

EKOMONITOR


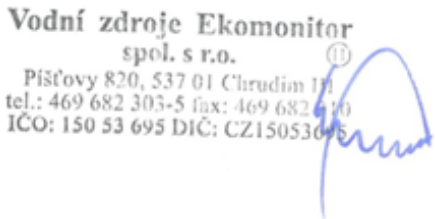
PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM

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

Zakázkové číslo: 9721 22 1143

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
září 2021



Základní údaje:	
Název akce:	Prodejna LIDL Vrbno pod Pradědem
Typ zprávy:	Oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění
Zakázkové číslo: Evidenční číslo geofondu:	9721 22 1143
Lokalita: Kraj:	Vrbno pod Pradědem Moravskoslezský
Objednatel:	Apolo CZ s.r.o. Tyršova 155 572 01 Polička IČ: 27492851
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  Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Piščovy 820, 537 01 Chrudim 17 tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 610 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053095
Datum:	21. září 2022

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	KÚ Moravskoslezský kraj + elektronický nosič
Výtisk č. 2	Apolo CZ s.r.o.
Výtisk č. 3	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)

Obsah:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	8
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	9
B.1 Základní údaje	9
B.1.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.	9
B.1.2 Kapacita (rozsah) záměru.....	9
B.1.3 Umístění záměru	10
B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	14
B.1.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	15
B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru	15
B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	22
B.1.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků	22
B.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	22
B.2 Údaje o vstupech.....	23
B.2.1 Půda	23
B.2.2 Voda	24
B.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje	25
B.2.4 Biologická rozmanitost.....	27
B.2.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	27
B.3 Údaje o výstupech.....	30
B.3.1 Ovzduší.....	30
B.3.2 Odpadní vody	33
B.3.3 Odpady.....	34
B.3.4 Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.)	36
B.3.5 Rizika havárií	40
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	41
C.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	41
C.1.1 Charakteristika území, využití území	41
C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky.....	42
C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	42
C.2.1 Ovzduší a klima	42
C.2.2 Geologie a geomorfologie - geologické a geomorfologické poměry	45
C.2.3 Hydrogeologie - hydrogeologické poměry.....	47
C.2.4 Hydrologie - hydrologické poměry.....	47
C.2.5 Pedologie – pedologické poměry.....	49

C.2.6 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina	50
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	68
D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	68
D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	68
D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima	70
D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci	71
D.1.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody	73
D.1.4 Vlivy na půdu	73
D.1.5 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	74
D.1.6 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	74
D.1.7 Vlivy na krajinu	77
D.1.8 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	77
D.1.9 Vliv na dopravní infrastrukturu	77
D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	77
D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici.....	78
D.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací	78
D.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	78
D.6 Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích	78
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	79
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	79
F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	79
F.2 Další podstatné informace oznamovatele.....	79
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	79
G.1 Předmět oznámení	79
G.2 Charakter a účel záměru	79
G.3 Lokalita.....	80
G.4 Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí.....	80
H. PŘÍLOHY	81
LITERATURA.....	83

Obrázky:

Obrázek 1: Lokalizace záměru v 3D mapě, bez měřítka (zdroj: https://mapy.cz/)	9
Obrázek 2: Umístění záměru v základní mapě (zdroj: https://mapy.geology.cz/)	11
Obrázek 3: Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: ÚP Vrbno pod Pradědem)	11
Obrázek 4: Zákres plánovaných komerčních areálů na podkladu katastrální mapy (zdroj: ikatastr.cz)	14
Obrázek 5: LIDL – půdorys 1. NP	20
Obrázek 6: LIDL - pohledy.....	21
Obrázek 7: Situace záměru.....	29
Obrázek 8: Umístění zdrojů hluku – budoucí stav (zdroj: Akustická studie, Dr. Ing. Jiří Marek)	38
Obrázek 9: Umístění zájmového území v rámci klimatických oblastí ČR. (https://aopkcr.maps.arcgis.com).....	43
Obrázek 10: Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: https://geology.cz)	45
Obrázek 11: Vodohospodářská mapa (zdroj: https://heis.vuv.cz/)	48
Obrázek 12: Mapa záplavových území a území CHOPAV (zdroj: https://heis.vuv.cz)	48
Obrázek 13: Pedologická mapa (zdroj: https://geology.cz) Legenda	49
Obrázek 14: Mapa potenciální vegetace (zdroj: https://aopkcr.maps.arcgis.com)	51
Obrázek 15: Ruderální bylinná vegetace a náletové dřeviny v jižní části areálu v prostoru mezi bývalou administrativní budovou a restaurací (foto: A. Machová, srpen 2022)	53
Obrázek 16: Dálkový pohled na porosty v areálu (foto: J. Marková, srpen 2022).....	54
Obrázek 17: Pohled na severovýchodní část areálu (foto: J. Marková, srpen 2022).....	54
Obrázek 18: Pohled od autováhy východním směrem do zájmového areálu (foto: J. Marková, srpen 2022).....	54
Obrázek 19: Situace inventarizace dřevin	57
Obrázek 20: Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru (https://aopkcr.maps.arcgis.com)	60
Obrázek 21: Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ (zdroj: https://aopkcr.maps.arcgis.com)	61
Obrázek 22: Mapa ložisek nerostných surovin a poddolovaných území (zdroj: https://mapy.geology.cz/).....	62
Obrázek 23: Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: https://aopkcr.maps.arcgis.com)	63

Tabulky:	
-----------------	--

Tabulka 1: Informace o kapacitách záměru	9
Tabulka 2: Informace o dotčených parcelách pozemků (dle KN) - k.ú. Vrbno pod Pradědem	23
Tabulka 3: Bilance spotřeby vody pro prodejnu Lidl Vrbno pod Pradědem	25
Tabulka 4: Bilance elektrické energie pro objekt prodejny LIDL.....	27
Tabulka 5: Emisní faktory	31
Tabulka 6: Emise z provozu nákladních automobilů	32
Tabulka 7: Emise z provozu osobních automobilů na parkovišti	32
Tabulka 8: Bilance produkce splaškových a dešťových vod	34
Tabulka 9: Předpokládané odpady při výstavbě záměru	34
Tabulka 10: Předpokládané odpady při provozu prodejny LIDL	35
Tabulka 11: Předpokládané akustické parametry zdrojů hluku – stavební mechanizace	37
Tabulka 12: Údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 7-3451 pro silnici II/445 (ul. Jesenická)	39
Tabulka 13: Výsledky sčítání z roku 2020 přepočítány na rok 2023 podle TP 225	39
Tabulka 14: Simulující stav provozu záměru v modelu pro komunikaci II/445	39
Tabulka 15: Klimatická charakteristika jednotky CH7 (QUITT, 1971)	43
Tabulka 16: Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2016 – 2020 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ)	44
Tabulka 17: Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Moravskoslezský kraj (ČHMÚ, 2022)	44
Tabulka 18: Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Moravskoslezský kraj (ČHMÚ, 2022)	44
Tabulka 19: Geologické zařazení území záměru	46
Tabulka 20: Geomorfologické zařazení lokality	47
Tabulka 21: Parametry stromů k odstranění	58
Tabulka 22: Parametry skupin stromů a keřů k odstranění	59
Tabulka 23: Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality.....	61
Tabulka 24: Přehled památných stromů v blízkém okolí.	63
Tabulka 25: Kulturní památky (zdroj: pamatkovykatalog.cz).....	65
Tabulka 26: Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: https://www.sekm.cz/).....	67
Tabulka 27: Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru	71

Použité zkratky

BaP	benzoapyren
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
C ₁₀ – C ₄₀	ropné uhlovodíky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
č. p.	číslo popisné
ČSN	česká technická norma
EPS	elektronická požární signalizace
EVL	evropsky významná lokalita
k.ú.	katastrální území
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
NEL	nepolární extrahovatelné látky
nn, NN	nízké napětí
NO ₂	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
OP	ochranné pásmo
PAU	polyaromatické uhlovodíky
PM	polévatý prach (particulate matter)
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
SEK	sítě elektronických komunikací
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚP	územní plán
VKP	významný krajinný prvek
VO	veřejné osvětlení
vn, VN	vysoké napětí
VZT	vzduchotechnika
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma:	Lidl Česká republika v.o.s.
Sídlo:	Nárožní 1359/11, 158 00 Praha 5
IČ:	261 78 541
Zpracovatel projektové dokumentace:	Apolo CZ s.r.o.
Sídlo:	Tyršova 155, 572 01 Polička
IČ:	27492851
DIČ:	CZ27492851
Statutární zástupce:	Ing. Martin Kozáček, jednatel společnosti
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Karel Marek
Telefon:	+ 420 461 722 204, + 420 731 188 587
E-mail:	apolo@apolocz.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: **Prodejna LIDL Vrbno pod Pradědem**

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 a zpevněnou plochou, která činí 7 886,82 m² (bez zeleně), přesahuje stanovený limit 6 000 m² (podle výkladu MŽP se do zastavěné plochy započítává plocha zpevněných ploch a parkovišť). Příslušným úřadem v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je v tomto případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

V bodě 109 „Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu,“ což je 500 parkovacích míst, daný záměr limit nedosahuje.

Obrázek 1: Lokalizace záměru v 3D mapě, bez měřítka (zdroj: <https://mapy.cz/>)



B.1.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměr se nachází v k.ú. Vrbno pod Pradědem [786080], na pozemcích par. č.: 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1 a 1836/1.

Předmětem záměru je novostavba typové prodejny firmy LIDL včetně veškeré dopravní a technické infrastruktury a ostatního vybavení areálu. Celková plocha zastavěného území včetně zpevněných ploch činí 7 886,82 m². V rámci areálu je navrženo celkem 2 502 m² nových travnatých ploch a 97,2 m² ploch s povrchem z kačírku. Celková plocha areálu včetně zeleně je cca 10 486,02 m².

Tabulka 1: Informace o kapacitách záměru

Kategorie	Zastavěná plocha
Prodejna LIDL	2 468 m ²
Trafostanice	5,32 m ²

Komunikace, zpevněné plochy a parkoviště	5 413,5 m ²
Celkem	7 886,82 m²
Travnaté plochy	2 502 m ²
Plochy s kačirkem	97,2 m ²

B.1.3 Umístění záměru

Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Bruntál
Obec:	Vrbno pod Pradědem [597961]
Katastrální území:	Vrbno pod Pradědem [786080]
Číslo parcel:	715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1, 1836/1

Záměr je navržen v průmyslovém areálu bývalého dřevařského závodu Dřevokombinát, který se nachází v severozápadní části města Vrbno pod Pradědem, v okrese Bruntál. Současným majitelem areálu je společnost Energoaqua a.s. Celý areál je poměrně rozsáhlý. Výstavba prodejny LIDL se týká pouze jihozápadní části areálu, který je pro tento záměr vyčleněn.

Část areálu, ve které je navržena prodejna LIDL, přiléhá na jižní straně k ulici Jesenická (silnice II/445), za níž navazuje zástavba rodinnými a bytovými domy a fotbalový stadion. Severně od dotčeného území se nachází plochy areálu bývalého Dřevokombinátu, který je ohraničen tokem řeky Střední Opava. Oblast za řekou je zastavěna rodinnými domy. Západním směrem se nachází průmyslový areál společnosti Husqvarna Manufacturing CZ s.r.o. Východním směrem od zájmové lokality pokračuje areál společnosti Energoaqua a.s. (bývalý Dřevokombinát), v jehož jihovýchodním okraji je vybudována prodejna Penny market. Areál je ohraničen na východní straně ulici Zlatohorskou.

Tabulka 2: Začlenění do administrativní jednotky

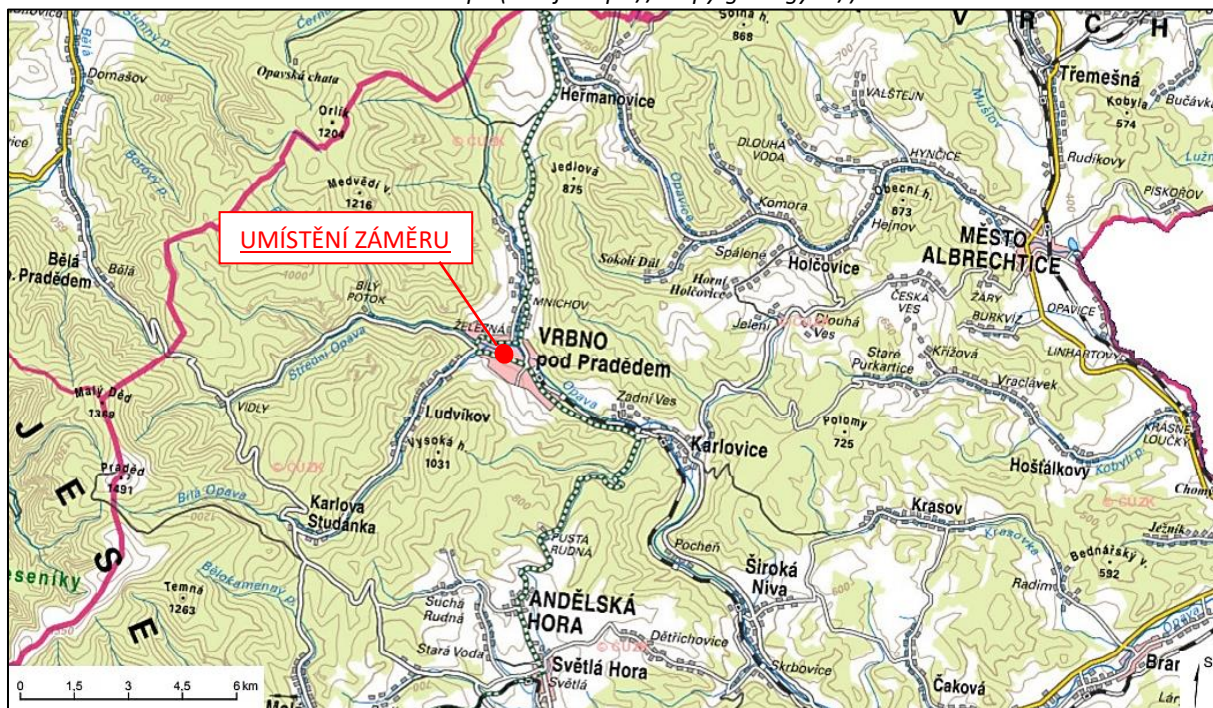
Admin. jednotka	Název	č. (ident. kód)
NUTS 2 – oblast	Moravskoslezsko	CZ08
NUTS 3 – kraj	Moravskoslezský	CZ080
NUTS 4 / LAU 1 – okres	Bruntál	CZ0801
LAU 2 – obec (ZÚJ)	Vrbno pod pradědem	597961
katastrální území (ÚTJ)	Vrbno pod pradědem	786080

Prostor určený k výstavbě je mírně svažité se sklonem k severovýchodu. Celá plocha se pak nachází o cca 2 až 2,5 m níže než je úroveň ulice Jesenická a úroveň areálové vjezdové komunikace.

Dotčené pozemky jsou skoro v celé ploše zpevněny asfaltovým nebo betonovým povrchem. Dílčí vymezené části, mezi areálovými komunikacemi jsou pak zatravněny. V některých zelených polohách se dále nacházejí keře, náletové dřeviny i vzrostlé stromy. Ve zpevněných asfaltových plochách se pak nacházejí dílčí betonové plochy a základy, které sloužily pro bývalé technologie umístěné v závodě.

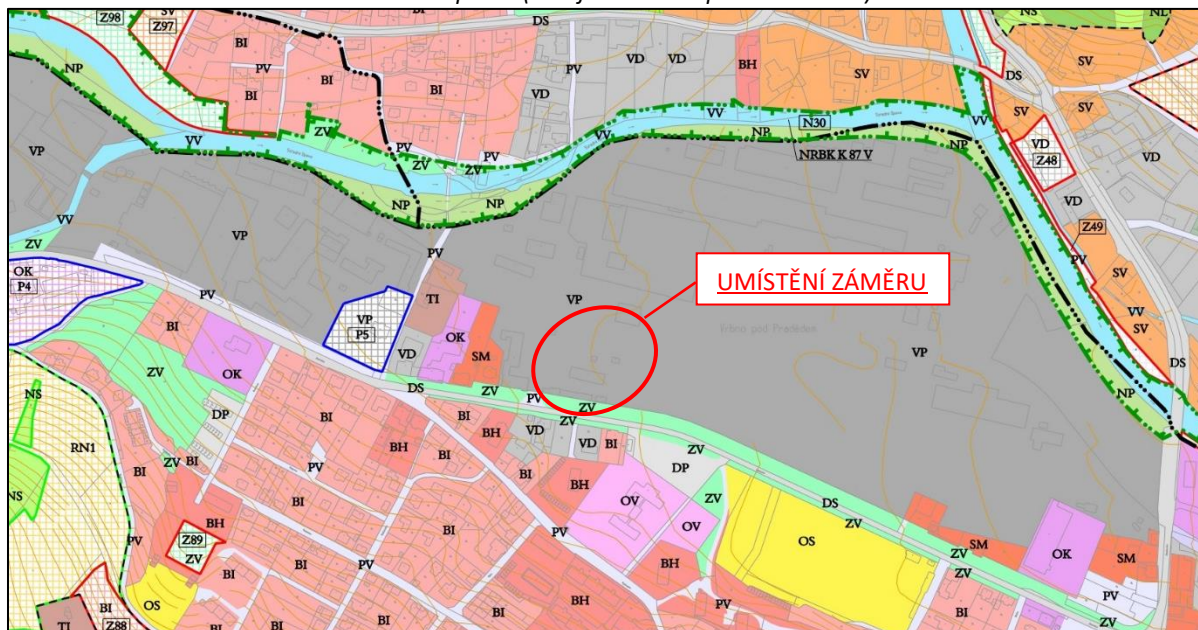
V ploše pozemku se nacházejí stávající inženýrské areálové sítě. Funkční jsou pouze elektro rozvody, které z trasy vedoucí po energo mostě napájejí některé stávající objekty. Dále se na okraji řešené lokality nachází funkční splašková a dešťová kanalizace. Dešťová kanalizace vede severně nad objektem krátké stanice. Splašková kanalizace vede od objektu údržby do přípojkové šachty pod restaurací na jižním okraji areálu. Objekt restaurace je pak dále napojen na veřejný vodovod a kanalizaci. Na elektrickou energii je objekt napojen z areálových rozvodů Energoaqua.

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



Záměr bude realizován na plochách v ÚP Vrbeno pod Pradědem vedených jako Plochy výroby a skladování – průmyslová výroba (VP). Část stavby (přípojky na síť technické infrastruktury a dopravní napojení) se nachází v ploše veřejných prostranství – zeleně (ZV) a v ploše dopravní infrastruktury – silniční (DS).

Obrázek 3: Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: ÚP Vrbeno pod Pradědem)



Legenda

		PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ MĚSTSKÉ			PLOCHY BYDLENÍ V RODINNÝCH DOMECH
		PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - PRŮMYŠLOVÁ VÝROBA			PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ KOMERČNÍHO TYPU
		PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - DROBNÁ A ŘEMESLNÁ VÝROBA			PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ
		PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - ZELENĚ
		PLOCHY BYDLENÍ V BYTOVÝCH DOMECH			PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVNÁ A SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ

VP (Plochy výroby a skladování – průmyslová výroba)

Zahrnují plochy stávajících areálů průmyslové výroby ve Vrbně pod Pradědem, zastavitelnou plochu v lokalitě Nádražní a plochu přestavby na ulici Jesenické. Jde o plochy v podstatě monofunkční, určené prioritně pro průmyslovou výrobu a skladování, s možností využití i pro drobnou výrobu, výrobní a opravárenské služby neslučitelné s bydlením, tj. provozy, u nichž lze předpokládat určité negativní vlivy na okolí (např. autoservisy, pneuservisy), přípustné jsou stavby čerpacích stanic pohonných hmot, technické služby obce včetně zařízení pro nakládání s odpady, apod. **Připouští se také využití pro občanské vybavení komerčního typu (např. pro obchod a služby – firemní prodejny, apod.), sportovní zařízení (může jít např. o sportovní zařízení pro zaměstnance), stavby pro komerční výrobu energie z obnovitelných zdrojů, apod.** Koeficient zastavění pozemku ani maximální výšková hladina zástavby nejsou stanoveny. (ÚP Vrbno pod Pradědem)

Hlavní využití:

- pozemky staveb a zařízení těžkého a lehkého průmyslu, energetiky a skladů.

Přípustné využití:

- pozemky staveb a zařízení pro drobnou výrobu, výrobní a opravárenské služby,
- pozemky staveb a zařízení pro civilní a požární ochranu,
- pozemky staveb ubytovacích zařízení pro potřeby zaměstnanců daného zařízení,
- služební byty,
- pozemky staveb čerpacích stanic pohonných hmot,
- pozemky staveb a zařízení pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů,
- pozemky staveb a zařízení pro nerušící služby,
- **pozemky staveb a zařízení pro občanské vybavení komerčního typu,**
- pozemky staveb a zařízení pro sport a tělovýchovu,
- pozemky staveb garáží,
- pozemky staveb a zařízení pro nakládání s odpady,
- pozemky skládek posypového materiálu,
- pozemky staveb a zařízení veřejných prostranství – zálivy hromadné dopravy, zastávky, veřejná zeleň včetně mobiliáře, apod.,
- pozemky staveb místních a účelových komunikací, chodníků, stezek pro pěší a cyklostezek 42
- **pozemky staveb odstavných, parkovacích a manipulačních ploch,**
- **pozemky staveb sítí a zařízení technické infrastruktury** včetně přípojek, a to včetně přípojek pro potřeby jiných ploch s rozdílným způsobem využití,
- pozemky staveb malých vodních elektráren,
- pozemky staveb vodních nádrží s max. rozlohou 2000 m², vodních náhonů, suchých nádrží (poldrů) a nezbytných přeložek vodních toků.

Nepřípustné využití:

- pozemky staveb a zařízení pro zpracování nerostných surovin,
- pozemky staveb a zařízení k energetickému využití odpadů s kapacitou nad 100 000 t/rok.
- pozemky staveb a zařízení pro zemědělství,
- pozemky staveb pro bydlení,
- pozemky staveb pro rodinnou rekreaci,
- pozemky zahrádkových osad,
- pozemky ostatních staveb a zařízení nesouvisejících s hlavním a přípustným využitím.

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- nejsou stanoveny.

ZV – plochy veřejných prostranství – zeleň

Zahrnují stávající i navržené samostatné plochy veřejně přístupné zeleně (parky, parkově upravená zeleň). Připouštějí se zde drobné stavby a zařízení pro účely kulturní, církevní, prodejní a stravovací, stavby dětských hřišť, apod. Koeficient zastavění pozemku pro vymezené zastavitelné plochy je stanoven na max. 0,10, protože hlavní funkcí těchto ploch je veřejně přístupná okrasná zeleň.

Hlavní využití:

- pozemky veřejně přístupné zeleně.

Přípustné využití:

- pozemky drobných staveb pro účely kulturní, církevní, prodejní a stravovací do 50 m² zastavěné plochy, informační zařízení,
- prvky drobné architektury a mobiliáře,
- pozemky staveb hřišť,
- **pozemky staveb místních a účelových komunikací,**
- **pozemky staveb sítí a zařízení technické infrastruktury včetně přípojek,** a to včetně přípojek pro potřeby jiných ploch s rozdílným způsobem využití,
- pozemky staveb chodníků, stezek pro pěší a cyklostezek,
- pozemky staveb parkovacích ploch
- pozemky staveb vodních nádrží s max. rozlohou 2000 m², vodních náhonů, suchých nádrží (poldrů) a nezbytných přeložek vodních toků.

Nepřípustné využití:

- pozemky staveb a zařízení, nesouvisejících s hlavním a přípustným využitím.

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- koeficient zastavění pozemku (KZP) – max. 0,80.

DS – plochy dopravní infrastruktury

Zahrnují pozemky stávajících silnic a zařízení silniční dopravy (čerpací stanice pohonných hmot) a zastavitelnou plochu vymezenou pro přestavbu křižovatky silnice II/451 se silnicí III/44520. Připouštějí se zde pouze takové stavby a zařízení, které neomezí hlavní využití ploch a nejsou v rozporu se silničním provozem. Koeficient zastavění pozemku není stanoven, funkce a charakter těchto ploch předpokládá zastavění (nebo zpevnění) ploch v celém rozsahu.

Hlavní využití:

- **pozemky staveb silnic a s nimi souvisejících zařízení silniční dopravy.**

Přípustné využití:

- pozemky staveb dopravních včetně náspů, zářezů, opěrných zdí, mostů apod.,
- pozemky staveb čerpacích stanic pohonných hmot a myček,
- pozemky staveb nezbytných přeložek vodních toků,
- **pozemky staveb sítí a zařízení technické infrastruktury včetně přípojek,** a to včetně přípojek pro potřeby jiných ploch s rozdílným způsobem využití,

- pozemky staveb a zařízení veřejných prostranství – zálivy hromadné dopravy, zastávky, veřejná zeleň včetně mobiliáře, apod.,
- pozemky staveb chodníků, stezek pro pěší a cyklostezek.

Nepřípustné využití:

- pozemky staveb pro bydlení,
- pozemky staveb pro rodinnou rekreaci,
- pozemky staveb pro občanské vybavení,
- pozemky zahrádkových osad,
- pozemky staveb a zařízení pro výrobu a skladování,
- pozemky ostatních staveb a zařízení, nesouvisejících s hlavním a přípustným využitím.

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

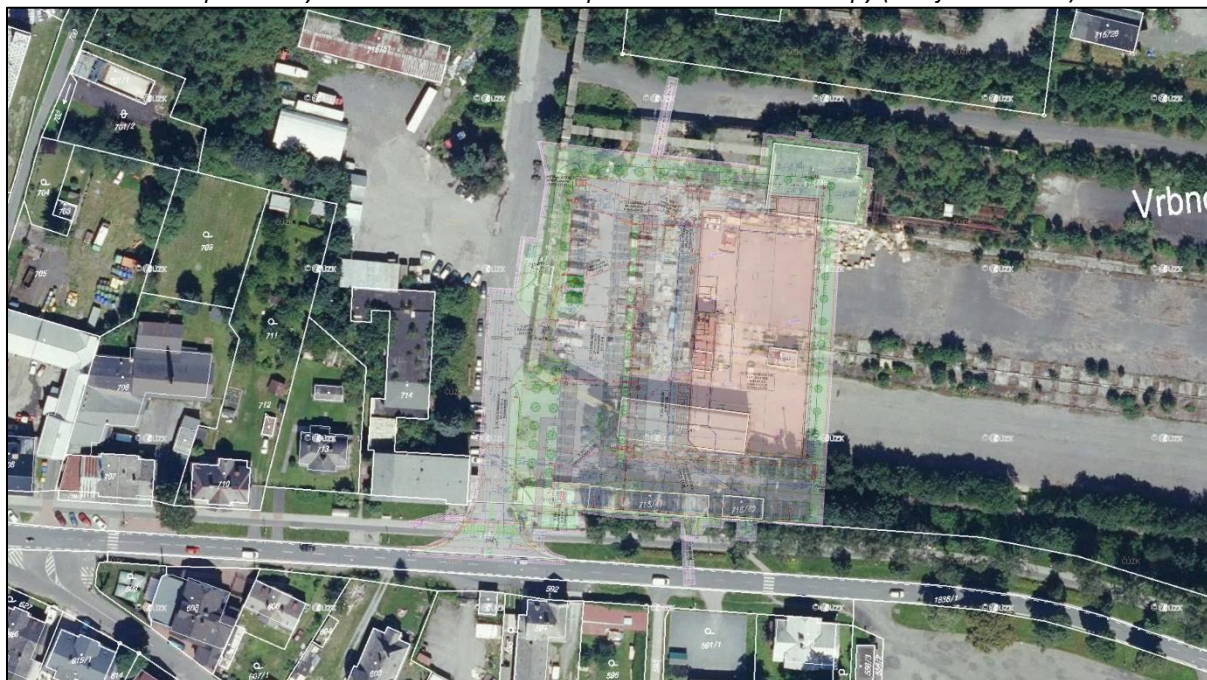
- nejsou stanoveny.

Navrhovaný areál prodejny LIDL je v souladu s využitím plochy, jedná se o vyjmenovanou komerční aktivitu.

B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Koncept záměru „Prodejna LIDL Vrbno pod Pradědem“ vychází z požadavků investora a Územního plánu Vrbno pod Pradědem. Stavba sestává z typové prodejny firmy LIDL včetně veškeré dopravní a technické infrastruktury a ostatního vybavení areálu. Součástí záměru je parkoviště se 117 parkovacími místy ve venkovním prostoru napojenými na stávající příjezdovou komunikaci z ulice Jesenická.

Obrázek 4: Zákres plánovaných komerčních areálů na podkladu katastrální mapy (zdroj: ikatastr.cz)



Prodejna LIDL je navržena v areálu bývalého Dřevokombinátu, aktuálně ve vlastnictví společnosti Energoaqua a.s., který se nachází v severozápadní části města Vrbno pod Pradědem. Část areálu, ve které je navržena prodejna LIDL přiléhá k ulici Jesenická (silnice II/445). Severně od dotčeného území se nachází areálové plochy bývalého závodu, které navazují na tok řeky Střední Opava.

Severně za řekou se nacházejí rodinné domy. Rodinné domy se nachází též jižně od areálu v ulici Jesenická. Západním směrem se nacházejí průmyslové areály. Východním směrem se rozkládá areál společnosti Energoaqua a.s., který je ohraničen ulicí Zlatohorská.

V době zpracování oznámení není zpracovateli znám žádný další záměr, který by mohl vyvolat kumulaci se záměrem posuzovaným v tomto oznámení.

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

Společnost Lidl působí v České republice od roku 2003 a provozuje již více než 290 prodejen, které jsou zásobovány z 5 logistických center – v Brandýse nad Labem, Cerhovicích, Měříně, Olomouci a Buštěhradě. Od roku 2017 provozuje společnost Lidl také e-shop se spotřebním zbožím, který je zásobován z několika distribučních center v Evropě. Zaměstnává více než 13 000 zaměstnanců a patří k významným a stabilním zaměstnavatelům v oblasti obchodu i administrativy. Kromě prodeje potravinářského i nepotravinářského zboží se zabývá i výstavbou komerčních objektů, které pronajímá.

Záměrem investora je novostavba typové prodejny firmy LIDL včetně veškeré dopravní a technické infrastruktury a ostatního vybavení areálu. Součástí záměru je parkoviště se 117 parkovacími místy ve venkovním prostoru napojenými na stávající příjezdovou komunikaci z ulice Jesenická (silnice II/445).

Záměr je v souladu s Územním plánem Vrbno pod Pradědem (nabytí účinnosti dne 9. 11. 2019), který zpracovalo Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o. v říjnu 2019. Nachází se v oblasti vymezené plochy VP - Plochy výroby a skladování – průmyslová výroba.

Záměr je uvažován pouze v jedné variantě.

B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Celkové urbanistické a architektonické řešení

Z urbanistického pohledu je návrh vsazen do plochy určené územním plánem pro umístění občanského vybavení komerčního typu, což je v souladu se záměrem stavebníka. Prodejna LIDL je umístěna svojí hlavní prosklenou fasádou (kratší stranou) rovnoběžně s přílehlou ulicí. Umístění pak dále navazuje i na stávající silnici II/445, chodník a cyklotrasu. Nové parkoviště je navrženo hned za stávajícím zeleným uličním pásem se stávajícím stromořadím v linii jižní fasády bouraných objektů a stávajícího oplocení areálu společnosti Energoaqua a.s. Toto řešení bylo navrženo s ohledem na stávající stav ulice Jesenická, na možnosti dopravního připojení, výškového osazení areálu včetně přihlídnutí ke stavu a pozicím stávající městské zeleně, na kterou pak volně navazuje zezeň areálu LIDL.

Architektonické řešení prodejny LIDL vychází z typového vzorového návrhu prodejny LIDL. Tvarově se jedná o jednoduchou jednopodlažní stavbu halového typu. Hlavní objem budovy je zastřešen plochou střechou lemovanou atikami ze tří stran. Celá jižní strana včetně vstupního zádveří prodejny ze západní strany je zvláště použitím celoproskleného fasádního systému. Na severní straně se k budově přimyká přístavek, který navazuje na zásobovací rampu a slouží jako prostor pro zásobování. Atiková střecha přístavku, která je na nižší výškové úrovni oproti rovině střechy prodejny, je využita pro umístění sestavy tepelných čerpadel a suchých chladičů.

Základní materiály určující vzhled budovy jsou omítané (bílá barva) cihelné keramické zdivo s oddělenou soklovou omítkou (šedá barva), atiková část prodejny v provedení sendvičových termo-

izolačních panelů s metalickou povrchovou úpravou, celoprosklený fasádní systém vstupní části prodejny – konstrukce fasády včetně ocelových sloupů vynášejících předsazenou markýzu v tmavě šedé barvě. Střešní pláště budou provedeny s použitím foliové povlakové krytiny šedé barvy. Doplňující zámečnické konstrukce budou v provedení nerez (stojany na kola, vozíky), případně žárově pozinkovaná ocel (ochranné sloupky, požární žebříky).

Stavební objekty a technická a technologická zařízení

D_001 PRODEJNA LIDL – parc. č. 715/1, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46

D_002 TRAFOSTANICE A PŘÍPOJKA VN – parc. č. 715/1, 715/63

D_003 KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY A PARKOVIŠTĚ – parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/46, 719/1

D_004 VENKOVNÍ VODOVOD – parc. č. 715/1, 715/40, 715/43, 719/1

D_005 DEŠŤOVÁ A SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – parc. č. 715/1, 715/41, 715/43, 715/46, 719/1, 1836/1

D_006 AREÁLOVÉ ROZVODY NN A VO – parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 719/1

D_007 TERÉNNÍ ÚPRAVY – parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47

D_008 SADOVÉ ÚPRAVY – parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/46, 715/47

D_009 REKLAMNÍ PYLON – parc. č. 715/42

D_010 ZÁSILKOVÉ BOXY – parc. č. 715/1

D_011 VJEZDOVÝ SYSTÉM – parc. č. 715/1

D_012 PŘÍPOJKA SEK CETIN – parc. č. 719/1, 715/42, 715/1, 715/43

D_001 PRODEJNA LIDL

Typ prodejny LIDL BBS 2021 LOF ECO 14G

Zastavěná plocha:	2 468 m ²
Obestavěný prostor:	19 629 m ³
Prodejní plocha:	1 430 m ²
Skladovací plocha:	426 m ²
Vedlejší plocha:	195 m ²
Plocha zázemí obchodu, vstupu, WC:	261 m ²

Uvažovaný počet zaměstnanců: 17 osob, z toho obvykle 5 mužů a 12 žen.

Dvousměnný provoz: 1 směna = 8 zaměstnanců.

Hlavní objekt prodejny bude svojí prosklenou fasádou umístěn rovnoběžně se silnicí II/445. Objekt bude situován na p.p.č. 715/1, 715/43, 715/44, 715/4 a 715/46. Půdorys objektu je obdélníkový s jedním přístavkem ze strany štítu pro zásobování. Celková velikost půdorysu je 75,1x33,2 m. Objekt má jedno nadzemní podlaží a je nepodsklepený. Střecha objektu je pultová se svrchní vrstvou z PVC/FPO hydroizolace. Fasáda objektu je v části vstupu prosklená, ostatní plná omítnutá, přecházející po obvodě objektu v modulární prefabrikovaný stěnový systém. Atika je na štítové stěně šikmá, rovnoběžně se spádem pultové střechy.

Založení budovy je navrženo jako hlubinné na pilotách, na kterých je v horní části provedena prefabrikovaná patka s kalichem, do které se vetkne sloup. Mezi patky je po obvodě a pod

vnitřními stěnami osazen prefabrikovaný základový práh. Horní hrana základového prahu je ve výšce +0,300 a tvoří sokl. Spodní hrana prahů končí v nezámrné hloubce. Pod nosnými stěnami trezorové místnosti je proveden monolitický základový pas podporovaný pilotami.

Podlahová deska objektu je provedena nad povlakovou hydroizolací z drátkobetonu v základní tloušťce 180 mm, v desce budou osazeny rozvody podlahového topení.

Přibližně 2/3 plochy objektu slouží veřejnosti, která vstupuje do prodejny vstupem z jihozápadního zvýrazněného nároží přes posuvné dveře.

Zbýlá 1/3 plochy objektu je využita pro zázemí zaměstnance, manipulační a zásobovací plochy a technologické zázemí objektu. Pro zázemí zaměstnanců slouží trezorová místnost, skupina místností dělených šaten, sociálního zázemí, denní místnost, místnost CCTV a místnost vedoucího, které jsou umístěny při východní fasádě objektu.

Samostatné technické místnosti jsou navrženy v počtu 6 ks: serverovna, přípojková místnost, elektrická rozvodna, strojovna VZT, nika CBS a nika EPS. Úklid prodejní plochy bude zajišťován elektrickým čistícím vozem, který bude v době nečinnosti umístěn v prostoru výkupu lahví.

D_002 TRAFOSTANICE A PŘÍPOJKA VN

Zastavěná plocha: 5,32 m²
Obestavěný prostor: 12,77 m³

Nová trafostanice pro prodejnu LIDL bude vybudována jako zákaznická (odběratelská) v prostoru severozápadního rohu areálu na pozemcích p.č. 715/1 a 715/63. Nová trafostanice bude osazena trafem o výkonu 400kVA. Tato trafostanice bude napojena kabelem VN vedoucím ze stávající trasy ČEZ VN 2x22AXEKVCE 240. Pro prodejnu je navržena kiosková trafostanice Betonbau typ UK1700-28 s jedním transformátorem. Zastavěná plocha trafostanice činí 5,32 m².

Trafostanice je vyrobena z vodostabilního železobetonu s pevnostní třídou C35/45 o rozměrech 2500x1900x2400 mm (DxŠxV). Stavební výška nad zemí je 1650 mm. Střecha je zhotovena jako samostatná střešní deska se spádem 2%. Trafostanice je tvořena jako odlitek C35 o síle stěny 100mm a tloušťkou podlahy 120 mm, příčky o tloušťce 100 mm.

D_003 KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY A PARKOVIŠTĚ

Počet parkovacích stání: 117
Z toho vyhrazených pro pohybově postižené: 6
Z toho vyhrazené pro doprovázející dítě v kočárku: 2
Plocha celkem: 5413,5 m²

Jedná se o zpevněné plochy komunikací, parkovacích stání a chodníků, které jsou navrženy v rámci zájmového území kolem prodejny LIDL včetně příjezdové komunikace na pozemcích p.č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/46 a 719/1.

Jedná se o plochu s celkovou velikostí 5413,5 m², na které vznikne celkem 117 parkovacích stání. Z toho je 6 ks vyhrazených pro pohybově postižené a 2 ks vyhrazené pro doprovázející dítě v kočárku. Komunikace jsou navrženy s povrchem z asfaltového krytu a parkovací stání a chodníky s povrchem z betonové dlažby.

D_004 VENKOVNÍ VODOVOD

Jedná se o rozvody vodovodu pro napojení prodejny LIDL. Rozvody jsou navrženy v rámci areálu v ploše parkoviště a v okolních navazujících zelených plochách na pozemcích p.č. 715/1, 715/40, 715/43 a 719/1. Připojovacím místem je stávající vodoměrná šachta, která se nachází pod jižní fasádou objektu LIDL na parc. č. 719/1.

Areálová přípojka z vodoměrné šachty do objektu LIDL v délce 107 m je navržena v dimenzi PE 100RC SDR11 63x5,8 mm. Dále se jedná o zřízení nového hydrantu DN 100 (min 9,5 l/s), který bude osazen na potrubí DN 125 při východní straně stávajícího sjezdu do areálu Energoaqua.

D_005 DEŠŤOVÁ A SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Jedná se o areálové rozvody splaškové a dešťové kanalizace vč. podzemní retenční nádrže a odlučovače ropných látek, které jsou navrženy v ploše parkoviště na parc. č. 715/1, 715/41, 715/43, 715/46, 719/1 a 1836/1.

Dešťová kanalizace bude rozdělena na část odvádějící vody potencionálně znečištěné ropnými látkami (z parkoviště) a část odvádějící vody z ploch, které nejsou takto znečištěny (střechy objektů). Součástí objektu je také odlučovač ropných látek. Podzemní retenční nádrž je navržena jako pojížděná. Dále se jedná o areálové rozvody splaškové kanalizace, která je navržena v ploše parkoviště pro zákazníky a napojuje se do stávající šachty ŠkPř, která se nachází pod jižní fasádou Hospůdky U Dřevasu určené k demolici.

Splašková kanalizace vedoucí v areálu je částečně řešena jako gravitační a částečně jako tlaková. Část gravitační je navržena z PVC KG DN 160 mm (54 m), část tlaková z PE SDR11 63x5,8 mm (41 m). Trasa z přípojkové šachty do hlavního řádu délky 17,5 m bude nově vyložkována pomocí PVC KGEM potrubí DN 200 mm. Potrubí všech kanalizačních rozvodů bude navrženo z plastových trub PVC KG-SN8 až SN12 v příslušných dimenzích dle dílčí části PD.

D_006 AREÁLOVÉ ROZVODY NN A VO

Jedná se o areálové rozvody NN pro napojení závorového systému, parkovacího automatu, nabíjecí stanice pro elektromobily a elektrokola, zásilkových boxů na pozemcích p.č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43 a 719/1. Rozvody jsou navrženy z hlavního objektu prodejny a jsou vedeny pod zpevněnými a zelenými plochami v rámci areálu.

V rámci rozsahu zpevněných ploch přiléhajících k objektu prodejny bylo navrženo jejich osvětlení a trasy venkovních rozvodů veřejného osvětlení. Veřejné osvětlení bude napojeno z objektu prodejny LIDL a je vedeno pod zpevněnými a zelenými plochami.

Osvětlení zpevněných ploch je navrženo typovými svítidly Jovie firmy TRILUX a bude umístěno na stožárech výšky 8 m. Součástí stavebního objektu je také veřejné osvětlení přechodu pro chodce, které je umístěno ve sjezdu. Toto veřejné osvětlení je navrženo v typovém standardu města Vrbno pod Pradědem a bude napojeno z městského VO.

D_007 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Jedná se o hrubé terénní úpravy v ploše navržených zpevněných ploch, ozeleněných ploch a prodejny LIDL na pozemcích p.č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46 a 715/47.

Terénní úpravy budou navazovat na demolici stávajících objektů, v rámci kterých bude provedeno jejich kompletní odstranění včetně základových konstrukcí a konstrukčních vrstev stávajících

zpevněných ploch. Území o přibližné velikosti 100x90 m bude v ploše připraveno na požadované výškové úrovně pláne dle jednotlivých stavebních objektů.

V severní části území od jižní strany parcely 715/43 po severní stranu parcely 715/46 bude provedeno urovnání terénu po demolici a následné násypy v tloušťce 0,3 až 1,3 m. V jižní části území od jižní strany parcely 715/43 po hranici s parcelou 719/1 je areál navržen v zářezu do stávajícího terénu. V této ploše bude pláň pod konstrukční vrstvy parkoviště připravena v úrovni 0 až -1,50 m vůči původnímu terénu.

Předpokládaná hodnota úrovně HTU pro objekt prodejny LIDL je -2,00 m = 534,60 m n. m. V ploše parkoviště bude zemní pláň připravena v úrovni UT-0,5 m dle spádování parkoviště.

Realizaci terénních úprav bude nutné úzce koordinovat s ohledem na skutečně zjištěný rozsah kontaminace území. Práce bude nutné provádět za účasti sanačního geologa a hydrogeologa, který bude mapovat a protokolovat kontaminované zeminy.

D_008 SADOVÉ ÚPRAVY

Sadové úpravy budou probíhat na pozemcích č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/46 a 715/47. Po realizaci stavebních a zemních prací bude provedeno urovnání terénu do předepsaných tvarů dle situačního výkresu. Bude provedeno kompletní ozelenění založením nových trávníků a kačirkových ploch. Dále bude provedena výsadba nových stromů a keřů.

D_009 REKLAMNÍ PYLON

Jedná se o typové zařízení pro označení provozovny společnosti LIDL o výšce 6 m a šířce reklamní plochy 2,1 m. Pylon bude umístěn na pozemku parc. č. 715/42.

Zařízení je řešeno jako ocelová nosná konstrukce v barvě grafitově šedé, logo a tabulky jsou opláštěny plastem či plechem v barvě šedé modré a žluté. Logo společnosti LIDL bude provedeno s vnitřním osvětlením tlumeným neoslňujícím světlem prostupujícím obvodovým průsvitným pláštěm.

D_010 ZÁSILKOVÉ BOXY

Zásilkové boxy jsou umístěny při jihovýchodním rohu prodejny LIDL na pozemku č. 715/1. Jedná se o sestavu výdejních a příjmových zásilkových boxů o velikosti 4,6x0,65x2,48 m. Boxy jsou osazeny na zpevněnou dlážděnou plochu, přes kterou jsou kotveny do podkladního betonu.

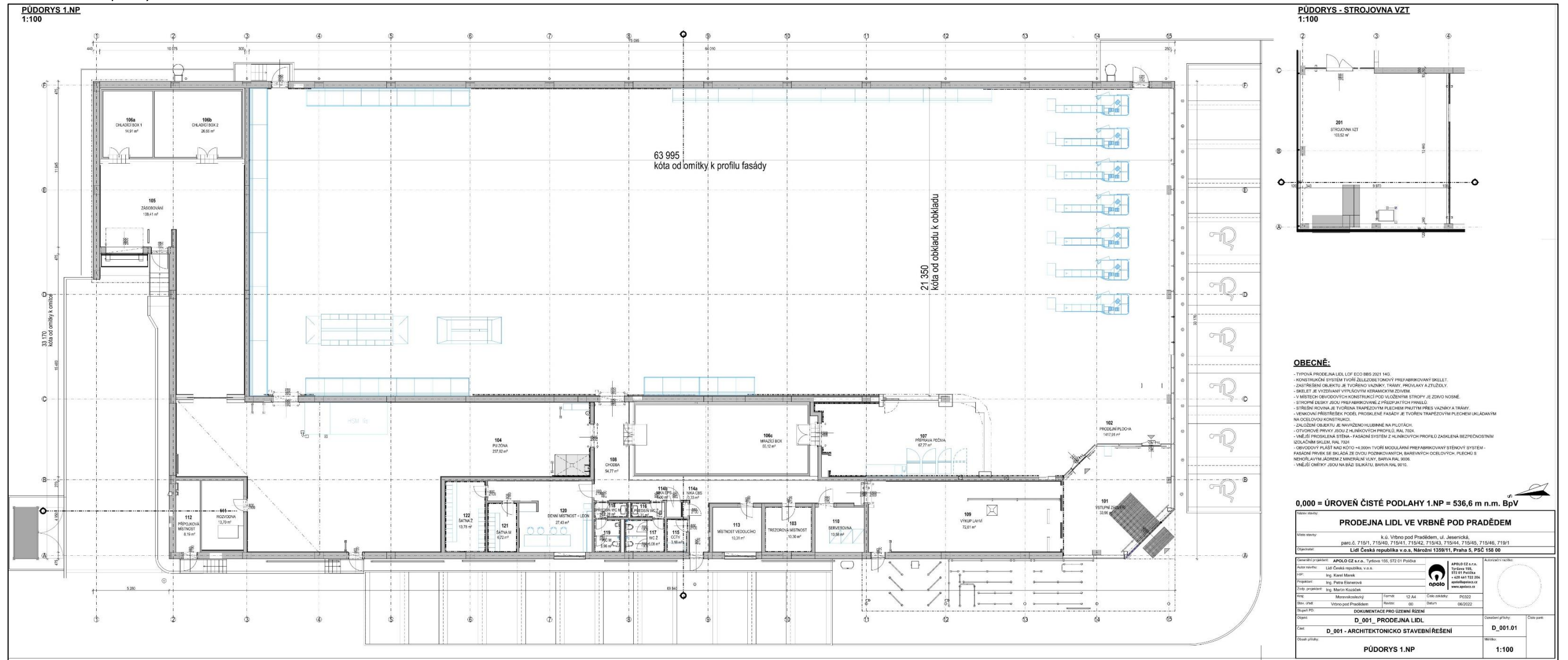
D_011 VJEZDOVÝ SYSTÉM

Jedná se o vjezdový závorový systém umístěný ve sjezdu na parkoviště prodejny LIDL na p.p.č 715/1. Systém se skládá ze dvou kusů automatických závor umístěných ve směru vjezdu a výjezdu, terminálu, kamerového systému, pokladny, datového serveru a záložního zdroje elektrické energie. Zařízení je osazeno v rámci zvýšeného vjezdového ostrůvku lemovaného betonovým obrubníkem.

D_012 PŘÍPOJKA SEK CETIN

Jedná se o přípojku na síť SEK CETIN navrženou z optických kabelů vedených v trase délky 100 m na pozemcích parc. č. 719/1, 715/42, 715/1 a 715/43. Trasa vede z přípojného místa, které se nachází 15m západním směrem od stávajícího vjezdu do areálu Energoaqua – pozice v zeleném pásu mezi stávajícím administrativním objektem Energoaqua a chodníkem.

