCTGGGGATAACAGCGCAATCT			2591
Query 241	ACTTCAAGAGCTCCTATCGACAAGCAGGTTTACGACCTCGATGTTGGAT			289
Sbjct 2592	ACTTCAAGAGCTCCTATCGACAAGCAGGTTTACGACCTCGATGTTGGAT			2640

**Fylogenetický strom ukazující příbuznost jednotlivých obojživelníků a prokazující identitu s *P. lessonae* resp. *P. esculentus* a odlišnost od ostatních druhů.**



Analýzu provedla Laboratoř rybí protistologie

Za výsledek zodpovídá: RNDr. Ivan Fiala, PhD

V Českých Budějovicích, 10.12.2024