Obrázek 5: LIDL – půdorys 1. NP

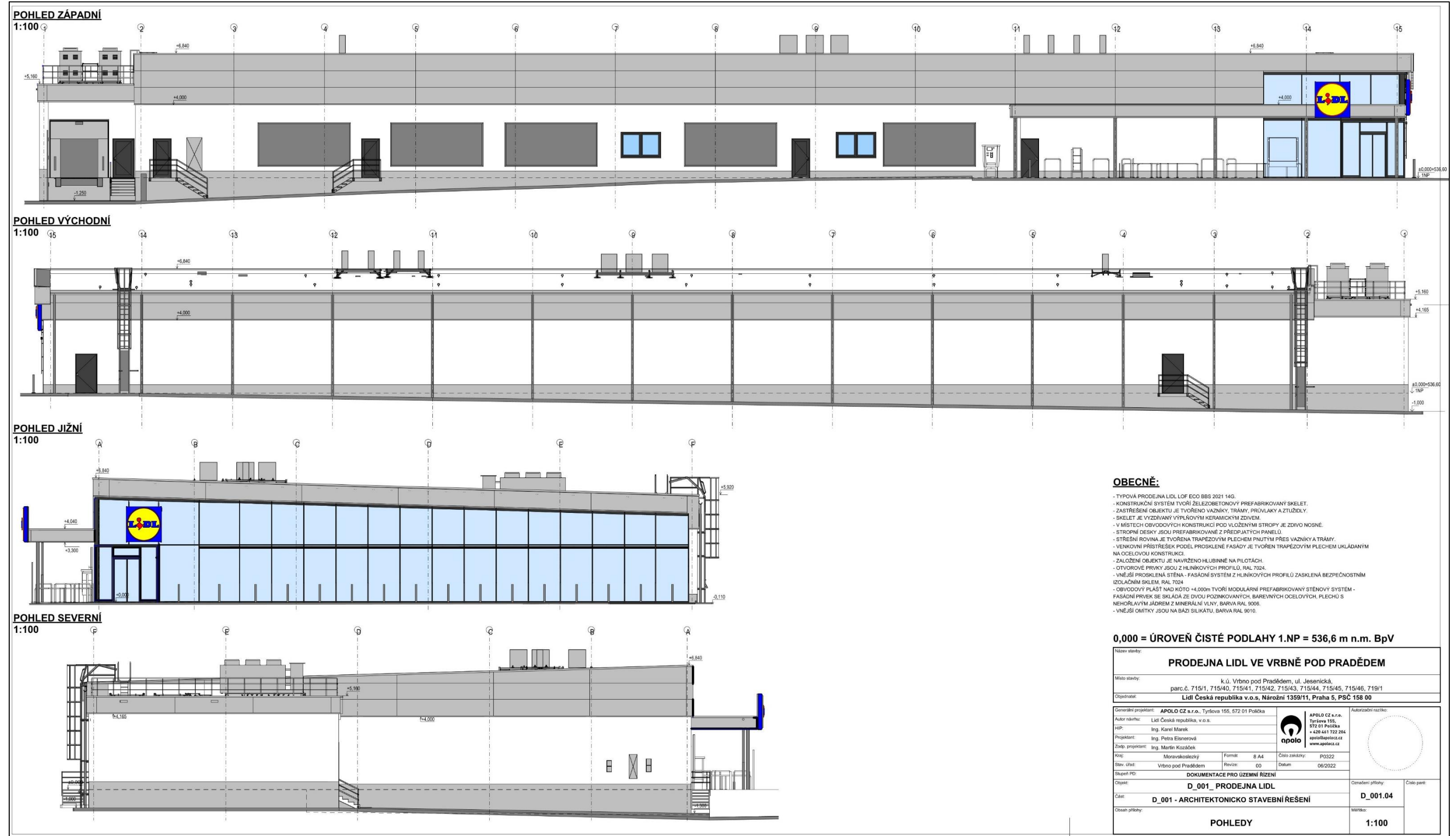


- OBECNĚ:**
- TYPOVÁ PROJEKCE LIDL, LDF ECO BBS 2021 140.
 - KONSTRUKČNÍ SYSTÉM TVOŘÍ ŽELEZOBETONOVÝ PREFABRIKOVANÝ SKELET.
 - ZASTŘEŠENÍ OBJEKTU JE TVOŘENO VÁZNIKY, TRAMVY, PRYLÍKY A ŽTŮZDLY.
 - SKELET JE VYZDVIŽOVANÝ VYPÍLČOVÝMI KERAMICKÝMI ŽOVLĚM.
 - V MÍSTECH OBVOJOVÝCH KONSTRUKCÍ POD VLOŽENÝMI STŘEŠY JE ŽOVLĚ NOSNÉ.
 - STŘEŠNÍ DESKY JSOU PREFABRIKOVANÉ Z PŘEDPÍJATÝCH PANELOV.
 - STŘEŠNÍ KROVNÁ JE TVOŘENA TRAPEZOVÝMI PŘECHÝM PRUTEM PŘES VÁZNIKY A TRAMVY.
 - VNOVENÍ PŘÍSTĚBĚK PODEL PROBLEMÉ FASÁDY JE TVOŘEN TRAPEZOVÝM PLECHEM UKLADANÝM NA OCELOVÝ KONTŘUKČNÍ.
 - ZALOŽENÍ OBJEKTU JE NAVRŽENO HLUBŠINĚ NA PÍLOTÁCH.
 - OTVOROVÉ PRVKY JSOU Z HLNKOVÝCH PROFILŮ, RAL 7004.
 - VNĚJŠÍ PROBLEMÉ STĚNA - FASÁDNÍ SYSTÉM Z HLNKOVÝCH PROFILŮ ZASKLENÁ BEZPEČNOSTNÍ SKLOMIBO SKLEM, RAL 7007.
 - OBVOJOVÝ PĚŠÍK NAD KÓTOU +0,000 TVOŘÍ MODULÁRNÍ PREFABRIKOVANÝ STĚNOVÝ SYSTÉM - FASÁDNÍ PŘEKVĚ SE SKLÁDÁ ZE DVOU PODNOHOVÝCH, BAREVNÝCH OCELOVÝCH PLECHŮ S NEHOŘLAVÝM JÁDREM Z MINERÁLNÍ VLNĚ, BARVA RAL 9006.
 - VNĚJŠÍ OMÍTKY JSOU NA BAZ SILIKÁTY, BARVA RAL 9010.

0,000 = ÚROVEŇ ČISTÉ PODLAHY 1.NP = 536,6 m n.m. BpV

PROJEKCE LIDL VE VRBNĚ POD PRADĚDEM	
přic. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 719/1	
LIDL Česká republika v.o.s., Národní 1359/11, Praha 5, PSČ 158 00	
Dle přílohy: APOLLO CZ s.r.o. , Tylova 105, 572 01 Píseň Autor návrhu: LIDL Česká republika v.o.s. IČP: Ing. Karel Marek Projektant: Ing. Petra Elomarová Zpracovatel: Ing. Martin Kocourek	APLLO CZ s.r.o. Sídlo: 158 00 Praha 5 +420 441 722 044 aapllo@apllo.cz www.apllo.cz
Kód: Městský úřad Vrbno pod Pradědem Form: 12 A4 Číslo zakázky: P0322 Řešení: 00 Datum: 06/2022	
Dokumentace: PROJEKCE PRO ÚZEMNÍ ŘEŠENÍ Název: D_001 - PROJEKCE LIDL Číslo: D_001 - ARCHITECTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	Číslo přílohy: D_001.01 Měřítko: 1:100
PŮDORYS 1.NP	

Obrázek 6: LIDL - pohledy



ODSTRANĚNÍ DŘEVIN

Na lokalitě v květnu 2022 proběhla inventarizace stávajících dřevin (zpracovatel: GARDEN SERVIS – Ing. Renata Břeňová). V areálu se počítá s vykácením stávajících keřů a stromů, které jsou v kolizi s navrženým záměrem. V samotném areálu jsou dva typy zeleně – v minulosti záměrně vysazené okrasné nepůvodní dřeviny především ve vstupních partiích areálu (*Rhododendron sp.*, *Juniperus communis*, *Rosa canina*, *Chamaecyparis sp.*) a dřeviny náletového původu (především domácí druhy dřevin, porosty 10 – 20 let staré). Zdravotní stav inventarizovaných dřevin je dobrý až zhoršený, ovšem jedná se převážně o dřeviny náletového původu, které nemají perspektivní využití s ohledem na charakter lokality.

V rámci výstavby bude nutné odstranit:

- 25 ks stromů (vícekmennů) - stromy s obvodem kmene nad 80 cm 2 ks + stromy s obvodem kmene pod 80 cm 23 ks,
- 526 m² porostů (skupiny keřů a stromů), z toho nad 40 m² zapojených porostů 454 m².

Povolení ke kácení vyžadují 2 stromy (obvod kmene nad 80 cm) a 454 m² porostů keřů a stromů (plocha porostu nad 40 m²).

Jako náhradní výsadba budou v areálu vysazeny tyto dřeviny:

- *Acer platanooides* 'Globosum'- výška: 3 - 5 m, šířka: 5 - 7 m – 14 ks v pozicích za prodejnu při její východní a severovýchodní fasádě,
- *Acer campestre* 'Elsrijk'- výška: 8 - 10 m, šířka: 4 - 6 m – 43 ks v ploše parkoviště.

B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení: 2024

Předpokládaný termín dokončení: 2025

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, 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, Město Bruntál a Město Vrbno pod Pradědem.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje

28. října 117, 702 18 Ostrava

Městský úřad Bruntál (ORP)

Nádražní 994/20 792 01 Bruntál

Městský úřad Vrbno pod Pradědem

Nádražní 389, 793 26 Vrbno pod Pradědem

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 7 886,82 m² je umístěna v areálu bývalého Dřevokombinátu, který se nachází v severozápadní části města Vrbno pod Pradědem v nadmořské výšce 534 až 538 m. Současným vlastníkem areálu je společnost Energoaqua a.s.

Pozemky určené k výstavbě prodejny jsou mírně svažité severovýchodním směrem. Celá plocha se pak nachází o cca 2 až 2,5 m níže než úroveň ulice Jesenické a úroveň areálové vjezdové komunikace. Výškové rozdíly jsou vyrovnány pomocí samostatných opěrných stěn a pomocí stěn stávajících objektů.

Dotčené pozemky jsou skoro v celé ploše zpevněny asfaltovým nebo betonovým krytem. Dílčí vymezené části, mezi areálovými komunikacemi jsou pak zatravněny. V některých zelených polohách se dále nacházejí keře a náletové i vzrostlé stromy. Ve zpevněných asfaltových plochách se pak nacházejí dílčí betonové plochy a základy, které sloužily pro bývalé technologie umístěné v závodě.

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL) ani na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF).

Tabulka 2: Informace o dotčených parcelách pozemků (dle KN) - k.ú. Vrbno pod Pradědem [786080]

Parc.č.	Vlastník	Způsob využití	Druh pozemku	Výměra pozemku celkem m ²
715/1	ENERGOAQUA, a.s., 1. máje 823, 75661 Rožnov pod Radhoštěm	manipulační plocha	ostatní plocha	161 525
715/40		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	68
715/41		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	222
715/42		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	114
715/43		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	427
715/44		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	30
715/45		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	43
715/46		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	515
715/47		průmyslový objekt	zastavěná plocha a nádvoří	25
719/1	Město Vrbno pod Pradědem, Nádražní 389, 79326 Vrbno pod Pradědem	ostatní komunikace	ostatní plocha	8 212
1836/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	silnice	ostatní plocha	14 014

Lokalita se nachází na pozemcích parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1, 1836/1 v k.ú. Vrbno pod Pradědem [786080], dopravní napojení lokality je na ulici Jesenická (II/445).

Záměr bude realizován na plochách v ÚP Vrbno pod Pradědem vedených jako Plochy výroby a skladování – průmyslová výroba (VP). Část stavby (přípojky na sítě technické infrastruktury a dopravní napojení) se nachází v ploše veřejných prostranství – zeleně (ZV) a v ploše dopravní infrastruktury – silniční (DS).

Terénní práce budou navazovat na demolici stávajících objektů, kdy dojde ke kompletnímu odstranění základových konstrukcí a konstrukčních vrstev stávajících zpevněných ploch. V severní části území od jižní strany parcely č. 715/43 po severní stranu parcely č. 715/46 bude provedeno urovnání terénu po demolici a následné násypy v tloušťce 0,3 až 1,3 m. V jižní části území od jižní strany parcely č. 715/43 po hranici s parcelou č. 719/1 je areál navržen v zářezu do stávajícího terénu. V této ploše bude plán pod konstrukční vrstvy parkoviště připravena v úrovni 0 až -1,50m vůči původnímu terénu.

Kontaminace půdního podloží

Laboratorními rozbory v rámci inženýrsko-geologického průzkumu bylo zjištěno překročení indikátoru znečištění dle MP MŽP u zemin látkami arsen, kobalt, C₁₀-C₄₀, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluorantén, Indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)ntracén a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU). U podzemních vod byly překročeny limity ropných uhlovodíků. Jde o antropogenní znečištění pocházející z dlouhodobého průmyslového využívání areálu.

Areál je částečně v zářezu a částečně v násypu. Předběžně se předpokládá základními objemy figur pro výkopy v množství 3 300 m³ a pro násypy v množství 4 800 m³. Nárůst výkopů a násypů je dále možný v případě, že zemina bude kontaminovaná v celé ploše a hmotě. Bude tedy nutné řešit její kompletní výměnu v určité mocnosti nebo případně i její chemickou či jinou úpravu. V tomto případě se mohou objemy pro výkopy a násypy výrazně navýšit.

B.2.2 Voda

Etapa výstavby záměru:

Zásobování pitnou vodou během výstavby prodejny bude provedeno ze stávající přípojky vodovodu.

Etapa provozu záměru

Pitná voda

Koncepce řešení vodovodu je navržena s oddělením pitné vody od požárního systému. K oddělení dojde za hlavní vodoměrnou sestavou v přípojkové místnosti, kde vstupuje přípojka do objektu. V objektu budou osazeny požární hydranty.

Zásobování pitnou vodou bude realizováno z hlavního řádu LTH DN 80, která vede v délce 2,5 m z hlavního uličního řádu do stávající vodoměrné šachty (v jihovýchodní části areálu). V šachtě bude osazena nová vodoměrná sestava, která bude provedena v souladu s technickými požadavky TS Vrbno pod Pradědem. Vedení z šachty do objektu prodejny LIDL bude provedeno jako nové v dimenzi PE 100RC SDR11 63,5x5,8 mm a délce 107 m.

Z rozvodu pitné vody jsou v objektu zásobeny zařizovací předměty, technologie a další místa dle požadavku ostatních profesí. Příprava teplé vody bude prováděna lokálně elektrickými zásobníkovými ohřívači v blízkosti odběrných míst tj. sociální prostory, pekárna, prostor úklidu. Všechny rozvody domovního vodovodu budou tepelně izolovány tepelnou izolací.

Předpokládaná spotřeba vody byla stanovena max. na 0,11 m³/den.

Roční potřeba vody 144 m³/rok.

Požární voda

Jako vnitřní odběrná místa budou sloužit vnitřní hydranty s průměrem hadice 25 mm a délkou 30 m. Bude zde umístěn nadzemní hydrant DN 100 na vodovodním řádu DN 125 vedle příjezdové

komunikace k prodejně – u tohoto hydrantu budou zajištěny výše uvedené parametry. Nadzemní hydrant je navržen do 1 m od příjezdové komunikace a do 130 m od objektu. U nadzemního hydrantu bude zajištěn statický tlak 0,2 MPa.

Tabulka 3: Bilance spotřeby vody pro prodejnu Lidl Vrbno pod Pradědem

Potřeba pitné vody	
Roční potřeba vody	144 m ³ /rok
Denní potřeba vody	0,39 m ³ /den
Maximální denní potřeba	0,51 m ³ /den
Maximální hodinová potřeba	0,04 m ³ /h
Denní potřeba teplé vody	0,11 m ³ /den
Návrhový průtok pro vodovodní přípojku	0,93 l/s
Dimenze vodovodní přípojky PE 100RC SDR11 63,5x5,8 mm	

Protipovodňová ochrana

Stavba se nachází v záplavovém území Q₁₀₀ řeky Střední Opavy. Umístění prodejny a celého areálu vč. výškového řešení a osazení bylo konzultováno v průběhu projekčních prací se státním podnikem Povodní Odry, tak aby bylo v území vyhovující a byly splněny podmínky na výškové osazení prodejny. Bylo respektováno doporučení na osazení úrovně podlahy výše než +0,5 až +1,0 m nad stávajícím terénem a byly zohledněny podmínky pro terénní úpravy plochy pozemku, které jsou navrženy dle požadavků POD jako nevýrazné.

Celý areál je řešen tak, aby v případě záplavy mohly veškeré vody z areálu plynule odtéct pryč. Zpevněné plochy jsou navrženy ve spádu směrem k toku Střední Opavy. Zelené plochy při severní a východní hranici jsou navrženy s minimálním navýšením vůči původnímu terénu a navazují pak volně na původní terén areálu společnosti Energoaqua.

B.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

Pro prodejnu LIDL, parkoviště a související komunikace a zpevněné plochy, budou vstupní suroviny odpovídat standardně používaným stavebním materiálům. Jednotlivé položky včetně vyčíslení budou uvedeny v následujících stupních projektové dokumentace.

Jedná se o zejména o následující:

- stavební konstrukce,
- zpevněné plochy,
- elektro, vodovod, kanalizace v areálu.

Pro výstavbu budou vstupní suroviny odpovídat standardně používaným stavebním materiálům. Jde například o železobeton, prefabrikáty z betonu, stropní panely, keramické předměty, minerální vata, výplňové zdivo, tepelná izolace, sádkokarton 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.

Energetické zdroje

Jako zdroj energie pro provoz prodejny LIDL je navržena elektrická energie s využitím tepelných čerpadel. V rámci řešeného projektu nejsou kladeny požadavky na připojení k plynové síti.

Přípojka NN z trafostanice LIDL je navržena v dimenzi 2xAYKY 3x240+120 a délce 35,5 m. Max. soudobý příkon objektu prodejny LIDL je 249,319 kW. Přípojka VN pro napojení trafostanice v délce cca 300 m je řešena samostatně společností ČEZ Distribuce v rámci smluvních vztahů s LIDL v.o.s. Napojení osvětlení přechodu pro chodce bude provedeno 3F ze sloupu 8B1 kabelem CYKY 4x10 nebo AYKY 4x16 jištěné z RVO 8. Kabel bude uložen v chráničce DN63. Pod zpevněnými plochami min. 1,2 m v ochranné chráničce DN100mm. Současně bude uložen FeZn páse 30x4 nebo drát FeZn 10 mm.

Základní vytápění a chlazení je prováděno pomocí tepelné aktivace betonové podlahy. V případě, kdy venkovní teploty jsou takové, že výkon podlahy nestačí, provádí se dotápění nebo dochlazování centrální vzduchotechnikou.

Elektrická energie

1. Prodejna LIDL

Dodávka elektrické energie prodejny LIDL bude zajištěna z navržené trafostanice, do které bude zatažena kabelové trasa VN ČEZ. Objekt bude napájen z velkoodběratelské trafostanice 22/0.4 kV, 400 kVA. Nová trafostanice bude provedena jako kompaktní stanice v kioskovém provedení a bude umístěna v severozápadním rohu pozemku p.č. 715/1.

Fakturační měření bude realizováno na NN straně transformátoru. V podružných rozváděcích budou osazeny podružné elektroměry pro měření spotřeby vybraných odběrů.

V objektu bude instalován zdroj nepřetržitého napájení (UPS), který je určen k zálohovanému napájení informačních systémů uživatele.

2. Areálové rozvody NN 0,4 kV

Na venkovním parkovišti budou připraveny vývody pro následující zařízení:

- venkovní (areálové) osvětlení;
- zásuvkové vývody pro údržbu a připojení venkovních stánků sezónního prodeje,
- napájení osvětlení zařízení pro označení provozovny a orientačního systému,
- napájení parkovacího automatu a nabíjecí stanice pro elektrokola,
- napájení zásilkových boxů,
- napájení závorového systému.

Rozvody budou vedeny v zemi v kabelových chráničkách, souběžně s rozvody silnoprůdu budou ukládány uzemňovací vodiče pro uzemnění jednotlivých vývodů a sloupů osvětlení.

3. Zařízení pro vytápění a ochlazování staveb

Vytápění a chlazení objektu je prováděno pomocí tepelných čerpadel s ekologickým chladivem, neprodukuje žádné zplodiny a z tohoto hlediska nemá negativní vliv na životní prostředí v daném místě.

Bilance spotřeby elektrické energie

Tabulka 4: Bilance elektrické energie pro objekt prodejny LIDL

Popis odběru	Pi (kW)	Součinitel β_1	Ps (kW)
Osvětlení	21,45	0,70	15,02
Osvětlení venkovní	3,40	1,00	3,40
Potravinářské chlazení + chladící regály	175,50	0,65	114,08
Chladicí pulty a vitríny	17,40	0,85	14,79
Vzduchotechnika a klimatizace	69,75	0,60	41,85
Pekárna	129,65	0,60	77,79
Lisovací zařízení	11,00	1,00	11,00
Nabíjecí stanice pro E-auto	82,50	0,60	49,50
Ostatní spotřeba	57,50	0,50	28,75
Celkem	568,50		356,17
Max. soudobý příkon objektu	356,17	0,70	249,319
Výpočtové zatížení I_p (A)			378,80

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie **630 MWh**.

Výpočet vychází z následujících údajů:

- počet provozních hodin denně = 14 hod (7:00 – 21:00)
- počet pracovních dnů v roce = 360 dnů
- koeficient vzájemné soudobosti chodu za 24 hodin = 0,50

Maximální soudobý příkon objektu je stanoven na 250 kW.

B.2.4 Biologická rozmanitost

Plánovaná prodejna LIDL včetně dopravní infrastruktury bude realizována na pozemcích, které jsou v současné době pronajímány společnosti zabývající se zemními pracemi. Většina ploch je zpevněná asfaltovým povrchem. Vegetace se vyskytuje po obvodu komunikací a v okolí budov. Vyskytují se zde typické druhy pro ruderalní stanoviště, náletové (pionýrské) dřeviny ve stáří 10 – 20 let a původní okrasné výsadby. Stáří náletových dřevin odpovídá době, kdy došlo k ukončení provozu Dřevokombinátu.

Realizací záměru budou zasaženy antropogenně ovlivněné ekosystémy (biotopy X1 – Urbanizovaná území a X7 – Ruderalní bylinná vegetace), u kterých se předpokládá nízký stupeň biodiverzity. V dotčeném území se nachází celkem 64 ks stromů, náletová zeleň a keřový porost. Před realizací záměru dojde k odstranění 25 ks stromů, 422 m² náletové zeleně a 104 m² keřového porostu.

Orientačním biologickým průzkumem dotčených ploch nebyl prokázán výskyt žádného zvláště ohroženého nebo chráněného druhu v souladu s vyhláškou č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

B.2.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní infrastruktura

Dopravně bude staveniště napojeno pomocí hlavního stávajícího sjezdu z ulice Jesenická (silnice č. II/445) do areálu Energoaqua, který navazuje na sekundární sjezd vedoucí přímo do prostoru staveniště. Ten se nachází podél západní fasády objektu na parc. č. 715/43. V průběhu výstavby

bude v rámci realizace parkoviště tento sjezd nahrazen sjezdem novým, který je navržen jižně pod objektem váhy (objekt na parc. č. 715/47). Obslužná komunikace je navržena z asfaltového krytu. Součástí ploch je i odvodnění. V areálu pak bude parkoviště s kapacitou 117 parkovacích stání.

Přístup pro pěší bude řešen nově navrženými chodníky v areálu LIDL, které budou napojeny na stávající městský chodník v ulici Jesenická (II/445). Jedná se o dva přístupové body, které se nacházejí naproti hlavnímu vstupu do prodejny a u hlavního sjezdu do areálu Energoaqua a.s. V rámci zvýšení bezpečnosti je v návaznosti na uliční chodník a cyklotrasu navržen nový přechod pro chodce. Veškeré přístupové trasy pro pěší jsou navrženy jako bezbariérové.

Během běžného provozu prodejny se předpokládá následující nárůst denní intenzity pohybů vozidel:

- **osobní automobily:** 526,5 ks/den (tedy 1 053 příjezdů a odjezdů)
(očekávaná obrátkovost 117 parkovacích míst je 4-5)
- **dodávky do 3,5 t:** 2 ks/den (tedy 4 příjezdy a odjezdy)
- **malé nákladní automobily 6,5 t:** 2 ks/den (tedy 4 příjezdy a odjezdy)
- **nákladní soupravy 16,5 m:** 3 ks/den (tedy 6 příjezdů a odjezdů převážně v noci)

Technická infrastruktura

- Objekt bude napojen na technickou infrastrukturu pomocí nových přípojek. Napojení na inženýrské sítě bude realizováno z následujících přípojovacích bodů:
- Vodovod – zásobování pitnou vodou bude realizováno z hlavního uličního řadu do stávající vodoměrné šachty (v jihovýchodní části areálu). V šachtě bude osazena nová vodoměrná sestava. Předpokládá se zřízení nového hydrantu DN 100, který bude osazen na potrubí DN 125 při východní straně stávajícího sjezdu do areálu Energoaqua. Rozvody jsou navrženy v ploše parkoviště a v okolních navazujících zelených plochách.
- Elektrická síť – objekt bude připojen z hladiny VN. V areálu je navržena nová trafostanice (parc. č. 715/1). Připojení trafostanice bude provedeno z hladiny VN z vedení 2x22AXEKVCE 240 ze vzdálenosti 300 m. Přípojka VN pro napojení trafostanice je řešena samostatně ČEZ Distribuce v rámci smluvních vztahů s LIDL v.o.s. Elektro pro prodejnu LIDL bude provedeno přípojkou NN z trafostanice LIDL v dimenzi 2xAYKY 3x240+120 a délce 35,5 m.
- Veřejné osvětlení pro přechod pro chodce bude připojeno ze svorkovnic stávajícího městského VO – stožár 8B1.
- Splašková kanalizace – prodejna bude napojena do hlavního kanalizačního řádu, který se nachází v ulici Jesenická. Bude využita stávající přípojka v zeleném pásu mezi Hospůdkou U Dřevasu a přilehlým chodníkem na parc. č. 719/1.
- Dešťová kanalizace – areál bude napojen na stávající dešťovou kanalizaci DN 400 společnosti Energoaqua a.s. Přípojovací šachta se nachází na parcele č. 715/1, severně na areálem.
- SEK – Optická přípojka bude vedena z přípojného místa, které se nachází západně vedle hlavního vjezdu do areálu Energoaqua a.s. Přípojný bod je na parc. č. 719/1 v zeleném pásu vedle stávajícího chodníku.
- Plynovod – připojení na plynovod nebude realizováno.

Obrázek 7: Situace záměru

KOORDINAČNÍ SITUÁČNÍ VÝKRES
1:250



LEGENDA VÝPLŇÍ A PLOCH:

- OBJEKTY VÝSTAVBY
- OBJEKTY VÝSTAVBY - PŘESAHUJÍCÍ KONSTRUKCE, ZASTŘEŠENÉ PLOCHY, PRÍSTŘEŠKY
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POŘÁZENÉ - ASFALTOVÉ KOMUNIKACE
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POCHODI - BETONOVÁ DLAŽBA ZDROUŽNĚNÁ, KLADENÍ NA STRH
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POUŽÍTÉ PÁROVACÍ - BETONOVÁ DLAŽBA ZDROUŽNĚNÁ, KLADENÍ NA VÁZBU, BIFURKANTNÍ ČLÁNKY PRÁHY DLAŽBA ZDROUŽNĚNÁ, SVĚTLÉ BÉDA KLADENÍ NA VÁZBU
- NOVÉ TERÉNNÍ A PARKOVÉ ÚPRAVY - KAMENÍ
- NOVÉ TERÉNNÍ A PARKOVÉ ÚPRAVY - ZATRAVNĚNÍ
- STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POŘÁZENÉ - ASFALTOVÉ KOMUNIKACE
- STÁVAJÍCÍ OKOLNÍ OBJEKTY - SKUTEČNÁ PŮLSKA
- OBJEKTY URČENÉ K DEMOLICI (ŘEŠENO SAMOSTATNÝM PROJEKTEM)
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY URČENÉ K OSTRANĚNÍ (ŘEŠENO SAMOSTATNÝM PROJEKTEM)

STÁVAJÍCÍ SÍTĚ:

- VODOVODNÝ ŘAD (ve směru TS VRBNÓ)
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ (ve směru TS VRBNÓ)
- STL PL VODOVOD (ve směru GASNET)
- POZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO NN (ve směru ČEZ)
- NADZEMNÍ VEDENÍ SEŘÍDŮVACÍCH KABELŮ (ve směru CETN)
- POZEMNÍ VEDENÍ SEŘÍDŮVACÍCH KABELŮ (ve směru CETN)
- RADIORELÉOVÝ SPOJ (VÝŠKA 572 599 m.n.m. a 747 759 m.n.m. B a v 10 m směru ČR)
- AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
- AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
- AREÁLOVÉ POZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÉ NADZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (FUNKČNÍ)
- AREÁLOVÉ POZEMNÍ SEŘÍDŮVACÍ KABELY (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÝ POZEMNÍ TEPELOVOD (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)

STÁVAJÍCÍ RUŠENÉ SÍTĚ:

- AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
- AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
- AREÁLOVÉ POZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÉ NADZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (FUNKČNÍ)
- AREÁLOVÉ POZEMNÍ SEŘÍDŮVACÍ KABELY (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)
- AREÁLOVÝ POZEMNÍ TEPELOVOD (ODPOJENO - JZ NEFUNKČNÍ)

NAVRŽENÉ SÍTĚ:

- VODOVOD PŘÍPOJKA
- AREÁLOVÝ VODOVOD
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - PŘÍPOJKA + AREÁLOVÉ ROZVODY
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE - PŘÍPOJKA + AREÁLOVÉ ROZVODY
- POZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO VN - PŘÍPOJKA + PŘELOŽKA
- POZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO NN - PŘÍPOJKA + AREÁLOVÉ ROZVODY
- POZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ - AREÁLOVÉ ROZVODY
- POZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ - ROZVODY MĚSTA VPP
- AREÁLOVÉ POZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN
- POZEMNÍ VEDENÍ SEŘÍDŮVACÍCH KABELŮ - PŘÍPOJKA SEK CETN
- POZEMNÍ VEDENÍ SEŘÍDŮVACÍCH KABELŮ - AREÁLOVÉ ROZVODY

LEGENDA ZNAČEK A ČAR:

- ○ ○ HŘANICE DOTYČNÉHO ÚZEMÍ
- HŘANICE OUBRANÝCH ZPEVNĚNÝCH PLOCH DLE DTP
- KATASTRÁLNÍ MAPA - HŘANICE PARCEL
- KATASTRÁLNÍ MAPA - SLUKOVÉ ČÁRY PARCEL
- HŘANICE ZÁKLADOVÉHO ÚZEMÍ - I. a II. TŘÍDY
- HŘANICE PASMA SLUNCE L. a II. TŘÍDY
- HŘANICE PASMA LESA
- RZHLÍDEKOVÉ TROJHELNÍKY
- HŘANICE PASMA ŽELEZŇ - STROMY
- VODOKOVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - STÁVAJÍCÍ
- DOPRAVNÍ ZNAČKY - STÁVAJÍCÍ
- DOPRAVNÍ ZNAČKY - NOVE
- VÝROSTLÁ ŽELEZŇ - STROMY
- STROMY - STÁVAJÍCÍ | NOVE | K OSTRANĚNÍ
- SK - SKUPINA KEŘŮ O CELKOVÉ ZAPOJENÉ PLOŠE = 40 m², STÁVAJÍCÍ | K OSTRANĚNÍ
- SK - SKUPINA STROMŮ O CELKOVÉ ZAPOJENÉ PLOŠE = 40 m², STÁVAJÍCÍ | K OSTRANĚNÍ

PRVKY A OBJEKTY NA SÍTĚCH TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY:

- STÁVAJÍCÍ: SS, TS, VS, H, RS, RN, ORL, UV, LO, VO, MIS
- NOVÉ: TS, VS, H, RS, RN, ORL, UV, LO, VO, MIS
- SLUP VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- TRAFIKOVANÉ
- VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- HYDRANT NADZEMNÍ
- REVIZNÍ ŠACHTA
- RETENČNÍ NADZEMNÍ POZEMNÍ
- ODLUČOVACÍ ROZVÝVOD LÁTEK
- ULIČNÍ VPUSŤ
- LIČNÍKOVÉ ODPOJENÍ
- VÝSTUPNÍ OBJEKT
- ROZVÁŽEČ SÍTĚ ELEKTRONIKACI
- VÝJEZDOVÁ ŠPALKOVÁ LIDL
- VÝJEZDOVÝ PPL BOX
- VRT INŽENÝRSKÉHO GEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Polohový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

<p>PRODEJNA LIDL VE VRBNĚ POD PRADĚDEM</p> <p>Místní územní plán: Vrbo pod Pradědem, ul. Jesenícká, parc. č. 715/1, 715/40, 715, 41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46</p> <p>Uživatel: Lidl Česká republika v.o.s., Národní 1359/11, Praha 5, PSČ 158 00</p>	
<p>Období zpracování: APOLO CZ s.r.o., Tyřkova 155, 572 01 Pálkova</p> <p>Číslo stavby: LIDL, Česká republika v.o.s.</p> <p>Titul: Ing. Karel Mareš</p> <p>Projektant: Ing. Karel Mareš</p> <p>Zpracovatel: Ing. Martin Kozubek</p> <p>Průběh: Monitorskolní kraj, Formál, Datum sestavy: P0322</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p>	<p>AutORIZACE NÁSTAVBY</p> <p>APOLO CZ s.r.o. IČO: 253 81 9450 Sídlo: ul. Tyřkova 155, 572 01 Pálkova www.apolo.cz</p>
<p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p>	<p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p>
<p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p>	<p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p> <p>Průběh: Vrbo pod Pradědem, Formál, Datum: 02/2022</p>

LEGENDA NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

- D. 001 PRODEJNA LIDL (parc. č. 715/1, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46)
- D. 002 TRAFIKOVANÉ PŘÍPOJKA VN (parc. č. 715/1, 715/43)
- D. 003 KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY A PARKOVÉ ÚPR. (parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46)
- D. 004 VEŘEJNÝ VODOVOD (parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44)
- D. 005 DEŠŤOVÁ A SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (parc. č. 715/1, 715/41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46)
- D. 006 AREÁLOVÉ ROZVODY VN A VO (parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46)
- D. 007 TERÉNNÍ ÚPRAVY (parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47)
- D. 008 SÁDKOVÉ ÚPRAVY (parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47)
- D. 009 NERÁVNÝ PŮLSOV (parc. č. 715/42)
- D. 010 ZÁSKOKOVÉ BOKY (parc. č. 715/1)
- D. 011 VÝJEZDOVÝ SYSTÉM (parc. č. 715/1)
- D. 012 PŘÍPOJKA SEK CETN (parc. č. 715/1, 715/42, 715/1, 715/43)

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 v areálu. 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. Vzhledem k umístění záměru v dostatečné vzdálenosti od obytných objektů lze očekávat, že obyvatelé nebudou dočasným zhoršením kvality ovzduší v období výstavby záměru negativně ovlivněni.

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 nebude negativně ovlivněna vytápěním. Pro vytápění objektů budou využity topné a chladicí VRF jednotky, které pracují také na principu tepelného čerpadla.

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

Pro účely výpočtu emisí z obslužné dopravy byla uvažována intenzita dopravy v nárůstu denní intenzity v rozsahu 6 jízd nákladních souprav, 4 jízdy nákladních automobilů a 4 jízdy dodávkových automobilů. V rámci vymezení plošného zdroje bylo uvažováno parkoviště s 1053 pohyby 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, PM₁₀), benzen a benzo(a)pyren.

Tabulka 5: Emisní faktory

Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	µg/km
TNA	Podle MEFA výpočtového roku	50	3	0.0715	0.0129	0.1765	0.1342	1.8931	10.7474
OA benzin		50	3	0.0101	0.0030	0.0200	0.0113	0.7555	4.6228
OA diesel		50	3	0.1361	0.0007	0.0701	0.0530	0.2586	5.1783

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	µg/km
TNA	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
součet				0.2178	0.0432	0.9218	0.7554	12.2146	22.1302

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	µg/km
OA benzin	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
součet				0.0435	0.4063	0.0957	0.0738	54.5381	7.2011

Plošný zdroj	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO ₂	Benzen	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	µg/km
OA diesel	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
součet				0.3279	0.4017	0.2156	0.1738	52.3170	9.0329

Bodové zdroje

Záměr negeneruje nové bodové zdroje znečištění ovzduší. Vytápění objektů nebude realizováno prostřednictvím spalovacích zdrojů. V rámci projektové dokumentace prodejny je uvažováno s instalací tepelných čerpadel. Kvalita ovzduší v místě záměru tedy nebude vzhledem ke způsobu vytápění objektů a ohřevu teplé vody zatížena emisemi znečišťujících látek ze spalování paliv (zejména CO a NO_x).

Plošné zdroje

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

Realizace záměru předpokládá navýšení automobilové dopravy v lokalitě o 527 osobních automobilů, 2 dodávky do 3,5 t, 2 malé nákladní automobily do 6,5 t a 3 nákladní soupravy denně.

V rámci projektu záměru je navrženo celkem 117 parkovacích stání. Obrátkovost parkoviště se předpokládá 4 – 5 denně (ve výpočtu byla použita hodnota 4,5).

Tabulka 6: Emise z provozu nákladních automobilů

NOx			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.004418	0.254533	0.091667	0.001213	0.069867	0.025133
PM ₁₀			PM _{2.5}		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.000404	0.023267	0.0084	0.000317	0.018333	0.0066
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.155013	8.931067	3.2152	3.17E-08	1.83E-06	6.59E-07

Tabulka 7: Emise z provozu osobních automobilů na parkovišti

NOx			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.010113	0.58266	0.209837	0.00014	0.159934	0.057533
PM ₁₀			PM _{2.5}		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.000925	0.05326	0.019229	0.000726	0.041967	0.015108
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.354844	20.44438	7.360012	7.26E-08	4.20E-06	1.51E-06

Plošný zdroj v rámci předkládaného záměru je představován 1053 pohyby osobních automobilů (OA), 4 pohyby dodávek, 4 pohyby nákladních automobilů a 6 pohyby nákladních souprav denně.

Liniové zdroje

Liniovým zdrojem emisí jsou příjezdové komunikace.

Intenzita automobilové dopravy spojená s provozem záměru, nebude zásadním emisním příspěvkem emisí NOx, CO, PM₁₀, PM_{2.5}, benzenu a benzo(a)pyrenu. S ohledem na umístění záměru v blízkosti silnice II/445 není tento zdroj znečištění zásadní.

Z hlediska zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší nenaplnuje uvažovaný záměr parametry zákona dle tabulky přílohy č. 2 - rozptylová studie, kompenzační opatření nejsou požadována.

B.3.2 Odpadní vody

Vnitřní kanalizace objektů prodejny LIDL bude řešena jako oddílná soustava splaškové a dešťové kanalizace. Odvod dešťových vod ze zpevněných ploch a ze střech objektů bude řešen novou dešťovou kanalizací, která bude svedena do navržených podzemních retenčních nádrží. Z nich pak bude dešťová voda regulovaně vypouštěna do stávající dešťové kanalizace společnosti Energoaqua s.r.o. Dešťové vody z parkoviště, kde je nebezpečí kontaminace ropnými produkty, budou čištěny pomocí odlučovače ropných látek. Veškeré dešťové vody budou volně zasakovány do horninového prostředí.

Dešťové vody

Etapa výstavby areálu

Dešťové vody budou volně zasakovány do horninového prostředí. Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod vlivem možného úniku ropných látek je důležité udržovat všechny mechanismy užívané při stavebních pracích v dokonalém technickém stavu.

Etapa provozu areálu

Dešťová kanalizace bude rozdělena na část odvádějící vody potencionálně znečištěné ropnými látkami (z parkoviště) a část odvádějící vody z ploch, které nejsou takto znečištěny (střechy objektů). Dešťové vody z parkoviště, kde je nebezpečí kontaminace ropnými produkty, budou čištěny pomocí odlučovačů ropných látek. Podzemní retenční nádrž je navržena jako pojížděná. Areál bude napojen na areálovou dešťovou kanalizaci DN 400 společnosti Energoaqua a.s., která je dále vedena areálem Energoaqua do toku řeky Opavy.

Roční odtok dešťových vod ze střech se předpokládá **1 737 m³/rok**.
Návrhový průtok dešťové vody pro přípojku je **127,32 l/s**.

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

Vnitřní splašková kanalizace bude odvádět odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů a technologií.

Areálové rozvody splaškové kanalizace jsou navrženy v ploše parkoviště pro zákazníky a napojena na stávající šachty areálu Elektroaqua s.r.o. Splašková kanalizace vedoucí v areálu je částečně řešena jako gravitační a částečně jako tlaková. Část gravitační je navržena z PVC KG DN 160 mm (54 m), část tlaková z PE SDR11 63x5,8 mm (41 m). Splašková kanalizace bude napojena na kanalizaci obce Vrbno pod Pradědem.

Roční odtok splaškových vod se předpokládá **144 m³/rok**.
Denní odtok splaškových vod činí **0,39 m³/den**.

Tabulka 8: Bilance produkce splaškových a dešťových vod

Odvod splaškových a dešťových vod	
Roční odtok splaškových vod	144 m ³ /rok
Denní odtok splaškových vod	0,39 m ³ /den
Maximální denní odtok	0,51 m ³ /den
Roční odtok dešťových vod ze střech	1 737 m ³ /rok
Roční odtok dešťových vod	5 153 m ³ /rok
Návrhový průtok dešťové vody pro přípojku	127,32 l/s

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). Likvidace 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).

Předpokládané odpady vznikající v souvislosti s posuzovaným záměrem jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 9: Předpokládané odpady při výstavbě záměru

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
16 02 14	Vyřazená elektrozařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O

17 02 04*	Sklo, plasty, a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků, žump a chemických toalet	O

Pozn.: O – kategorie odpadu (ostatní odpad), N – kategorie odpadu (nebezpečný odpad)

Stavební odpad (beton, cihly, asfalt apod.) a zemina budou ze stavby průběžně odváženy na skládku, 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. Roztříděné odpady budou pravidelně odváženy a řádně likvidovány, případně využity pro další zpracování.

Tabulka 10: Předpokládané odpady při provozu prodejny LIDL

Kód	Název druhu odpadu	Odhadované množství	Kategorie
20 01 01	Papír a lepenka	200 kg/den	O
20 01 02	Sklo	2 kg/den	O
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	5 l/den	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	120 l/den	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	120 l/den	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	500 l/den	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.

Odpad z údržby zeleně – posekaná tráva apod., katalogové číslo 20 02 01, bude řešit společnost provádějící tyto činnosti. Nejvhodnějším způsobem je odvoz na místně příslušnou kompostárnu. Čištění odlučovače ropných látek a odsátí jeho obsahu, odpad katalogové číslo 13 05 02 bude

zabezpečeno externí odbornou firmou. Obdobně je tomu i u čištění komunikací, při kterém budou produkovány uliční smetky, katalogové číslo 20 03 03.

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.

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 tak i stacionárních zdrojů hluku.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku:

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 3$ metry.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 6$ metrů.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 3$ metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 6$ metrů.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 3$ metry.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 6$ metrů.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Jesenická č.p. 136, st.p.č. 603 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, JV fasáda, Jesenická č.p. 136, st.p.č. 603 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, SV fasáda, Myslivecká č.p. 374, st.p.č. 601 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 7,5$ metru.
- Referenční bod č. 10 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5,5$ metru.
- Referenční bod č. 11 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5,5$ metru.
- Referenční bod č. 12 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.

- Referenční bod č. 13 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 5,5$ metru.
- Referenční bod č. 14 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 15 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Jesenická č.p. 447, st.p.č. 564 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 3$ metry, $h_2 = 6$ metrů, $h_3 = 9$ metrů, $h_4 = 12$ metrů, $h_5 = 15$ metrů, $h_6 = 18$ metrů, $h_7 = 21$ metrů, $h_8 = 24$ metrů.
- Referenční bod č. 16 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Jesenická č.p. 447, st.p.č. 564 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 3$ metry, $h_2 = 6$ metrů, $h_3 = 9$ metrů, $h_4 = 12$ metrů, $h_5 = 15$ metrů, $h_6 = 18$ metrů, $h_7 = 21$ metrů, $h_8 = 24$ metrů.
- Referenční bod č. 17 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 18 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5$ metrů.
- Referenční bod č. 19 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5$ metrů.
- Referenční bod č. 20 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.

Etapa výstavby záměru

V rámci studie byly posuzovány emise hluku ze stavební činnosti. Byl vyhodnocen hluk z nejhluchnější činnosti představující demoliční práce před vlastním zahájením výstavby obchodního centra. Posuzován byl provoz bouracího kladiva, bagru a související nákladní dopravy (max. 2 jízdy NA/hod v denní době). Hluk při výstavbě řeší hluková studie (viz Příloha č. 3) v kapitole 8.

Tabulka 11: Předpokládané akustické parametry zdrojů hluku – stavební mechanizace

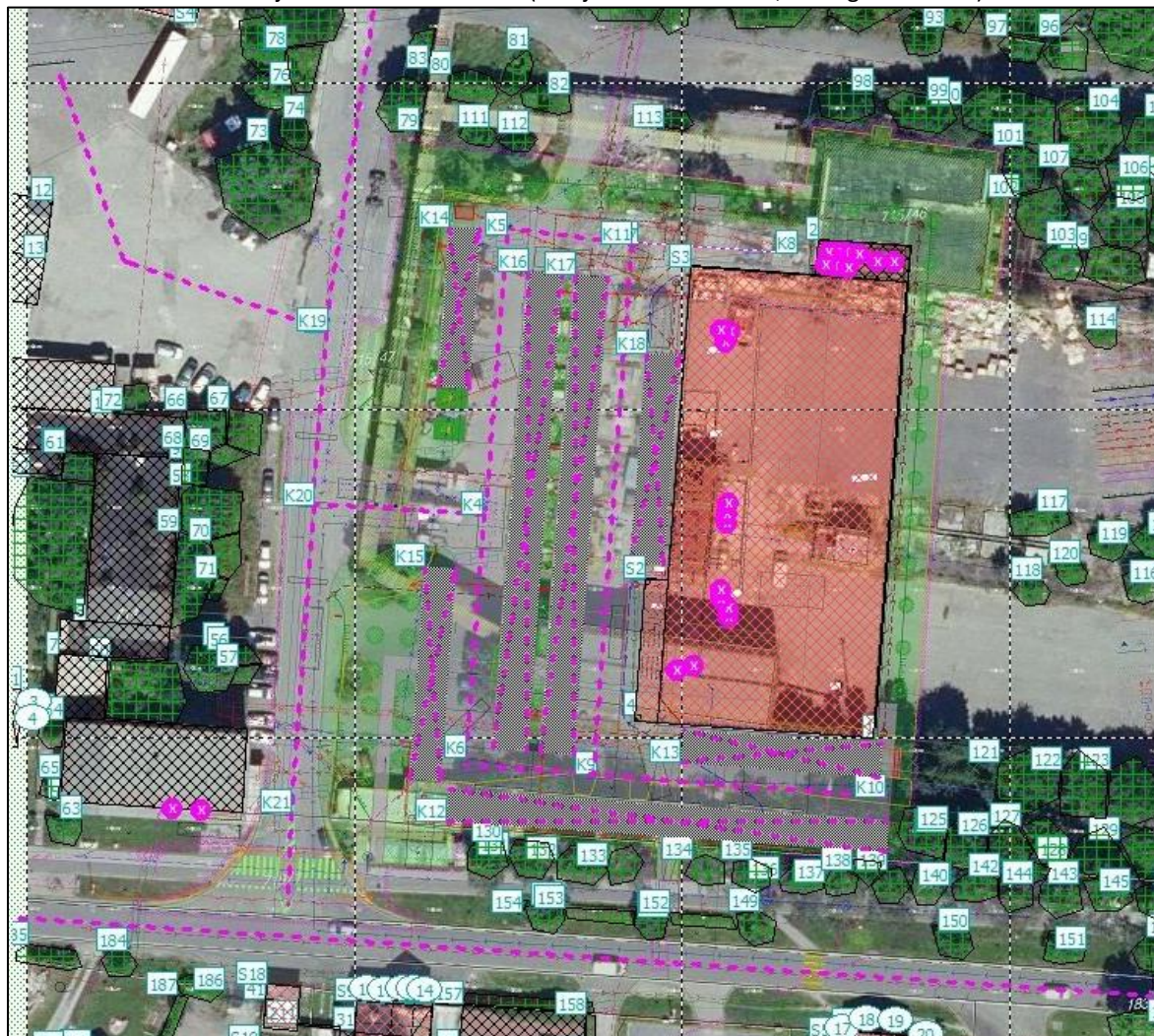
Číslo zdroje	Popis zdroje	Hladina akustického výkonu L_{WA} [dB]	Doba provozu t [hod]	Výška zdroje hluku [m]
P1	bourací kladivo na bagru	123,0	8	0,5
P2	bagr	103,0	8	0,5
K1	odvoz materiálu 2NA/hod	-	-	-

Etapa provozu záměru

Stacionární zdroje hluku

Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením objektů prodejny Lidl. Výčet a parametry nových zdrojů hluku souvisejících s provozem posuzovaného záměru byly převzaty z projektu. Umístění venkovních jednotek s uvedením jejich akustického výkonu je zřejmé z půdorysu střechy prodejny LIDL. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ je také zřejmé obrázkem označujícího výpočtovou oblast a z hlukové studie v příloze tohoto oznámení.

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

Obrázek 8: Umístění zdrojů hluku – budoucí stav (zdroj: Akustická studie, Dr. Ing. Jiří Marek)

Zdroje hluku dle projektové dokumentace:

- Tepelné čerpadlo ILD 300, na střeše objektu – $L_{wa} = 85 \text{ dB} - 2ks$
- Zdroj chladu potravinového chlazení MOPRO, na střeše objektu – $L_{wa} = 42 \text{ dB} - 2ks$
- Čerpadlová stanice chladu potravinového chlazení MOPRO, na střeše objektu - $L_{wa} = 43 \text{ dB} - 2ks$
- Zdroj chladu pro trezorovou místnost, na střeše objektu – $L_{wa} = 65 \text{ dB} - 1ks$
- Zdroj chladu pro přípravu pečiva, na střeše objektu – $L_{wa} = 67 \text{ dB} - 2ks$
- Zdroj chladu pro serverovnu, na střeše objektu – $L_{wa} = 69 \text{ dB} - 2ks$
- Zdroj chladu pro rozvodnu, na střeše objektu – $L_{wa} = 65 \text{ dB} - 1ks$
- Zdroj chladu pro niku EPS, na střeše objektu – $L_{wa} = 65 \text{ dB} - 1ks$
- Zdroj chladu pro CCTV na střeše objektu – $L_{wa} = 65 \text{ dB} - 1ks$
- VZT pro prodejní plochu výdech/sání na střeše objektu – $L_{wa} = 60 \text{ dB} - 2ks$
- VZT pro zázemí prodejny výdech/sání na střeše objektu – $L_{wa} = 50 \text{ dB} - 2ks$

Doprava

V rámci studie byl posuzován vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích. 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/445. Přes očekávaný nepříliš významný lokální nárůst intenzity dopravy, hluková studie počítá se součtem očekávané dopravní intenzity

bez realizace záměru a dopravní intenzitou odvozenou od předpokládané návštěvnosti prodejny. V tomto smyslu je studie na straně bezpečnosti. Studie posuzuje také vliv areálové dopravy. Během běžného provozu se předpokládá se zprovozněním prodejny LIDL následující nárůst denní intenzity pohybů vozidel:

- **osobní automobily:** 1 053 (příjezdů a odjezdů)
očekávaná obrátkovost 117 parkovacích míst je 4-5
- **dodávky do 3,5 t:** 4 (příjezdy a odjezdy)
- **malé nákladní automobily 6,5 t:** 4 (příjezdy a odjezdy)
- **nákladní soupravy 16,5 m:** 6 (příjezdů a odjezdů) – převážně v noci

Plošným zdrojem hluku je parkoviště, které bude součástí areálu. Parkoviště bude využíváno pouze pro účely dopravní obslužnosti prodejny. Provoz areálové dopravy se předpokládá výhradně v denní době mimo třech nákladních souprav obsluhující prodejnu LIDL v noční době.

Liniové zdroje hluku budou příjezdové komunikace k parkovištím a zásobovací komunikace.

Pro odhad dopravních intenzit ve výpočtovém roce 2023 byly použity údaje ze sčítání ŘSD v roce 2020 (ulice Jesenická, resp. silnice II/445). Data byla přepočítána na rok 2023 podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 225 (Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, červen 2018) výpočtovým softwarem.

Pro rok 2023 byla pro variantu výpočtu s realizací záměru k získaným údajům připočtena intenzita dopravy související s provozem projektovaného záměru. Dopravní proud představující navýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích byl v ulici Jesenická rozdělen do dvou směrů od napojení obslužné komunikace na II/445 rovnoměrně, tedy 50% ve směru Karlova Studánka a 50% ve směru Karlovice.

Tabulka 12: Údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 7-3451 pro silnici II/445 (ul. Jesenická)

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-3451) – II/445 – od zaústění II/451 (rozcestí Ludvíkov) k vyústění II/451 do Karlovic v místě kruhové křižovatky (ul. Jesenická)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	3548	328	42	3918
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/24h	236	24	4	264

Tabulka 13: Výsledky sčítání z roku 2020 přepočítány na rok 2023 podle TP 225

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-3451) – II/445 – od zaústění II/451 k vyústění II/451 do Karlovic (ul. Jesenická) - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2023					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	3832	335	43	4210
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/24h	255	25	4	284

Tabulka 14: Simulující stav provozu záměru v modelu pro komunikaci II/445

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-3451) – II/445 – od zaústění II/451 k vyústění II/451 do Karlovic (ul. Jesenická) - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2023 s navýšením jízd po zprovozněním záměru (prodejna LIDL)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	4361	339	43	4743
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/24h	255	25	7	287

Pro posouzení intenzity dopravy na účelových komunikacích byla použita data, která byla získána od správce areálu Energoaqua upřesněná na základě komunikace s některými nájemci. Model

proto počítá s intenzitou osobní dopravy ve výši 100 pohybů OA denně (výhradně v denní době). Nákladní doprava spojená s provozem skladů společnosti Husquarna je 15 – 20 NA za den (pouze v denní době). Model tedy kalkuluje s hodnotou 17,5 NA/den, tedy 35 jízd NA/den. Do areálu společnosti Balkan Transport and Logistic Moravia s.r.o. (včetně autoservisu a pneuservisu) vjíždí 2 NA/den (pouze v denní době), tj. intenzita 4 jízd NA/den. Do areálu společnosti Krahujec International Logistic s.r.o. vjíždí průměrně 5 – 10 NA/den, model tedy kalkuluje se hodnotou 15 jízd NA, přičemž 2 jízdy NA/den jsou počítány pro noční období 22:00-6:00 a 13 jízd pro denní období 6:00-22:00. V modelu stávajícího stavu figuruje i doprava společnosti René Darmovzal – Zemní práce ve výši 6 jízd NA/den, po realizaci záměru se však pokračování této dopravy nepředpokládá.

Doprava v prostoru budoucího parkoviště odpovídá plánované intenzitě osobní dopravy a intenzitě obslužné nákladní dopravy směřující do prostoru nakládky a vykládky zboží (viz výše). Rozdělení intenzity osobní dopravy (plošné zdroje) odpovídá dílčím plochám parkoviště a počtu parkovacích míst s obrátkovostí 4-5 (použit koeficient 4,5 ve všech částech parkoviště rovnoměrně).

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 hranici 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 průmyslovém areálu bývalého dřevařského závodu Dřevokombinát v obci Vrbno pod Pradědem v Moravskoslezském kraji. Zájmový prostor je vymezen z jihu ulicí Jesenická (silnice II/445) s navazující zástavbou rodinnými a bytovými domy, severně navazuje areál Dřevokombinátu, který je ohraničen tokem řeky Střední Opava. Území severně za řekou je zastavěno rodinnými domy. Západním směrem se nacházejí průmyslové areály soukromých firem, východním směrem areál společnosti Energoaqua a.s. ohraničený ulicí Zlatohorskou. Areál je umístěn v nadmořské výšce 534 až 538 m.

Jedná se o pozemky s p.č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1 a 1836/1 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Pozemky jsou mírně svažité se sklonem k severovýchodu. Celá plocha se nachází o cca 2 až 2,5 m níže než je úroveň ulice Jesenické a úroveň areálové vjezdové komunikace. Dotčené pozemky jsou skoro v celé ploše zpevněny asfaltovým nebo betonovým krytem. Dílčí vymezené části, mezi areálovými komunikacemi jsou pak zatravněny.

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL) ani pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF). V areálu se místy nacházejí neudržované zatravněné plochy s ruderním porostem, stromy a keře zčásti okrasné, zčásti náletové. Stávající dřeviny v území budou odstraněny a následně nahrazeny novou výsadbou. Dojde k odstranění celkem 25 ks stromů, 422 m² skupin stromů a 104 m² skupin keřů. Tyto odstraněné dřeviny budou v rámci areálu nahrazeny náhradní výsadbou dřevin.

Nejbližšími objekty určenými k bydlení jsou rodinné domy situované jižním směrem od záměru v ulici Jesenická (cca 20 m J).

Území je dlouhodobě průmyslově využíváno. Dřevoprůmysl zde byl zastoupen již od roku 1869 vodní pilou. V 50. let 20. století zde vznikl rozsáhlý průmyslový areál Dřevokombinátu, v němž bylo množství výrobních hal i administrativních budov, stravovací zařízení (část zařízení kuchyně dosud na místě), šatny a sociální zázemí, trafostanice, rozsáhlá železniční síť s několika překladišti, teplárna, sklady PCB (delory) i ČS PHM s podzemními nádržemi. Areál je veden v databázi SEKM jako kontaminovaná lokalita. Znečištění zemin a vod zde bylo zjištěno i při inženýrsko-geologickém průzkumu zpracovaném v rámci souhrnné technické dokumentace. V některých vrtech bylo laboratorní analýzou zjištěno překročení indikátorů některých parametrů dle MP MŽP a vyhl. 273/2021 Sb. u látek: arsen, kobalt (pouze vrt J5), C₁₀-C₄₀, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthén, Benzo(k)fluoranten (pouze vrt J6), Indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)ntracen a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU). Ve vrtech J4 a J6 bylo zjištěno, že vzorky podzemní vody překračují limity ropných uhlovodíků.

Předpokládá se, že v rámci výstavby nebo dalších stupňů PD může být zpracován upřesňující doplňkový geologický průzkum, který bude zaměřen na zjištění přesného plošného a hmotného rozsahu kontaminace.

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem nebyly (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisního limitu pro průměrné roční koncentrace škodlivin NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzenu ani BaP.

C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky

Dotčené území se nenachází uvnitř ani v ochranném pásmu velkoplošného (NP nebo CHKO) nebo maloplošného chráněného území (NPR, NPP, PR, PP). Hranice CHKO Jeseníky (IV. zóna) a CHOPAV Jeseníky však kopírují hranici průmyslového areálu, v němž je záměr umístěn. Záměr nijak neovlivňuje významné krajinné prvky, evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které jsou součástí systému Natura 2000. Záměr se dále nachází v ose nadregionálního biokoridoru Praděd – Ptačí hora, Údolí Opavy, která v dané lokalitě přibližně kopíruje tok řeky Střední Opava. Území nezasahuje do žádného regionálního ani lokálního 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, ale zasahuje do záplavového území stoleté vody Q_{100} .

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 lososových (Opava horní).

Území se nenachází v chráněném ložiskovém území, poddolovaném území, v oblasti zasaženém sesuvy a ani v oblasti s rizikem sesuvů. Lokalita se dle <https://mapy.geology.cz/radon/nachází> v oblasti s nízkým radonovým rizikem (index 1), přesto byl na lokalitě v rámci IGG naměřeno vysoké radonové riziko (třetí kvartil souboru: CA75: 31,2 kBq/m³; maximální naměřená hodnota CA: 70,8 kBq/m³) – zpracovatel 2G Geologická kancelář (Bc. Michal Valach, Mgr. Vladimír Kolařík).

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.

Zájmová oblast byla v minulosti průmyslově využívaná, patří mezi lokality SEKM, kde jsou identifikovány staré ekologické zátěže a znečištění horninového prostředí.

Významným zdrojem antropogenních vlivů je automobilová doprava na komunikaci v ulici Jesenická (II/445).

V rámci stavby bude nutné respektovat stávající ochranná pásma inženýrských sítí. Jedná se zejména o ochranné pásmo stávající kanalizace, vodovodu a radioreléových spojů v majetku ČRA.

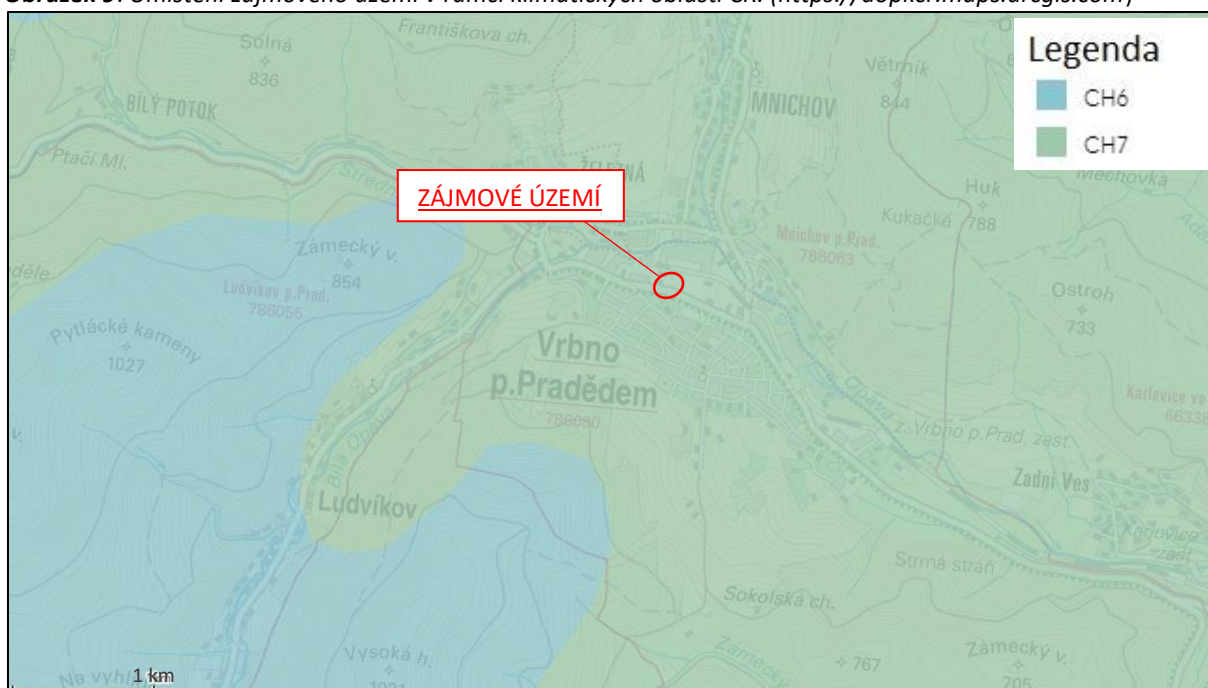
C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

C.2.1 Ovzduší a klima

Z klimatického hlediska zájmová oblast náleží do oblasti chladné klimatické oblasti CH7 (QUITT, 1971), která je charakteristická krátkým, chladným a vlhkým létem (počet letních dnů 10 – 30, úhrn srážek ve vegetačním období 500 – 600), přechodné období je dlouhé s chladným jarem i podzimem. Zima je dlouhá, chladná, vlhká – srážkový úhrn v zimním období činí 350 – 400 mm s dlouho trvající sněhovou pokrývkou (100 – 120 dní). Podrobnější charakteristika oblastí je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 15: Klimatická charakteristika jednotky CH7 (QUITT, 1971)

Klimatická charakteristika	CH7
Počet letních dní	10 – 30
Počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více	120 – 140
Počet mrazových dní	140 – 160
Počet ledových dní	50 – 60
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 až -4
Průměrná teplota v dubnu (°C)	6 – 7
Průměrná teplota v červenci (°C)	15 – 16
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6 – 7
Průměrný počet dní se srážkami 1 mm a více	120 – 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	500 – 600
Srážkový úhrn v zimním období v mm	350 – 400
Počet dní se sněhovou pokrývkou	100 – 120
Počet dní zamračených	150 – 160
Počet dní jasných	40 – 50

Obrázek 9: Umístění zájmového území v rámci klimatických oblastí ČR. (<https://aopkcr.maps.arcgis.com>)


Převládající větry vanou od jihu, jihojihozápadu a od západu. Minimum v četnosti směrů větru leží ve směrech východ a jihovýchod. Nejsilnější vítr se v obci vystavuje především v zimních měsících (listopad až březen). (zdroj: <https://www.meteoblue.com>)

Znečištění ovzduší

V těsné blízkosti zájmového území se nenachází žádná monitorovací stanice informačního systému kvality ovzduší (ISKO).

Pro popis imisní situace byla využita data z ČHMÚ (pětiletého průměru koncentrací z roku 2016 – 2020 pro Moravskoslezský kraj v síti 1 x 1 km).

Tabulka 16: Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2016 – 2020 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ)

Polutant	Koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$ nebo ng/m^3]	Imisní limit
PM ₁₀	15,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
PM _{2,5}	11,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
NO ₂	8,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzen	1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	0,6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. Z hodnocení imisního pozadí lze konstatovat, že v řešené lokalitě jsou imisní limity pro roční průměry NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, 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 probíhající 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. 14 a 15. 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 Moravskoslezském kraji ve všech měsících v roce. Z pohledu srážkových úhrnů dochází k minimálnímu úbytku srážek mezi měřenými obdobími 1961 – 1990 a 1991 – 2020 o 3 mm. Ačkoliv jde o snížení nízké, v průběhu roku se srážky objevují více nerovnoměrně, zpravidla ve formě přivalových dešťů. Srážek dle srovnání obou dlouhodobých normativů přibýlo především v září a říjnu, ubylo jich v jarních měsících a na konci roku (listopad, prosinec).

Tabulka 17: Porovnání teploty vzduchu [$^{\circ}\text{C}$] v dlouhodobém normálu za období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Moravskoslezský kraj (ČHMÚ, 2022)

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1961 – 1990	-3,2	-1,7	1,9	6,7	11,9	15,0	16,3	15,9	12,5	8,0	2,7	-1,4	7,0
1991 – 2020	-1,8	-0,7	2,7	8,2	12,8	16,4	18,2	17,8	12,9	8,2	3,8	-0,7	8,2
Rozdíl [$^{\circ}\text{C}$]	1,4	1	0,8	1,5	0,9	1,4	1,9	1,9	0,4	0,2	1,1	0,7	1,2

Tabulka 18: Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961 – 1990 a 1991 – 2020 pro Moravskoslezský kraj (ČHMÚ, 2022)

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1961 – 1990	42	44	43	59	94	108	105	98	63	50	58	52	816
1991 – 2020	43	42	51	52	90	99	110	84	83	60	51	46	813
Rozdíl [mm]	1	-2	8	-5	-4	-9	5	-14	20	10	-7	-14	-3

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.

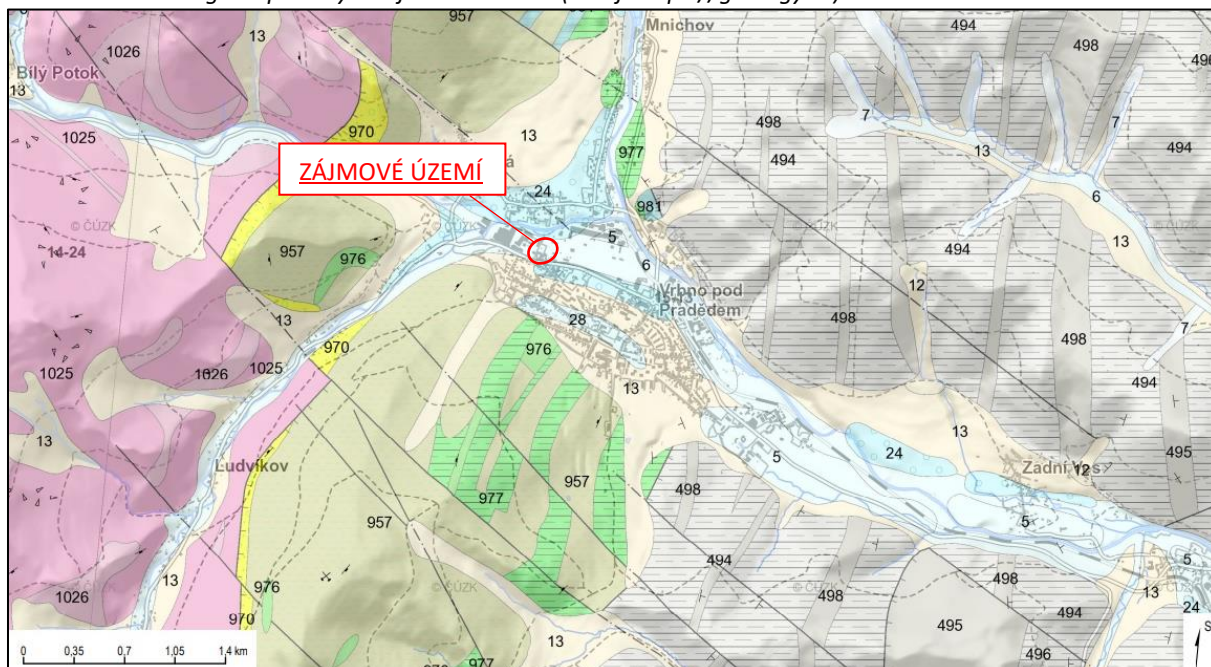
V souvislosti se změnou klimatu a dopady na ekosystémy se hovoří o mitigaci, tj. předcházení ve smyslu zmírnění jevu, a adaptaci tj. vyrovnání se s dopady měnícího se klimatu. Adaptační opatření vedou ke snižování zranitelnosti vůči dopadům klimatické změny. V urbanizované krajině se z hlediska krajinných 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.

C.2.2 Geologie a geomorfologie - geologické a geomorfologické poměry

C.2.2.1 Geologické poměry zájmového území

Zájmové území leží v oblasti kvarterních nivních sedimentů řek Opava a Střední Opava a jejich přítoků. Většina území mimo nivy vodních toků jsou tvořeny zpevněnými sedimenty (fylity až svory, břidlicemi, drokami a prachovci s deskovitou, konvolutní texturou, jemnozrnné, šedočerné a zelenošedé barvy.)

Obrázek 10: Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: <https://geology.cz>)



Legenda

<p>kvartér</p> <p>KENOZOIKUM</p> <p>KVARTÉR</p> <p>5 nivní sediment</p> <p>6 nivní sediment</p> <p>7 smíšený sediment</p> <p>12 písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment</p> <p>13 kamenitý až hlinito-kamenitý sediment</p> <p>24 písek, štěrky</p> <p>28 písek, štěrky</p> <p>moravskoslezská oblast</p> <p>moravskoslezské paleozoikum</p> <p>PALEOZOIKUM</p> <p>KARBON</p> <p>494 jílovité břidlice, prachovce, droby</p> <p>495 droby</p> <p>496 paraslepence</p> <p>498 droby</p>	<p>silezikum</p> <p>PALEOZOIKUM</p> <p>SPODNÍ PALEOZOIKUM</p> <p>957 bt a chl ms a bt ms fylit až svor místy s grafitem, místy vložky zel. břidlic</p> <p>DEVON</p> <p>970 kvarcit, kr. metakonglomerát hl. drakovský, místy s ložkami fylitu až ruly</p> <p>976 metadolerit</p> <p>977 zelená břidlice až amfibolit, stromatit s prevahou amfibolitu</p> <p>981 krystalický vápenc písčitý</p> <p>PROTEROZOIKUM</p> <p>1025 blastomylonit</p> <p>1026 ms, bt ms, až bt chl ms metagranitoid, místy s blastomylonity</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabulka 19: Geologické zařazení území záměru

Číslo mapového listu	1513
Legenda ID	6
Horninový typ	sediment nezpevněný
Hornina	nivní sedimenty
Soustava	Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity
Oblast	kvartér
Region	-
Éra	KENOZOIKUM

V rámci zpracovaného inženýrsko-geologického průzkumu (květen 2022) bylo provedeno měření radonového indexu pozemku – zpracovatel ZG Geologická kancelář (Bc. Michal Valach, Mgr. Vladimír Kolařík). Na základě tohoto měření byl naměřen radonový index vysoký (třetí kvartil souboru: CA75: 31,2 kBq/m³; maximální naměřená hodnota CA: 70,8 kBq/m³).

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.

C.2.2.2 Geomorfologické poměry zájmového území
Geomorfologie

Dle geomorfologického členění území náleží geomorfologicky do Hercynského systému a provincie Česká vysočina. Celé území spadá do subprovincie Krkonoško-jesenická soustava, oblasti Jesenická posoustava, celku Hrubý Jeseník, podcelku Medvědská hornatina a okrsku Vrbenská vrchovina (IVC-7B-2).

Vrbenská vrchovina je okrsek v jihovýchodní části Medvědecké hornatiny. Jde o členitou vrchovinu o rozloze 91,10 km² budovanou především rulami, migmatity, chlorizovanými migmatity a blastomylonity krystalinika Hrubého Jeseníku. Jde o skupinu stupňovitě uspořádaných ker poklesávajících k jihovýchodu. V jejich vrcholových částech jsou kryogenně snížené zbytky holorovin s četnými periglaciálními tvary, izolovanými skalami, mrazovými sruby či kryoplanačními terasami. Údolí jsou hluboce zařezaná, převážně na zlomech a poruchových pásech. Nejvyšším bodem vrchoviny je Žárový vrch s výškou 1094 m n. m. Převládá zde 5. a 6. vegetační stupeň. Oblast je středně zalesněná převážně porosty smeky, buku a jedle s modřínem. (DEMEK, 2006)

Tabulka 20: Geomorfologické zařazení lokality

Systém	Hercynský	
Provincie	Česká vysočina	
Subprovincie	IV	Krkonoško-jesenická soustava
Oblast	IVC	Jesenická podsoustava
Celek	IVC-7	Hrubý Jeseník
Podcelek	IVC-7B	Medvědecká hornatina
Okrsek	IVC-7B-2	Vrbenská vrchovina

C.2.3 Hydrogeologie - hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží území do rajonu 6431 – Krystalinikum severní části Východních Sudet. Rajon zaujímá rozlohu 922,876 km² a spadá do povodí řeky Odry. Dotace podzemní vody probíhá přímou infiltrací srážek do horninového prostředí. V horninách rajonu se uplatňuje puklinová propustnost, ve zkrasovělých polohách (karbonátů) je propustnost puklinovo-krasová. Transmisivita je nízká, hladina volná, chemický typ Ca-HCO₃.

Z hydrogeologického hlediska je jeho význam oproti jiným rajonům (zvláště kvarterním) menší, zásadní význam spočívá v tom, že je funkční dotační oblastí pro rajony pánevních struktur. Drenáž podzemní vody v hydrogeologickém rajonu probíhá jednak na sever do Polska, tak na východ a jihovýchod do kvartérního rajonu řeky Opavy.

C.2.4 Hydrologie - hydrologické poměry

C.2.4.1 Hydromorfologické poměry zájmového území

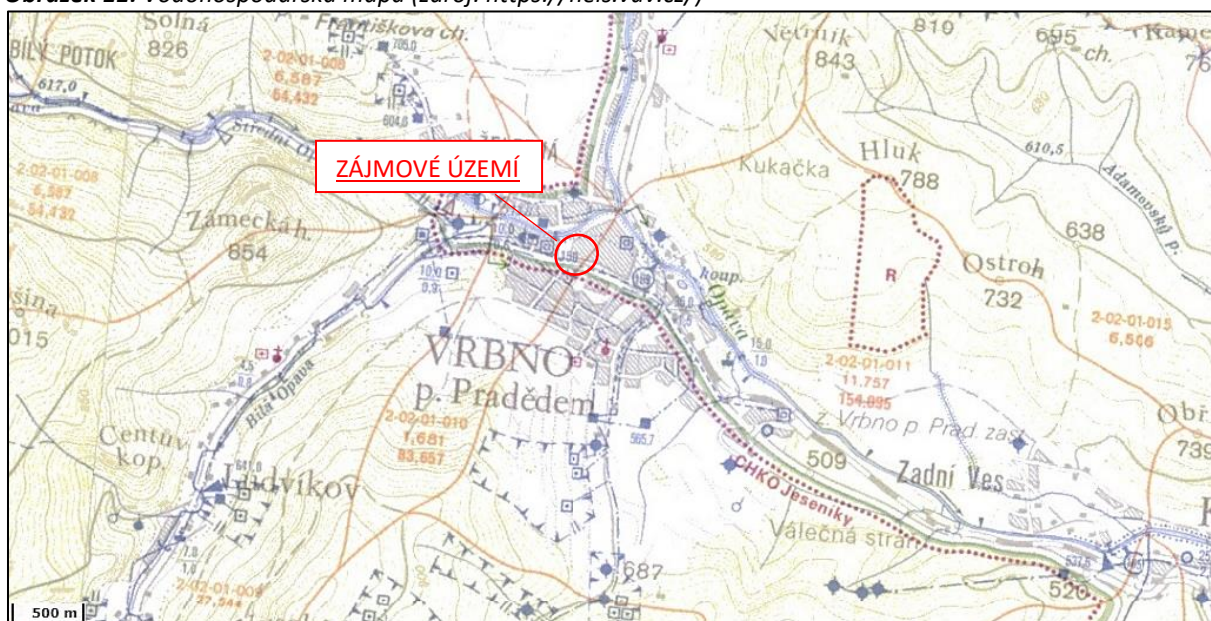
Nejbližší vodotečí je řeka Střední Opava (2-02-01-0100-0-00) vzdálená cca 100 m severně od záměru. Tato vodoteč se zhruba po 500 m vlévá do řeky Opavy (2-02-01-0110-0-00). Střední Opava je dlouhá 12,858 km a pramení na severovýchodní straně Pradědu v nadmořské výšce 1180 m n. m. a postupně se do ní vlévá řada menších toků, včetně Bílé Opavy ve Vrbně pod Pradědem. V tomto městě nakonec soutokem Střední Opavy a Černé Opavy vzniká řeka Opava.

Specifikace hydrogeologických poměrů toku Střední Opava:

Název toku:	Střední Opava
Identifikátor toku dle DIBAVOD/HEIS ČR:	201570000100
Celková délka toku:	12,858 km
Identifikátor recipientu:	2-02-01-0100-0-00
Název recipientu:	Opava
Název oblasti povodí:	Odra

Řeka Střední Odra, 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 označeny jako **vody typu lososová** (188 L – Opava horní).

Obrázek 11: Vodohospodářská mapa (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)

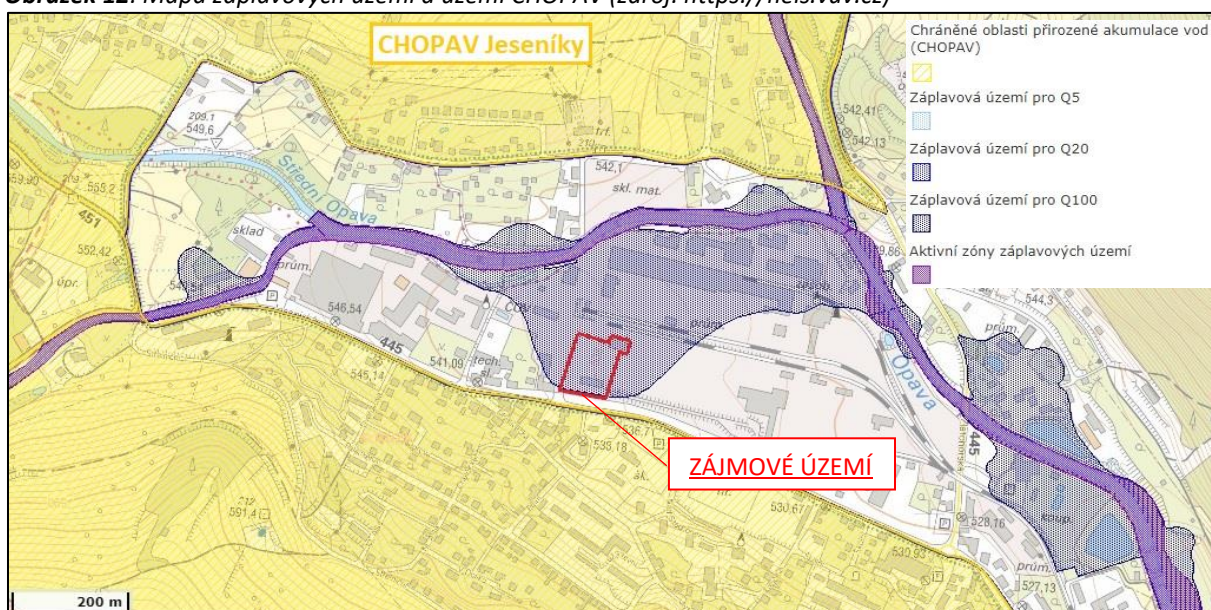


C.2.4.2 Další hydrologické poměry zájmového území

Zájmová oblast se nachází v **sousedství Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Jeseníky**. Tato hranice kopíruje hranici CHKO Jeseníky a je vedena jižně po ulici Jesenícká (silnice II/445) a na severu po místní komunikaci obce Vrbeno pod Pradědem.

Díky vysokým srážkovým úhrnům patří CHKO k vodohospodářsky významným územím, je zde vyhlášena CHOPAV. V území se vyskytují významné minerální prameny železité kyselky (např. Karlova Studánka) a ohřáté sírné vody ve Velkých Losinách.

Obrázek 12: Mapa záplavových území a území CHOPAV (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)



Od roku 2005 je na toku Střední Opava záplavové území pro Q_{100} (výskyt přirozené povodně s periodicitou jedenkrát za sto let). Toto záplavové území zasahuje do prostoru celého prostoru plánovaného záměru.

Posuzované území navržené pro umístění záměru z hydrologického hlediska dále **nespadá** do následujících vyhlášených oblastí:

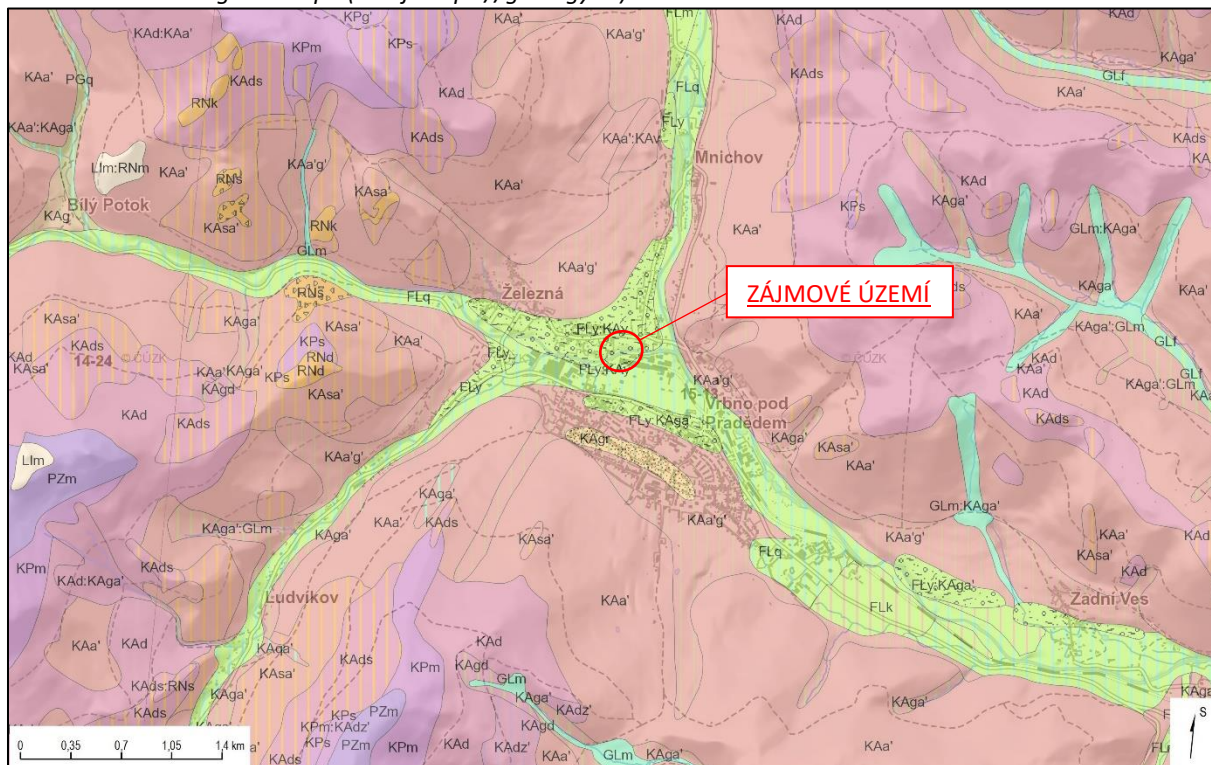
- záplavových území:	- Q_5 , Q_{20} , aktivní zóny záplavového území
- povrchových vod využívaných ke koupání	
- ochranných pásem:	- ochranných pásem vodních zdrojů - ochranných pásem vodních zdrojů pro vodní nádrže
- oblastí s vazbou na vodu vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů:	- ptačí oblasti s vazbou na vodu - EVL s vazbou na vodu - MCHÚ s vazbou na vodu

C.2.5 Pedologie – pedologické poměry

Zájmové území se nachází v centrální části obce Vrbno pod Pradědem v areálu bývalého dřevařského závodu. Převládajícím půdním typem v území jsou fluvizemě (okolí vodních toků) a kambizemě. Fluvizemě se vyznačují pravidelným usazováním sedimentů a nepravidelným nebo zvýšeným množstvím organických látek (humusu) do hloubky 0,6 m. Půdy se vytvářejí v nivách řek a potoků z povodňových sedimentů.















Kambizemě jsou hlinitopísčitou středně hlubokou až hlubokou půdy s humusovým horizontem mocnosti 10 cm až 30 cm. Kambizemě se vytvářejí především ve svažitých podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře v rovinném reliéfu.

Obrázek 13: Pedologická mapa (zdroj: <https://geology.cz>)



Legenda

Půdní typologie (TKSP ČR)

	RNk	ranker kambický		KAsa'	kambizem rankerová mesobazická
	FLq	fluvizem glejová		KAd	kambizem dystrická
	FLy	fluvizem psefitická		KAds	kambizem dystrická rankerová
	KAa'	kambizem mesobazická		KAgr	kambizem oglejená arenická
	KAa'g'	kambizem mesobazická slabě oglejená		KPm	kryptopodzol modální
	KAga'	kambizem oglejená mesobazická		KPs	kryptopodzol rankerový
	KAqa'	kambizem glejová mesobazická		GLm	glej modální

Území se nachází v oblasti ohrožené seismickou aktivitou. Zájmová lokalita nachází v oblasti se zvýšenou seismickou aktivitou (seismická oblast 0,04g). Jde o oblast s velmi malou seismicitou, kde hodnota referenčního špičkového zrychlení a_{gR} dosahuje maximálně hodnotu 0,04g, tj. 0,39 m/s^2 .

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 v průmyslovém areálu bývalého dřevařského závodu ve městě Vrbno pod Pradědem. Pozemek je mírně svažité se sklonem k severovýchodu. Celá plocha se nachází o cca 2 až 2,5 m níže než je úroveň ulice Jesenické a úroveň areálové vjezdové komunikace. Řešená plocha je aktuálně využívána firmou, která se zabývá zemními pracemi.

Biologický průzkum lokality byl proveden v první polovině srpna, kdy byl podchycen pozdně letní aspekt lokality. Na základě provedeného průzkumu lze konstatovat, že se zde prakticky vylučuje možnost výskytu populace chráněného nebo ohroženého druhu rostlin či živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Biogeografická charakteristika území

Zájmový areál se nachází v severozápadním výběžku Nízkojesenického bioregionu (1.54) na hranici s Jesenickým bioregionem (1.70). Bioregion leží na pomezí střední a severní Moravy a Slezska a zaujímá rozlohu 2427 km^2 . Bioregion je tvořen náhorními plošinami na usazeninách kulmu se sítí údolí, zaříznutých do svahů na obvodu pohoří. Bioregion je hercynského charakteru, se zřetelným pronikáním prvků karpatské i polonské podprovincie.

Potenciální vegetaci tvoří květnaté, na východě bikové bučiny, v údolích též suťové lesy. Nejvyšší polohy zaujímají horské bučiny a podmáčené smrčiny. Netypické části bioregionu představují přechodné zóny k okolním bioregionům. V lesích převažují kulturní smrčiny, na svazích jsou četné rozsáhlejší bučiny a suťové lesy, na plošinách dominují nyní rozsáhlé vlhké louky a mezofilní pastviny.

Reliéf má charakter tektonicky zdviženého zarovnaného povrchu, který má většinou charakter plošiny oddělené 150 – 330m vysokým okrajovým zlomovým svahem od okolních bioregionů.

Z plošiny stékají na všechny strany (kromě severozápadu) vodní toky, které se u okrajů plošiny do ní intenzivně zařezávají a vytvářejí 130 – 270 m hluboká, místy skalnatá údolí.

V současnosti lesy pokrývají 46% plochy, mnohé lesy na náhorních plošinách a v údolích však byly založeny až po r. 1945. Přirozená lesní vegetace zůstala zachovaná v menších celcích na strmých obvodových svazích (doubravy, dubohabřiny i bučiny) a v údolích toků (bučiny, suťové lesy). Osídlení je relativně řídké, navíc po roce 1945 řada obcí zanikla. V náhorních polohách do 50. let 20. stol. převažovaly louky a pastviny nad ornou půdou, po r. 1990 se tento stav obnovil. (CULEK, a kol. 2013)

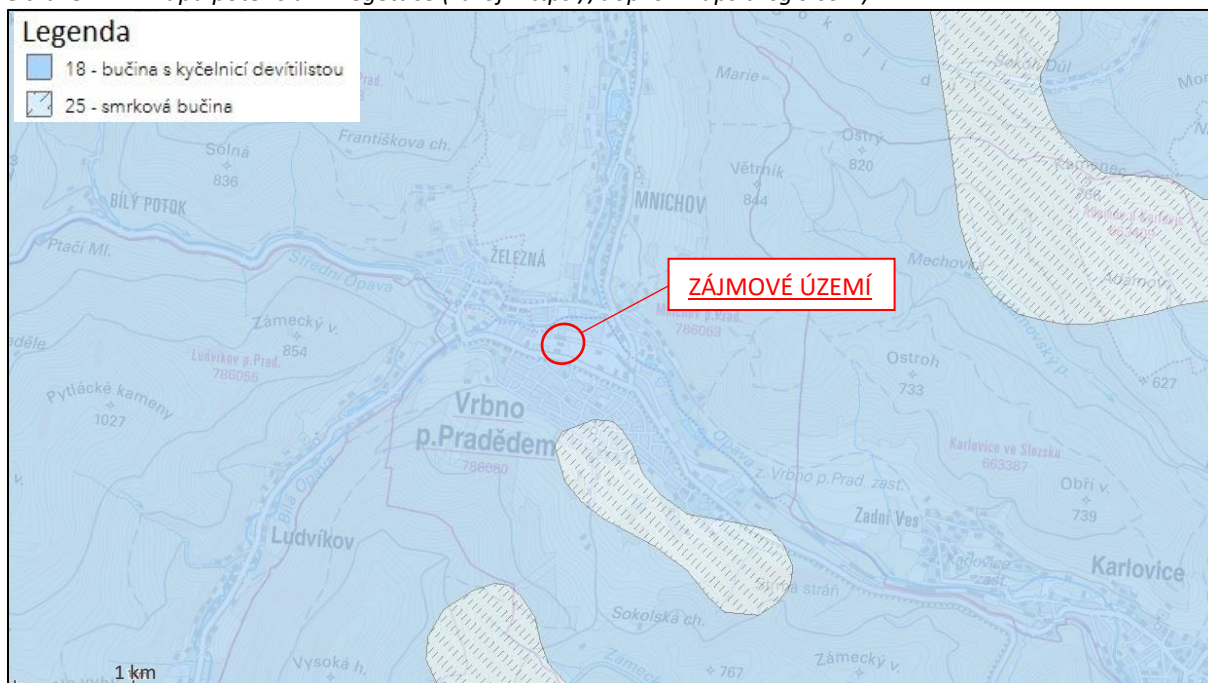
Fytogeografická charakteristika území

Z hlediska regionálně fytogeografického členění České republiky (SKALICKÝ, 1988) předmětná lokalita spadá do fytogeografického obvodu České oreofytikum, okresu 97. Hrubý Jeseník. Lokalita se však nachází v blízkosti hranice s fytogeografickým okresem 75. Jesenické podhůří v obvodu Českomoravské mezofytikum.

Potenciálně přirozená vegetace

Dle mapy potenciálně přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ, et al. 2001) se na zájmové lokalitě v minulosti vyskytovala bučina s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Společenstva květnatých bučin, do kterých bučina s kyčelnicí devítilistou spadají, jsou listnaté lesy s převládajícím bukem lesním (*Fagus sylvatica*) s příměsí listnáčů (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus petraea*). Smrk ztepilý (*Picea abies*) je přirozenou příměsí montánních bučin, ale v nižších polohách se přirozeně vyskytuje jen na vlhčích půdách.

Obrázek 14: Mapa potenciální vegetace (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



V keřovém patře bučin rostou kromě zmlazujících dřevin stromového patra také líska obecná (*Corylus avellana*), zimolez černý (*Lonicera nigra*), zimolez obecný (*L. xylosteum*), bez červený (*Sambucus racemosa*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*). Pokryvnost bylinného patra zpravidla nepřesahuje 30 %, na vlhčích stanovištích může být větší. V bylinném patře se vyskytují mezofitní druhy listnatých lesů, např. samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), ostřice chlupatá (*Carex pilosa*),

pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*), viola lesní (*Viola reichenbachiana*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*). Na vlhčích místech a v okolí pramenišť mohou dominovat také druhy krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), vrbina hajní (*Lysimachia nemorum*) a devětsil bílý (*Petasites albus*). Mechorosty rostou spíše na padlých kmenech a kamenech než na povrchu půdy. (CHYTRÝ, 2010)

C.2.6.1 Fauna a flóra

Orientační biologický průzkum lokality byl proveden v první polovině srpna, tedy v druhé polovině vegetačního období. Zájmové území je v současné době využíváno průmyslově. Aktuálně je areál využíván společností zabývající se zemními pracemi. V areálu je odstavena těžká technika. Areál z velké části tvoří betonové plochy a průmyslové stavby.

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-strategů.

Fauna

Výskyt skupiny živočichů je na zájmovém území limitován umístěním a využíváním předmětné lokality. Celkový pohled na lokalitu předpokládá výskyt zcela běžných druhů živočichů. S ohledem na skutečnost, že se jedná o stanoviště vytvořené člověkem s částečnou údržbou nebo pravidelným využíváním ploch, prakticky se zde vylučuje výskyt z chráněných druhů živočichů (vyjma ptactva při přeletěch či migrujících bezobratlých).

Dle informací správce se v rozsáhlém areálu vyskytují: srnec obecný (*Capreolus capreolus*), zajíc polní (*Lepus europaeus*), liška obecná (*Vulpes vulpes*), z ptactva poštolka obecná (*Falco tinnunculus*). Tyto druhy se vyskytují v okolním areálu, ne v místě stavby. Během samotného průzkumu nebyly tyto druhy pozorovány.

Biologický průzkum byl naplánován na teplý a slunečný den, u kterého byl předpoklad zvýšeného výskytu živočichů pro bližší posouzení celkové diverzity prostředí. Při průzkumu byly zaznamenány běžné druhy hmyzu a ptáků. Lze předpokládat i výskyt plazů nikoliv však obojživelníků. V prostoru výstavby se nenachází žádné vodní plochy.

Na zájmovém území byly nalezeny následující skupiny a druhy živočichů:

- skupina bezobratlých živočichů:

- kmen měkkýši (*Mollusca*)
 - hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*)
 - páskovka keřová (*Cepea hortensis*)
- kmen kroužkovci (*Annelida*)
 - žížala obecná (*Lumbricus terrestris*)
- kmen členovci (*Arthropoda*)
 - stonožka škvorová (*Lithobius forficatus*)
 - svinka obecná (*Armadillidium vulgare*)

- zástupci třídy hmyzu (*Insecta*):

- ruměnice pospolná (*Pyrrhocoris apterus*)
- slunéčko sedmítečné (*Coccinella septempunctata*)
- bzučivka obecná (*Calliphora vicina*)
- masařka obecná (*Sarcophaga carnaria*)
- mravenec obecný (*Lasius niger*)

- včela medonosná (*Apis mellifera*)
- čmelák zemní (*Bombus terrestris*)
- čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)
- bělásek zelný (*Pieris brassicae*)

- skupina obratlovců:

- **ptáci:** při přeletu bylo zaznamenáno několik druhů **hrdlička zahradní** (*Streptopelia decaocto*), **holub hřivnáč** (*Columba palumbus*), **straka obecná** (*Pica pica*), **sýkora koňadra** (*Parus major*), **vlaštovka obecná** (*Hirundo rustica*), **kos černý** (*Turdus merula*), **rehek zahradní** (*Phoenicurus phoenicurus*), **konipas bílý** (*Motacilla alba*) a **vrabec domácí** (*Passer domesticus*)
- **savci:** **zajíc polní** (*Lepus europaeus*), **srnec obecný** (*Capreolus capreolus*), **liška obecná** (*Vulpes vulpes*) – dle informací správce areálu. Při samotném průzkumu tyto druhy zaznamenány nebyly.

Flóra

Záměr je navrhován na pozemcích vedených dle KN jako manipulační plocha a průmyslové objekty. Vegetaci na lokalitě tvoří rudерální porosty a porosty dřevin různého stáří a zdravotního stavu. Dle katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ a kol., 2010) lze předmětné pozemky zařadit k biotopům silně ovlivněným nebo vytvořeným člověkem (tedy X biotopy).

Z hlediska zastoupení jednotlivých biotopů v rámci zájmové lokality se dle Chytrého (CHYTRÝ a kol., 2010) vyskytují biotopy X1 – Urbanizovaná území. V okrajových částech plochy podél místních komunikací byla zaznamenána rudерální vegetace s výskytem běžných rumištních druhů a plevelů. Tyto plochy lze je zařadit k biotopu X7 - Rudерální bylinná vegetace.

Obrázek 15: Rudерální bylinná vegetace a náletové dřeviny v jižní části areálu v prostoru mezi bývalou administrativní budovou a restaurací (foto: A. Machová, srpen 2022)



Obrázek 16: Dálkový pohled na porosty v areálu (foto: J. Marková, srpen 2022)**Obrázek 17:** Pohled na severovýchodní část areálu (foto: J. Marková, srpen 2022)**Obrázek 18:** Pohled od autováhy východním směrem do zájmového areálu (foto: J. Marková, srpen 2022)

Podrobnější popis rostlinné vegetace

Bylinná vegetace je tvořena především druhy ruderalního charakteru: řebříček obecný (*Achillea millefolium*), vratič obecný (*Tanacetum vulgare*), podzimka obecná (*Scorzonerooides autumnalis*), jetel luční (*Trifolium pratense*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), smetanka lékařská (*Taraxacum officinale*), kontryhel obecný (*Alchemilla vulgaris*), netýkavka malokvětá (*Balsamina parviflora*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), **zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*)**, pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), pcháč obecný (*Cirsium vulgare*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), bodlák obecný (*Carduus acanthoides*), vlašovičník větší (*Chelidonium majus*), locika kompasová (*Lactuca serriola*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), kakost luční (*Geranium pratense*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), pupalka dvouletá (*Oenothera biennis*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), divizna černá (*Verbascum nigrum*), vikev ptačí (*Vicia cracca*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), jitrocel větší (*Plantago major*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*), vrbina penízková (*Lysimachia nummularia*), popenec břečťanovitý (*Glechoma hederacea*), konopice pýřitá (*Galeopsis pubescens*), zvonek kopřivolistý (*Campanula trachelium*), kozí brada luční (*Tragopogon pratensis*), vrbovka malokvětá (*Epilobium parviflorum*), rdesno ptačí (*Polygonum aviculare*), rdesno pepřík (*Persicaria hydropiper*), komonice bílá (*Melilotus albus*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), rmen rolní (*Anthemis arvensis*), heřmáněk terčovitý (*Matricaria discoidea*) mochna husí (*Potentilla anserina*), lnice květel (*Linaria vulgaris*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), rozrazil perský (*Veronica persica*), svízel povázka (*Galium mollugo*), svízel přítula (*Galium aparine*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), pryšec kolovratec (*Euphorbia helioscopia*), šťovík kyselý (*Rumex acetosa*), rozchodník skalní (*Sedum reflexum*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*), bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*), pastinák setý (*Pastinaca sativa*), turanka kanadská (*Conyza canadensis*).

Z travin zde byly zastíženy druhy: lipnice obecná (*Poa trivialis*), lipnice luční (*Poa pratensis*), lipnice roční (*Poa annua*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), bér sivý (*Setaria pumila*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), bojínek luční (*Phleum pratense*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), jílek vytrvalý (*Lolium perenne*).

Dřevinná vegetace je zastoupena náletovými dřevinami, které se nachází především v místech vedení inženýrských sítí a prvcích technické infrastruktury. Při ulici Jesenická se nachází stromořadí tvořeno z břízy bělokoré (*Betula pendula*). V areálu se mimo solitérní dřeviny nacházejí i keřové porosty. V zájmovém areálu se vyskytují následující druhy: pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*), svída bílá (*Cornus alba*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), růže šípková (*Rosa canina*), růže svraskalá (*Rosa rugosa*), vrba jíva (*Salix caprea*), vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba bílá (*Salix alba*), topol osika (*Populus tremula*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor mléč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), bez černý (*Sambucus nigra*), ostružiník maliník (*Rubus idaeus*), ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), **křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*)**, bříza bělokorá (*Betula pendula*), jílovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), pěnišník (*Rhododendron sp.*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*), tavolník japonský (*Spiraea japonica*), šeřík obecný (*Syringa vulgaris*), zerav západní (*Thuja occidentalis*), jalovec obecný (*Juniperus communis*), jalovec polehlý (*Juniperus horizontalis*), jalovec čínský (*Juniperus x chinensis*), cypřišek (*Chamaecyparis sp.*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*).

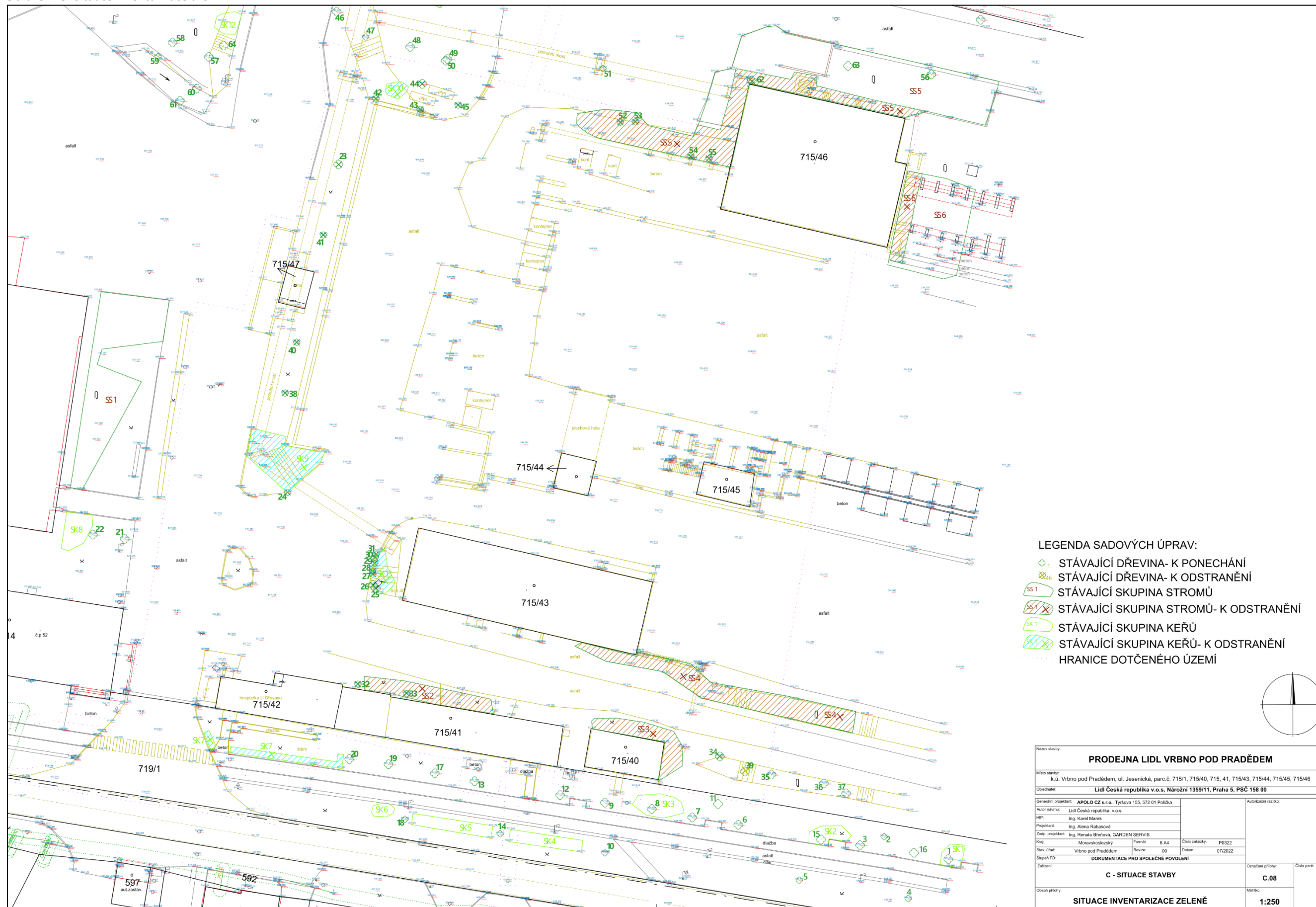
Z uvedených druhů se následující taxony řadí mezi invazní:

křídlatka japonská (<i>Reynoutria japonica</i>)	dle Šedého seznamu – BL2	BL2 = druh šířený lidskou činností
zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i>)	dle Černého seznamu – BL3	BL3 = vysoké dvouděložné byliny, většinou vytrvalé, invazní neofyty

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

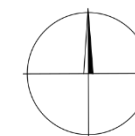
Inventarizaci stávajících dřevin na lokalitě provedla v květnu 2022 společnost GARDENSERVIS – Ing. Renata Březinová. Bližší specifikace dřevin je uvedena v příloze č. 4. V rámci inventarizace bylo na lokalitě hodnoceno celkem 83 vegetačních prvků (64 solitérních stromů, 6 skupin stromů, 13 skupin keřů). K odstranění bylo navrženo celkem 25 ks stromů, z toho 2 ks s obvodem kmenu nad 80 cm, a 526 m² keřových porostů, z toho 454 m² porostů plochy nad 40 m². V tabulce č. 18 a 19 jsou uvedeny parametry dřevin k odstranění.

Obrázek 19: Situace inventarizace dřevin



LEGENDA SADOVÝCH ÚPRAV:

- 1 STÁVAJÍCÍ DŘEVINA- K PONECHÁNÍ
- ⊗ 16 STÁVAJÍCÍ DŘEVINA- K ODSTRANĚNÍ
- 1 STÁVAJÍCÍ SKUPINA STROMŮ
- ⊗ 16 STÁVAJÍCÍ SKUPINA STROMŮ- K ODSTRANĚNÍ
- 1 STÁVAJÍCÍ SKUPINA KEŘŮ
- ⊗ 16 STÁVAJÍCÍ SKUPINA KEŘŮ- K ODSTRANĚNÍ
- HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ



Název stavby:				PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM			
Město stavby:				K.ú. Vrbno pod Pradědem, ul. Jesenícká, parc.č. 715/1, 715/40, 715, 41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46			
Objednatel:				Lidl Česká republika v.o.s., Národní 1359/11, Praha 5, PSČ 158 00			
Generální projektant:		APOLO CZ s.r.o., Tyršova 155, 572 01 Políčka		Autorizační razítko:			
Autor návrhu:		Lidl Česká republika, v.o.s.		Měřítko:			
HP:		Ing. Karel Marek		Datum:		07/2022	
Projektant:		Ing. Alena Rabasová		Číslo zakázky:		P0322	
Zápis projektant:		Ing. Renata Břeňová, GARDEN SERVIS		Revize:		00	
Kraj:		Moravskoslezský		Formát:		B A4	
Stav. útvar:		Vrbno pod Pradědem		Datum:		07/2022	
Stupeň PD:		DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ					
Zařazení:				C - SITUACE STAVBY			
Opracování přílohy:				C.08			
Opracil přílohy:				MŠ/ku			
Opracil přílohy:				SITUACE INVENTARIZACE ZELENĚ			
Měřítko:				1:250			

Tabulka 21: Parametry stromů k odstranění

Poř.č.	Taxon	Obvod kmene (cm)	Vyžaduje povolení ke kácení	Pěstební opatření	Poznámka
23.	<i>Juniperus communis</i>	do 40		K	průměr 5 m
24.	<i>Thuja occidentalis</i>	45, 50, 40, 43, 40		K	5 kmenů
25.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	75		K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
26.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	104	1	K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
27.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	46		K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
28.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	47		K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
29.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	62		K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
30.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	58		K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
31.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	51		K	zapojená skupina stromů, podrost <i>Juniperus horizontalis</i>
32.	<i>Tilia sp.</i>	37		K	
33.	<i>Salix sp.</i>	72		K	
34.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	do 65		K	8 kmenů, do stromu vrostlý sloupek ing sítě
38.	<i>Juniperus communis</i>	do 40		K	průměr 4 m
39.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	59, 42		K	2kmen
40.	<i>Juniperus communis</i>	do 40		K	průměr 5 m
41.	<i>Juniperus communis</i>	do 40		K	průměr 5 m
42.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	do 36		K	6tikmen
43.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	69		K	u zídky
44.	<i>Chamaecyparis sp.</i>	71, 69		K	2 kmen, u nádrže plyn
45.	<i>Prunus avium</i>	54		K	
52.	<i>Populus tremula</i>	37		K	nálet
53.	<i>Salix sp.</i>	do 24		K	mnohokmen, nálet
54.	<i>Betula pendula</i>	28		K	nálet
55.	<i>Betula pendula</i>	32		K	nálet
62.	<i>Acer platanoides</i>	81	1	K	vrostlý do rohu konstrukce budovy
	CELKEM STROMŮ KE KÁCENÍ (KS)			25	
	POČET STROMŮ VYŽADUJÍCÍ POVOLENÍ KE KÁCENÍ (KS)		2		

Tabulka 22: Parametry skupin stromů a keřů k odstranění

Poř.č.	Taxon	Plocha celkem na ploše dotčené záměrem (m ²)	Pěstební opatření	Poznámka
SKUPINY STROMŮ				
SS 2	<i>Tilia sp.</i> 30%, <i>Acer pseudoplatanus</i> 30%, <i>Acer platanoides</i> 30%, <i>Rosa canina</i> 10 %	47	K	celkem 47 m ² , rozvolněný nálet, ok do 23
SS 3	<i>Tilia sp.</i> 30%, <i>Acer platanoides</i> 30%, <i>Fraxinus excelsior</i> 20%, <i>Cornus alba</i> 10%, <i>Symphoricarpos albus</i> 10%	43	K	celkem 43 m ² , rozvolněný nálet, ok do 36
SS 4	<i>Acer platanoides</i> 60%, <i>Fraxinus excelsior</i> 15%, <i>Tilia sp.</i> 15%, <i>Salix caprea</i> , <i>Salix sp.</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Cornus alba</i> , <i>Symphoricarpos albus</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i> semenáč	120	K	celkem 120 m ² k odstranění 120 m ² , zapojený porost náletového původu, převaha růst ve svahu, po okrajích skupiny ojediněle keře, ok do 42 cm
SS 5	<i>Salix sp.</i> 40%, <i>Betula pendula</i> 20%, <i>Acer platanoides</i> 20%, <i>Sorbus sp.</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Alnus sp.</i>	182	K	celkem 487 m ² k odstranění 182 m ² , rozvolněná skupina náletového původu, dřeviny vrůstají do konstrukce budovy, ok do 46
SS 6	<i>Betula pendula</i> 40%, <i>Fraxinus excelsior</i> 10%, <i>Acer pseudoplatanus</i> 10%, <i>Salix sp.</i> 10%, <i>Tilia sp.</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Cornus alba</i>	30	K	celkem 160 m ² k odstranění 30 m ² , rozvolněný porost stromů, nálet, <i>Betula pendula</i> ok do 44
	PLOCHA SKUPINY STROMŮ K ODSTRANĚNÍ CELKEM (m ²)	422		
	PLOCHA SKUPINY STROMŮ VYŽADUJÍCÍ POVOLENÍ KE KÁCENÍ (m²)	392		
SKUPINY KEŘŮ				
SK 7	<i>Thuja occidentalis</i>	20	K	živý plot stříhaný- clona u zahrádky hospody
SK 9	<i>Juniperus x chinensis</i> 90%, <i>Acer pseudoplatanus</i> 20%	62	K	nálet javor ok 15 a 41 (javor roste v konstrukci příhradového sloupu potrubního mostu)
SK 10	<i>Rosa canina</i>	7	K	nálet
SK 13	<i>Juniperus horizontalis</i>	15	K	
	PLOCHA SKUPINY STROMŮ K ODSTRANĚNÍ CELKEM (m ²)	104		
	PLOCHA SKUPINY KEŘŮ VYŽADUJÍCÍ POVOLENÍ KE KÁCENÍ (m²)	62		

C.2.6.2 Příroda a krajina

Město Vrbno pod Pradědem se rozkládá na soutoku Bílé, Střední a Černé Opavy v podhůří Jeseníků, zhruba 14 km severně od města Bruntál v Moravskoslezském kraji. K 1. 1. 2022 ve městě žilo 4 839 obyvatel. Celková rozloha území obce činí 68,91 km².

Město je bránou do Chráněné krajinné oblasti Jeseníky a do vysokohorských partií tohoto nejvyššího pohoří Moravy a Slezska. Významný prvek v krajině tvoří řeka Opava, na kterou je vázána řada vyhlášených chráněných území. Opava vzniká soutokem Střední a Černé Opavy

v centrální části města. Celý úsek toku od Vrbna až do Krnova má horský charakter. Řeka zde teče hlubokým údolím, ve kterém vytváří četné peřeje. Opava v Ostravě ústí do řeky Odry.

Území města Vrbno pod Pradědem se z geomorfologického hlediska nachází v podcelku Medvědícká hornatina v okrsku Vrbenská vrchovina. Typickým znakem okrsku jsou hluboce zařezaná údolí se středně zalesněnými plochami. Nejvyšším bodem v blízkém okolí je hora Praděd s nadmořskou výškou 1491 m n. m.

Krajinu lze charakterizovat jako dynamickou krajinu s vysokým podílem nefragmentovaných lesů s cennými partiemi kulturní krajiny s historickou krajinnou strukturou.

C.2.6.3 Chráněné a další potenciálně kolizní zájmy

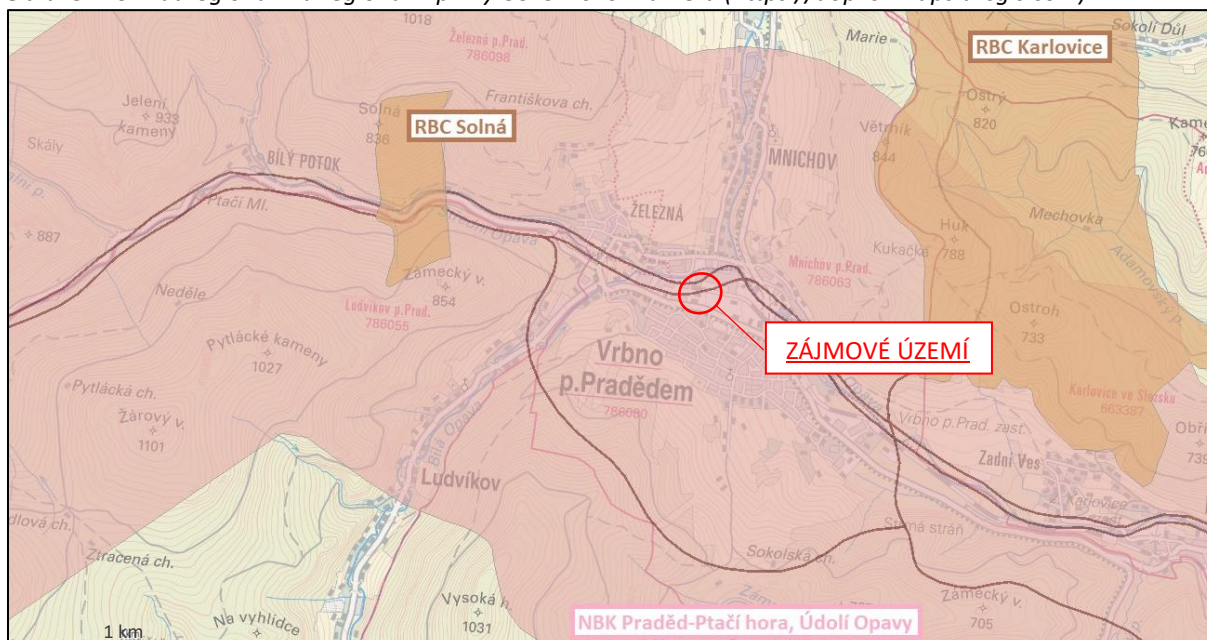
C.2.6.3.1 Územní systém ekologické stability

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. 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 protierozních mezích.

Přes zájmové území prochází osa nadregionálního biokoridoru K87 Praděd-Ptačí hora, Údolí Opavy. Nejbližšími regionálními prvky jsou RBC Karlovice (cca 2 km východně) a RBC Solná (cca 2 km západně). Záměr svým rozsahem nezasahuje do žádného lokálního prvku ÚSES.

Obrázek 20: Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru (<https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



C.2.6.3.2 Zvláště chráněná území a chráněná ložisková území

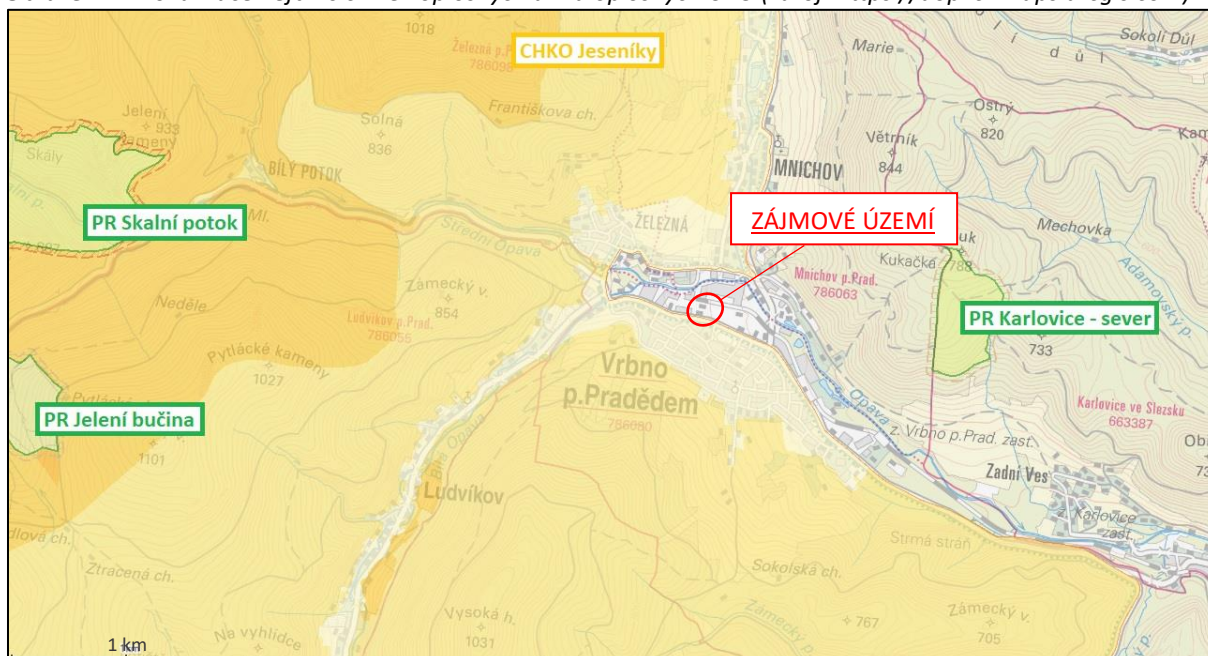
Z hlediska ochrany přírody a krajiny není zájmová oblast součástí žádného **velkoplošného zvláště chráněného území** (národního parku, chráněné krajinné oblasti), ani **maloplošného zvláště chráněného území** (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a

přírodní památky). Nejbližší chráněná krajinná oblast (CHKO Jeseníky) se nachází cca 10 m jižně od hranice zájmového areálu. Hranice CHKO je vedena po silnici č. II/445 v ulici Jesenická.

Tabulka 23: Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality

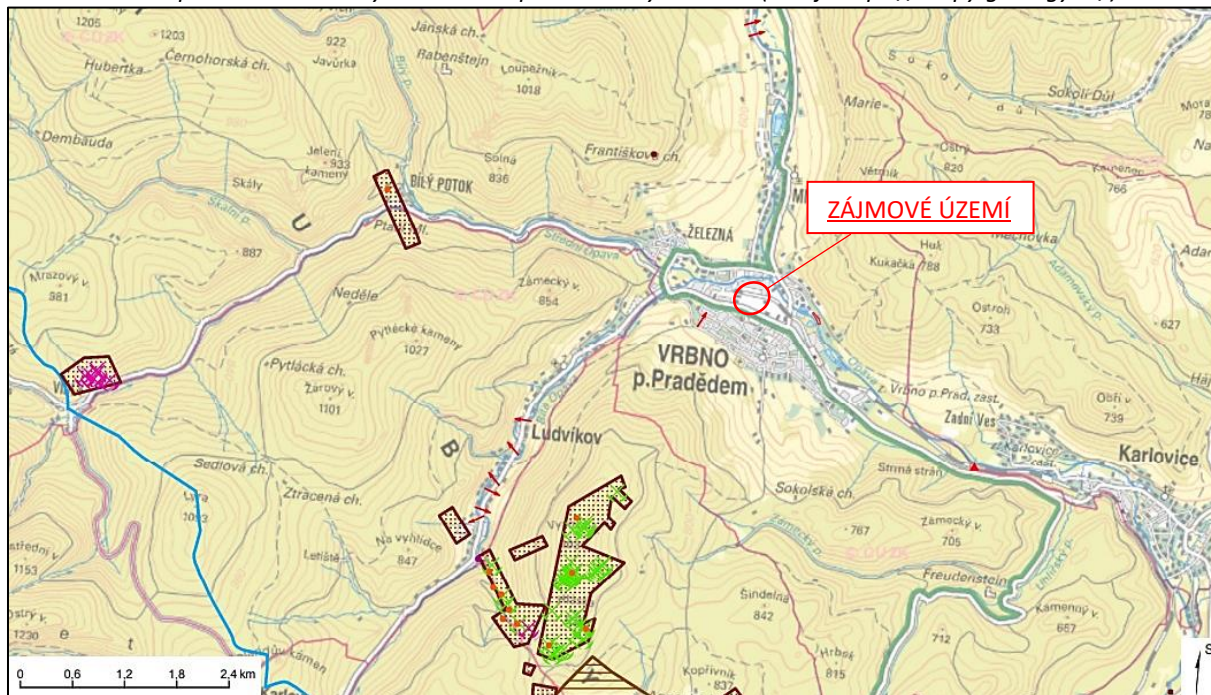
Název	Charakteristika lokality	Vzdálenost od záměru
CHKO Jeseníky kód 83	Hlavním předmětem ochrany jsou horské louky a rašeliniště. Horské louky na hlavním hřebeni nad hranicí lesa (hole) patří k botanicky nejbohatším lokalitám v České republice. Rozloha CHKO je 744 km ² . Jejím posláním je udržovat a zlepšovat dochované přírodní hodnoty v celém jejím spektru, zachovat krajinný ráz charakterizovaný vysokou lesnatostí, morfologickou členitostí masívu Hrubého Jeseníku a historickou strukturou osídlení.	cca 10 m J
PR Skalní potok kód 2136	Zvláštní ochrana lesních porostů v 5. a 6. lesním vegetačním stupni, z nichž některé se přibližují přirozené struktuře lesa, nebo mají až pralesovitý charakter. Výskyt vzácných ptačích druhů. Raritou je jediný zachovalý exemplář tisu červeného v lesních porostech CHKO Jeseníky.	cca 4 590 m Z
PR Jelení bučina kód 1306	Lesní porosty pralesovitého charakteru ve smrkobukovém vegetačním stupni s výraznou vertikální členitostí svazu Fagion sylvaticae s pomístně se projevujícím jarním aspektem s kyčelnicí devítelistou (<i>Dentaria enneaphyllos</i>); součástí jsou ostrůvky suťových lesů (svaz Tillio-Acerion), pomístně se vyskytující lesní prameniště (svaz Caricion remotae) a křoviny skal a drolin s rybízem alpským (svaz Sambuco-Salicion capreae).	cca 5 320 m Z
PR Karlovice – sever kód 163	Ochrana unikátního zachovalého porostu s autochtonním jesenickým modřínem.	cca 2 100 m V

Obrázek 21: Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



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. Nejbližším takové území se nachází cca 4,5 km jižně od záměru v obci Andělská Hora (Suchá Rudná-mimo střed ID 9121100), kde se nachází předpokládaná ložiska zlatonosných rud. V této oblasti se nacházejí i stará důlní díla po dřívější hlubinné i povrchové těžbě zlata.

Obrázek 22: Mapa ložisek nerostných surovin a poddolovaných území (zdroj: <https://mapy.geology.cz/>)



Legenda

<p>Úložné místo těžebního odpadu</p> <ul style="list-style-type: none"> • hodnocené opuštěné úložné místo • opuštěné úložné místo <p>Oznámené důlní dílo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✕ Staré důlní dílo ✕ Opuštěné průzkumné důlní dílo <p>Poddolované území</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Poddolované území <p>Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů</p> <ul style="list-style-type: none"> □ I. □ II. 	<p>Ložiska a zdroje</p> <p>P - Předpokládané ložisko (schválený prognózní zdroj) vyhrazeného nerostu</p> <ul style="list-style-type: none"> □ P - Předpokládané ložisko <p>Svahové nestability - mapované</p> <p>Svahová nestabilita bodová</p> <ul style="list-style-type: none"> → sesuv, aktivní <p>Svahová nestabilita plošná</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivní ■ Uklidněné <p>Sesuvy - registrační záznamy</p> <p>Sesuv bodový</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ aktivní
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C.2.6.3.3 Přírodní parky, významné krajinné prvky

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**).

Dotčené plochy posuzovaného území **nejsou součástí významného krajinného prvku** (dále jen VKP) ze zákona, kterými podle § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. V území se nenachází žádný registrovaný VKP.

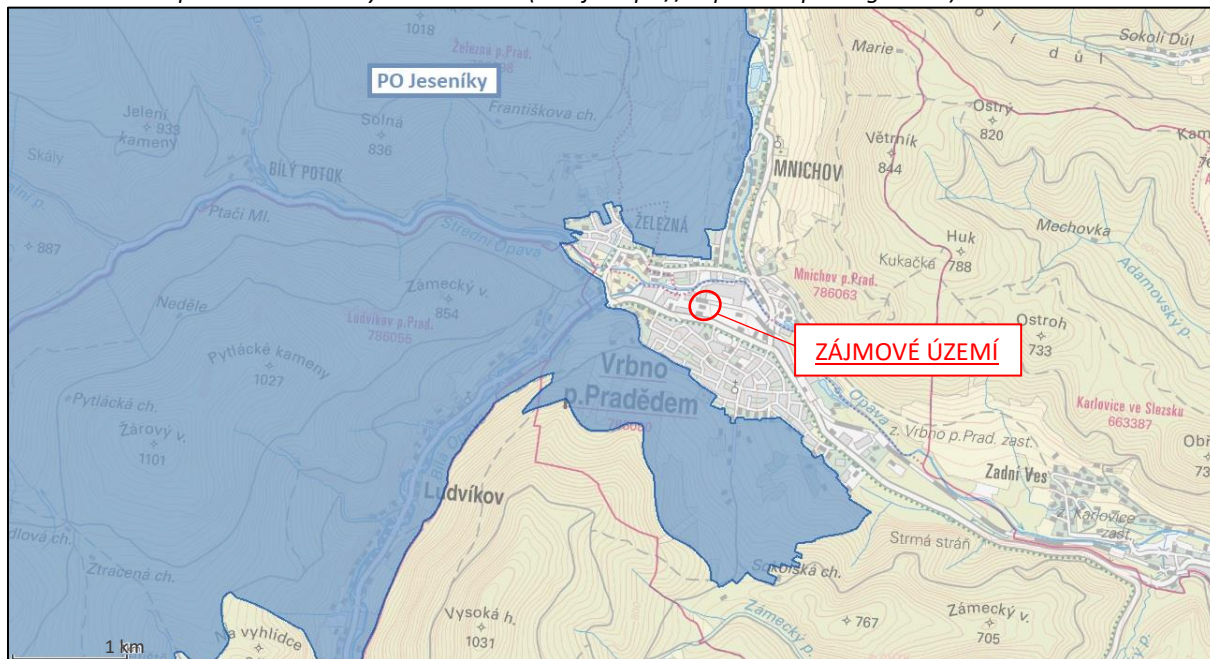
Z VKP obecné povahy (ze zákona) se v okolí záměru nachází vodní tok řeky Střední Opavy.

C.2.6.3.4 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

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 Jeseníky (CZ0711017), s předměty ochrany chřástal polní (*Crex crex*) a jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), která se nachází cca 430 m jižním a západním směrem od záměru. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Sokolí potok cca 5 km S od záměru.

Obrázek 23: Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



C.2.6.3.5 Další významné prvky a území

V zájmovém prostoru **se nenachází** žádný památný strom, který by mohl být záměrem jakkoliv ohrožen. Nejbližším památným stromem je Dub na náměstí sv. Michala (*Quercus robur*) vzdálený cca 750 m JJV od záměru.

Tabulka 24: Přehled památných stromů v blízkém okolí.

Památný strom	Lokalita	Obvod kmene	Vzdálenost od záměru
Dub na náměstí sv. Michala (<i>Quercus robur</i>) 100502	na náměstí sv. Michala ve Vrbně pod Pradědem	330 cm	cca 750 m JJV
Lípa u kapličky pod hřbitovem (<i>Tilia cordata</i>) 100482	na hřbitově u kaple, postavené kolem r. 1817	515 cm	cca 750 m JJV
Modřín v mezích nad kynologickým cvičišťem (<i>Larix decidua</i>) 100501	statný strom v zápoji porostu remízků na mezi nad kynologickým cvičišťem	298 cm	cca 800 m JZ
Modřín Olšina (<i>Larix decidua</i>) 103032	osada Olšina, severně od polní cesty, 10 m jižně od štítu obytného čp. 31	360 cm	cca 3 500 m SZ

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

C.2.6.3.6 Krajinový ráz

Krajinový 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 *Cílové charakteristiky krajiny Moravskoslezského kraje* (KRAJÍČEK, L., VOREL, I.) z roku 2013 nachází na pomezí krajinových oblastí Heřmanovice a Hrubý Jeseník. Hranice krajinové oblasti Heřmanovice je vedena po hranici Chráněné krajinové oblasti Jeseníky. Hranice sleduje rozhraní mezi geomorfologickými jednotkami a je severně od Vrbna pod Pradědem tvořena rozlehlým údolím Černé Opavy.

Lesnaté území s cennými partiemi kulturní krajiny s dochovanými historickými krajinovými strukturami. Leso-zemědělská a lesní podhorská krajina s údolními lánovými vesnicemi, se zřetelně dochovanou historickou strukturou členění plužiny a cennými soubory lidové architektury.

Krajinovou oblast Heřmanovice lze charakterizovat jako dynamickou krajinu s vysokým zastoupením poměrně rozsáhlých nefragmentovaných lesních porostů. V obraze krajiny se z přírodních charakteristik nejvýrazněji uplatňují: členitý horský a podhorský reliéf, lesní porosty, vodní toky a pastviny a luční porosty. Oblast je bohatá na vodní toky. Řeka Opava utváří část jižní hranice oblasti a do jejího údolí je situována obytná zástavba mezi Vrbnem pod Pradědem a Karlovicemi.

Harmonická leso-zemědělská a lesní krajina leží na pomezí dvou sídelních typů, jestliže horské partie Hrubého Jeseníku byly osídleny (pokud vůbec) poměrně pozdě, až ve fázi novověké kolonizace, mají sídla v podhůří a v údolích charakter pozdně středověké sídelní krajiny, která patří v rámci Moravskoslezského kraje ke krajinám s nejlépe dochovanou historickou krajinovou strukturou vč. původního členění plužiny.

Krajinová oblast se z hlediska vizuálních charakteristik vyznačuje několika významnými rysy. Je to vztah velkých celků souvislých lesních porostů vůči velkým enklávám kulturní zemědělské krajiny s dochovanými historickými krajinovými strukturami, projevujícími se v krajinové scéně. Mezi hodnoty krajinové oblasti lze zařadit rozsáhlé nefragmentované lesní porosty, výrazná horská údolí vodotečí (Opavice, Opava a jejich přítoky). Cenou urbanistickou strukturu venkovských obcí se soubory lidové architektury, linie objektů lehkého opevnění ze 30. let 20. století a dochované stopy plužin. Harmonickou kulturní krajinu s enklávami bezlesí v uzavřených lesních masivech hornatin a vrchovin.

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).

Dle hodnoty KES pro území MAS Hrubý Jeseník se koeficient v obci Vrbno pod Pradědem rovná hodnotě 15,04 (stav k 30. 6. 2012). Území tak lze hodnotit jako území relativně přírodní. (LOKOČ, 2014)

C.2.6.3.7 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Město Vrbno pod Pradědem se nachází na soutoku Bílé, Střední a Černé Opavy v podhůří pohoří Jeseníků v Moravskoslezském kraji, v okrese Bruntál. K 1. 1. 2022 ve městě žilo 4 839 obyvatel. V jeho blízkosti se nachází nejvyšší hora Jeseníků Praděd.

V oblasti probíhala těžba zlata a kovů. První historická zmínka o těžbě pochází z roku 1097. První písemná zmínka, tehdy ještě o osadě, pochází z roku 1310, kdy krajem vedla obchodní stezka z Bruntálu do Zlatých Hor a dále do Slezska a Polska. Na ochranu této obchodní cesty byl na Zámeckém vrchu nad Vrbnem postaven hrad, který byl v průběhu dalších století rozbořen. V polovině 15. století si pronajal bruntálský hrad a okolní panství bohatý rod pánů z Vrbna - název podle polského Vrbna. Páni z Vrbna věnovali velkou pozornost těžbě zlata a kovů. Osady se zvětšovaly, byly otevírány nové šachty a rýžoviště. Počet horníků vzrůstal. Na březích řeky Opavy vznikly nové drtírny a tavírny zlatonosné rudy. Také na svahu Vysoké Hory, v místech kudy dnes vede stará cesta do obce Andělské Hory, byla řada těchto dílen. Od roku 1607 spravoval panství Hynek z Vrbna, který se rozhodl povýšit Vrbno na svobodné horní město. Povýšení osady na město se stalo slavnostním způsobem dne 2. června 1611. Slibný rozvoj města a okolí byl zastaven událostmi kolem Bílé Hory – páni z Vrbna byli horlivými stoupenci protikatolické a proticísařské šlechty, která se zúčastnila povstání proti Ferdinandovi II. Celé bruntálské panství bylo v roce 1422 prodáno Řádu německých rytířů, kteří jej vlastnili až do roku 1938, kdy bylo panství konfiskováno. Roku 1641 přitáhli do Vrbna Švédové a vybudovali zde vojenský tábor.

Roku 1750 zde byl zřízen poštovní úřad. V roce 1837 byl zbourán starý farní kostel, který zde stál přes 200 let. Položen byl základní kámen nového farního kostela. V roce 1858 přišly do Vrbna opavské milosrdné sestry P. Marie Jeruzalemské, pro něž byl vystavěn řeholní dům s kaplí sv. Alžběty na náměstí vedle kostela. Od roku 1858 zde měl nemocnici. Řád zde zůstal až do roku 1945. V 19. století došlo k významnému rozvoji průmyslu v obci. Roku 1840 byla založena huť a továrna na kovové zboží, vyráběly se zde zbraně (pušky, pistole, koule do mušket apod.). V roce 1860 koupil závod průmyslník Grohmann, který ho přeměnil na mechanickou přádelnu lnu. Roku 1855 založil Moritz Richter továrnu na výrobu kyseliny sírové, kterou jeho syn rozšířil o sklárnu. Roku 1894 se přestala vyrábět kyselina sírová a továrna se přeměnila na výrobu skla pro domácnost. Roku 1864 založil Adolf Grohmann továrnu na dráty, nýty, řetězy, která byla roku 1867 přeměněna na výrobu kovové galanterie. Dřevoprůmysl byl od roku 1869 zastoupen vodní pilou v místech dnešního Dřevokombinátu. Nejstarší tradici měl závod na výrobu nití a zpracování lněného zboží - dnešní Odetka a.s., který pracoval manufakturním způsobem od roku 1828. (zdroj: <https://www.vrbnopp.cz/>). První světová válka postihla zdejší kraj nepřímo. Po válce se Vrbno stalo nakrátko součástí německé provincie Sudetenland a poté bylo připojeno k Československu. Většinu obyvatel však tvořili i nadále Němci. Na začátku třicátých let propukla i ve Vrbně hospodářská krize. V 2. pol. 30. let 20. století se v lesích stavěly železobetonová opevnění vzor 37 na obranu hranice před německým útokem. V roce 1938 došlo k připojení obce ke Třetí říši a došlo k odsunu česky hovořících obyvatel. Dne 8. května 1945 bylo Vrbno prakticky bez boje obsazeno Rudou armádou. Po válce se mohli vrátit vysídlení obyvatelé z roku 1938 a naopak většina německého obyvatelstva musela odejít. Po nich přicházeli noví osadníci, zejména ze Slovenska. Všechny tehdejší továrny ve Vrbně byly zestátněny. (zdroj: <https://wikipedia.org/>)

Seznam kulturních památek ve Vrbně pod Pradědem

Seznam kulturních památek vychází z Ústředního seznamu kulturních památek ČR, který na základě zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, vede Národní památkový ústav jako ústřední organizace státní památkové péče. V obci Vrbno pod Pradědem se nachází celkem 13 kulturních památek.

Tabulka 25: Kulturní památky (zdroj: pamatkovykatolog.cz)

Katalogové číslo	Název	Umístění	Vzdálenost od záměru
1000139150	venkovský dům	Myslivecká 162, Chelčického, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 100 m J
1000163738	vila Lothara Grohmana	Jesenická 347/33, Dvořákova, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 330 m Z

100026090	zvonice	u domů Nad Stadionem 576/4 a Krejčího 276, parc. 512, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 350 m JV
1000146869	kostel Archanděla Michaela	náměstí Sv. Michala, parc. 1, 2, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 660 m JV
1000149178	hřbitov	Hřbitovní, parc. 53, 55, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 660 m JJV
1000125793	zámek	Husova č.p. 154, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 1 720 m JV
1139161043	továrna na lněné nitě Weiss a Rössler / Weiss a Grohmann / Grohmann a spol. / Odetka	Dělnická, parc. 861/10, u čp. 157, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 1 770 m JV
1000124532	víla	Nádražní 298, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 1 800 m JV
1000145532	hrad Rabštejn, zřícenina	Loupežník, k.ú. Železná p. Pradědem	cca 4 320 m SZ
1000157209	zřícenina hradu Freudenstein	Karlovické polesí, parc. 1698, k.ú. Vrbno p. Pradědem	cca 4 450 m JV
1000144646	zřícenina hradu Pustý hrad	západní úbočí vrchu Loupežník, k.ú. Železná pod Pradědem	cca 4 960 m SZ
1000163935	kaple sv. Hedviky	na stráni nad hotelem Adam, parc. 1, k.ú. Vidly	cca 7 830 m JZ
1633322139	hraniční kámen	pod horou Praděd, k.ú. Vidly	cca 11 km JZ

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

Území realizace záměru je územím s možným výskytem 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.

C.2.6.3.8 Území hustě zalidněná

Záměr je umístěn v bývalém průmyslovém areálu v obci Vrbno pod Pradědem, který se nachází v severní části k.ú. Vrbno pod Pradědem na pravém břehu řeky Střední Opava. K 1. 1. 2022 v obci trvale žilo 4 839 obyvatel.

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

Dle Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) je zájmové území součástí lokality vedené jako kontaminované místo. Jde o lokalitu s názvem Dřevokombinát, Vrbno pod Pradědem (ID 86080004) s prioritou kategorie P4.2. Jde o areál bývalého dřevokombinátu vybudovaného v 50. letech 20. století, který navázal na tradici dřevoprůmyslu z 2. poloviny 19. století v území. V areálu se nacházely výrobní haly, překladiště, administrativní budovy, trafostanice, železniční vlečka, překladiště, teplárna, sklady PCB a čerpací stanice s podzemními nádržemi na pohonné hmoty.

Při inženýrsko-geologickém průzkumu v rámci vypracování souhrnné technické dokumentace (květen 2022) byla v některých vrtech na pozemcích zjištěna kontaminace zemin a podzemní vody. Konkrétně se jednalo o zjištění kontaminace zemin ve třech vrtech J2, J5 a J8 z celkového počtu 7ks. Dále byla ve dvou vrtech J4 a J6 zjištěna kontaminace podzemní vody. Z laboratorních výsledků vyplynulo překročení hodnot indikátorů některých parametrů dle MP MŽP a vyhl. 273/2021 Sb. Z laboratorních výsledků bylo zjištěno překročení hodnot indikátoru znečištění zemin dle MP MŽP pro arsen, kobalt (pouze J5), C10-C40, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthén, Benzo(k)fluoranthén (pouze J6), Indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)ntracen a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU). Ve vrtech J4 a J6 bylo zjištěno, že vzorky podzemní vody překračují limity ropných uhlovodíků.

V návaznosti na tato zjištění bude nezbytně nutné, aby zemní práce byly prováděny za účasti sanačního geologa a hydrogeologa, který bude mapovat a protokolovat kontaminované zeminy. V rámci realizace zemních prací bude nutné provádět rozbory zemin v jednotlivých místech a úrovních areálu s tím, že bude nutné vydefinovat, které zeminy jsou kontaminované a které ne. To bude rozhodnuto na základě laboratorních rozborů. Předpokládá se, že před zahájením výkopových prací zpracuje generální dodavatel stavby upřesňující doplňkový průzkum, který bude zaměřen na zjištění přesnějšího plošného a hmotného rozsahu kontaminace území. Na základě tohoto průzkumu pak budou koordinovány veškeré zemní práce v lokalitě. Zeminy, které budou kontaminovány, budou ukládány na skládce k tomuto účelu určené. Jako vhodné zařízení je možno využít skládku SMOLO HB s.r.o. - skládka Horní Benešov ve vzdálenosti 35 km, která disponuje dekontaminačními a biodegradačními plochami a disponuje i plochami pro skládku stavební suti.

V nejbližším okolí se nachází celkem 9 lokalit vedených v databázi SEKM jako lokality kontaminované či potenciálně kontaminované.

Tabulka 26: Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: <https://www.sekm.cz/>)

Název lokality	Charakteristika	Vzdálenost od záměru
Dřevokombinát, Vrbno pod Pradědem (ID 86080004)	typ lokality: kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita typ původce znečištění: dřevozpracující a papírenský průmysl kontaminanty: anorg. ostatní, anorg. více nebezpečná, ClU, fenoly, freony a halony, kovy, kovy velmi nebezpečné, NEL, PCB, odpady	0 m
Husqvarna Vrbno pod Pradědem (ID 86080003)	typ lokality: kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita typ původce znečištění: chemický průmysl (léčiva, gumárenství, plasty, umělá vlákna...) kontaminanty: NEL	cca 160 m Z
Městská skládka (ID 18608001)	typ lokality: skládka TKO typ původce znečištění: komunální odpady kontaminanty: anorg. ostatní, anorg. více nebezpečná, fenoly, kovy, kovy velmi nebezpečné, mikrobiální, PCB, odpady, NEL	cca 700 m SV
Skládka překladiště odpadů jihovýchod (ID 86063003)	typ lokality: skládka TKO typ původce znečištění: komunální odpady kontaminanty: anorg. ostatní, anorg. více nebezpečná, kovy, kovy velmi nebezpečné	cca 720 m SV
DTS 2518 Vrbno p.P.-Ovak (ID 86080001)	typ lokality: jiné typ původce znečištění: výroba a distribuce elektrické energie kontaminanty: NEL	cca 900 m Z
Bývalé Moravské sklárny Vrbno (ID 86080005)	typ lokality: kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita typ původce znečištění: sklářství, keramika, cihelny, zpracování minerálních nekovových hmot kontaminanty: anorg. ostatní, fenoly, NEL	cca 950 m JV
DTS 2501 Vrbno p.P.-Žižkova (ID 86080002)	typ lokality: jiné typ původce znečištění: výroba a distribuce elektrické energie kontaminanty: NEL	cca 1,5 km JJV
ČS PHM Vrbno Nádražní-Husova (ID 86080006)	typ lokality: výroba/skladování/manipulace s ropnými látkami typ původce znečištění: čerpací stanice PHM kontaminanty: NEL	cca 1,6 km JV
Skládka Dřevokombinátu (ID 18608003)	typ lokality: skládka TKO typ původce znečištění: dřevozpracující a papírenský průmysl kontaminanty: anorg. více nebezpečná, NEL, PAU	cca 2,2 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

Záměrem investora je novostavba prodejny Lidl včetně parkoviště, komunikací a inženýrských sítí. Součástí jsou přípojky elektrické energie, vodovodu a kanalizací, telekomunikačního kabelu, venkovní osvětlení, zeleň a reklamní zařízení. Koncepce vychází z požadavků investora a je v souladu s Územním plánem Vrbna pod Pradědem.

Záměr se nachází v areálu bývalého dřevozávodu nyní ve vlastnictví společnosti Energoaqua a.s. ve městě Vrbno pod Pradědem. Dotčené pozemky leží v nadmořské výšce 534 – 538 m a jsou mírně svažité se sklonem k severovýchodu. Celá plocha se nachází o cca 2 až 2,5 m níže než je úroveň ulice Jesenické a úroveň areálové vjezdové komunikace. Dotčené pozemky jsou skoro v celé ploše zpevněny asfaltovým nebo betonovým krytem. Dílčí vymezené části, mezi areálovými komunikacemi jsou pak zatravněny. V areálu se nachází náletové dřeviny a ruderalní porosty. Vjezd do areálu bude vybudován ze současné obslužné komunikace na západní straně areálu s návazností na vjezd do areálu společnosti Energoaqua z ulice Jesenická (silnice č. II/445).

Záměr svou celkovou zastavěnou a zpevněnou plochou zaujímá prostor o výměře 7 886,82 m² (bez zeleně). Záměrem budou zasaženy pozemky na parcelách p.č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1 a 1836/1 v k.ú. Vrbno pod Pradědem [786080].

Návrh je v souladu s územně plánovací dokumentací Vrbna pod Pradědem. Územní plán Vrbna pod Pradědem (nabytí účinnosti dne 9. 11. 2019), který zpracovalo Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o. v říjnu 2019, zařazuje stavební pozemky do plochy VP - Plochy výroby a skladování – průmyslová výroba.

Navrhovaný areál prodejny LIDL je v souladu s využitím plochy, jedná se o vyjmenované zařízení komerčního typu.

Prostor se nachází v ploše VP (plochy výroby a skladování) s přípustným využitím pro občanské vybavení komerčního typu (obchod a služby). V nejbližším okolí se mimo zóny VP, která tvoří pás mezi Střední Opavou a silnicí II/445, se jižně pod Jesenickou ulicí nachází zóna bydlení. Západně od bývalé vrátnice dřevokombinátu je pás výroby a skladování částečně přerušen několika budovami sloužícími pro bydlení, občanskou vybavenost a technickou infrastrukturu.

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.

V řešené lokalitě nedochází k překračování imisních limitů pro průměrné roční koncentrace sledovaných znečišťujících látek (PM₁₀, PM_{2,5}, NO_x, benzenu a benzo(a)pyrenu).

Vlivy v období výstavby

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.

Vlivy v období provozu

Záměr negeneruje nové bodové zdroje znečištění ovzduší. Pro vytápění a ohřev vody bude využito tepelných čerpadel (tedy nebude využito spalovacích zdrojů), proto pro období provozu záměru byly hodnoceny emise znečišťujících látek do ovzduší pouze v souvislosti s navýšením dopravy. (Viz kapitola B.3.1). **Příspěvek emisí souvisejících se záměrem k současné imisní situaci bude malý a málo významný.**

V akustické studii (Akustická studie pro záměr „Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem“ vypracované Dr. Ing. Jiřím Markem - Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.) byl posouzen vliv provozu areálu prodejny Lidl na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a vliv vyvolané automobilové dopravy (liniové zdroje).

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku **ze stacionárních zdrojů hluku** (včetně areálové dopravy) vzhledem ke vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku 50 dB v době denní i 40 dB v době noční.

Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty **hluku z dopravy** tj. ve Variantě Projektové = výhledový stav 2023 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 70 dB v době denní a 60 dB v době noční (pro danou lokalitu byla uplatněna stará hluková zátěž, aplikace SHZ byla ověřena výpočtem). V případě realizace záměru je největší očekávaný nárůst 0,7 dB proti nerealizaci záměru v roce 2023 (Varianta Projektová – Varianta Nulová). V některých bodech dochází k poklesu hluku v důsledku demolice budov a absence odrazu hluku, který se ve Variantě Nulové do celkové hlukové zátěže započítává.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku z liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem. Vliv hluku a emisí znečišťujících látek na veřejné zdraví během provozu záměru bude malý.

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.

Záměr počítá celkem se zaměstnáním 17 zaměstnanců rozdělených do dvou směn (1 směna = 8 zaměstnanců).

Provozní doba je předpokládána 7:00 až 20:00 hod., včetně soboty a neděle.

Počet obyvatel ovlivněných záměrem

Vzhledem k situování a rozsahu zástavby lze vyloučit negativní ovlivnění obyvatelstva. Lze konstatovat, že porovnáním stávajícího funkčního využívání území a výhledového stavu se situace v zájmovém území nijak významněji nezhorší.

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.

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 oklepové 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 vyhlášce č. 41/1984 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 pouze s dopravní obsluhností objektů.

Limitní hodnoty hodnocených znečišťujících látek s ohledem na ochranu zdraví obyvatel vyplývají z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., kterým se stanoví 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 27: 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 ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	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/445, která lokálně tvoří významnou dopravní tepnu. Příspěvek emisí k imisní zátěži spojený se záměrem bude vzhledem ke své velikosti a srovnatelnému vlivu okolních zdrojů, malý a málo významný. Z hlediska nárůstu dopravy na veřejných komunikacích se počítá, že k novému 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.

V předmětné lokalitě koncentrace znečišťujících látek nepřekračují povolené imisní limity. V případě emisí z dopravy v areálu prodejny Lidl lze z porovnání emisních příspěvků vypočtených v kapitole B.3.1. a imisních koncentrací očekávat, že nedojde k významnému zhoršení imisní situace oproti stávajícímu stavu.

D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci

Etapa výstavby záměru

V akustické studii (příloha č. 3) byl posouzen vliv stavebního hluku ze stavební činnosti na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku. Pro hodnocení byla vybrána pouze nejhlučnější situace, kterou představuje demolice stávajících budov v areálu bývalého dřevokombinátu. Všechny situace při výstavbě není možné modelovat a předvídat. Reálně se stavební mechanismus nebo dělník s nářadím bude pohybovat a nebude stát na jednom místě. Stroj, nářadí, nebude v chodu nepřetržitě. Chvillemi dojde k přiblížení a samozřejmě také ke zvětšení vzdálenosti od chráněných venkovních prostor staveb.

Tabelární výsledky z kapitoly 8. ukazují nárůst hluku při stavebních činnostech, nedochází však k překročení limitní hodnoty.

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 12.01 profi12.

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, který je reprezentován níže uvedenými referenčními body.

Liniové zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová - Provoz liniových zdrojů v denní a noční době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích),
- Varianta Projektová - Provoz liniových zdrojů v denní a noční době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích).

Varianta Nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru.

Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Závěr: Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty hluku z dopravy pod limitními hladinami 70 dB v době denní a 60 dB v době noční (Aplikace staré hlukové zátěže byla ověřena výpočtem). Vyhodnocen byl vliv vyvolané dopravy na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Hodnocena byla doba denní i noční (v době noční se počítá pouze se zásobováním 3 nákladními soupravami denně, jiná dopravní obslužnost supermarketu se v nočních hodinách nepředpokládá). Ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb splňují limitní hodnoty. Rozdíl mezi Nulovou a Projektovou Variantou je nevýznamný a nepřesahuje standardní nejistotu výsledků výpočtu.

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

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta Nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru.

Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. V době denní $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, v době noční $L_{Aeq,1h} = 40$ dB. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti. Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.

Závěr: Ačkoli dojde k významnému navýšení hluku oproti stávajícímu stavu (zj. v noční době - 2 jízdy NA společnosti Krahujec International Logistic s.r.o. v současnosti v noční době negenerují v modelu kvantifikovatelnou hlukovou zátěž), 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.

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.

D.1.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody

V souvislost s realizací záměru dojde ke zvýšení odběru pitné vody v lokalitě a ke zvýšení produkce dešťových i splaškových odpadních vod.

Napojení nového vodovodního řadu bude realizováno z hlavního řadu do stávající vodoměrné šachty na jihovýchodním okraji zájmového areálu (prostor objektu restaurace). Ohřev teplé vody bude zajištěn lokálně elektrickými zásobníkovými ohřivači v blízkosti odběrných míst (tj. pekárna, sociální prostory, prostor úklidu).

Splašková kanalizace vedoucí v areálu je částečně řešena jako gravitační a částečně jako tlaková. Areálové rozvody splaškové kanalizace jsou navrženy v ploše parkoviště pro zákazníky.

Dešťové vody ze střech objektů prodejny LIDL budou odváděny gravitačně střešními vtoky. Dešťová kanalizace pro odvod dešťových vod ze zpevněných ploch a střech objektů bude svedena do podzemních retenčních nádrží, z nichž pak bude voda regulativně vypouštěna do stávající dešťové kanalizace. Dešťové vody z parkoviště budou navíc čištěny pomocí odlučovače ropných látek.

Ohřev teplé vody bude zajištěn lokálně elektrickými zásobníkovými ohřivači v blízkosti odběrných míst (tj. pekárna, sociální prostory, prostor úklidu).

Na lokalitě záměru se nenachází žádný útvar povrchových stojatých a tekoucích vod.

Záměr je lokalizovaný mimo ochranná pásma vodních zdrojů dle zákona č. 254/2001 Sb. a mimo území chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Dotčené území zasahuje do záplavového území stoleté vody Q_{100} . Umístění prodejny a celého areálu vč. výškového řešení a osazení bylo konzultováno v průběhu projekčních prací se státním podnikem Povodní Odry, tak aby bylo v území vyhovující a byly splněny podmínky na výškové osazení prodejny. Bylo respektováno doporučení na osazení úrovně podlahy výše než +0,5 až +1,0 m nad stávajícím terénem a byly zohledněny podmínky pro terénní úpravy plochy pozemku, které jsou navrženy dle požadavků POD jako nevýrazné.

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.1.4 Vlivy na půdu

Záměr svou rozlohou zaujímá plochu o rozloze 7 886,82 m² a nachází se v průmyslovém areálu bývalého Dřevokombinátu nyní ve vlastnictví společnosti Energoaqua a.s. v nadmořské výšce 534 až 538 m n. m. Pozemky jsou mírně svažité se sklonem k severovýchodu.

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL) ani na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF).

Lokalita se nachází na pozemcích p. p.č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1 a 1836/1 v k.ú. Vrbno pod Pradědem [786080], dopravní napojení lokality je na ulici Jesenická (II/445).

Územní plán Vrbna pod Pradědem zařazuje stavební pozemek do zastavitelné plochy VP, tedy plochy výroby a skladování – průmyslová výroba. Dle územního plánu je navrhovaný areál prodejny LIDL v souladu s využitím plochy, jedná o vyjmenovanou komerční aktivitu v kategorii přípustné využití.

Laboratorními rozbory v rámci inženýrsko-geologického průzkumu bylo zjištěno překročení indikátoru znečištění dle MP MŽP u zemin látkami arsen, kobalt, C₁₀-C₄₀, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranten, Indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)ntracen a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU). U podzemních vod byly překročeny limity ropných uhlovodíků. Jde o antropogenní znečištění původem z dlouhodobého průmyslového využívání areálu.

Areál je částečně v zářezu a částečně v násypu. Předběžně se předpokládá se základními objemy figur pro výkopy v množství 3300 m³ a pro násypy v množství 4800 m³.

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 Vrbno pod Pradědem. 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.1.5 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Území se nachází v oblasti ohrožené seismickou aktivitou. Lokalita není umístěna v poddolovaném chráněném ložiskovém území, ani na území ohroženém sesuvy. Nejbližší chráněné ložiskové území se nachází jižním směrem od záměru - Andělská Hora (Suchá Rudná-mimo střed ID 9121100).

Oblast se nachází dle inženýrsko-geologického průzkumu (Bc. Michal Valach, Mgr. Vladimír Kolařík, květen 2022) v území vysokého radonového rizika se stupněm 3.

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

D.1.6 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Předkládaný záměr bude realizován na degradovaném biotopu, který je typický pro biotopy urbanizovaných území. Souhrnné vlivy na biologické složky prostředí byly stanoveny na základě orientačního biologického průzkumu v druhé půli vegetační sezóny. Stavebními pracemi tak bude narušen biotop ovlivněný člověkem. Uvedené biotopy nevykazují z hlediska ochrany přírody a

krajiny znaky biologicky zajímavých nebo hodnotných lokalit. Z hlediska ochrany přírody a krajiny se tedy jedná o méně významnou lokalitu (z hlediska druhové pestrosti).

D.1.6.1 Vlivy na flóru

Předkládaný záměr je situován v průmyslovém areálu, které jsou vedeny podle KN jako ostatní plocha zastavěná plocha a nádvoří. Převážnou část zájmové lokality zaujímá kategorie biotopu silně ovlivněného a vytvořeného člověkem, tedy kategorie X1 – Urbanizované území. V okrajových částech plochy podél místních komunikací byla zaznamenána ruderalní vegetace s výskytem běžných rumištních druhů a plevelů. Tyto plochy lze je zařadit k biotopu X7 – Ruderalní bylinná vegetace mimo sídla. V rámci biologického terénního průzkumu byl zjištěn výskyt běžných, ruderalních, druhů.

Na předmětné lokalitě nebyly nalezeny žádné druhy ohrožené dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Výskyt druhů vedených v Černém a Červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky zde nebyl taktéž potvrzen.

V areálu byly kromě běžných druhů nalezeny i některé druhy invazní, které se v podobných areálech velmi lehce šíří. Jde o druhy zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*) a křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*).

Celkově lze označit současný porost v okrajových částech záměru za málo významný, vykazující známky degradovaného ekosystému s výskytem ruderalních druhů rostlin. **Vliv záměru na flóru nebude významný.**

D.1.6.2 Vlivy na dřevinné prvky rostoucí mimo les

Jižní hranice zájmového areálu při ulici Jesenická (II/445) je lemována stromořadím z druhů břízy bělokoré (*Betula pendula*) a lípy (*Tilia sp.*), které zůstanou stavbou nedotčené. V prostoru záměru se nacházejí náletové dřeviny a starší okrasné výsadby. V areálu dojde k odstranění dřevin, které jsou v kolizi se záměrem. Je uvažováno s odstraněním celkem 25 ks stromů, 422 m² skupin stromů a 104 m² skupin keřů.

Dva exempláře stromů (*Acer pseudoplatanus* ok 104 cm; *Acer platanoides* ok 81 cm) přesahují ve výčetní výšce obvod 80 cm. U těchto dřevin bude nutné Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Povolení bude nutné také u celkem 392 m² skupin stromů a 62 m² u skupin keřů.

Dřeviny, které budou zachovány a mohly by být stavbou ohroženy, budou chráněny v souladu s platnou normou ČSN 83 9061: – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Jako náhradní výsadba budou v areálu vysazeny druhy *Acer platanoides* 'Globosum' (14 ks) a *Acer campestre* 'Elsrijk' (43 ks).

Vzhledem k tomu, že odstraněné dřeviny budou v rámci areálu nahrazeny náhradní výsadbou, nebude místní sídelní zeleň negativně ovlivněna.

D.1.6.3 Vlivy na faunu

V průběhu terénního průzkumu nebyl zjištěn výskyt chráněných druhů živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Lze tedy konstatovat, že díky mobilitě všech druhů živočichů bude v období výstavby i provozu záměru nahrazena jejich současná potravní a pobytová nika v blízkém okolí - v navazujících polních porostech a navazující zeleni. **Na základě těchto faktů byly vlivy na faunu stanoveny jako méně významné.**

D.1.6.4 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 pozmeněných, 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. Zájmovým územím prochází osa nadregionálního biokoridoru K87 (K87 Praděd-Ptačí hora, Údolí Opavy). Vymezený koridor je z hlediska ekologické stability respektován podle textu odůvodnění územním plánem města Vrbno pod Pradědem.

D.1.6.5 Vlivy na významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) je dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled, případně přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny příslušný orgán státní správy. Jedná se obvykle o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé a přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být také plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Na posuzovaném území se **nenachází** žádný významný krajinný prvek. Záměr bude realizován mimo ochranné pásmo lesa. **K dotčení registrovaných ani obecných VKP záměrem nedojde.**

D.1.6.6 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).

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.1.6.7 Vlivy na zvláště chráněná území

Na území dotčeném záměrem se nenacházejí 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. CHKO Jeseníky (IV. zóna) leží v sousedství průmyslového areálu, v němž je záměr umístěn.

D.1.7 Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již historicky ovlivněna průmyslovou zástavbou (bývalý Dřevokombinát). Krajinný ráz je v místě realizace záměru již ovlivněn rozsáhlou lidskou činností a záměr nebude znamenat výrazný zásah do krajiny.

Dle *Cílové charakteristiky krajiny Moravskoslezského kraje* z roku 2013 se záměr nachází na pomezí krajinných oblastí Heřmanovice a Hrubý Jeseník, pro které je typické leso-zemědělská krajina a údolí řeky Opavy. Záměr je umístěn v rozsáhlém průmyslovém areálu.

Na základě dostupných informací lze konstatovat, že možné změny krajinného rázu lze **pokládat za méně významné.**

D.1.8 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, 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.1.9 Vliv na dopravní infrastrukturu

Záměr bude dopravně napojen na stávající obslužnou komunikaci v průmyslovém areálu a dále na komunikaci v ulici Jesenícká (silnice II/445). Vzhledem k napojení záměru na tuto komunikaci se nepředpokládá vysoký nárůst automobilové dopravy.

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.

Ze zpracovaných výpočtů hodnotících emise do ovzduší a hlukové emise vyplývá, že realizací záměru nebude docházet k významným negativním vlivům na životní prostředí ani ke zvyšování zdravotních rizik či k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

Je uvažováno s odstraněním celkem 25 ks stromů, 422 m² skupin stromů a 104 m² skupin keřů, které se nacházejí v kolizi s plánovanou výstavbou. Vzhledem k tomu, že dva exempláře stromů přesahují ve výčetní výšce obvod kmene 80 cm, bude nutné podat Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Tyto odstraněné dřeviny budou v rámci areálu nahrazeny náhradní výsadbou dřevin.

Dřeviny, které budou zachovány a mohly by být stavbou ohroženy, budou chráněny v souladu s platnou normou ČSN 83 9061: – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

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 míru.

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

Pro účely prevence, vyloučení nebo kompenzace nepříznivých vlivů záměru je důležité dodržet veškeré platné právní předpisy na úseku ochrany zdraví a životního prostředí.

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, biologický průzkum, s využitím výsledků inženýrsko-geologického průzkumu lokality), 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 Vrbno pod Pradědem.

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. Dokumentace týkající se inventarizace dřevin je vložena do Přílohové části v závěru oznámení.

F.2 Další podstatné informace oznamovatele

Doplňující údaje nejsou pro účely tohoto oznámení potřebné.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

G.1 Předmět oznámení

Předmětem oznámení je záměr „Prodejna LIDL Vrbno pod Pradědem“. Jedná se o novostavbu prodejny LIDL. Součástí záměru je i vybudování parkoviště se 117 parkovacími místy ve venkovním prostoru s obslužnými komunikacemi napojenými v jižní části na komunikaci č. II/445 (ulici Jesenická). Celková zastavěná plocha záměru včetně komunikací a parkovišť činí 7 886,82 m².

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“** se stanoveným limitem 6000 m² (dle výkladu MŽP se do zastavěné plochy započítává plocha zpevněných ploch a parkovišť).

Účelem tohoto oznámení je poskytnutí základních informací o záměru, stavu dotčeného území a předpokládaných vlivech na zdraví lidí a životní prostředí. Záměr je předkládán jako jednovariantní.

G.2 Charakter a účel záměru

Záměr je součástí rozvoje podnikatelských aktivit společnosti Lidl. Společnost provozuje v ČR více než 290 prodejen, které jsou zásobovány z 5 logistických center. Kromě prodeje potravinářského i nepotravinářského zboží se zabývá i výstavbou komerčních objektů, které pronajímá.

Záměr bude realizován na pozemcích v průmyslovém areálu, v současné době využívaných jako odstavná a parkovací plocha pro potřeby podnikatelského subjektu, který se zabývá zemními pracemi. Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru investora a je dané také vhodným dopravním napojením a souladem s územním plánem, jehož požadavky respektuje.

G.3 Lokalita

Záměr se nachází v severozápadní části obce Vrbno pod Pradědem, v areálu bývalého Dřevokombinátu, nyní ve vlastnictví společnosti Energoaqua a.s., která areál pronajímá řadě podnikatelských subjektů. Zájmové území je dopravně napojeno na silnici č. II/445 (ulice Jesenická). Severně od lokality záměru se nachází areálové plochy bývalého Dřevokombinátu, které jsou ohraničeny řekou Střední Opava. Dále severně za řekou se nachází plocha se zástavbou rodinnými domy. Jižně pod areálem za ulicí Jesenická se nachází území se zástavbou rodinnými a bytovými domy. Západním směrem se nacházejí průmyslové areály soukromých firem. Na východní straně navazuje opět průmyslový areál Energoaqua a.s, v jehož jihovýchodním cípu se nachází prodejna Penny market, za níž je areál ukončen ulicí Zlatohorská.

Pozemek je mírně svažité severovýchodním směrem. Celá plocha se pak nachází o cca 2 až 2,5m níže než úroveň ulice Jesenické a úroveň areálové vjezdové komunikace.

Lokalita je vymezena převážně pozemky parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1, 1836/1 v katastrálním území Vrbno pod Pradědem [786080] v nadmořské výšce 534 – 538 m n. m. Pozemky jsou dle katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří.

Záměr bude realizován v oblasti zastavitelné plochy VP – plochy výroby a skladování – průmyslová výroba. Záměr je vyjmenovaným způsobem využití a je tak v souladu s Územním plánem Vrbno pod Pradědem.

G.4 Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí

Realizace záměru „Prodejna LIDL Vrbno pod Pradědem“ nebude mít významný negativní vliv na znečišťování životního prostředí.

Lokálně dojde k navýšení dopravy, nicméně emisní příspěvek realizace záměrů bude malý a nedojde k překročení imisních limitů znečištění ovzduší. Ze závěrů přiložené hlukové studie vyplývá, že navýšení hladin hluku ze stacionárních a liniových zdrojů vlivem realizace záměru nebude znamenat negativní ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

Vzhledem k využití tepelných čerpadel jako zdrojů pro vytápění a ohřev vody se neočekávají emise do ovzduší spojené s provozem stacionárních zdrojů.

Plánovaný záměr nebude mít negativní vliv na jakost povrchových a podzemních vod.

V rámci biologického průzkumu nebyl zaznamenán výskyt žádného druhu zvláště chráněných nebo ohrožených druhů živočichů včetně jejich biotopů, ani výskyt chráněných nebo ohrožených druhů rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb. případně z Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky - stav v roce 2000 (PROCHÁZKA, 2001) nebyl v době průzkumu prokázán.

Bude požádáno o povolení ke kácení dvou jedinců druhu javor s obvodem kmene ve výčetní výšce větším než 80 cm a ke kácení skupin dřevin o ploše větší než 40 m² u celkem 454 m² těchto porostů dle zákona č. 114/1992 Sb. Bude realizována náhradní výsadba v ploše parkoviště a na severovýchodní a východní části budovy prodejny.

Záměr nebude negativně ovlivňovat krajinný ráz, zvláště chráněná území definovaná zákonem 114/1992 Sb., prvky ochrany přírody Natura 2000, prvky územního systému ekologické stability, ani významné krajinné prvky.

H. PŘÍLOHY

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

1. Závazné stanovisko příslušného stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace
2. Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
3. Hluková studie
4. Inventarizace dřevin

Datum zpracování: 21. 9. 2022

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

- 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.
- KRAJÍČEK, L., VOREL, I. *Cílové charakteristiky krajiny Moravskoslezského kraje – Návrhová část I*. Praha: Atelier T-plan, s.r.o., 2013.
- KRAJÍČEK, L., VOREL, I. *Cílové charakteristiky krajiny Moravskoslezského kraje – Návrhová část II*. Praha: Atelier T-plan, s.r.o., 2013.
- LOKOČ, R., a kol. *Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Hrubý Jeseník na období 2014-2020*, 2014.
- MAREK, K. *Souhrnná technická zpráva k dokumentaci pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (dle příl.č. 1 k vyhl. 499/2006 Sb.)*. Polička: Apolo CZ s.r.o., 2022.
- 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.
- QUITT, E. *Klimatické oblasti Československa*. Studia Geographica, 16. Geogr. ústav ČSAV. Brno, 1971.
- SALVETOVÁ, H., a kol. *Územní plán Vrbno pod Pradědem*. Ostrava: Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o., 2019.
- VOREL, I., BUKÁČEK, R., MATĚJKA, P., CULEK, M., SKLENIČKA, P. *Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz*. Praha: ČVUT, 2004. ISBN 80-903206-3-5.

Internetové zdroje:

- AOPK ČR [online]. Dostupné z: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>
- Česká geologická služba [online]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/>
- Digitální registr ÚSOP [online]. Dostupné z: <https://drusop.nature.cz/mapa>
- 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/>
- Mapy.cz [online]. Dostupné z: <http://mapy.cz>
- Meteoblue - Simulované historické údaje o klimatu a počasí pro Vrbno pod Pradědem [online]. Dostupné z: <https://www.meteoblue.com/cs/>
- Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Dostupné z: <https://nahliznidokn.cuzk.cz>
- 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/>
- Společnost Lidl ČR [online]. Dostupné z: <https://spolecnost.lidl.cz/o-nas/historie>

Surovinový informační systém [online]. Praha: Česká geologická služba. Dostupné z:

<https://mapy.geology.cz/suris/>

Vrbno pod Pradědem - VRBNO pod Pradědem. [online]. Dostupné z: <https://www.vrbnopp.cz/>

Vrbno pod Pradědem – Wikipedie. [online]. Dostupné z:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Vrbno_pod_Prad%C4%9Bdem

Příloha č. 1

Závazné stanovisko úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace



MĚSTSKÝ ÚŘAD BRUNTÁL
odbor výstavby a územního plánování
Nádražní 20, 792 01 Bruntál

Váš dopis zn.: 885/EKO-MaJ/22
Ze dne: 28.07.2022
Spis. zn.: Výst. 9242/2022/he
Č.j.: MUBR/61949-22/he-Výst. 9242/2022/he
Vyřizuje: Mgr. Jan Heisig, oprávněná úřední osoba
Tel.: 554 706 238
Fax: 554 712 193
E-mail: jan.heisig@mubruntal.cz

DLE ROZDĚLOVNÍKU

Datum: 18.08.2022

VYJÁDŘENÍ

Odbor výstavby a územního plánování Městského úřadu Bruntál, jako orgán územního plánování (dále jen „úřad územního plánování“) příslušný podle § 6 odst. 1 písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), k žádosti, kterou dne 29.07.2022 podala právnická osoba Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., IČO 15053695, Píšťovy 820, 537 01 Chrudim,

s d ě l u j e,

že navržená stavba/záměr nazvaný:

„PRODEJNA LIDL VE VRBNĚ POD PRADĚDEM“

na pozemcích parc. č. 715/1, 715/40, 715/41, 715/42, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46, 715/47, 719/1 a 1836/1 v katastrálním území Vrbno pod Pradědem **je v souladu s územně plánovacími dokumentacemi** v dotčeném území.

Předmětem záměru je novostavba typové prodejny firmy LIDL včetně veškeré dopravní a technické infrastruktury a ostatního vybavení areálu. Dopravní připojení na pozemní komunikace je řešeno pomocí stávajícího sjezdu z ulice Jesenická (komunikace II/445) do areálu Energoaqua a.s., který je kapacitně dostačující. Příjezd na parkoviště LIDL bude dále realizován po areálové komunikaci. Součástí záměru je parkoviště se 117 parkovacími místy ve venkovním prostoru napojenými na stávající příjezdovou komunikaci z ulice Jesenická.

K žádosti s textovým popisem záměru byl také přiložen Koordinační situační výkres v měřítku 1:250 a dále zmenšeniny Výkresu širších vztahů, Koordinačního situačního výkresu a umístění záměru na podkladu ortofotomapy jako přílohy žádosti.

Město Vrbno pod Pradědem má platný a účinný Územní plán Vrbno pod Pradědem, s nabytím účinnosti k 09.11.2019 (dále jen „ÚP Vrbno pod Pradědem“).

Záměr se nachází z převážné části v zastavěném území, v ploše výroby a skladování – průmyslová výroba (VP), s hlavním využitím pro pozemky staveb a zařízení těžkého a lehkého průmyslu, energetiky a skladů a s přípustným využitím mj. i pozemky staveb a zařízení občanského vybavení komerčního typu, které jsou v ÚP Vrbno pod Pradědem definovány jako zařízení obchodu, ubytování a stravování.

Záměr je v souladu s přípustným využitím plochy výroby a skladování – průmyslová výroba (VP). ÚP Vrbno pod Pradědem pro plochu výroby a skladování – průmyslová výroba (VP) nestanovuje podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu.

Související stavby záměru, tj. přípojky na síť technické infrastruktury a dopravní napojení, se nachází v zastavěném území, v ploše veřejných prostranství – zeleně (ZV) s hlavním využitím pro veřejně přístupnou zeleň a s přípustným využitím mj. i pro pozemky staveb místních a účelových komunikací, a také pro pozemky staveb sítí a zařízení technické infrastruktury včetně přípojek, a to včetně přípojek pro potřeby jiných ploch s rozdílným způsobem využití. Související stavby záměru se dále nacházejí v zastavěném území, v ploše veřejných prostranství (PV) s hlavním využitím pro pozemky staveb veřejných prostranství – místních komunikací, pěších prostranství, náměstí, návší apod. a s přípustným

využitím mj. i pro pozemky staveb sítí a zařízení technické infrastruktury včetně přípojek, a to včetně přípojek pro potřeby jiných ploch s rozdílným způsobem využití a také i pro pozemky staveb místních a účelových komunikací, chodníků, stezek pro pěší a cyklostezek. Související stavby záměru se dále nacházejí v zastavěném území, v ploše dopravní infrastruktury – silniční (DS) s hlavním využitím pro pozemky staveb silnic a s nimi souvisejících zařízení silniční dopravy a s přípustným využitím mj. i pro pozemky staveb sítí a zařízení technické infrastruktury včetně přípojek, a to včetně přípojek pro potřeby jiných ploch s rozdílným způsobem využití.

ÚP Vrbno pod Pradědem pro plochu dopravní infrastruktury – silniční (DS) a pro plochu veřejných prostranství (PV) nestanovuje podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu. ÚP Vrbno pod Pradědem pro plochu veřejných prostranství – zeleně (ZV) stanovuje podmínku prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu - koeficient zastavění pozemku (KZP) dle kap. F.2., bodu 19. a kap. F.3., bodu 1., písm. c) – max. 0,80.

Podle Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje (ve znění právního stavu po aktualizacích č. 1, 2a, 3, 4 a 5, vydaných pod usneseními Zastupitelstva Moravskoslezského kraje č. 9/957 ze dne 13.09.2018, č. 4/375 ze dne 17.06.2021, usneseními č. 7/696 a 7/697 ze dne 16.03.2022 a usnesením č. 8/834 ze dne 16.06.2022, nabyly účinnosti dne 16.08.2022; dále také jen „ZÚR“), pod bodem č. 90 se záměr nachází v přechodovém pásmu krajiny 1 - PPM 1, tj. mezi vymezenými oblastmi specifických krajín Hrubý Jeseník (A-01) a Heřmanovice (A-02).

ZÚR vymezují přechodová pásma (PPM) jako území, ve kterém dochází k postupné změně kvalit sousedících specifických krajín. Společnými podmínkami k dosažení cílových kvalit krajiny ve vymezených přechodových pásmech jsou - uplatňování cílových kvalit sousedních specifických krajín a dále uplatňování podmínek k dosažení cílových kvalit sousedních specifických krajín v závislosti na charakteru záměru a jeho umístění.

Pro krajinu Hrubý Jeseník (A-01) je v podmínkách pro zachování a dosažení cílových kvalit uvedeno:

- Plochy pro bydlení a rodinnou rekreaci přednostně vymezovat v rámci zastavěných území sídel při zachování jejich urbanistické struktury.
- Minimalizovat zásahy vedoucí k narušení a fragmentaci souvislých lesních komplexů ve vrcholových partiích horských hřbetů, v oblastech s výskytem se zbytky horských bučin, suťových lesů, původních jedlobučin a přirozených smrčín.
- Zachovat zřetelné stopy dochované krajinné struktury, zejména rozptýlenou nelesní zeleň představující stopy členění historické plužiny v k. ú. Stará Ves u Rýmařova, Žďárský Potok, Janovice u Rýmařova, Janušov, Nová Ves u Rýmařova, Horní Moravice, Malá Morávka, Podlesí pod Pradědem, Suchá Rudná, Stará Voda v Jeseníkách, Stará Rudná, Světlá ve Slezsku, Andělská hora ve Slezsku, Vrbno pod Pradědem, Mnichov pod Pradědem, Heřmanovice a chránit je před nevhodnou zástavbou.

Pro krajinu Heřmanovice (A-02) je v podmínkách pro zachování a dosažení cílových kvalit uvedeno:

- Plochy pro bydlení a rodinnou rekreaci přednostně vymezovat v rámci zastavěných území sídel při zachování jejich urbanistické struktury.
- Nepřipustit umístování záměrů, jejichž prostorové parametry (plošné, výškové) narušují měřítko a strukturu této specifické krajiny jakož i její přírodní a krajinné hodnoty. Novou zástavbu umístovat přednostně mimo pohledově exponovaná území nevytvářet nové pohledové bariéry.
- Vyloučit zásahy vedoucí k narušení a fragmentaci dosud souvislých porostů v oblastech s výskytem autochtonního jesenického modřínu.
- Chránit pohledový obraz přírodních dominant Solná hora (868 m n. m.), Kutný vrch (869 m n. m.), Horka (866 m n. m.), Obří vrch (750 m n. m.).
- Zachovat dosavadní strukturu osídlení s převahou malých sídel včetně ochrany jejich dochované urbanistické struktury (k. ú. Holčovice, Heřmanovice, Petrovice ve Slezsku).
- Chránit historické krajinné struktury před necitlivými urbanizačními zásahy měnícími ráz kulturní krajiny (k. ú. Janov u Krnova, Petrovice ve Slezsku, Jindřichov ve Slezsku, Valštejn, Hynčice u Krnova, Holčovice, Adamov u Karlovic, Jelení u Holčovic, Dlouhá Voda, Komora, Hejnov, Ztracená Voda).

Charakteristické znaky výše uvedených krajin a jejich cílové kvality s jejich platností jsou uvedeny pod bodem 83 a 83a ZÚR.

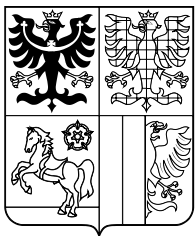
Ing. Pavla Krupová
vedoucí odboru výstavby
a územního plánování
po dobu nepřítomnosti zastoupena
Ing. Květou Schwarzovou

Obdrží:

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., IČO 15053695, IDDS 3v8a5db
sídlo: Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

Příloha č. 2

Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění



KRAJSKÝ ÚŘAD
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ
Odbor životního prostředí a zemědělství
28. října 117, 702 18 Ostrava



Váš dopis zn.:

Ze dne:

Čj.: MSK 103851/2022
Sp. zn.: ŽPZ/19730/2022/Pei
204. V5

Vyřizuje: Ing. Lenka Peichlová

Telefon: 595 622 385

Fax: 595 622 126

E-mail: posta@msk.cz

Datum: 2022-08-08

Vodní zdroje Ekomonitor, spol.s.r.o.

Píšťovy 820

537 01 Chrudim III

„Prodejna Lidl Vrbno pod Pradědem“- stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), příslušný podle § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále „zákon o ochraně přírody a krajiny“), na základě žádosti doručené dne 29. 7. 2022 **vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny toto stanovisko:**

Krajský úřad posoudil předloženou žádost a dospěl k závěru, že záměr **„Prodejna Lidl Vrbno pod Pradědem“** realizovaný na pozemcích parc. č. 715/1, 715/40, 715, 41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46 v k. ú. Vrbno pod Pradědem, **nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

Odůvodnění

Krajský úřad obdržel dne 29. 7. 2022 žádost o stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny z hlediska posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti k záměru „Prodejna Lidl Vrbno pod Pradědem“ realizovaný na pozemcích parc. č. 715/1, 715/40, 715, 41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46 v k. ú. Vrbno pod Pradědem.

Předmětem záměru je novostavba typové prodejny firmy LIDL včetně veškeré dopravní a technické infrastruktury. Prodejna je navržena v areálu bývalého dřevěného závodu, který se nachází v severozápadní části města Vrbno pod Pradědem. V územní působnosti krajského úřadu se nenachází žádné z území soustavy NATURA 2000, přímé vlivy záměru na předměty ochrany a celistvost těchto území jsou tak jednoznačně vyloučeny. V bezprostřední blízkosti záměru se nachází ptačí oblast CZ0711017 Jeseníky (zřízená nařízením vlády č. 599/2004 Sb.) Předmětem ochrany PO jsou populace jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*) a chřastala polního (*Crex crex*).

Ve vztahu k charakteru záměru, jeho rozsahu a samotnému umístění lze konstatovat, že plánovaný záměr nemůže mít na předmět ochrany PO Jeseníky významný vliv. Záměrem tedy nedojde k ovlivnění předmětů ochrany a ani nebude narušena celistvost evropsky významných lokalit ani ptačí oblasti. Přímé i dálkové vlivy záměru na ostatní evropsky významné lokality a ptačí oblasti lze s ohledem na charakter, rozsah a umístění záměru rovněž vyloučit.

Krajský úřad při posouzení vycházel z národního seznamu evropsky významných lokalit, který je stanoven nařízením vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit ve znění pozdějších předpisů z nařízení vlády, kterými jsou ve smyslu § 45e zákona o ochraně přírody a krajiny stanoveny ptačí oblasti.

Poučení:

Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k posuzovanému záměru vydávají podle zvláštních předpisů.

Ing. Monika Ryšková
vedoucí oddělení
ochrany přírody a zemědělství

Příloha č. 3

Hluková studie



Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem

Akustická studie

Zakázkové číslo: 9721 22 1143

Výtisk č. 1/4



Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.
září 2022

Základní údaje:

Zakázkové číslo zhotovitele: **9721 22 1143**

Název akce: **Akustická studie pro záměr „Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem“**

Objednatel: APOLO CZ s.r.o.

Tyršova 155

572 01 Polička

spol. zapsaná v obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka č. 22268

IČO: 27492851

DIČ: CZ27492851

Statutární zástupce: Ing. Martin Kozáček, jednatel společnosti

Zástupce ve věcech technických: Ing. Karel Marek

Telefonní spojení: + 420 461 722 204, + 420 731 188 587

E-mail: apolo@apolocz.cz

Zhotovitel:

Firma: Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.

Píšťovy 820

537 01 Chrudim

spol. zapsaná v obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka č. 1036

IČO: 15053695

DIČ: CZ15053695

Bankovní spojení: ČSOB Chrudim

Číslo účtu: 272199033/ 0300

Statutární zástupce: Ing. Jiří Vala, jednatel společnosti

Mgr. Pavel Vančura, jednatel společnosti
Ing. Josef Drahokoupil, jednatel společnosti

Řešitel: Dr. Ing. Jiří Marek

Telefonní spojení: 469 682 303-05, 469 681 644

Faxové spojení: 469 682 310

E-mail: ekomonitor@ekomonitor.cz

Datum: 14. 9. 2022

Podpisy - razítko:



.....
Řešitel

Vodní zdroje Ekomonitor
spol. s r.o. 
Pišťovy 820, 537 01 Chrudim I/II
tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 310
IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053695



.....
Statutární zástupce

Rozdělovník:

Výtisk č. 1 - 3: APOLO CZ s.r.o.

Výtisk č. 4: Vodní zdroje Ekomonitor s.r.o.



Obsah:

1.	Úvod	5
2.	Metodika	5
3.	Vstupní údaje	6
3.1.	Situace širších vztahů	6
3.2.	Popis záměru	7
3.3.	Vstupní údaje - doprava	13
3.4.	Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku	15
3.5.	Vstupní údaje – stavební hluk	28
4.	Výpočtové oblasti a varianty výpočtu	28
5.	Legislativa	30
6.	Stanovení limitních hodnot	34
6.1.	Liniové zdroje hluku.....	34
6.2.	Stacionární zdroje hluku.....	39
7.	Výsledky výpočtu.....	39
7.1	Liniové zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	39
7.2	Liniové zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	42
7.3	Stacionární zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	49
7.4	Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem.....	51
8.	Hluk při výstavbě.....	67
8.1	Demoliční práce.....	67
9.	Závěr.....	70
10.	Použité veličiny a zkratky	76

1. Úvod

Předkládaná akustická studie byla vypracována jako podklad pro účely posouzení záměru Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem. Projekt navrhuje do prostoru, který se nachází v centrální části města Vrbno pod Pradědem, umístit novostavbu supermarketu LIDL. Objekt je umístěn do jihozápadní části stávajícího brownfieldu, který tvoří bývalý areál dřevokombinátu (dnes areál spol. Energoaqua), v blízkosti bývalé vrátnice. Součástí návrhu jsou parkovací plochy. Prostor se nachází v ploše VP (plochy výroby a skladování) s přípustným využitím pro občanské vybavení komerčního typu (obchod a služby). V nejbližším okolí se mimo zóny VP, která tvoří pás mezi Střední Opavou a silnicí II/445, se jižně pod Jesenickou ulicí nachází zóna bydlení. Západně od bývalé vrátnice dřevokombinátu je pás výroby a skladování částečně přerušen několika budovami sloužícími pro bydlení, občanskou vybavenost a technickou infrastrukturu.

Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb bylo v hlukové studii posouzeno samostatnými výpočty více situací mapujících vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem dopravy na parkovišti a s provozem venkovních VZT jednotek a 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 LAeq 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 12.01 profi12.

3. Vstupní údaje

3.1. Situace širších vztahů

Umístění záměru:

Kraj: Moravskoslezský (CZ080)

Okres: Bruntál (CZ0801)

Obec: Vrbno pod Pradědem (CZ00801 597961)

Katastrální území, územně technická jednotka: Vrbno pod Pradědem, 786080.

Pozemek pro plánovanou výstavbu se nachází v centrální části města Vrbno pod Pradědem. Jedná se o rozsáhlý areál bývalého dřevokombinátu, který je se svou rozlohou 22,13 ha ohraničen ze severní a severovýchodní strany tokem Střední Opavy a následně od soutoku s Černou Opavou společným tokem Opavy. Jižní a jihovýchodní hranici tvoří komunikace II/445 (ulice Jesenická a Zlatohorská). Na západní straně se nachází několik budov určených pro bydlení a občanskou vybavenost a areál čistírny odpadních vod, na něž dále navazují objekty společnosti Husquarna Manufacturing CZ s.r.o. V současné době se v místech dřevokombinátu nachází převážně zpevněné plochy s ostrůvky zeleně a řada budov, které jsou z velké části a v neudržovaném stavu a určené k demolici. Areál je zhruba z 20% využíván autodopravou a drobnými firmami (sklady, kanceláře, dílny). Umístění objektu supermarketu se uvažuje v blízkosti bývalé vrátnice, tedy bezprostředně u napojení areálu na silnici II/445. Okolní zástavba je v jižním směru tvořena převážně rodinnými a bytovými domy s několika objekty občanské vybavenosti. V prostoru bývalého dřevokombinátu se již nachází objekt Penny Marketu, který leží u křižovatky II/445 a II/451, zhruba 600 metrů východním směrem.

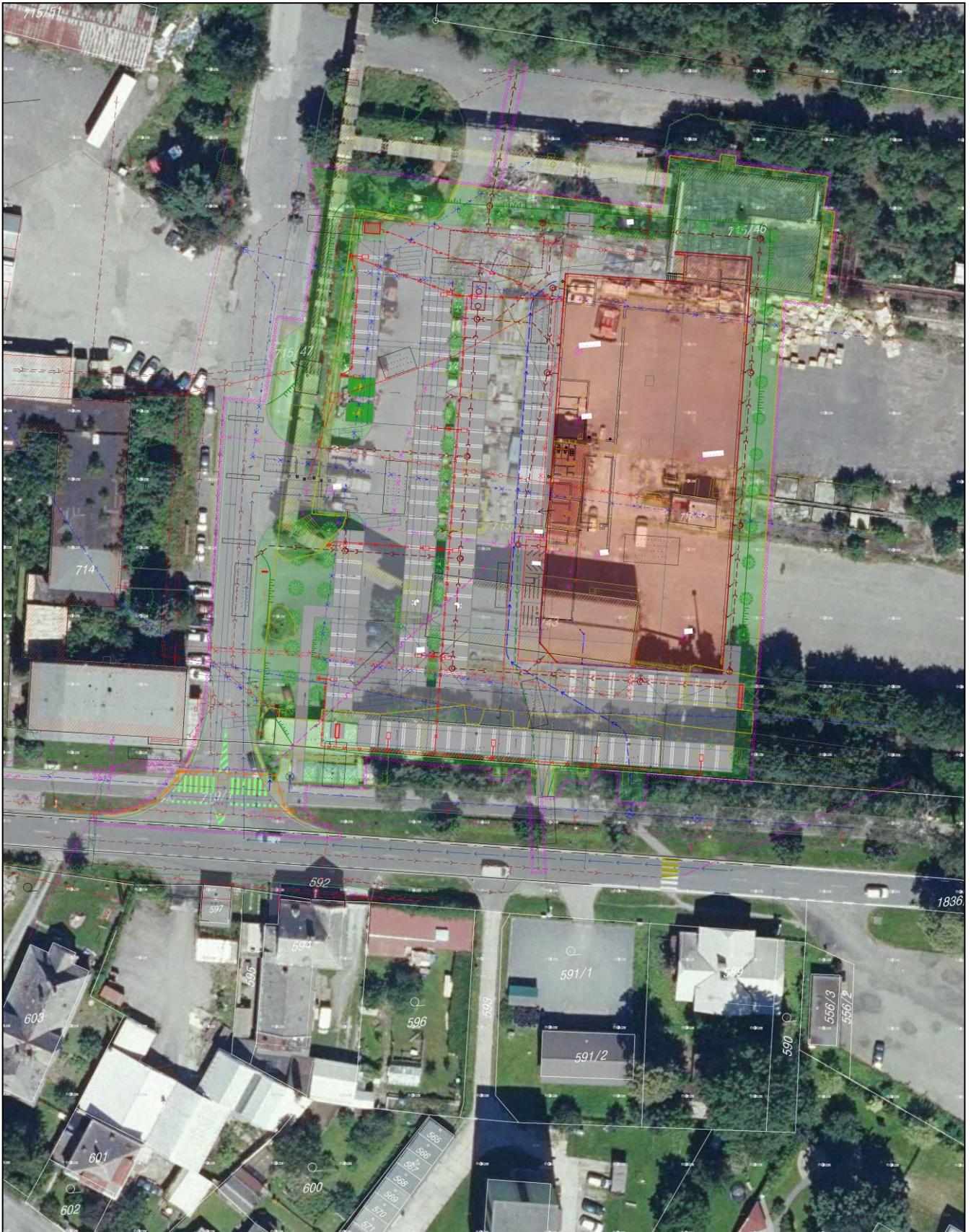
Stavební pozemek je v souladu s územním plánem města Vrbno pod Pradědem. Pro rozvinutí staveniště je zde dostatek prostoru, přístupnost pozemku je bezproblémová po místních komunikacích s napojením na stávající komunikaci II/445. Stavba si vyžádá předchozí demolici několika budov.



3.2. Popis záměru



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR
Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem
Zakázka č. 9721 22 1143



Předmětem záměru je novostavba supermarketu LIDL. Stavba prodejny bude založena hlubinně na pilotách. V rámci provedeného inženýrsko-geologického průzkumu byla v některých vrtech na pozemcích zjištěna kontaminace zemin a podzemní vody. Výchozí stav pro výstavbu prodejny LIDL bude volná plocha areálu bez stávajících objektů a zpevněných ploch.

Prodejna LIDL bude umístěna svojí hlavní prosklenou fasádou (kratší stranou) rovnoběžně s přiléhající ulicí. Umístění pak dále navazuje i na stávající silnici II/445, chodník a cyklotrasu. Nové parkoviště je pak navrženo hned za stávajícím zeleným uličním pásem se stávajícím stromořadím v linii jižní fasády bouraných objektů a stávajícího oplocení areálu společnosti Energoaqua a.s. Toto řešení bylo navrženo s ohledem na stávající stav ulice Jesenická, na možnosti dopravního připojení, výškového osazení areálu vč. přihlédnutí ke stavu a pozicím stávající městské zeleně, na kterou pak volně navazuje zeleň areálu LIDL.

Architektonické řešení stavby vychází z typového vzorového návrhu prodejny Lidl, typ LIDL BBS 2021 LOF ECO 14G. Tvarově se jedná o jednoduchou jednopodlažní stavbu halového typu. Hlavní objem budovy je zastřešen plochou střechou lemovanou atikami ze tří stran s tím že ze strany východní je střecha provedena bez atiky a je zde osazena okapová hrana.

Celá jižní strana včetně vstupního zádveří prodejny ze západní strany je zvýrazněna použitím celoproskleného fasádního systému. Toto řešení dále akcentuje vstupní jihozápadní roh budovy, který přispívá k dobré a snadné orientaci návštěvníků, směřujících od parkoviště přímo ke vstupu do prodejny.

Na severní straně se k budově přimyká přístavek, který navazuje na zásobovací rampu a slouží jako prostor pro zásobování. Atiková střecha přístavku, která je na nižší výškové úrovni oproti rovině střechy prodejny, je využita pro umístění sestavy tepelných čerpadel a suchých chladičů.

Obvodové stěny budovy jsou z architektonického pohledu doplněny prvky únikových dveří, oken prosvětlujících pobytové místnosti zázemí a prostor prodejny, reklamními velkorozměrovými nástěnkami umístěnými na západní fasádě, požárními žebříky na východní straně budovy.

Základní materiály určující vzhled budovy je omítané (bílá barva) cihelné keramické zdivo s oddělenou soklovou omítkou (šedá barva), atiková část prodejny v provedení sendvičových termo-izolačních panelů s metalickou povrchovou úpravou, celoprosklený fasádní systém vstupní části prodejny – konstrukce fasády včetně ocelových sloupů vynášejících předsazenou markýzu v tmavě šedé barvě. Střešní pláště budou provedeny s použitím foliové povlakové krytiny šedé barvy. Doplňující zámečnické konstrukce budou v provedení nerez (stojany na kola, vozíky), případně žárově pozinkovaná ocel (ochranné sloupky, požární žebříky).

Přibližně 2/3 plochy objektu budou sloužit veřejnosti, která bude vstupovat do prodejny vstupem z jihozápadního zvýrazněného nároží přes posuvné dveře. Návštěvník si po vystoupení z automobilu na parkovišti prodejny vyzvedne nákupní vozík umístěný v přibližném středu parkoviště a vstupuje do prodejny a pokračuje dále do budovy. V prostoru vstupního zádveří je situován automat výkupu lahví a kávomat. Přes další posuvné dveře se již zákazník dostane do prostoru prodejní plochy, která je organizována dle typizovaných standardů společnosti. Po své levé straně zákazník projde kolem přípravy pečiva, kde jsou zamražené produkty rozpékány v elektrických pecích. Příprava pečiva je od prodejní plochy oddělena systémem regálů, které zamezují přístup zákazníků k pecím. Po obvodu prodejní plochy jsou umístěny chladicí a mrazicí regály. Prostor prodejní plochy je dále organizován systémem regálů a podélných komunikačních uliček, dělných třemi příčnými uličkami. Po dokončení nákupu zákazník přistoupí k odbavení na jedné z celkem osmi pokladen, umístěných podél celoprosklené jižní fasády. Po zaplacení pokračuje dále uličkou podél jižní fasády přes zádveří ke svému automobilu.

Zbývá 1/3 plochy objektu bude využita pro zázemí zaměstnanců, manipulační a zásobovací plochy a technologické zázemí objektu. Pro zázemí zaměstnanců slouží trezorová místnost, skupina místností dělených šaten, sociálního zázemí, denní místnost, místnost CCTV a místnost vedoucího, které jsou umístěny při východní fasádě objektu. Zaměstnanci nemají samostatný vstup do objektu, budou využívat hlavní vchod do budovy. Pro přístup do prodejní plochy ze zázemí objektu je navržena dvojice vstupů opatřených rychloběžnými vraty na spodní straně prodejní plochy. Pro řádný provoz prodejny jsou dále navrženy samostatné místnosti výkupu lahví, manipulační prostor a PU zóna (s instalovanými mrazícím a chladícím boxem a lisem na papír) a prostor zásobování. Samostatné technické místnosti jsou navrženy v počtu 6ks: serverovna, přípojková místnost, el. rozvodna, strojovna VZT, nika CBS a nika EPS.

Navrhované parametry stavby:

D_001 PRODEJNA LIDL

Zastavěná plocha:	2468 m ²
Obestavěný prostor:	19 629 m ³
Prodejní plocha:	1430 m ²
Skladovací plocha:	426 m ²
Vedlejší plocha:	195 m ²
Plocha zázemí obchodu, vstupu, WC:	261 m ²
Uvažovaný počet zaměstnanců:	17 osob, z toho obvykle 5 muži / 12 žen,
Dvousměnný provoz (1 směna = 8 zaměstnanců)	

D_002_ TRAFOSTANICE

Zastavěná plocha:	5,32 m ²
Obestavěný prostor:	12,77 m ³

D_003 KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY A PARKOVIŠTĚ

Počet parkovacích stání:	117
Z toho vyhrazených pro pohybově postižené:	6
Z toho vyhrazené pro doprovázející dítě v kočárku:	2
Plocha celkem:	5413,5 m ²

Půdorys objektu prodejny je obdélníkový s jedním přístavkem ze strany štítu pro zásobování, celková velikost půdorysu je 75,1 x 33,2 m. Objekt má jedno nadzemní podlaží, je nepodsklepený. Střecha objektu je pultová se svrchní vrstvou z PVC/FPO hydroizolace. Fasáda objektu je v části vstupu prosklená, ostatní plná omítnutá, přecházející po obvodě objektu v modulární prefabrikovaný stěnový systém. Atika je na štítové stěně šikmá, rovnoběžně se spádem pultové střechy.

Objekt má jedno nadzemní podlaží a není podsklepen. Konstrukčně se jedná o železobetonový prefabrikovaný skelet. Obvodový plášť je vyzděný z výplňového zdiva tl. 440 mm, které je ukládáno na základové prahy.

Střešní nosný systém tvořený trapézovým plechem je navržen na železobetonové vazníky. Hlavní vazníky nad prodejní plochou jsou navrženy z profilu tvaru T, vazníky nad administrativní částí jsou obdélníkového průřezu. Zbývající železobetonové vazníky a průvlaky jsou obdélníkového průřezu. Zastřešení nad zásobováním, podlaha strojovny VZT jsou z ŽB prefabrikovaných stropních

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem
Zakázka č. 9721 22 1143

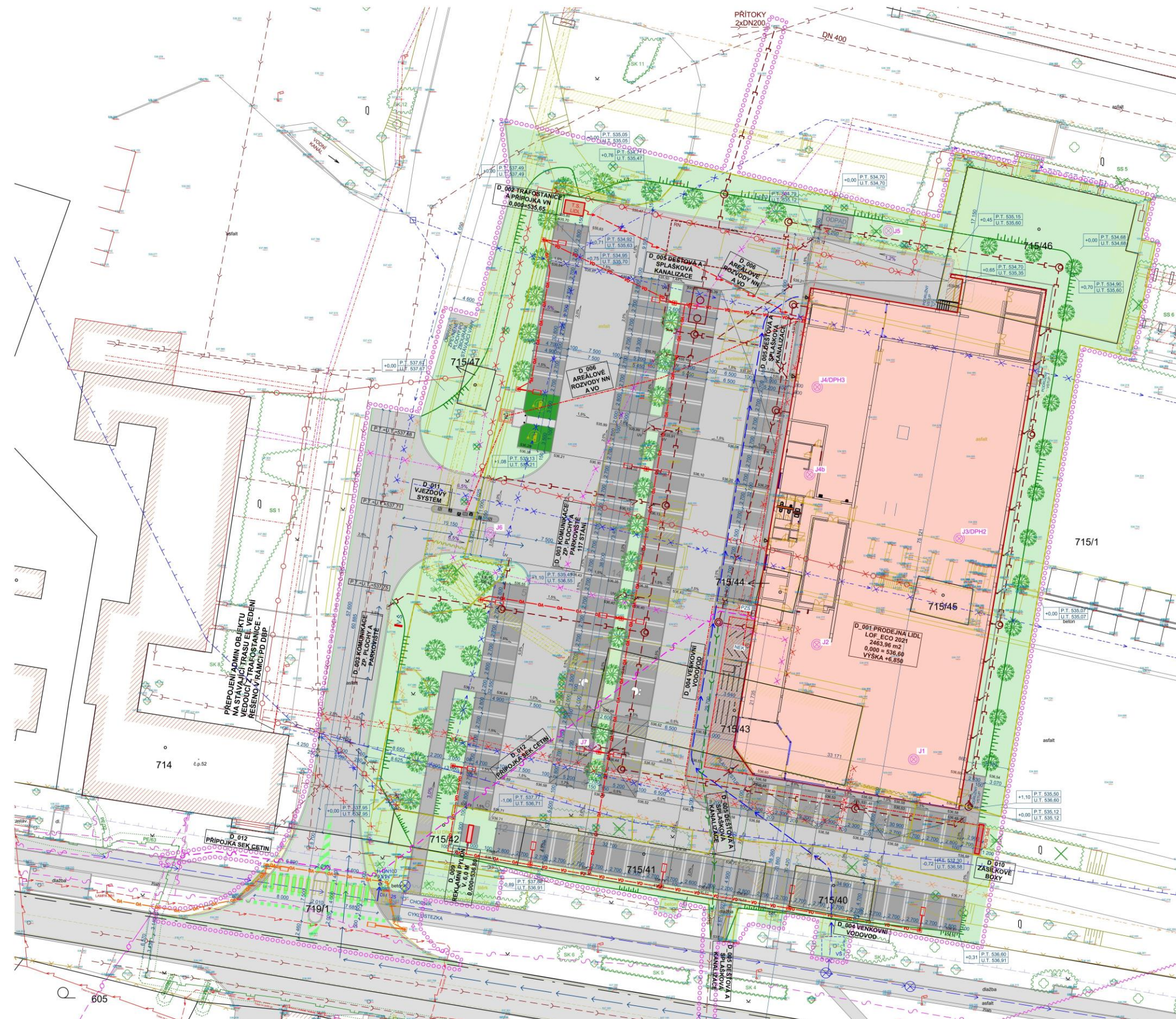
předeprtých panelů Spiroll. Strop nad trezorovou místností je navržen pomocí prefabrikovaných žb. panelů.

Založení budovy je navrženo jako hlubinné na pilotách, na kterých je v horní části provedena prefabrikovaná patka s kalichem, do které se vetkne sloup. Mezi patky je po obvodě a pod vnitřními stěnami osazen prefabrikovaný základový práh. Horní hrana základového prahu je ve výšce +0,300 a tvoří sokl. Spodní hrana prahů končí v nezámrné hloubce. Pod nosnými stěnami trezorové místnosti je proveden monolitický základový pas podporovaný pilotami.

Podlahová deska objektu je provedena nad povlakovou hydroizolací z drátkobetonu v základní tloušťce 180 mm, v desce budou osazeny rozvody podlahového topení.

Nová trafostanice pro prodejnu LIDL bude vybudována jako zákaznická (odběratelská) v prostoru severozápadního rohu areálu. Nová trafostanice bude osazena trafem o výkonu 400kVA. Komunikace jsou navrženy s povrchem z asfaltového krytu a parkovací stání a chodníky s povrchem z betonové dlažby.





	OBJEKTY VÝSTAVBY
	OBJEKTY VÝSTAVBY - PŘESAHUJÍCÍ KONSTRUKCE, ZASTŘEŠENÍ PLOCH, PRÍSTŘEŠKY
	NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POUŽITÉ - ASPALTOVÉ KOMUNIKACE
	NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POUŽITÉ - BETONOVÁ DLAŽBA 200x200x80, KLADENÍ NA STRŽH
	NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POUŽITÉ - BETONOVÁ DLAŽBA 200x200x80 mm, KLADENÍ NA VAZBU BARVA/ANTRACIT
	NOVÉ TERÉNNÍ A PARKOVÉ ÚPRAVY - KAMENIVO
	NOVÉ TERÉNNÍ A PARKOVÉ ÚPRAVY - ZATRAVNĚNÍ
	STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY POUŽITÉ - ASPALTOVÉ KOMUNIKACE
	STÁVAJÍCÍ OKOLNÍ OBJEKTY - SKUTEČNÁ POLOHA
	OBJEKTY URČENÉ K DEMOLICI (ŘEŠENO SAMOSTATNÝM PROJEKTEM)
	ZPEVNĚNÉ PLOCHY URČENÉ K OSTRANĚNÍ (ŘEŠENO SAMOSTATNÝM PROJEKTEM)

STÁVAJÍCÍ SÍŤ:	
	VODOVODNÍ ŘÁD (ve směru TS VRBNŮ)
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ (ve směru TS VRBNŮ)
	STL PLYNOVOD (v majetku GASNET)
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ ELEKTRO NN (v majetku ČEZ)
	NADZEMNÍ VĚDĚNÍ SĚŤOVACÍCH KABELŮ (v majetku CETIN)
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ SĚŤOVACÍCH KABELŮ (v majetku CETIN)
	RADIORELEOVÝ SPOJ (VÝŠKA 572-599 m.n.m. a 747-759 m.n.m. B.p.v) (v majetku ČRA)
	AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
	AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
	AREÁLOVÉ POZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÉ NADZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (FUNKČNÍ)
	AREÁLOVÉ POZEMNÍ SĚŤOVACÍ KABELY (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÝ POZEMNÍ TEPLOVOD (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)

STÁVAJÍCÍ RUŠENÉ SÍŤ:	
	AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÝ VODOVOD (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
	AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE (FUNKČNÍ)
	AREÁLOVÉ POZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÉ NADZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN (FUNKČNÍ)
	AREÁLOVÉ POZEMNÍ SĚŤOVACÍ KABELY (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)
	AREÁLOVÝ POZEMNÍ TEPLOVOD (ODPOJENO - JIŽ NEFUNKČNÍ)

NAVRŽENÉ SÍŤ:	
	VODOVOD PŘÍPOJKA
	AREÁLOVÝ VODOVOD
	SPLAŠKOVÁ KANALIZACE - PŘÍPOJKA + AREÁLOVÉ ROZVODY
	DEŠŤOVÁ KANALIZACE - PŘÍPOJKA + AREÁLOVÉ ROZVODY
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ ELEKTRO VN - PŘÍPOJKA + PŘELOŽKA
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ ELEKTRO NN - PŘÍPOJKA + AREÁLOVÉ ROZVODY
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ VĚŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ - AREÁLOVÉ ROZVODY
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ VĚŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ - ROZVODY MĚSTA VPP
	AREÁLOVÉ POZEMNÍ ROZVODY ELEKTRO NN
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ SĚŤOVACÍCH KABELŮ - PŘÍPOJKA SEK CETIN
	POZEMNÍ VĚDĚNÍ SĚŤOVACÍCH KABELŮ - AREÁLOVÉ ROZVODY

LEGENDA ZNAČEK A ČAR:	
	HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ
	HRANICE BOURANÝCH ZPEVNĚNÝCH PLOCH DLE DBP
	KATASTRÁLNÍ MAPA - HRANICE PARCEL
	KATASTRÁLNÍ MAPA - SLUČKOVÉ ČÁRY PARCEL
	KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY - STÁVAJÍCÍ
	KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY - NOVÉ
	RELIEF TERÉNU, SVAHOVÁNÍ - STÁVAJÍCÍ
	RELIEF TERÉNU, SVAHOVÁNÍ - NOVÉ
	PLOTY STÁVAJÍCÍ
	PLOTY NOVÉ
	OPĚRNÉ A OHRADNÍ STĚNY STÁVAJÍCÍ
	VSTUPY, PŘÍJEZDY
	VSTUPY A VJEZDY DO OBJEKTU
	DOPRAVNÍ A PŘÍJEZDOVÉ TRASY K OBJEKTU
	HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ
	HRANICE BOURANÝCH ZPEVNĚNÝCH PLOCH DLE DBP
	KATASTRÁLNÍ MAPA - HRANICE PARCEL
	KATASTRÁLNÍ MAPA - SLUČKOVÉ ČÁRY PARCEL
	KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY - STÁVAJÍCÍ
	KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY - NOVÉ
	RELIEF TERÉNU, SVAHOVÁNÍ - STÁVAJÍCÍ
	RELIEF TERÉNU, SVAHOVÁNÍ - NOVÉ
	PLOTY STÁVAJÍCÍ
	PLOTY NOVÉ
	OPĚRNÉ A OHRADNÍ STĚNY STÁVAJÍCÍ
	VSTUPY, PŘÍJEZDY
	VSTUPY A VJEZDY DO OBJEKTU
	DOPRAVNÍ A PŘÍJEZDOVÉ TRASY K OBJEKTU

PRVKY A OBJEKTY NA SÍŤECH TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY:	
	SS - SLOUP VĚŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
	TS - TRAFOSTANICE
	VŠ - VODOMĚRNÁ ŠACHTA
	H - HYDRANT NADZEMNÍ
	RŠ - REVIZNÍ ŠACHTA
	RN - RETENČNÍ NÁDRŽ POZEMNÍ
	ORL - ODLUČOVAČ ROPNYCH LÁTEK
	UV - ÚLOŽIŠTĚ PŮST
	LO - LINOVÉ ODVOZENÍ
	VO - VYUŠTĚNÍ OBJEKTU
	MIS - ROZVADEČ SÍŤI EL KOMUNIKACÍ
	V.S. - VJEZDOVÁ ŠIPKA LIDL
	PPL_BOX - VÝEJNÍ A PŘÍJMOVÝ PPL BOX
	J1 - VRT INŽENÝRSKÝ GEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

3.3. Vstupní údaje - doprava

V rámci studie byl posuzován vliv nárůstu dopravy na veřejných komunikacích. 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/445. Přes očekávaný nepříliš významný lokální nárůst intenzity dopravy, hluková studie počítá se součtem očekávané dopravní intenzity bez realizace záměru a dopravní intenzitou odvozenou od předpokládané návštěvnosti prodejny. V tomto smyslu je studie na straně bezpečnosti. Studie posuzuje také vliv areálové dopravy. Během běžného provozu se předpokládá se zprovozněním prodejny LIDL následující nárůst denní intenzity pohybů vozidel:

osobní automobily: 1053 (příjezdů a odjezdů) – očekávaná obrátkovost 117 parkovacích míst je 4-5
dodávky do 3,5 t: 4 (příjezdy a odjezdy)
malé nákladní automobily 6,5 t: 4 (příjezdy a odjezdy)
nákladní soupravy 16,5 m: 6 (příjezdů a odjezdů) - převážně v noci

Plošným zdrojem hluku bude parkoviště, které bude součástí areálu. Parkoviště bude využíváno pouze pro účely dopravní obslužnosti prodejny. Provoz areálové dopravy se předpokládá výhradně v denní době mimo třech nákladních souprav obsluhující prodejnu LIDL v noční době.

Liniové zdroje hluku budou příjezdové komunikace k parkovištím a zásobovací komunikace.

Pro odhad dopravních intenzit ve výpočtovém roce 2023 byly použity údaje ze sčítání ŘSD v roce 2020 (ulice Jesenická, resp. silnice II/445). Data byla přepočítána na rok 2023 podle postupu uvedeného v Technických podmínkách TP 225 (Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, červen 2018) výpočtovým softwarem.

Pro rok 2023 byla pro variantu výpočtu s realizací záměru k získaným údajům připočtena intenzita dopravy související s provozem projektovaného záměru. Dopravní proud představující navýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích byl v ulici Jesenická rozdělen do dvou směrů od napojení obslužné komunikace na II/445 rovnoměrně, tedy 50% ve směru Karlova Studánka a 50% ve směru Karlovice.

Pro silnici II/445 (ul. Jesenická) byly využity údaje ze sčítání ŘSD pro úsek 7-3451:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-3451) – II/445 – od zaústění II/451 (rozcestí Ludvíkov) k vyústění II/451 do Karlovic v místě kruhové křižovatky (ul. Jesenická)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	3548	328	42	3918
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/24h	236	24	4	264

Výsledky sčítání z roku 2020 byly přepočítány na rok 2023 podle TP 225:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-3451) – II/445 – od zaústění II/451 k vyústění II/451 do Karlovic (ul. Jesenická) - přepočet výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2023					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	3832	335	43	4210
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/24h	255	25	4	284

Pro situaci simulující stav provozu záměru byly v modelu pro komunikaci II/445 používány následující údaje zohledňující výše popsané navýšení intenzity dopravy na veřejných komunikacích:

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-3451) – II/445 – od zaústění II/451 k vyústění II/451 do Karlovic (ul. Jesenická) - přepočtení výsledků z roku 2020 (ŘSD) podle TP 225 na rok 2023 s navýšením jízd po zprovoznění záměru (prodejna LIDL)					
Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den 06-22	voz/24h	4361	339	43	4743
Roční průměr intenzit, noc 22-06	voz/24h	255	25	7	287

Pro posouzení intenzity dopravy na účelových komunikacích byla použita data, která byla získána od správce areálu Energoaqua upřesněná na základě komunikace s některými nájemci. Model proto počítá s intenzitou osobní dopravy ve výši 100 pohybů OA denně (výhradně v denní době). Nákladní doprava spojená s provozem skladů společnosti Husquarna je 15 – 20 NA za den (pouze v denní době). Model tedy kalkuluje s hodnotou 17,5 NA/den, tedy 35 jízd NA/den. Do areálu společnosti Balkan Transport and Logistic Moravia s.r.o. (včetně autoservisu a pneuservisu) vjíždí 2 NA/den (pouze v denní době), tj. intenzita 4 jízd NA/den. Do areálu společnosti Krahujec International Logistic s.r.o. vjíždí průměrně 5 – 10 NA/den, model tedy kalkuluje s hodnotou 15 jízd NA, přičemž 2 jízdy NA/den jsou počítány pro noční období 22:00-6:00 a 13 jízd pro denní období 6:00-22:00. V modelu stávajícího stavu figuruje i doprava společnosti René Darmovzal – Zemní práce ve výši 6 jízd NA/den, po realizaci záměru se však pokračování této dopravy nepředpokládá.

Doprava v prostoru budoucího parkoviště odpovídá plánované intenzitě osobní dopravy a intenzitě obslužné nákladní dopravy směřující do prostoru nakládky a vykládky zboží (viz výše). Rozdělení intenzity osobní dopravy (plošné zdroje) odpovídá dílčím plochám parkoviště a počtu parkovacích míst s obrátkovostí 4-5 (použit koeficient 4,5 ve všech částech parkoviště rovnoměrně). V úseku účelové komunikace od napojení na II/445 po vjezd na parkoviště LIDL byla pro budoucí stav s provozem záměru navýšena doprava o obslužnou dopravu uvedenou na předchozí straně.

Základní výpočtová rychlost na všech veřejných komunikacích modelové oblasti byla zvolena $v = 50$ km/h. Na ostatních účelových komunikacích byla zvolena rychlost $v = 30$ km/h. Kryt F3 = 1,0 odpovídající asfaltovému koberci.

3.4. Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku

Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením objektů.

Výčet a parametry stávajících zdrojů hluku umístěných na čelní stěně budovy Jesenická 152/14 byly doplněny na základě rekonstrukce. Pro tyto dvě venkovní jednotky Sinclair byly použity hodnoty $L_{WA} = 64$ dB odpovídající typu MV-E18BI2 5,3 kW |(provoz v denní době).



Výčet a parametry nových zdrojů hluku souvisejících s provozem posuzovaného záměru byly převzaty z nového projektu. Umístění venkovních jednotek s uvedením jejich akustického výkonu je zřejmé z půdorysu střechy prodejny LIDL. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ je také zřejmé obrázků označujících výpočtovou oblast v 2D a 3D provedení.

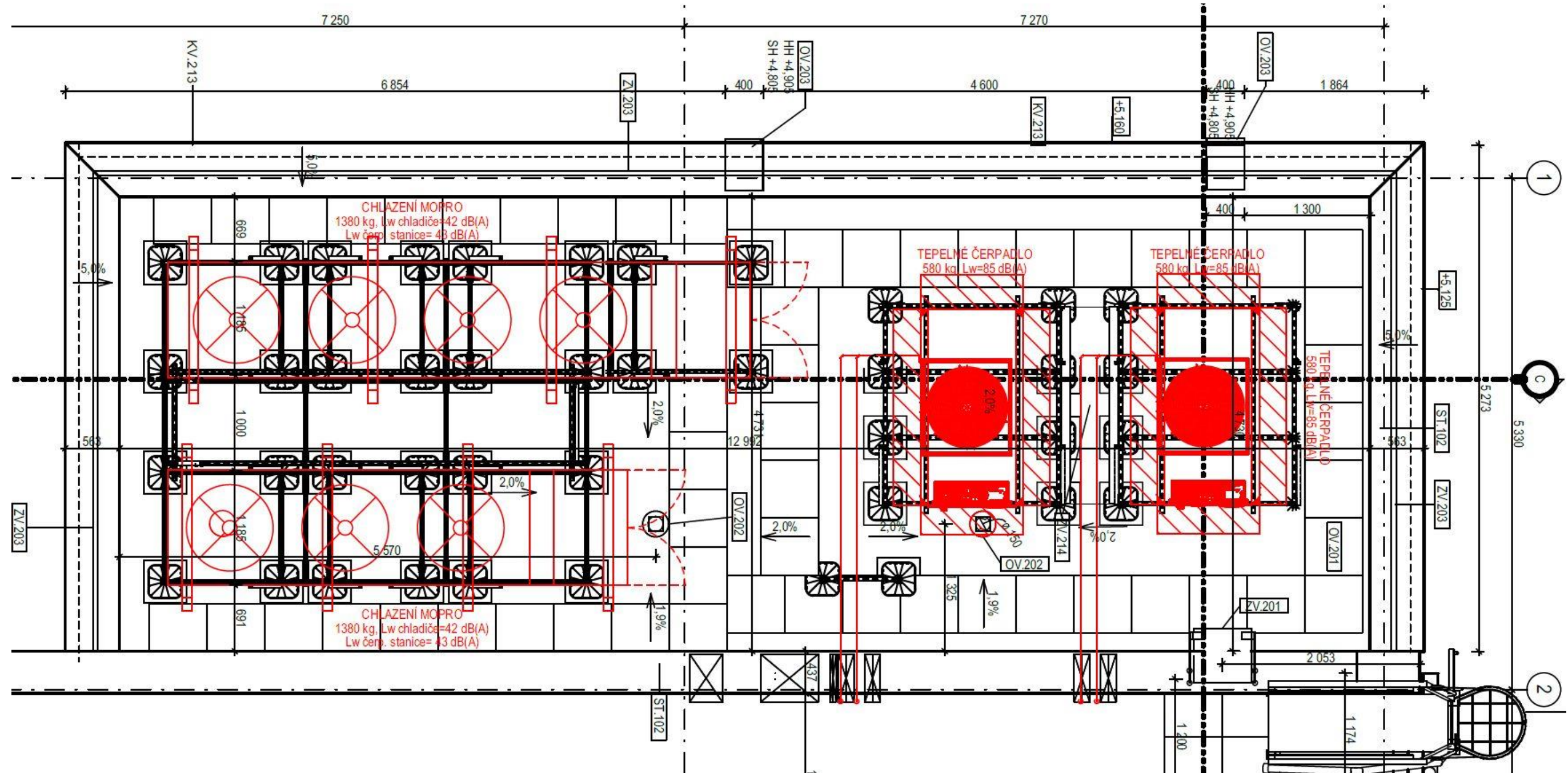
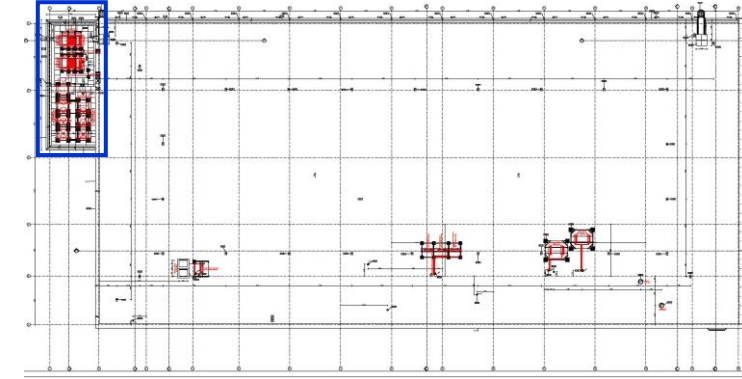
Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.



(ilustrační obrázek: chlazení mopro u supermarketu LIDL)

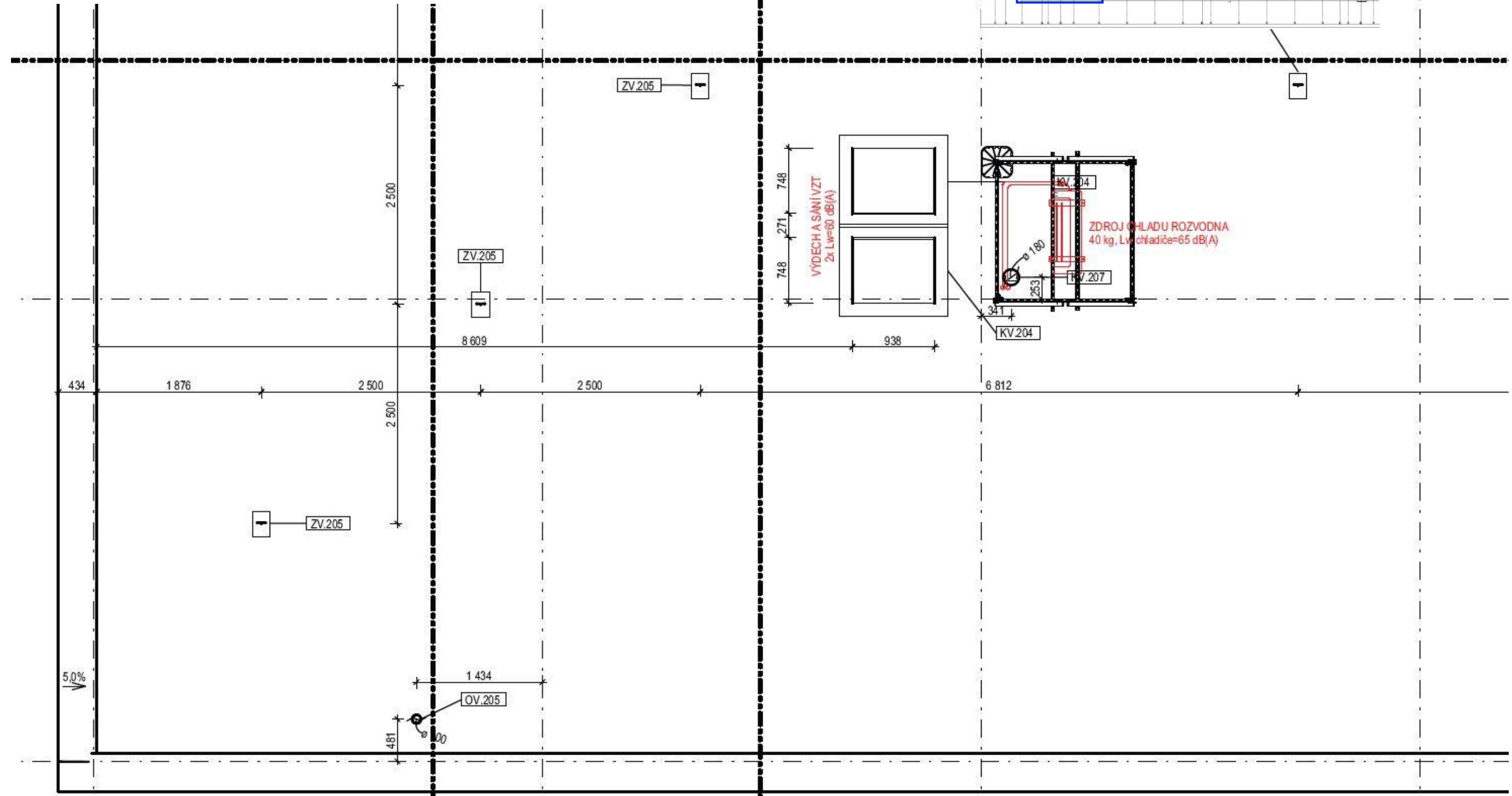
LIDL - půdorys střechy

Střecha zásobování

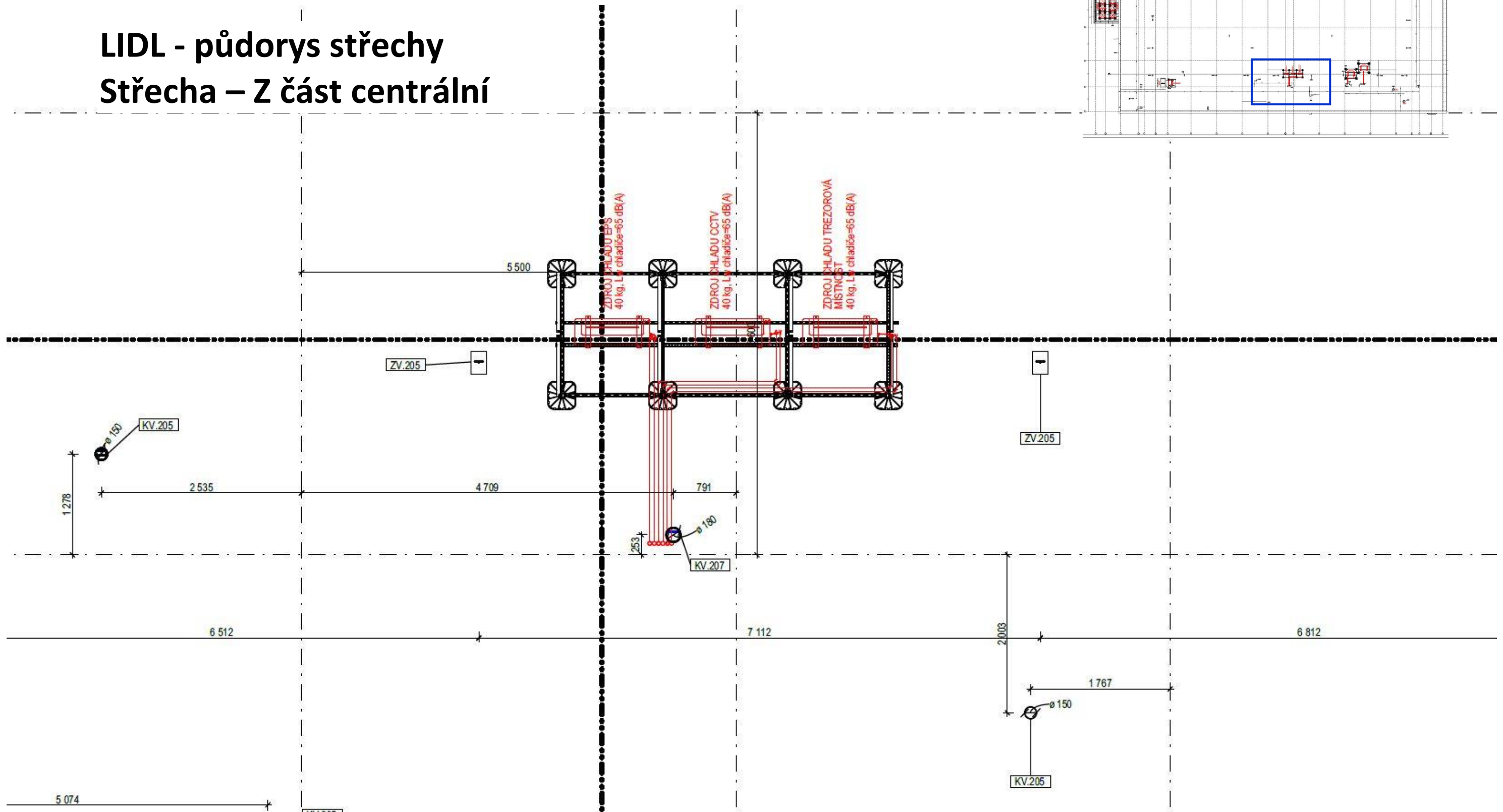
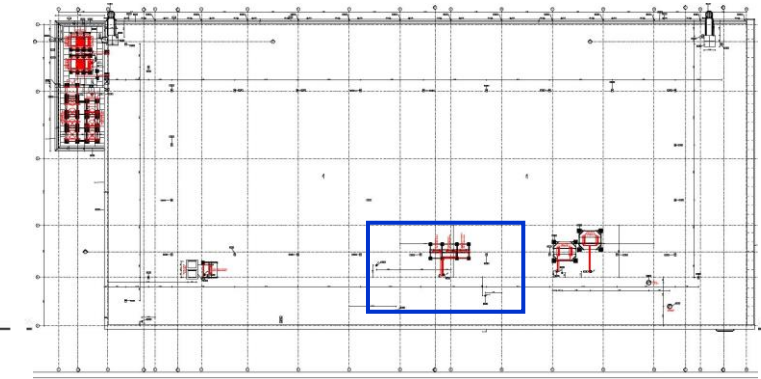


LIDL - půdorys střechy

Střecha – SZ část

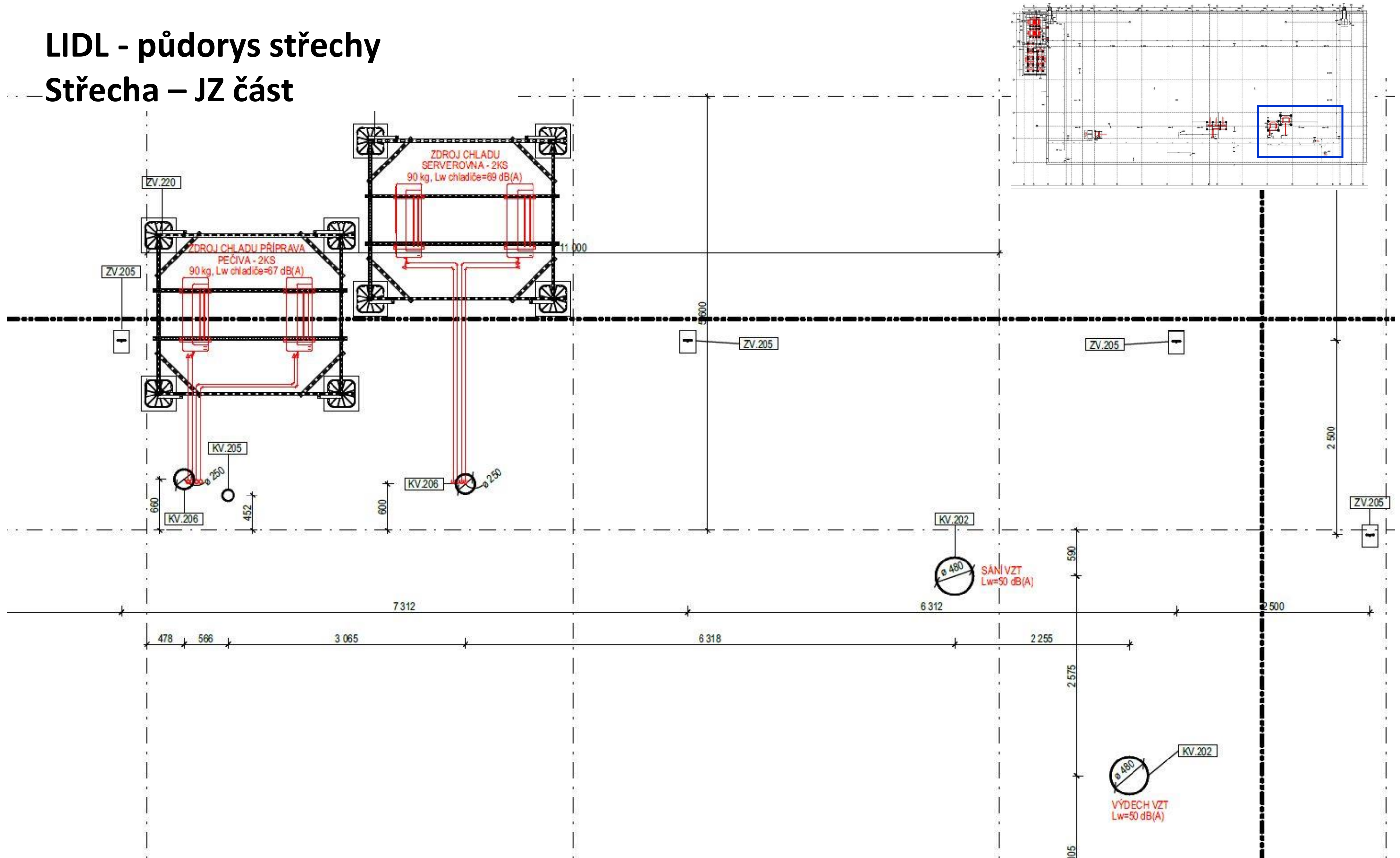


LIDL - půdorys střechy Střecha – Z část centrální

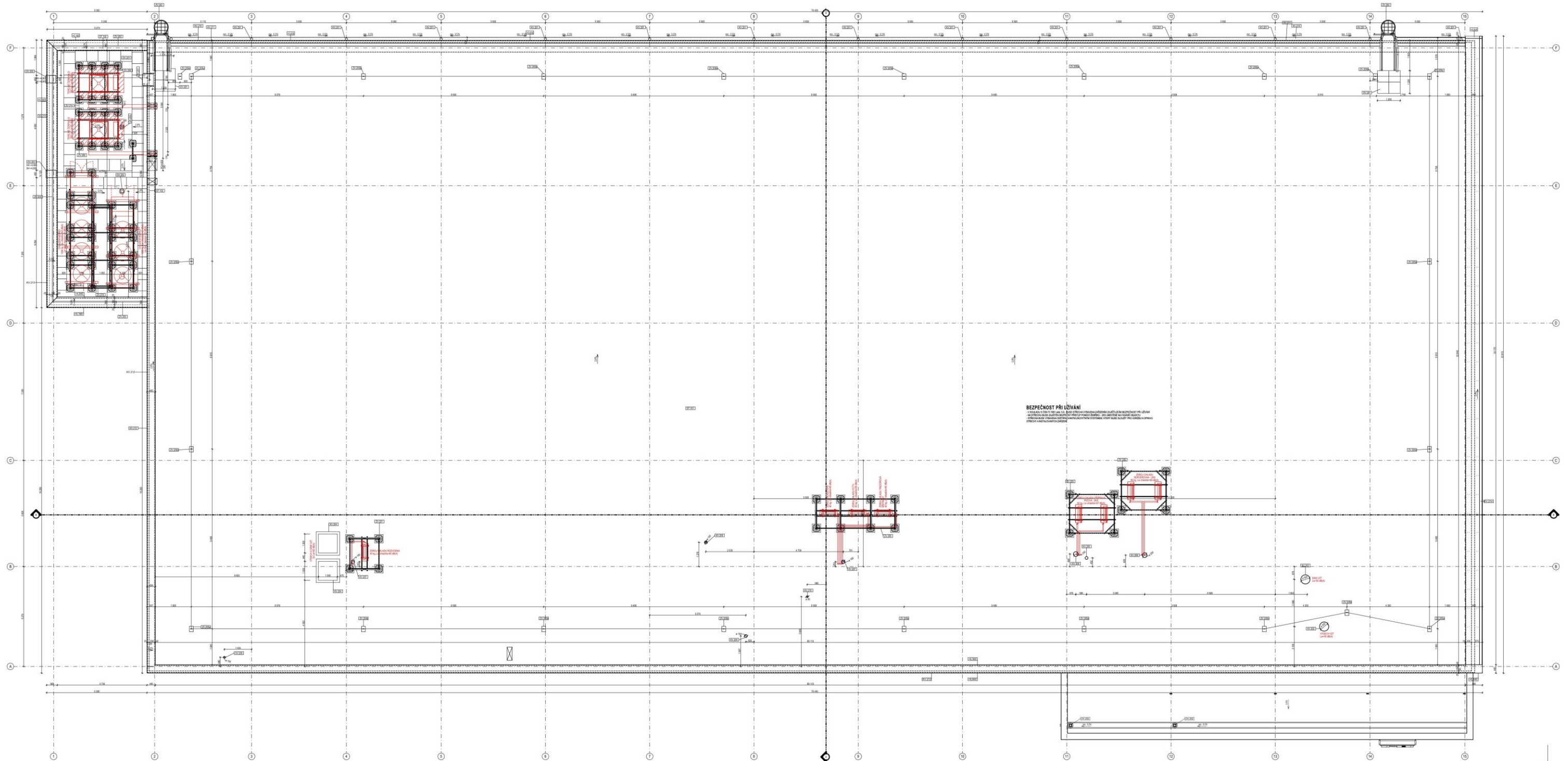


LIDL - půdorys střechy

Střecha – JZ část

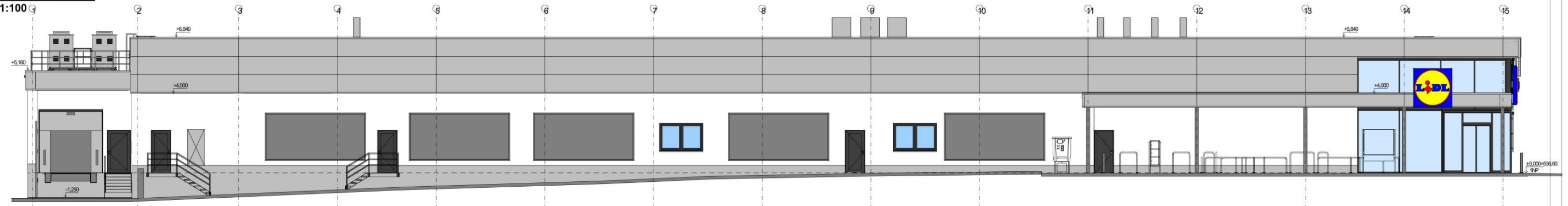


LIDL - půdorys střechy celkový

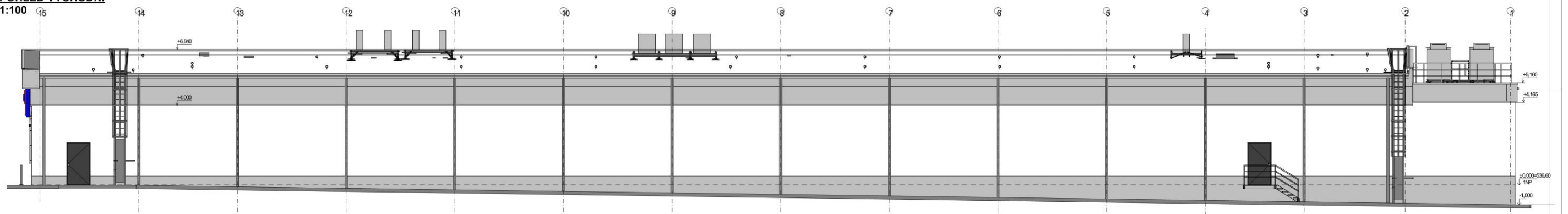


LIDL - pohledy

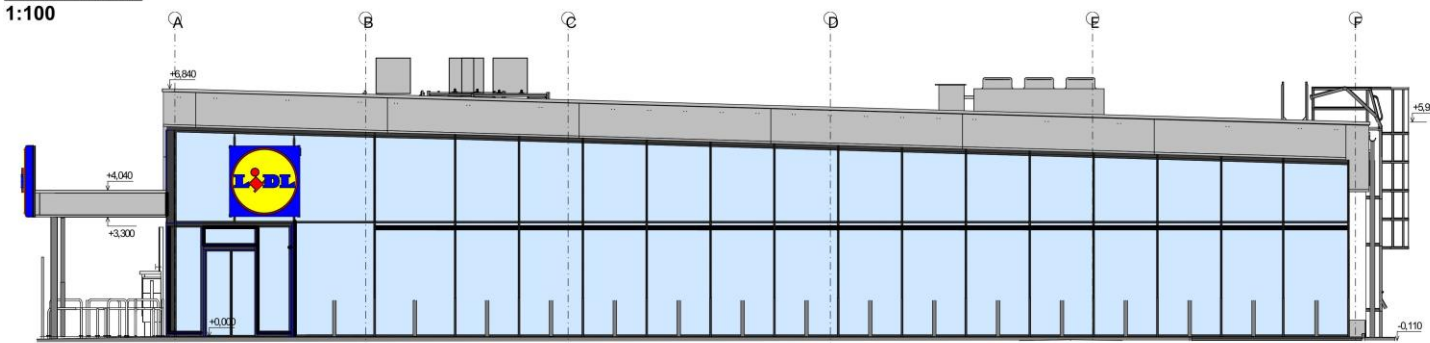
POHLED ZÁPADNÍ
1:100



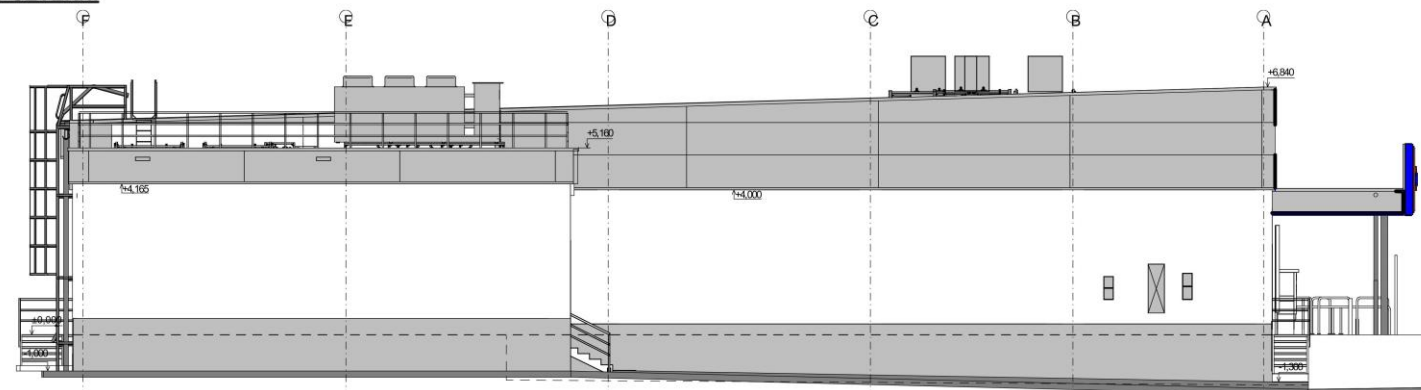
POHLED VÝCHODNÍ
1:100



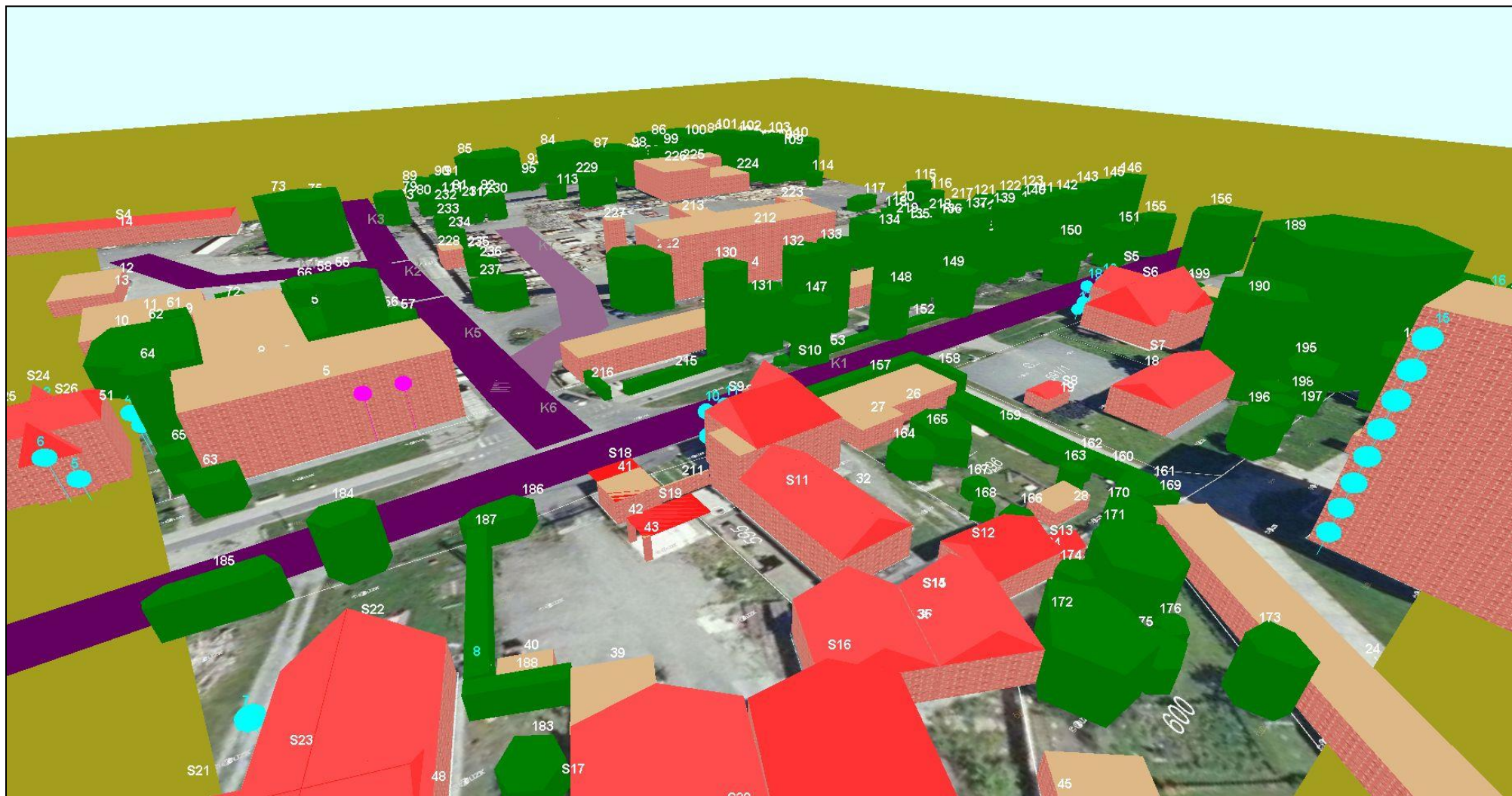
POHLED JIŽNÍ
1:100



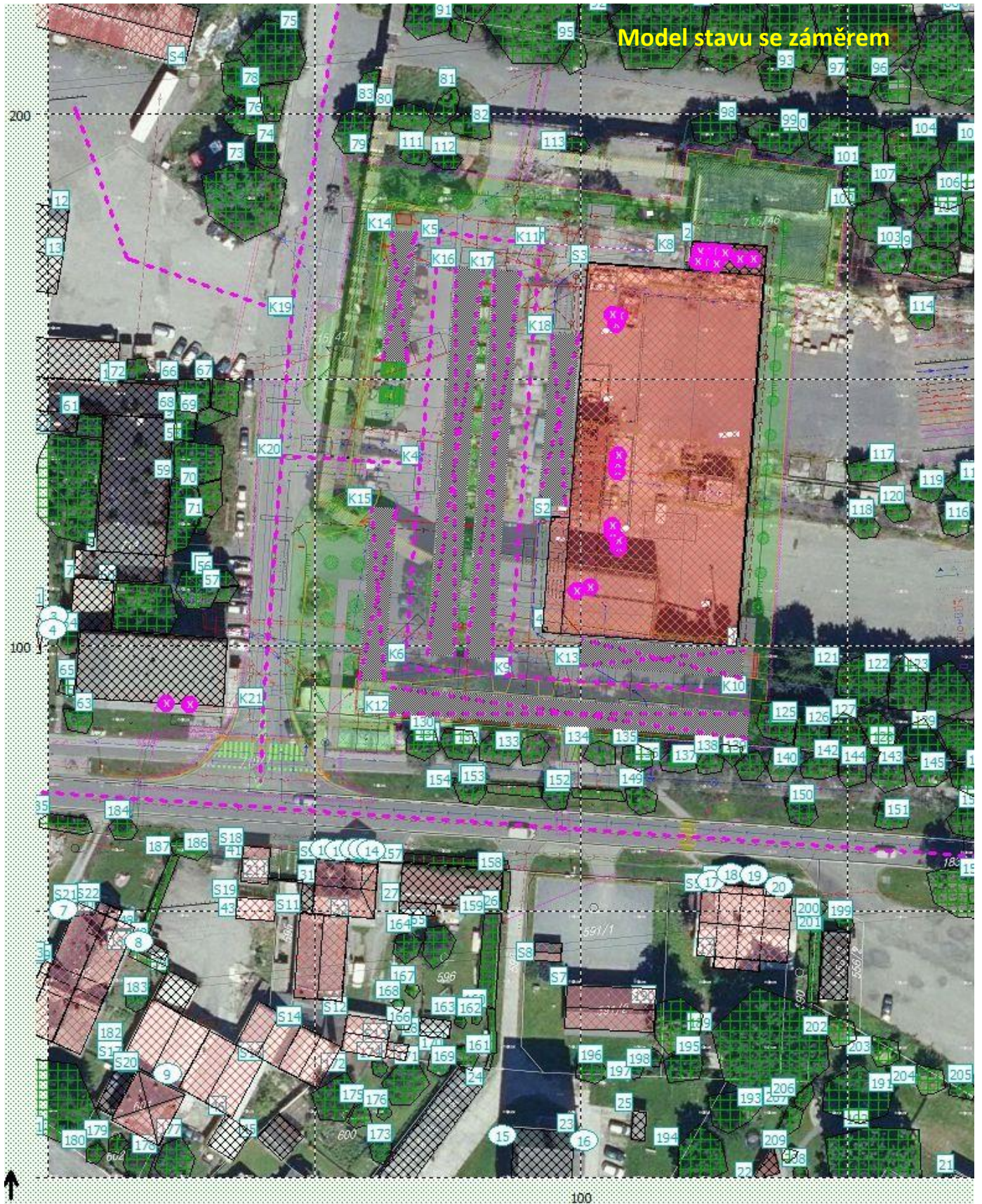
POHLED SEVERNÍ
1:100

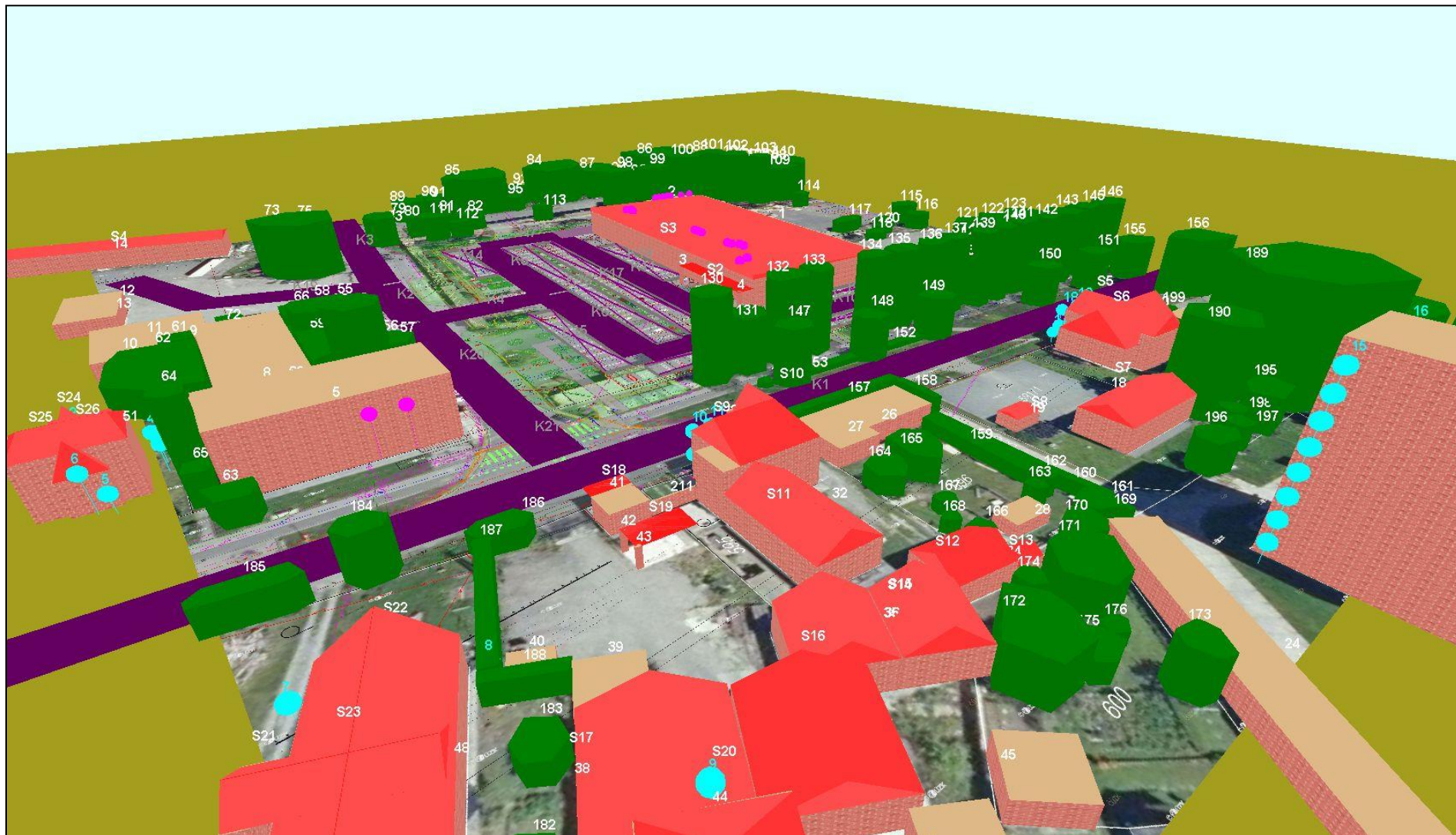












AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚŘ
Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem
Zakázka č. 9721 22 1143



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR
Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem
Zakázka č. 9721 22 1143

3.5. Vstupní údaje – stavební hluk

V rámci studie byl posuzován imise hluku ze stavební činnosti. Byl vyhodnocen hluk z nejhlučnější činnosti představující demoliční práce před vlastním zahájením výstavby obchodního centra. Posuzován byl provoz bouracího kladiva, bagru a související nákladní dopravy (max. 2 jízdy NA/hod v denní době).

Tabulka předpokládaných akustických parametrů zdrojů hluku – stavebních mechanismů

Popis zdroje	hladina akustického výkonu	výška zdroje h
	L_{WA} [dB]	[m]
bourací kladivo na bagru	123,0	2,0
bagr	103,0	2,0

4. Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byla zvolena pouze jedna výpočtová oblast, která se nachází v širším 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, který je reprezentován níže uvedenými referenčními body.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 3$ metry.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 6$ metrů.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 3$ metry.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 6$ metrů.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 3$ metry.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, J fasáda, Jesenická č.p. 313, st.p.č. 713 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 6$ metrů.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, SZ fasáda, Jesenická č.p. 136, st.p.č. 603 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, JV fasáda, Jesenická č.p. 136, st.p.č. 603 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.

- Referenční bod č. 8 – chráněný venkovní prostor staveb, SV fasáda, Myslivecká č.p. 374, st.p.č. 601 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 7,5$ metru.
- Referenční bod č. 10 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5,5$ metru.
- Referenční bod č. 11 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5,5$ metru.
- Referenční bod č. 12 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 13 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 5,5$ metru.
- Referenční bod č. 14 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 324, st.p.č. 594 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 15 – chráněný venkovní prostor staveb, Z fasáda, Jesenická č.p. 447, st.p.č. 564 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 3$ metry, $h_2 = 6$ metrů, $h_3 = 9$ metrů, $h_4 = 12$ metrů, $h_5 = 15$ metrů, $h_6 = 18$ metrů, $h_7 = 21$ metrů, $h_8 = 24$ metrů.
- Referenční bod č. 16 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Jesenická č.p. 447, st.p.č. 564 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 3$ metry, $h_2 = 6$ metrů, $h_3 = 9$ metrů, $h_4 = 12$ metrů, $h_5 = 15$ metrů, $h_6 = 18$ metrů, $h_7 = 21$ metrů, $h_8 = 24$ metrů.
- Referenční bod č. 17 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.
- Referenční bod č. 18 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5$ metrů.
- Referenční bod č. 19 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výšky $h_1 = 2$ metry, $h_2 = 5$ metrů.
- Referenční bod č. 20 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Jesenická č.p. 227, st.p.č. 589 v k.ú. Vrbno pod Pradědem. Výška $h = 2$ metry.

Referenční body číslo 1, 2, 5 a 6 se nachází mimo zobrazenou výpočtovou oblast ve 2D provedení (výše), je však zřejmý z 3D modelu. Nachází se západně od místa záměru za budovou Jesenická 152.



Ve výpočtu byla uvažována Varianta Nulová bez realizace záměru a Varianta Projektová s realizací záměru. Byly uvažovány následující situace:

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem
Zakázka č. 9721 22 1143

- Varianta Nulová - Provoz liniových zdrojů v denní a noční době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích)
- Varianta Projektová - Provoz liniových zdrojů v denní a noční době (hluk z dopravy na veřejných komunikacích)
- Varianta Nulová - Provoz stacionárních zdrojů v denní a noční době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní a noční době
- Varianta Projektová – Hluk ze stavební činnosti

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 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 podložím.

(4) 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.

(5) 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) Stará hluková zátěž $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu a $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se zjišťuje měřením nebo výpočtem z údajů o roční průměrné denní intenzitě a skladbě dopravy v roce 2000 poskytnutých správcem popřípadě vlastníkem pozemní komunikace nebo dráhy. Hygienický limit stanovený pro starou hlukovou zátěž se vztahuje na ucelené úseky pozemní komunikace nebo dráhy.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž

uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení zůstává zachován i

a) po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy a

b) pro krátkodobé objízdové trasy.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce +5 dB.

(7) 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.

(8) 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.

(9) 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 ⁺⁾
	22.00-06.00 hod.	-10 ⁺⁾
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	Po dobu používání	+5

Pro ostatní pobytové místnosti, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí 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.

⁴⁾ 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, a v ochranném pásmu drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu k chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po 31. prosinci 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)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

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 dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 1:

¹⁾ Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

²⁾ Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

³⁾ Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem

Zakázka č. 9721 22 1143

dráhy.

4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže (Starou hlukovou zátěží hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněných venkovních prostorech staveb působený dopravou na pozemních komunikacích nebo drahách, který existoval již před 1. lednem 2001 a překračoval hodnoty hygienických limitů stanovené k tomuto datu pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor stavby.)

Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí

Pozemní komunikace a železniční dráhy	Doba dne	L _{Aeq,T} [dB]
Dálnice, silnice I. a II.tř., místní komunikace I. a II.tř.	Denní	65
	Noční	55
Silnice III. tř, komunikace III.tř. a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50
Železniční dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

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 zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru. Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

Pro posouzení možnosti využití korekce na starou hlukovou zátěž byly vypočteny ekvivalentní hladiny akustického tlaku z komunikace II/445 jako dominantního zdroje hluku v oblasti. Výpočet byl proveden pro výpočtové body 1 – 20 shodné s výpočtovou oblastí vymezenou výše. Výpočet

AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR

Prodejna LIDL ve Vrbně pod Pradědem

Zakázka č. 9721 22 1143

byl proveden pro rok 2000 a 2023. Pro rok 2023 byl uvažován provoz včetně hodnoceného záměru. Data intenzity dopravy pro rok 2000 byla převzata ze sčítání dopravy pro rok 2000 provedeného ŘSD:

CZ0801 - okres Bruntál											
SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR
445	7-3451	231	36	8	81	16	25	72	0	15	4

CZ0801 - okres Bruntál												
SIL	ÚSEK	T	O	M	S	TNV	PS	ALFA	BETA	GAMA	C	P
445	7-3451	488	2787	34	3309	265	3	-	-	-	-	-

SIL	číslo silnice ¹⁾
ÚSEK	číslo sčítacího úseku
N1	lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5t) ²⁾
N2	střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5-10t) ²⁾
PN2	přívěsy středních nákladních vozidel
N3	těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost přes 10t) ²⁾
PN3	přívěsy těžkých nákladních vozidel
NS	návěsové soupravy
A	autobusy ²⁾
PA	přívěsy autobusů
TR	traktory ²⁾
PTR	přívěsy traktorů
T	těžká motorová vozidla a přívěsy
O	osobní a dodávkové automobily
M	jednostopá motorová vozidla
S	součet všech motorových vozidel a přívěsů
TNV	těžká nákladní vozidla (0,1.N1+0,9.N2+PN2+N3+PN3+1,3.NS+A+PA)
PS	poměr intenzit protisměrných dopravních proudů v nedělní (odpolední) návratové špičce
ALFA, BETA	ukazatelé variací silniční dopravy
GAMA	poměr ALFA/BETA
C	intenzita cyklistického provozu ³⁾
P	počet sčítacích dnů, ze kterých je počítán průměr za 24h

¹⁾ pokud se ve sloupci SIL vyskytne MK, jedná se o místní komunikaci

²⁾ bez přívěsu i s přívěsy

³⁾ 3-silná (nad 50 za h), 2-střední (6-50 za h), 1-slabá (do 5 za h), 0-žádná (0 za h)

Výsledky výpočtu jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Hluk z provozu na veřejných komunikacích – porovnání roku 2000 a 2023 se záměrem				
Referenční bod	výška [m]	Rok 2000 - denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rok 2023 - denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rozdíl vypočtených hodnot $L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	3,0	30,0	30,7	0,7
2	6,0	32,1	32,7	0,6
3	3,0	44,5	45,1	0,6
4	6,0	46,8	47,4	0,6
5	3,0	52,9	53,5	0,6
6	6,0	55,7	56,3	0,6
7	2,0	52,7	53,3	0,6
8	2,0	50,1	50,7	0,6
9	7,5	42,2	42,8	0,6
10	2,0	60,9	61,5	0,6
10	5,5	61,3	61,9	0,6
11	2,0	61,2	61,8	0,6
11	5,5	62,1	62,7	0,6
12	2,0	63,0	63,6	0,6
13	5,5	63,4	64,0	0,6
14	2,0	62,9	63,5	0,6
15	3,0	37,5	38,1	0,6
15	6,0	40,7	41,3	0,6
15	9,0	42,6	43,2	0,6
15	12,0	45,0	45,6	0,6
15	15,0	47,1	47,8	0,6
15	18,0	47,8	48,4	0,6
15	21,0	48,2	48,8	0,6
15	24,0	48,3	49,0	0,7
16	3,0	34,0	34,6	0,6
16	6,0	38,4	39,0	0,6
16	9,0	41,4	42,0	0,6
16	12,0	44,9	45,5	0,6
16	15,0	46,6	47,2	0,6
16	18,0	47,2	47,8	0,6
16	21,0	47,5	48,1	0,6
16	24,0	47,7	48,3	0,6
17	2,0	59,9	60,5	0,6
18	2,0	60,4	61,0	0,6
18	5,0	60,8	61,5	0,7
19	2,0	60,4	61,0	0,6
19	5,0	61,0	61,6	0,6

Hluk z provozu na veřejných komunikacích – porovnání roku 2000 a 2023 se záměrem				
Referenční bod	výška [m]	Rok 2000 - denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rok 2023 - denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rozdíl vypočtených hodnot $L_{Aeq,16h}$ [dB]
20	2,0	59,2	59,8	0,6

Hluk z provozu na veřejných komunikacích – porovnání roku 2000 a 2023 se záměrem				
Referenční bod	výška [m]	Rok 2000 - noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rok 2023 - noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rozdíl vypočtených hodnot $L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	3,0	23,0	22,2	-0,8
2	6,0	24,9	24,1	-0,8
3	3,0	37,3	36,6	-0,7
4	6,0	39,6	38,8	-0,8
5	3,0	45,8	45,0	-0,8
6	6,0	48,5	47,8	-0,7
7	2,0	45,5	44,7	-0,8
8	2,0	42,9	42,2	-0,7
9	7,5	35,0	34,3	-0,7
10	2,0	53,7	53,0	-0,7
10	5,5	54,1	53,3	-0,8
11	2,0	54,1	53,3	-0,8
11	5,5	54,9	54,2	-0,7
12	2,0	55,8	55,0	-0,8
13	5,5	56,3	55,5	-0,8
14	2,0	55,8	55,0	-0,8
15	3,0	30,4	29,6	-0,8
15	6,0	33,5	32,7	-0,8
15	9,0	35,4	34,7	-0,7
15	12,0	37,9	37,1	-0,8
15	15,0	40,0	39,2	-0,8
15	18,0	40,6	39,9	-0,7
15	21,0	41,0	40,3	-0,7
15	24,0	41,2	40,4	-0,8
16	3,0	26,8	26,1	-0,7
16	6,0	31,3	30,5	-0,8
16	9,0	34,2	33,5	-0,7
16	12,0	37,8	37,0	-0,8
16	15,0	39,5	38,7	-0,8
16	18,0	40,0	39,3	-0,7

Hluk z provozu na veřejných komunikacích – porovnání roku 2000 a 2023 se záměrem				
Referenční bod	výška [m]	Rok 2000 - noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rok 2023 - noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	Rozdíl vypočtených hodnot $L_{Aeq,8h}$ [dB]
16	21,0	40,3	39,6	-0,7
16	24,0	40,5	39,8	-0,7
17	2,0	52,7	52,0	-0,7
18	2,0	53,3	52,5	-0,8
18	5,0	53,7	52,9	-0,8
19	2,0	53,3	52,5	-0,8
19	5,0	53,8	53,1	-0,7
20	2,0	52,0	51,3	-0,7

Z výsledků je patrné, že v některých bodech byl již v roce 2000 překročen základní limit pro silnice II. třídy jak pro denní dobu tak pro noční dobu. Hluk působený dopravou na pozemních komunikacích po 1. lednu 2001 se přitom nezvýšil o více než 2 dB, lze tedy využít korekci pro starou hlukovou zátěž.



Limitní hodnoty pro hluk z dopravy pro všechny varianty – viz následující tabulka:

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 - 20	70	60

6.2. Stacionární zdroje hluku

V hlukové studii byly posouzeny samostatnými výpočty dvě výpočtové varianty:

- Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru
- Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Varianta Nulová je představována vývojem, který by pravděpodobně nastal ve výpočtovém roce 2023 v případě nerealizace předkládaného záměru. Varianta Projektová je variantou navrhovanou k realizaci. Výpočtovým rokem je rok 2023.

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 - 20	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 zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů (doprava na pozemních komunikacích) pro Variantu Nulovou = výhledový stav 2023 bez záměru. Posuzována byla doba denní i noční.

Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru			
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	3,0	30,4	70,0
2	6,0	32,4	70,0
3	3,0	44,8	70,0
4	6,0	47,1	70,0
5	3,0	53,2	70,0
6	6,0	56,0	70,0
7	2,0	53,2	70,0
8	2,0	50,8	70,0
9	7,5	42,6	70,0
10	2,0	62,6	70,0

Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru			
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená	doba denní - limitní hodnota
		$L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	$L_{Aeq,16h}$ [dB]
10	5,5	61,6	70,0
11	2,0	62,6	70,0
11	5,5	62,4	70,0
12	2,0	64,8	70,0
13	5,5	63,8	70,0
14	2,0	64,9	70,0
15	3,0	40,0	70,0
15	6,0	41,1	70,0
15	9,0	43,1	70,0
15	12,0	45,5	70,0
15	15,0	47,4	70,0
15	18,0	48,1	70,0
15	21,0	48,5	70,0
15	24,0	48,6	70,0
16	3,0	36,2	70,0
16	6,0	38,9	70,0
16	9,0	41,9	70,0
16	12,0	45,4	70,0
16	15,0	46,9	70,0
16	18,0	47,5	70,0
16	21,0	47,8	70,0
16	24,0	48,0	70,0
17	2,0	61,3	70,0
18	2,0	61,5	70,0
18	5,0	61,1	70,0
19	2,0	61,7	70,0
19	5,0	61,3	70,0
20	2,0	60,2	70,0

Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru			
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená	doba noční - limitní hodnota
		$L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	3,0	21,6	60,0
2	6,0	23,5	60,0

Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru

Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená	doba noční - limitní hodnota
		$L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
3	3,0	35,9	60,0
4	6,0	38,2	60,0
5	3,0	44,3	60,0
6	6,0	47,1	60,0
7	2,0	44,3	60,0
8	2,0	41,9	60,0
9	7,5	33,7	60,0
10	2,0	53,7	60,0
10	5,5	52,7	60,0
11	2,0	53,7	60,0
11	5,5	53,5	60,0
12	2,0	55,9	60,0
13	5,5	54,9	60,0
14	2,0	56,0	60,0
15	3,0	31,1	60,0
15	6,0	32,2	60,0
15	9,0	34,3	60,0
15	12,0	36,6	60,0
15	15,0	38,5	60,0
15	18,0	39,2	60,0
15	21,0	39,6	60,0
15	24,0	39,8	60,0
16	3,0	27,3	60,0
16	6,0	30,0	60,0
16	9,0	33,0	60,0
16	12,0	36,5	60,0
16	15,0	38,0	60,0
16	18,0	38,6	60,0
16	21,0	38,9	60,0
16	24,0	39,1	60,0
17	2,0	52,4	60,0
18	2,0	52,6	60,0
18	5,0	52,2	60,0
19	2,0	52,8	60,0
19	5,0	52,4	60,0
20	2,0	51,3	60,0

7.2 Liniové zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů (doprava na pozemních komunikacích) pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2023 se záměrem. Protože s realizací záměru je spojena doprava v denní i noční době, byla posuzována doba denní i noční.

Hluk z provozu na pozem. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2023 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	3,0	30,7	70,0
2	6,0	32,7	70,0
3	3,0	45,1	70,0
4	6,0	47,4	70,0
5	3,0	53,5	70,0
6	6,0	56,3	70,0
7	2,0	53,3	70,0
8	2,0	50,7	70,0
9	7,5	42,8	70,0
10	2,0	61,5	70,0
10	5,5	61,9	70,0
11	2,0	61,8	70,0
11	5,5	62,7	70,0
12	2,0	63,6	70,0
13	5,5	64,0	70,0
14	2,0	63,5	70,0
15	3,0	38,1	70,0
15	6,0	41,3	70,0
15	9,0	43,2	70,0
15	12,0	45,6	70,0
15	15,0	47,8	70,0
15	18,0	48,4	70,0
15	21,0	48,8	70,0
15	24,0	49,0	70,0
16	3,0	34,6	70,0
16	6,0	39,0	70,0
16	9,0	42,0	70,0
16	12,0	45,5	70,0
16	15,0	47,2	70,0
16	18,0	47,8	70,0
16	21,0	48,1	70,0
16	24,0	48,3	70,0

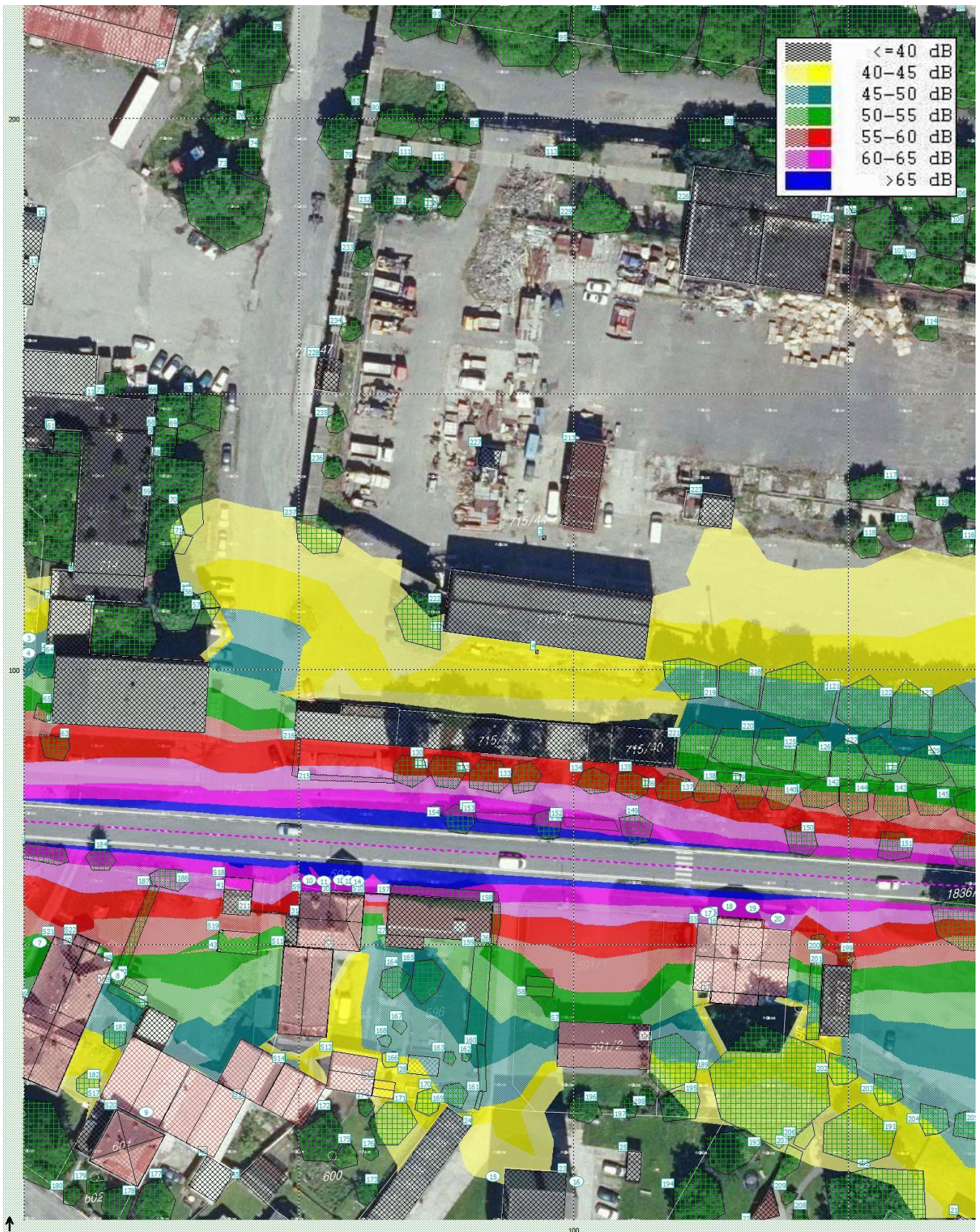
Hluk z provozu na pozem. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem			
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba denní - limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]
17	2,0	60,5	70,0
18	2,0	61,0	70,0
18	5,0	61,5	70,0
19	2,0	61,0	70,0
19	5,0	61,6	70,0
20	2,0	59,8	70,0

Hluk z provozu na pozem. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem			
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba noční - limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	3,0	22,2	60,0
2	6,0	24,1	60,0
3	3,0	36,6	60,0
4	6,0	38,8	60,0
5	3,0	45,0	60,0
6	6,0	47,8	60,0
7	2,0	44,7	60,0
8	2,0	42,2	60,0
9	7,5	34,3	60,0
10	2,0	53,0	60,0
10	5,5	53,3	60,0
11	2,0	53,3	60,0
11	5,5	54,2	60,0
12	2,0	55,0	60,0
13	5,5	55,5	60,0
14	2,0	55,0	60,0
15	3,0	29,6	60,0
15	6,0	32,7	60,0
15	9,0	34,7	60,0
15	12,0	37,1	60,0
15	15,0	39,2	60,0
15	18,0	39,9	60,0
15	21,0	40,3	60,0
15	24,0	40,4	60,0
16	3,0	26,1	60,0

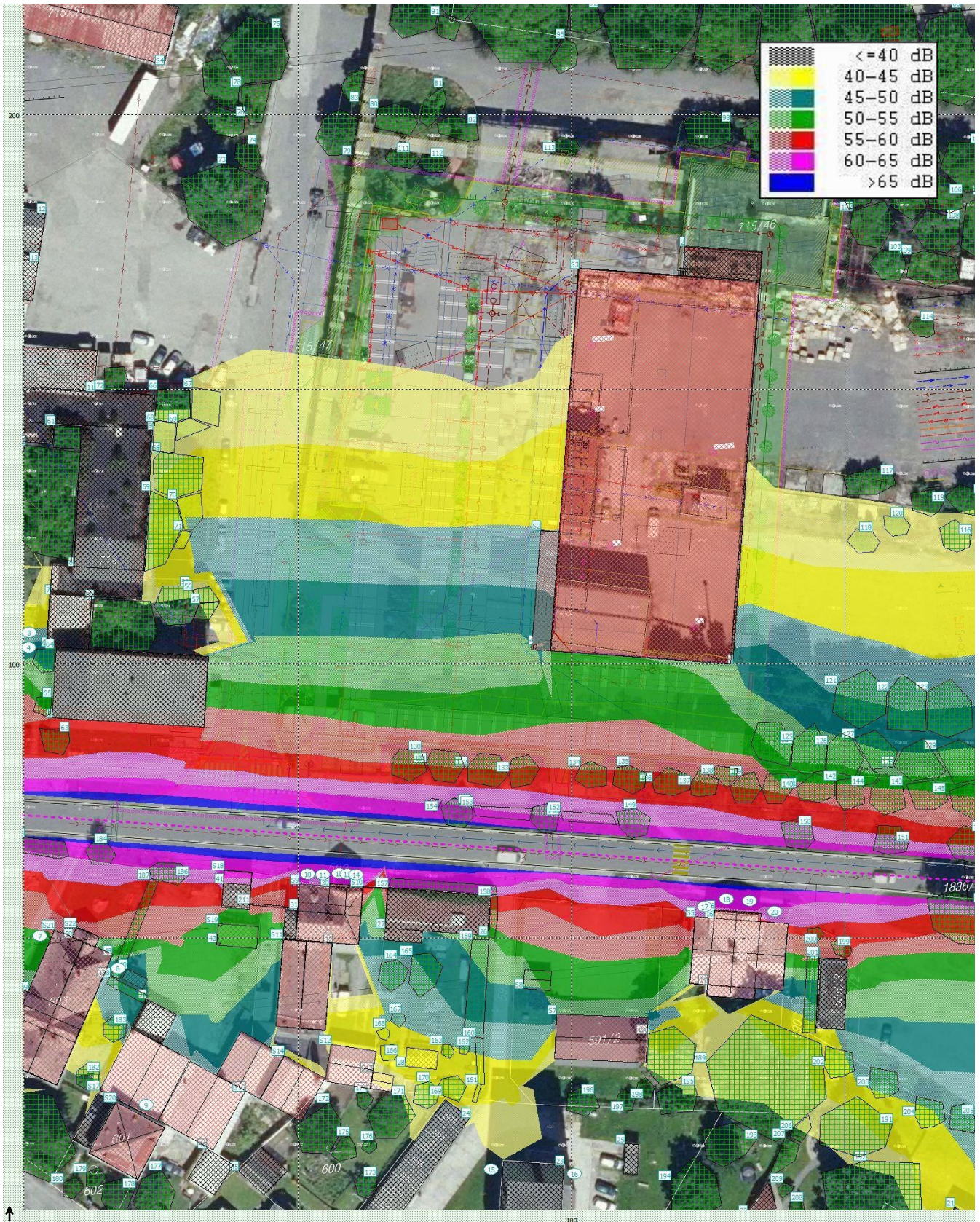
Hluk z provozu na pozem. komunikacích - Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	doba noční - limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
16	6,0	30,5	60,0
16	9,0	33,5	60,0
16	12,0	37,0	60,0
16	15,0	38,7	60,0
16	18,0	39,3	60,0
16	21,0	39,6	60,0
16	24,0	39,8	60,0
17	2,0	52,0	60,0
18	2,0	52,5	60,0
18	5,0	52,9	60,0
19	2,0	52,5	60,0
19	5,0	53,1	60,0
20	2,0	51,3	60,0

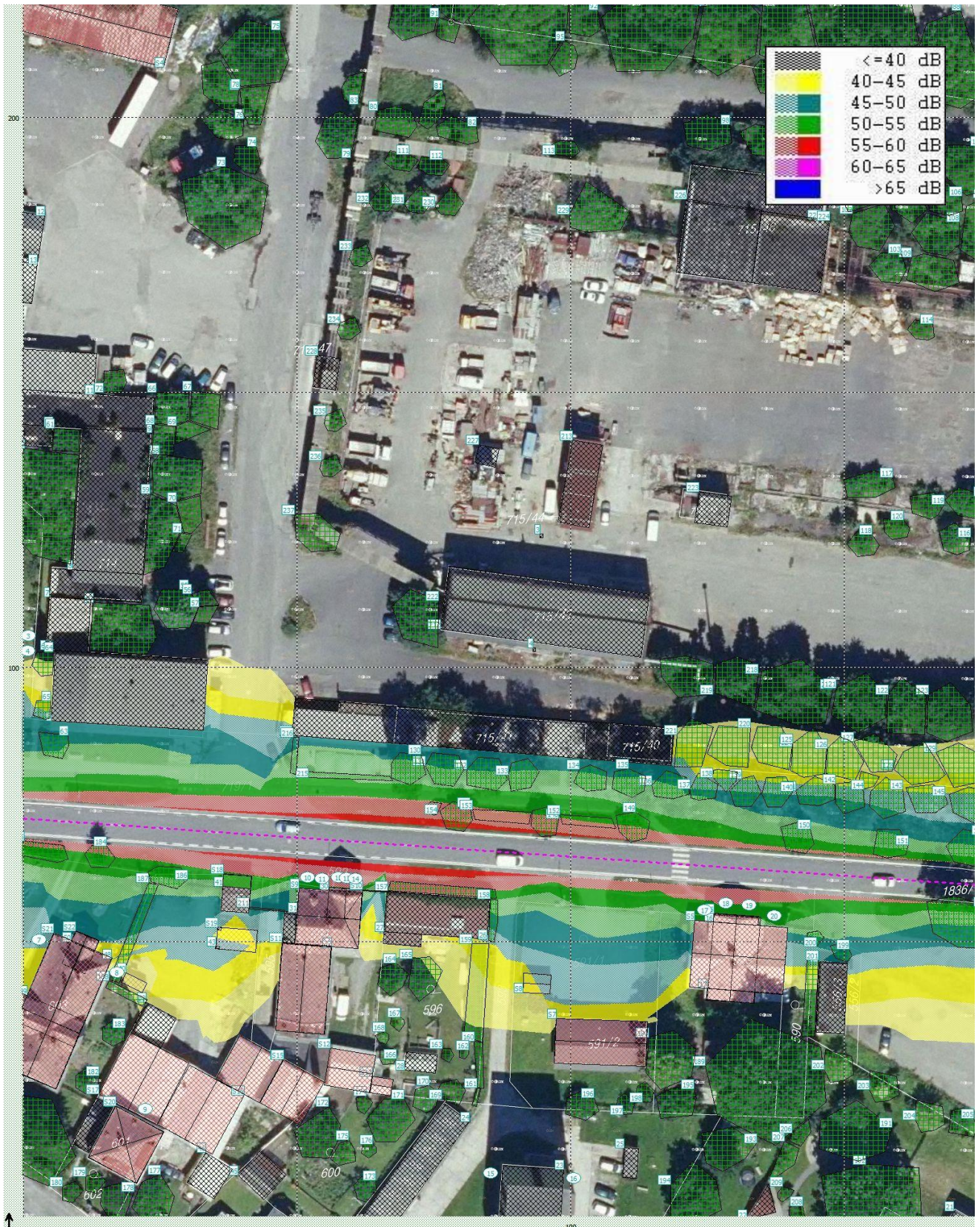
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, liniové zdroje hluku, denní doba, výška izofon 3 m



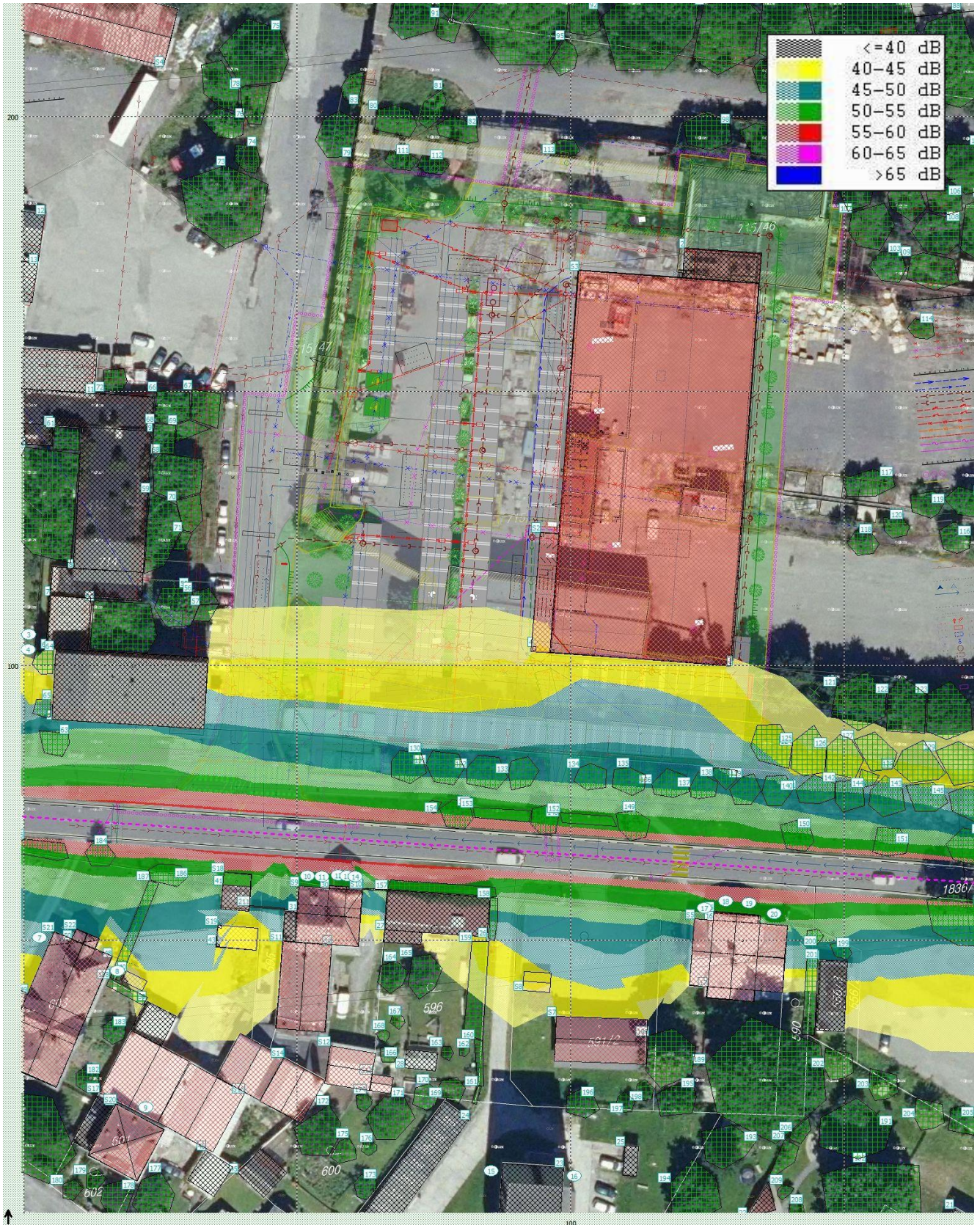
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, liniové zdroje hluku, denní doba, výška 3 m



Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, liniové zdroje hluku, noční doba, výška izofon 3 m



Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, liniové zdroje hluku, noční doba, výška izofon 3 m



7.3 Stacionární zdroje hluku – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Nulovou = výhledový stav 2023 bez záměru.

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru					
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená L _{Aeq,8h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba denní -limitní hodnota L _{Aeq,8h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	3,0	25,7	4,8	25,8	50,0
2	6,0	31,7	6,0	31,7	50,0
3	3,0	25,8	6,8	25,9	50,0
4	6,0	33,3	8,3	33,3	50,0
5	3,0	16,4	7,0	16,9	50,0
6	6,0	18,3	7,4	18,7	50,0
7	2,0	30,2	26,2	31,6	50,0
8	2,0	31,2	24,9	32,1	50,0
9	7,5	27,6	22,9	28,9	50,0
10	2,0	39,9	28,4	40,2	50,0
10	5,5	41,3	28,4	41,5	50,0
11	2,0	41,2	27,9	41,4	50,0
11	5,5	42,8	27,9	42,9	50,0
12	2,0	41,4	28,8	41,6	50,0
13	5,5	41,8	28,5	42,0	50,0
14	2,0	40,0	28,3	40,2	50,0
15	3,0	15,5	4,5	15,9	50,0
15	6,0	19,0	8,7	19,4	50,0
15	9,0	23,5	9,0	23,6	50,0
15	12,0	26,3	10,8	26,4	50,0
15	15,0	28,5	16,5	28,7	50,0
15	18,0	30,4	18,8	30,7	50,0
15	21,0	31,6	18,8	31,9	50,0
15	24,0	32,0	18,8	32,2	50,0
16	3,0	17,6	2,9	17,8	50,0
16	6,0	21,7	5,9	21,9	50,0
16	9,0	24,4	6,8	24,4	50,0
16	12,0	26,3	9,1	26,4	50,0
16	15,0	28,3	10,7	28,4	50,0
16	18,0	29,9	18,0	30,2	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru					
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená L _{Aeq,8h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba denní -limitní hodnota L _{Aeq,8h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
16	21,0	31,0	18,0	31,2	50,0
16	24,0	31,7	17,9	31,9	50,0
17	2,0	24,7	15,6	25,2	50,0
18	2,0	21,0	13,0	21,6	50,0
18	5,0	22,8	13,0	23,3	50,0
19	2,0	20,8	12,6	21,4	50,0
19	5,0	22,4	12,6	22,8	50,0
20	2,0	20,1	12,2	20,7	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru					
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená L _{Aeq,1h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota L _{Aeq,1h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	3,0	0,0	0,0	0,0	40,0
2	6,0	0,0	0,0	0,0	40,0
3	3,0	0,0	0,0	0,0	40,0
4	6,0	0,0	0,0	0,0	40,0
5	3,0	0,0	0,0	0,0	40,0
6	6,0	0,0	0,0	0,0	40,0
7	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
8	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
9	7,5	0,0	0,0	0,0	40,0
10	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
10	5,5	0,0	0,0	0,0	40,0
11	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
11	5,5	0,0	0,0	0,0	40,0
12	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
13	5,5	0,0	0,0	0,0	40,0
14	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	3,0	0,0	0,0	0,0	40,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru					
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená L _{Aeq,1h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota L _{Aeq,1h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
15	6,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	9,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	12,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	15,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	18,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	21,0	0,0	0,0	0,0	40,0
15	24,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	3,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	6,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	9,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	12,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	15,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	18,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	21,0	0,0	0,0	0,0	40,0
16	24,0	0,0	0,0	0,0	40,0
17	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
18	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
18	5,0	0,0	0,0	0,0	40,0
19	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0
19	5,0	0,0	0,0	0,0	40,0
20	2,0	0,0	0,0	0,0	40,0

7.4 Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Projektovou = výhledový stav 2023 se záměrem.

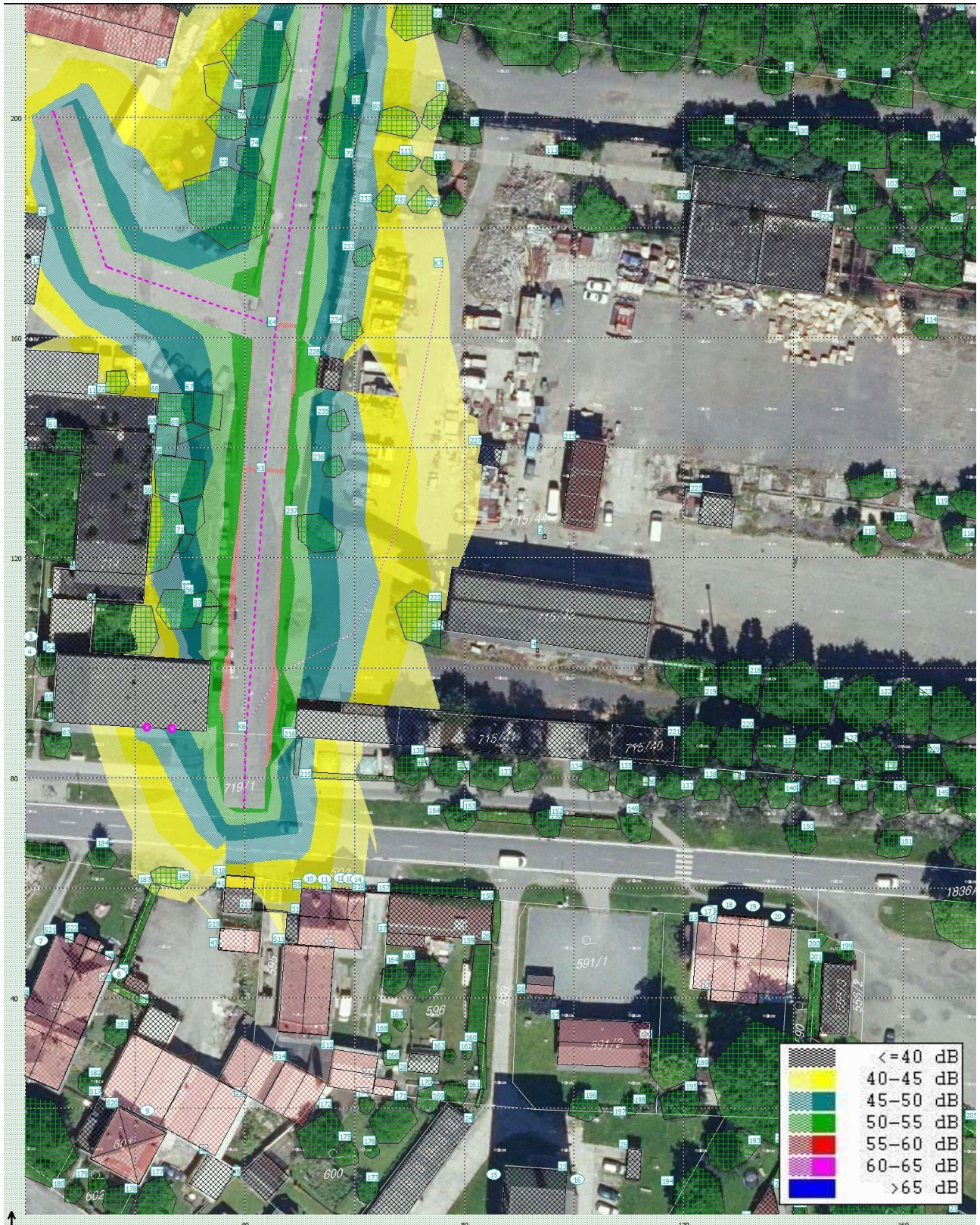
Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená L _{Aeq,8h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba denní -limitní hodnota L _{Aeq,8h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	3,0	29,7	27,8	31,9	50,0
2	6,0	37,0	30,9	37,9	50,0
3	3,0	29,9	29,3	32,7	50,0
4	6,0	37,5	33,7	39,0	50,0
5	3,0	20,9	18,1	22,7	50,0
6	6,0	23,0	24,9	27,0	50,0
7	2,0	33,8	33,6	36,7	50,0
8	2,0	35,0	31,8	36,7	50,0
9	7,5	32,6	31,3	35,0	50,0
10	2,0	44,3	33,4	44,7	50,0
10	5,5	45,5	33,9	45,8	50,0
11	2,0	45,2	32,1	45,5	50,0
11	5,5	46,8	34,3	47,0	50,0
12	2,0	46,2	32,3	46,3	50,0
13	5,5	47,1	36,5	47,5	50,0
14	2,0	45,5	32,0	45,7	50,0
15	3,0	27,7	32,0	33,3	50,0
15	6,0	32,2	36,4	37,8	50,0
15	9,0	33,4	36,0	37,9	50,0
15	12,0	34,9	36,2	38,6	50,0
15	15,0	36,3	36,2	39,3	50,0
15	18,0	37,3	36,2	39,8	50,0
15	21,0	37,9	36,2	40,1	50,0
15	24,0	38,0	36,1	40,2	50,0
16	3,0	26,5	25,4	29,0	50,0
16	6,0	31,3	35,0	36,6	50,0
16	9,0	33,6	35,1	37,4	50,0
16	12,0	35,0	36,1	38,6	50,0
16	15,0	36,4	36,3	39,3	50,0
16	18,0	37,3	36,3	39,9	50,0
16	21,0	37,8	36,3	40,1	50,0
16	24,0	37,9	36,2	40,2	50,0
17	2,0	38,6	34,4	40,0	50,0
18	2,0	37,4	35,0	39,4	50,0
18	5,0	38,9	37,6	41,3	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 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]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
19	2,0	37,9	34,2	39,5	50,0
19	5,0	39,2	36,7	41,1	50,0
20	2,0	36,3	31,8	37,7	50,0

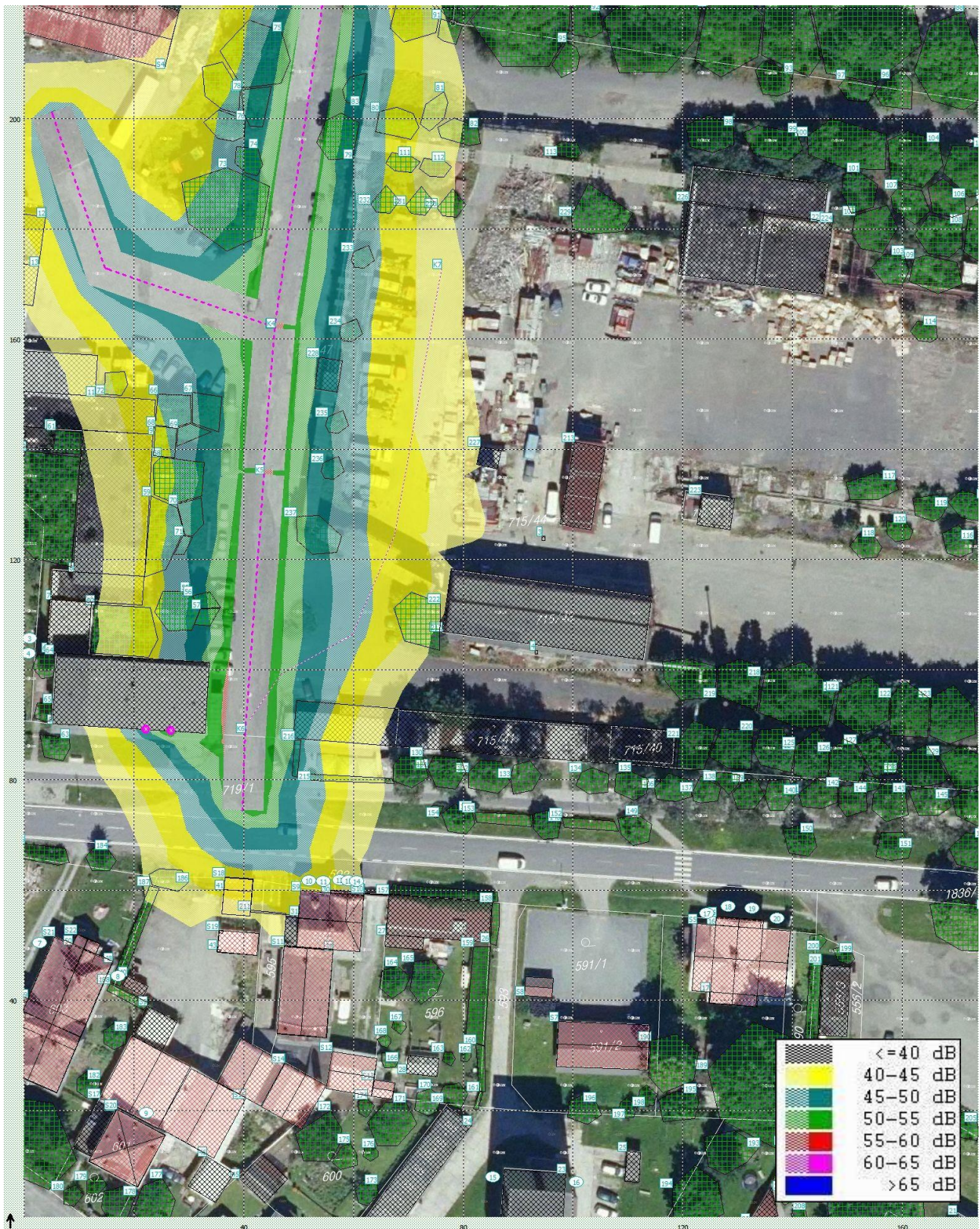
Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená L _{Aeq,1h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota L _{Aeq,1h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	3,0	22,5	29,3	30,1	40,0
2	6,0	29,4	32,6	34,3	40,0
3	3,0	22,4	29,3	30,1	40,0
4	6,0	29,8	35,3	36,3	40,0
5	3,0	13,3	17,8	19,1	40,0
6	6,0	15,0	24,8	25,2	40,0
7	2,0	23,5	31,7	32,3	40,0
8	2,0	25,5	32,1	33,0	40,0
9	7,5	23,6	30,6	31,4	40,0
10	2,0	35,1	33,3	37,3	40,0
10	5,5	36,4	32,5	37,8	40,0
11	2,0	36,4	31,1	37,5	40,0
11	5,5	37,9	34,4	39,5	40,0
12	2,0	37,0	31,2	38,0	40,0
13	5,5	37,5	32,8	38,8	40,0
14	2,0	36,0	31,3	37,3	40,0
15	3,0	16,3	32,0	32,1	40,0
15	6,0	22,0	36,4	36,6	40,0
15	9,0	23,2	36,0	36,2	40,0
15	12,0	24,8	36,2	36,5	40,0
15	15,0	26,4	36,2	36,6	40,0
15	18,0	27,7	36,2	36,7	40,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Nulová = výhledový stav 2023 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená L _{Aeq,1h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota L _{Aeq,1h} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
15	21,0	28,4	36,1	36,8	40,0
15	24,0	28,6	36,0	36,8	40,0
16	3,0	17,9	25,4	26,1	40,0
16	6,0	22,2	35,0	35,2	40,0
16	9,0	23,5	35,0	35,3	40,0
16	12,0	25,0	36,1	36,4	40,0
16	15,0	26,5	36,3	36,7	40,0
16	18,0	27,7	36,3	36,8	40,0
16	21,0	28,3	36,2	36,9	40,0
16	24,0	28,5	36,2	36,8	40,0
17	2,0	25,3	34,4	34,9	40,0
18	2,0	22,3	35,0	35,2	40,0
18	5,0	23,5	37,5	37,7	40,0
19	2,0	23,8	34,1	34,5	40,0
19	5,0	24,8	36,7	36,9	40,0
20	2,0	21,9	31,8	32,2	40,0

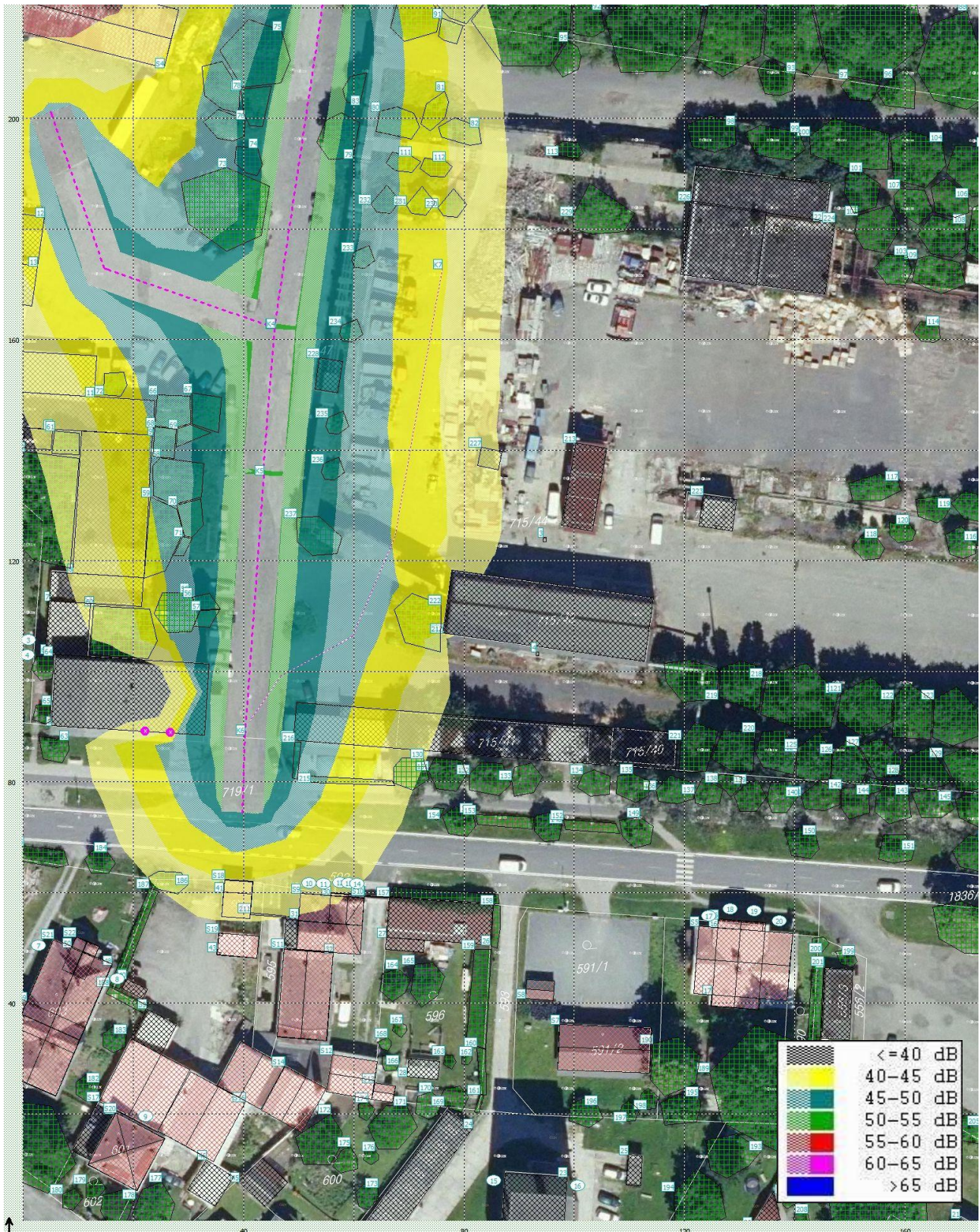
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 3 metry



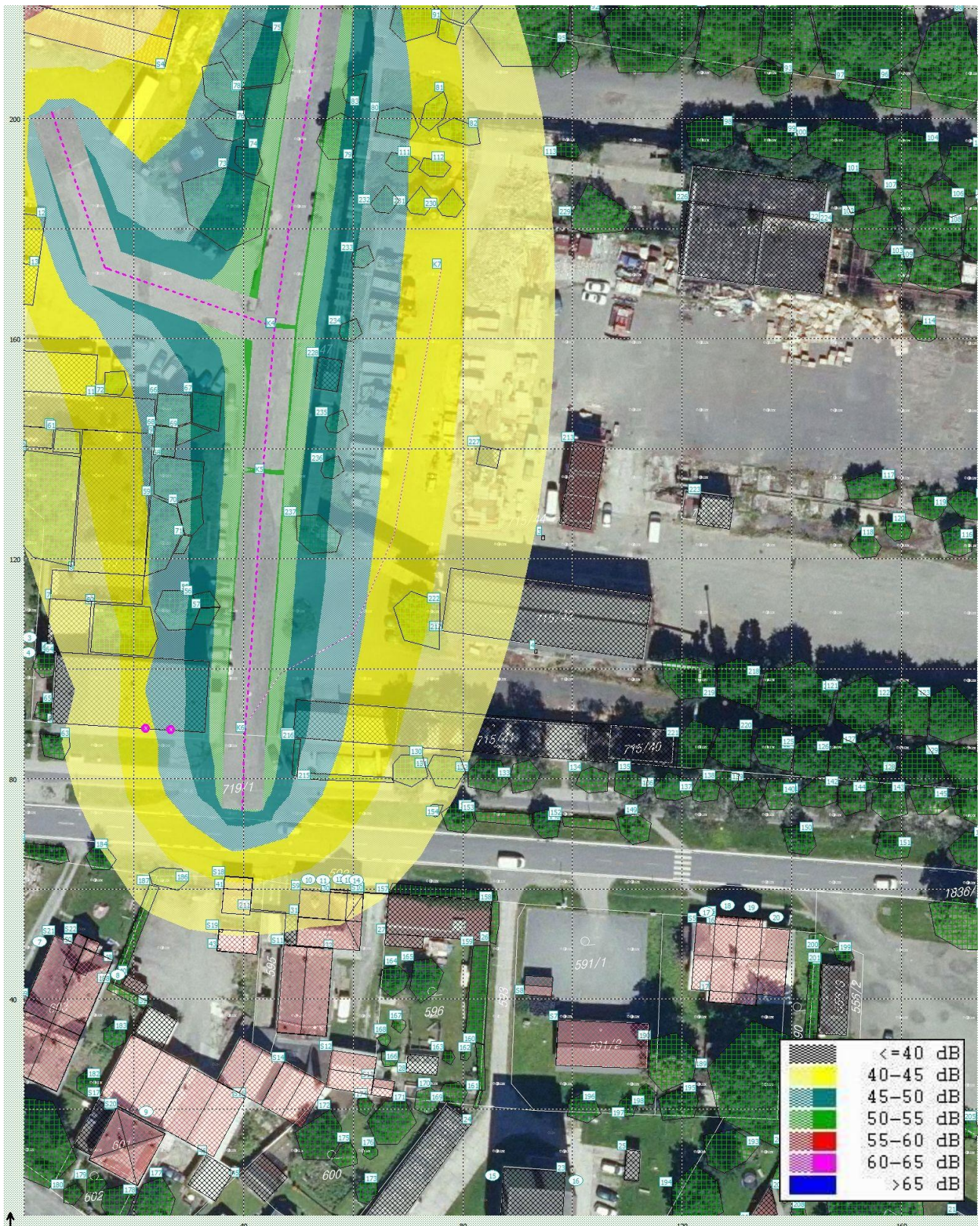
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 6 metrů



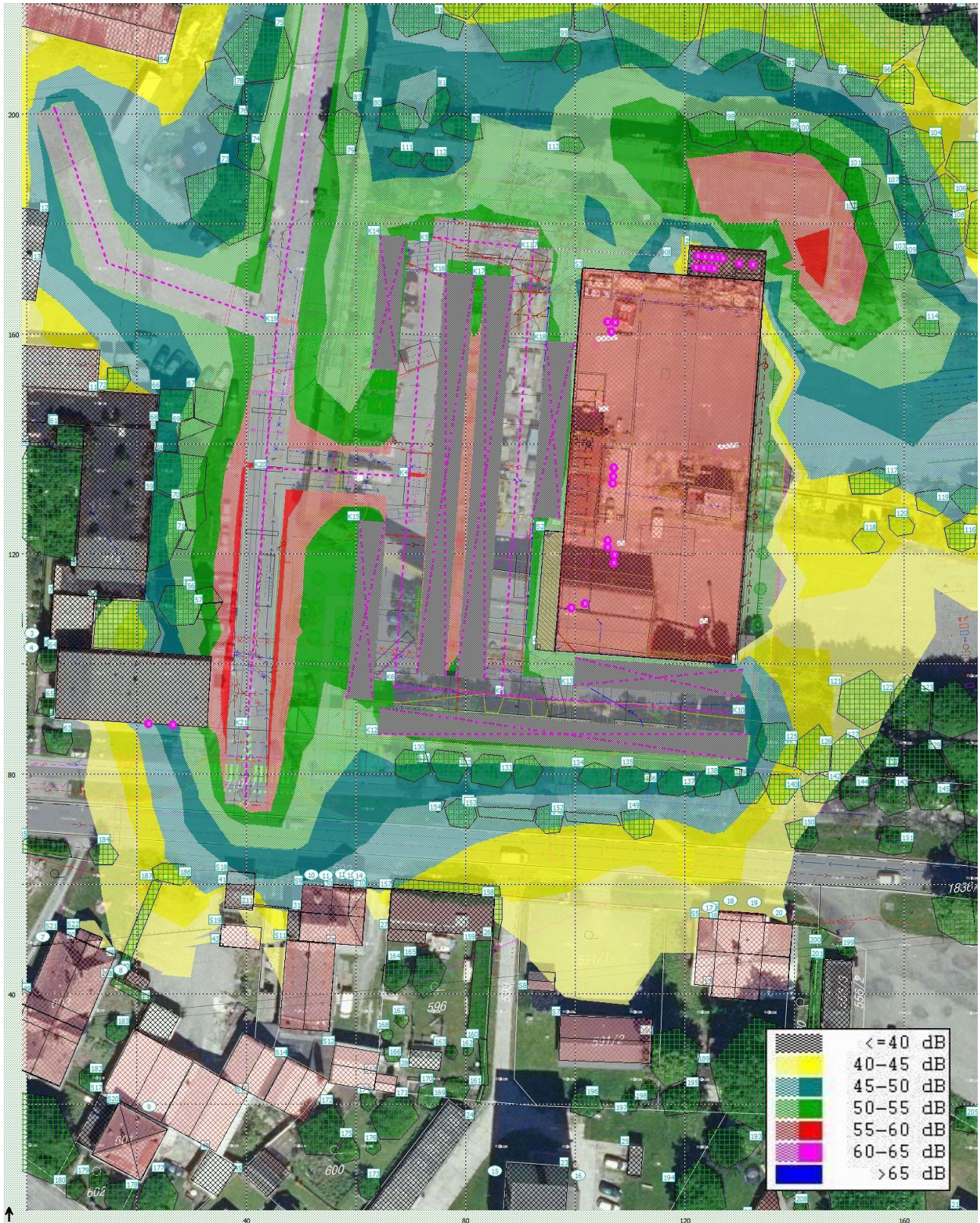
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 12 metrů



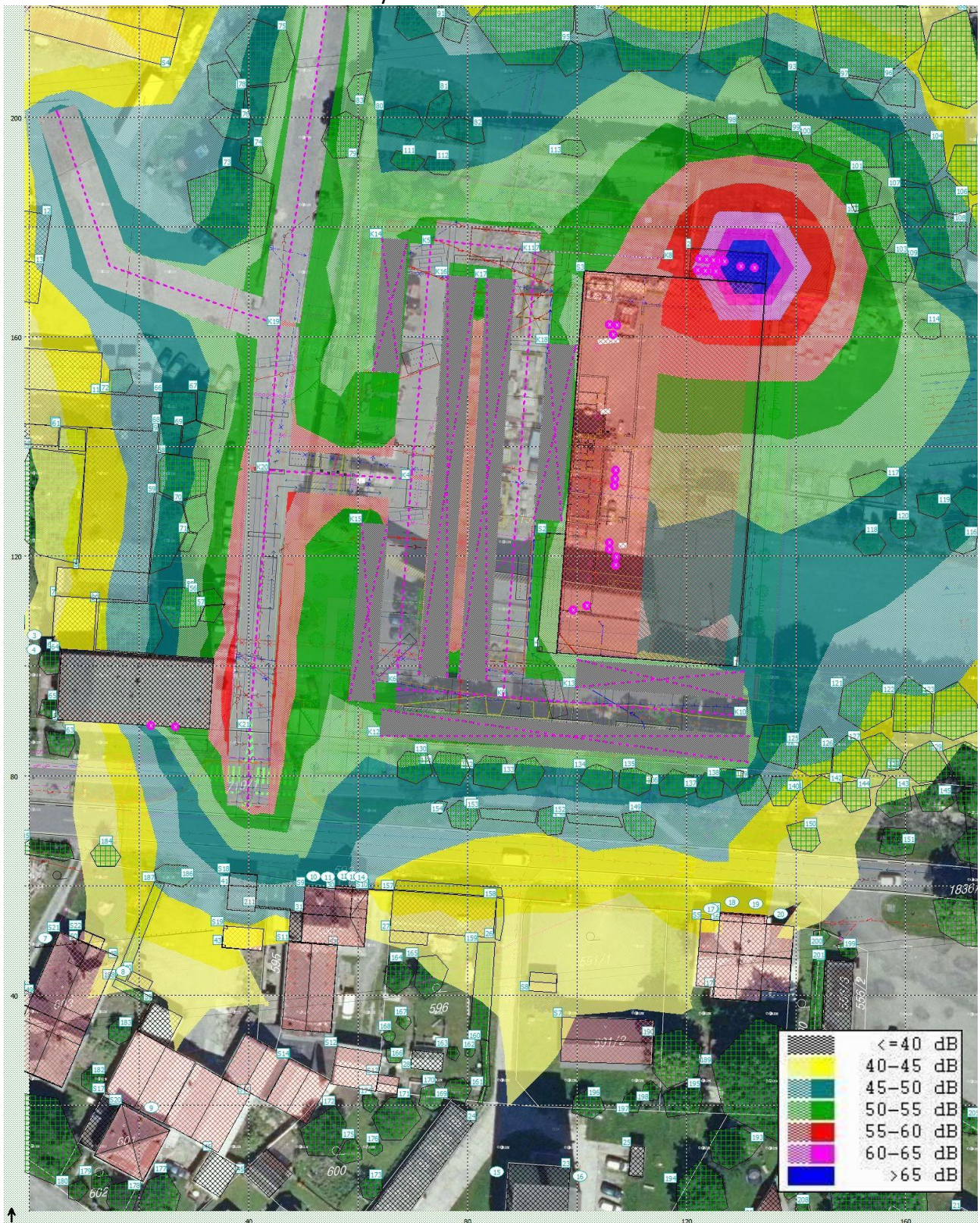
Nulová Varianta = výhledový stav 2023 bez záměru, stacionární zdroje hluku, denní doba, výška izofon h = 24 metrů



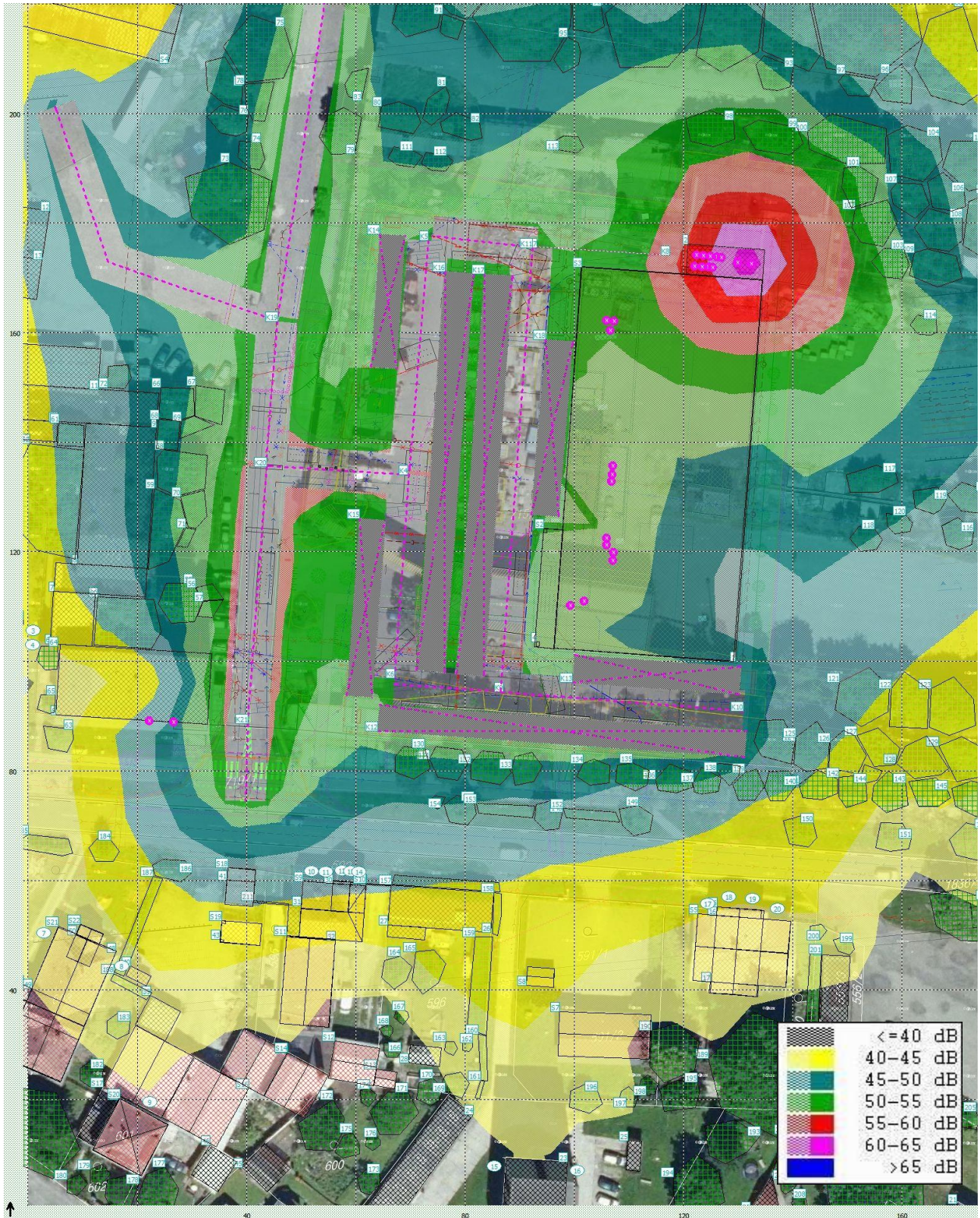
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,
výška izofon h = 3 metry



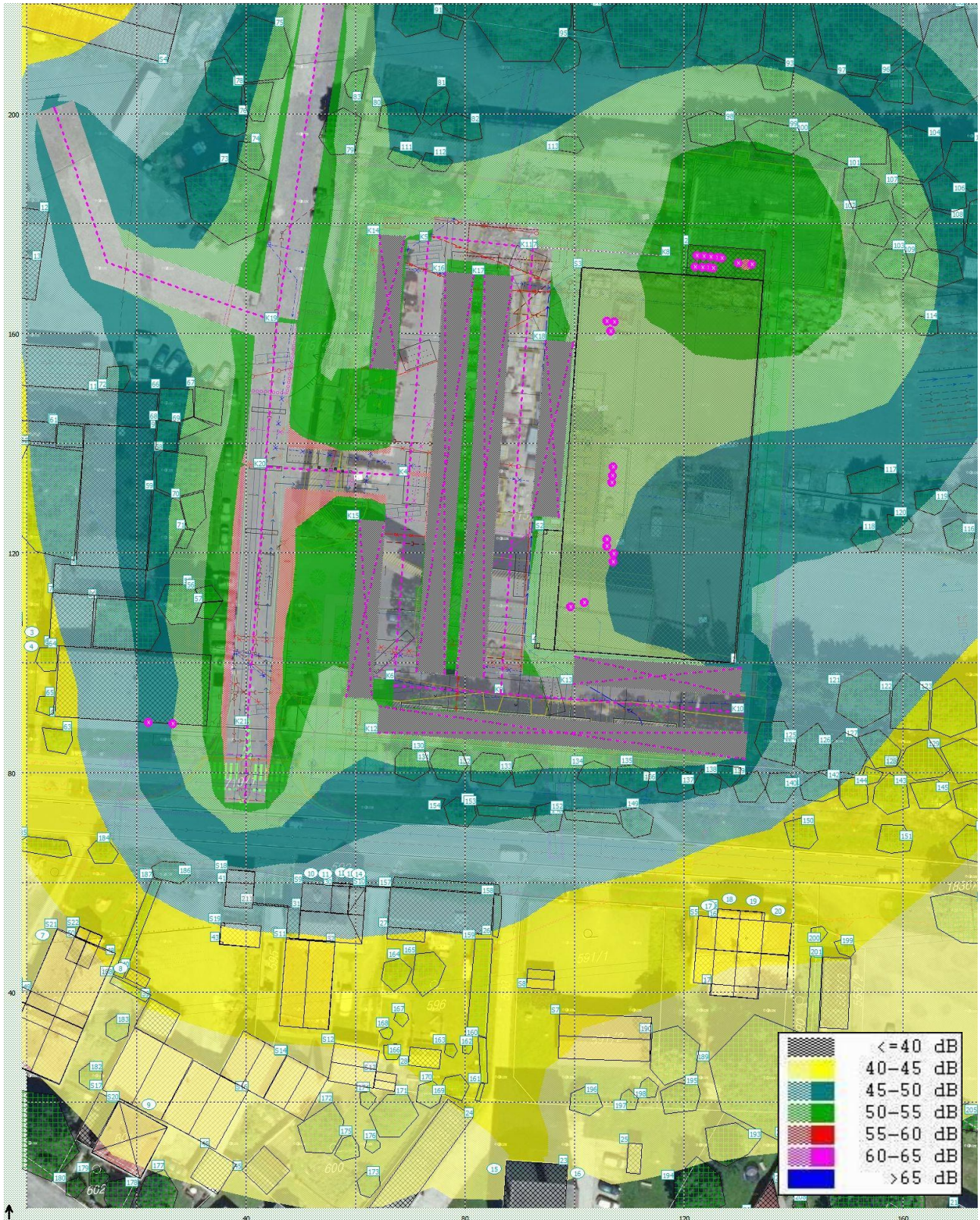
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **denní doba**,
výška izofon h = 6 metrů



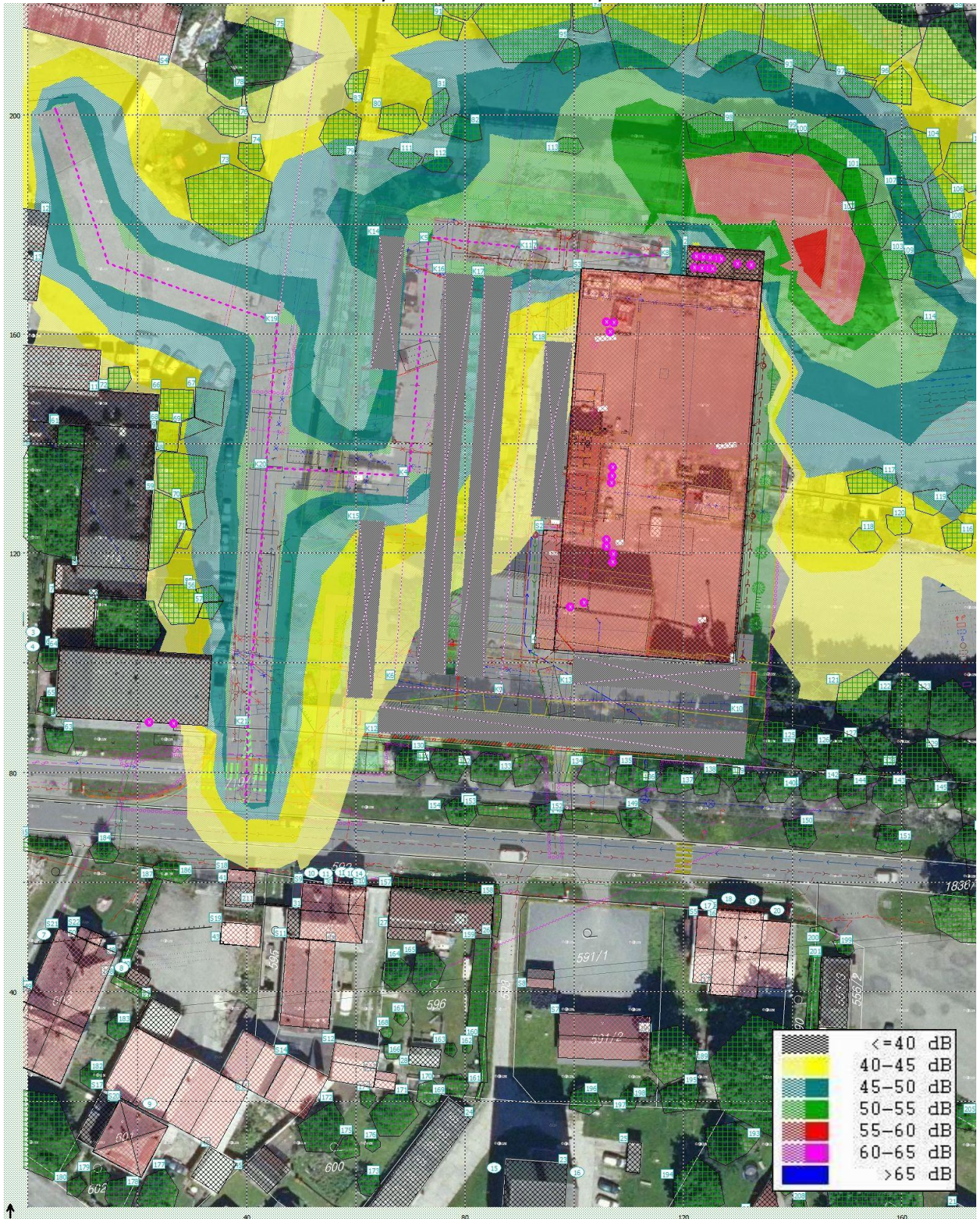
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,
výška izofon h = 12 metrů



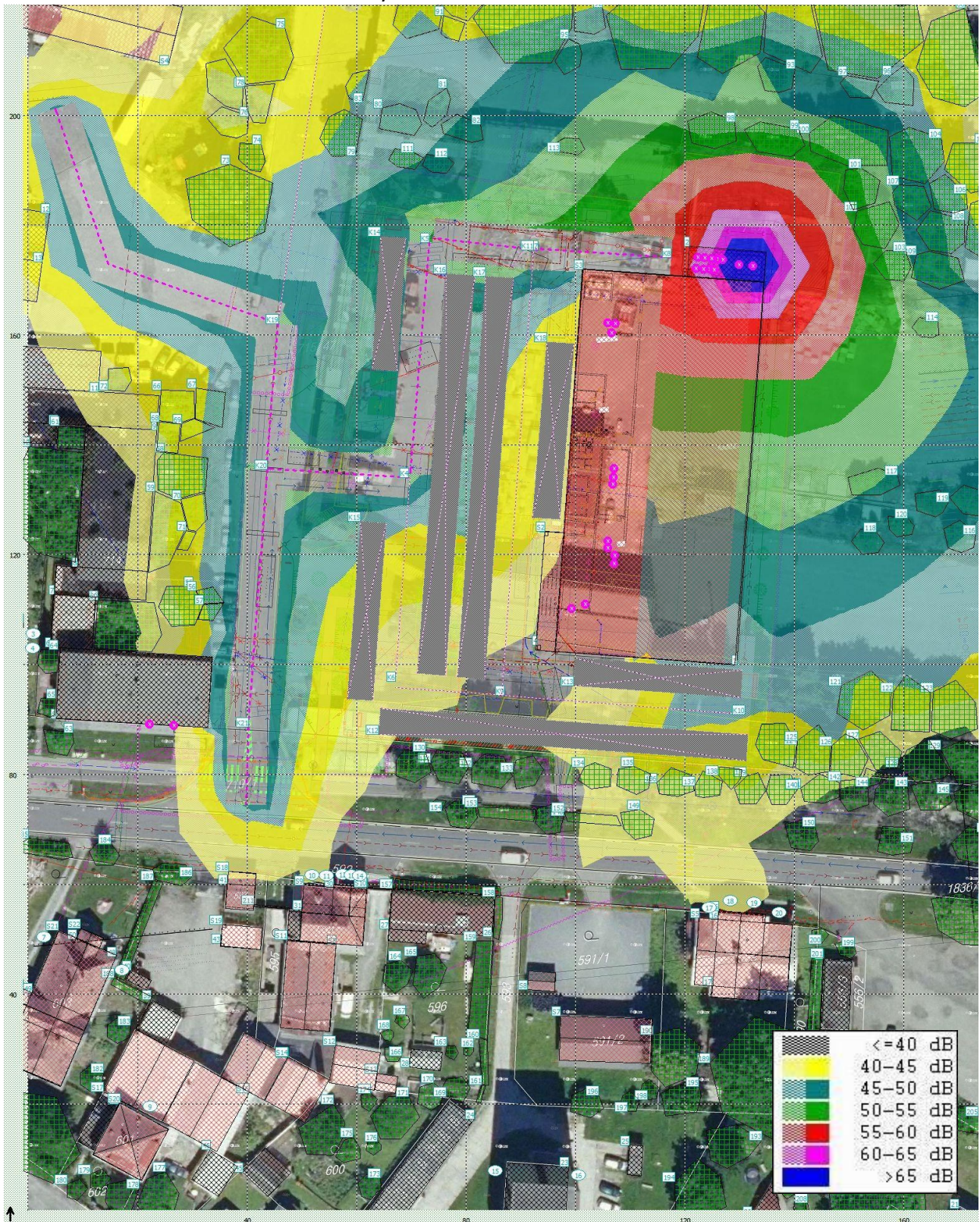
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **denní doba**,
výška izofon h = 24 metrů



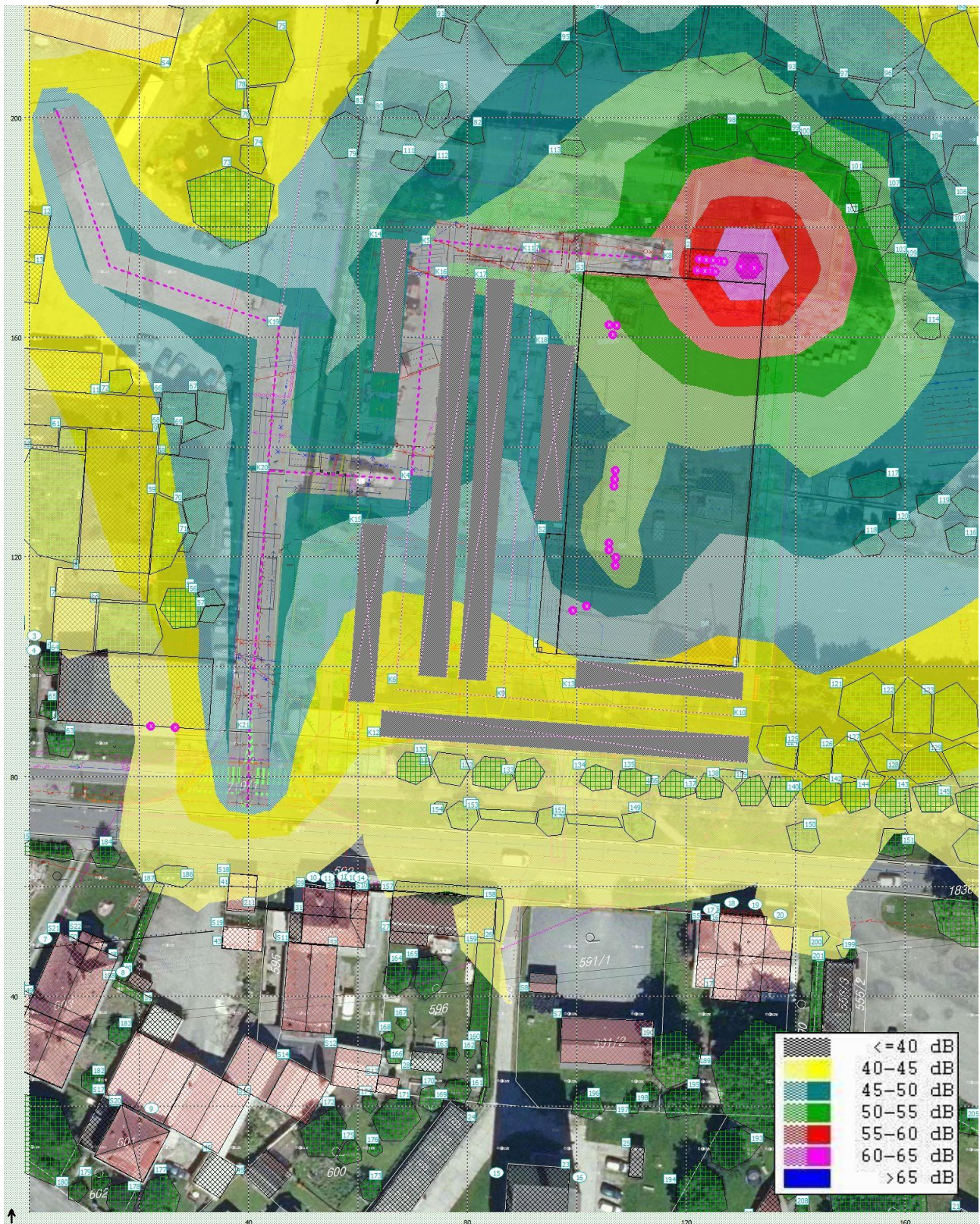
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**,
výška izofon h = 3 metry



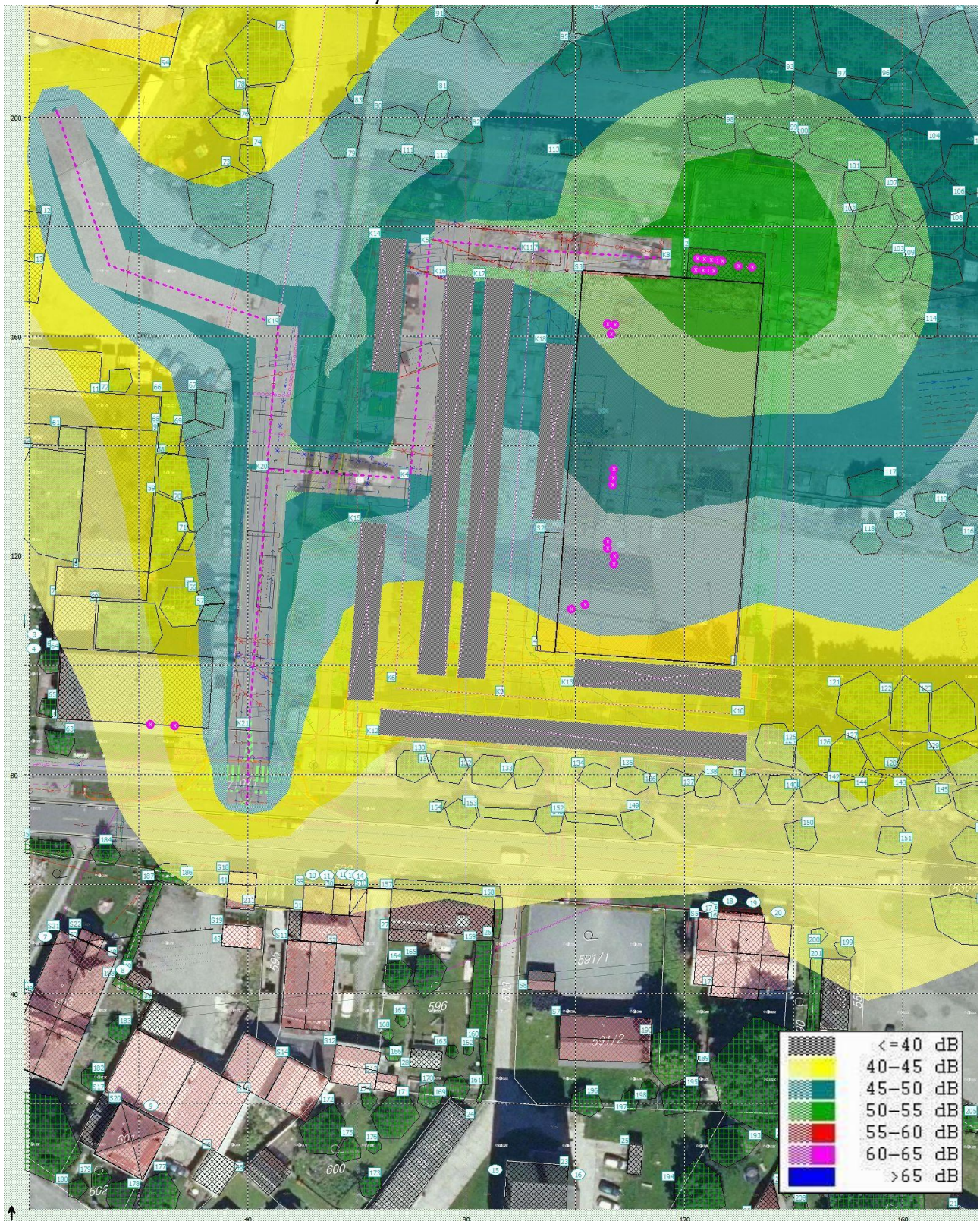
Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**,
výška izofon h = 6 metrů



Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**,
výška izofon h = 12 metrů



Projektová Varianta = výhledový stav 2023 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**,
výška izofon h = 24 metrů



8. Hluk při výstavbě

8.1 Demoliční práce

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů – stavební hluk – výstavba obchodního centra – demoliční práce. Doba trvání prací je 2 týdny. Činnost bude prováděna mezi 7 a 21 hodinou.

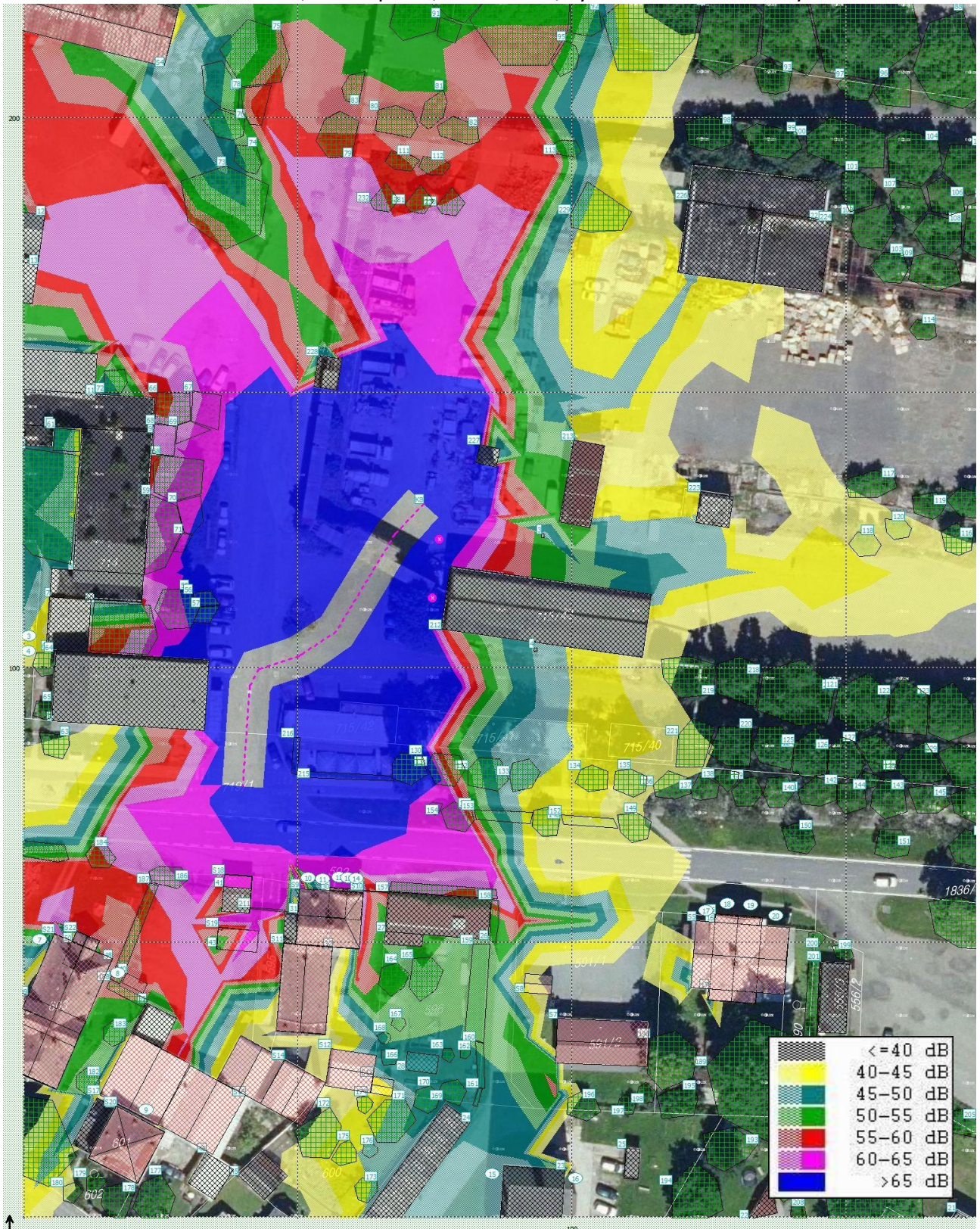
Číslo zdroje	Popis zdroje	hladina akustického výkonu L_{WA} [dB]	dobu provozu t [hod]	výška zdroje h [m]
P1	bourací kladivo na bagru	123,0	8	0,5
P2	bagr	103,0	8	0,5
K1	odvoz materiálu 2NA/hod.	-	-	-

Stacionární zdroje hluku – demoliční práce

Stacionární zdroje hluku – demoliční práce					
Referenční bod	výška [m]	denní doba 7-21 h - vypočtená $L_{Aeq,s}$ [dB]			denní doba limitní hodnota $L_{Aeq,s}$ [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	3,0	22,8	47,8	47,8	65,0
2	6,0	30,7	54,8	54,8	65,0
3	3,0	23,2	47,2	47,2	65,0
4	6,0	29,7	57,5	57,5	65,0
5	3,0	14,4	39,2	39,2	65,0
6	6,0	17,1	42,1	42,2	65,0
7	2,0	31,5	59,6	59,6	65,0
8	2,0	32,1	56,1	56,1	65,0

Stacionární zdroje hluku – demoliční práce					
Referenční bod	výška [m]	denní doba 7-21 h - vypočtená L _{Aeq,s} [dB]			denní doba limitní hodnota L _{Aeq,s} [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
9	7,5	28,9	58,6	58,6	65,0
10	2,0	39,3	62,3	62,3	65,0
10	5,5	40,6	62,2	62,3	65,0
11	2,0	40,4	62,4	62,4	65,0
11	5,5	41,9	62,3	62,4	65,0
12	2,0	41,4	64,4	64,5	65,0
13	5,5	42,6	64,5	64,5	65,0
14	2,0	40,6	64,5	64,6	65,0
15	3,0	17,9	46,9	46,9	65,0
15	6,0	24,8	51,4	51,4	65,0
15	9,0	26,1	53,5	53,5	65,0
15	12,0	27,5	53,5	53,5	65,0
15	15,0	28,9	53,4	53,5	65,0
15	18,0	30,1	53,4	53,4	65,0
15	21,0	30,8	53,3	53,4	65,0
15	24,0	31,3	53,9	54,0	65,0
16	3,0	19,9	54,3	54,3	65,0
16	6,0	25,1	56,4	56,4	65,0
16	9,0	26,6	56,4	56,4	65,0
16	12,0	27,8	56,3	56,4	65,0
16	15,0	29,2	56,3	56,3	65,0
16	18,0	30,1	56,3	56,3	65,0
16	21,0	30,6	56,3	56,3	65,0
16	24,0	31,0	56,2	56,2	65,0
17	2,0	28,7	35,6	36,4	65,0
18	2,0	24,6	36,2	36,5	65,0
18	5,0	25,8	36,3	36,7	65,0
19	2,0	25,1	35,9	36,3	65,0
19	5,0	25,7	36,0	36,4	65,0
20	2,0	24,2	35,4	35,7	65,0

Stavební hluk, zemní práce, denní doba, výška izofon h = 3 metry



9. Závěr

V akustické studii byl posouzen vliv provozu novostavby prodejny LIDL ve Vrbně pod Pradědem na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení. Nová prodejna LIDL bude umístěna v centrální části města v jihozápadní části areálu bývalého dřevokombinátu. Součástí stavby bude parkoviště. Akustická studie porovnává stav bez záměru, tedy pouze se stávající dopravou na silnici II/455 a v areálu bývalého dřevokombinátu, spolu se stávajícími stacionárními zdroji hluku na budově Jesenická 152, a stav se záměrem ve smyslu realizace prodejny LIDL. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a vliv vyvolané automobilové dopravy (liniové zdroje).

Stacionární zdroje

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.

Ačkoli dojde k významnému navýšení hluku oproti stávajícímu stavu (zj. v noční době - 2 jízdy NA společnosti Krahujec International Logistic s.r.o. v současnosti v noční době negenerují v modelu kvantifikovatelnou hlukovou zátěž), 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.

Stacionární zdroje nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

Doba denní – stacionární zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	3,0	25,8	31,9	50,0	splněn	6,1
2	6,0	31,7	37,9	50,0	splněn	6,2
3	3,0	25,9	32,7	50,0	splněn	6,8
4	6,0	33,3	39,0	50,0	splněn	5,7
5	3,0	16,9	22,7	50,0	splněn	5,8
6	6,0	18,7	27,0	50,0	splněn	8,3
7	2,0	31,6	36,7	50,0	splněn	5,1
8	2,0	32,1	36,7	50,0	splněn	4,6
9	7,5	28,9	35,0	50,0	splněn	6,1
10	2,0	40,2	44,7	50,0	splněn	4,5
10	5,5	41,5	45,8	50,0	splněn	4,3
11	2,0	41,4	45,5	50,0	splněn	4,1
11	5,5	42,9	47,0	50,0	splněn	4,1
12	2,0	41,6	46,3	50,0	splněn	4,7

13	5,5	42,0	47,5	50,0	splněn	5,5
14	2,0	40,2	45,7	50,0	splněn	5,5
15	3,0	15,9	33,3	50,0	splněn	17,4
15	6,0	19,4	37,8	50,0	splněn	18,4
15	9,0	23,6	37,9	50,0	splněn	14,3
15	12,0	26,4	38,6	50,0	splněn	12,2
15	15,0	28,7	39,3	50,0	splněn	10,6
15	18,0	30,7	39,8	50,0	splněn	9,1
15	21,0	31,9	40,1	50,0	splněn	8,2
15	24,0	32,2	40,2	50,0	splněn	8,0
16	3,0	17,8	29,0	50,0	splněn	11,2
16	6,0	21,9	36,6	50,0	splněn	14,7
16	9,0	24,4	37,4	50,0	splněn	13,0
16	12,0	26,4	38,6	50,0	splněn	12,2
16	15,0	28,4	39,3	50,0	splněn	10,9
16	18,0	30,2	39,9	50,0	splněn	9,7
16	21,0	31,2	40,1	50,0	splněn	8,9
16	24,0	31,9	40,2	50,0	splněn	8,3
17	2,0	25,2	40,0	50,0	splněn	14,8
18	2,0	21,6	39,4	50,0	splněn	17,8
18	5,0	23,3	41,3	50,0	splněn	18,0
19	2,0	21,4	39,5	50,0	splněn	18,1
19	5,0	22,8	41,1	50,0	splněn	18,3
20	2,0	20,7	37,7	50,0	splněn	17,0

Doba noční – stacionární zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	3,0	0,0	30,1	40,0	splněn	30,1
2	6,0	0,0	34,3	40,0	splněn	34,3
3	3,0	0,0	30,1	40,0	splněn	30,1
4	6,0	0,0	36,3	40,0	splněn	36,3
5	3,0	0,0	19,1	40,0	splněn	19,1
6	6,0	0,0	25,2	40,0	splněn	25,2
7	2,0	0,0	32,3	40,0	splněn	32,3
8	2,0	0,0	33,0	40,0	splněn	33,0
9	7,5	0,0	31,4	40,0	splněn	31,4
10	2,0	0,0	37,3	40,0	splněn	37,3
10	5,5	0,0	37,8	40,0	splněn	37,8

11	2,0	0,0	37,5	40,0	splněn	37,5
11	5,5	0,0	39,5	40,0	splněn	39,5
12	2,0	0,0	38,0	40,0	splněn	38,0
13	5,5	0,0	38,8	40,0	splněn	38,8
14	2,0	0,0	37,3	40,0	splněn	37,3
15	3,0	0,0	32,1	40,0	splněn	32,1
15	6,0	0,0	36,6	40,0	splněn	36,6
15	9,0	0,0	36,2	40,0	splněn	36,2
15	12,0	0,0	36,5	40,0	splněn	36,5
15	15,0	0,0	36,6	40,0	splněn	36,6
15	18,0	0,0	36,7	40,0	splněn	36,7
15	21,0	0,0	36,8	40,0	splněn	36,8
15	24,0	0,0	36,8	40,0	splněn	36,8
16	3,0	0,0	26,1	40,0	splněn	26,1
16	6,0	0,0	35,2	40,0	splněn	35,2
16	9,0	0,0	35,3	40,0	splněn	35,3
16	12,0	0,0	36,4	40,0	splněn	36,4
16	15,0	0,0	36,7	40,0	splněn	36,7
16	18,0	0,0	36,8	40,0	splněn	36,8
16	21,0	0,0	36,9	40,0	splněn	36,9
16	24,0	0,0	36,8	40,0	splněn	36,8
17	2,0	0,0	34,9	40,0	splněn	34,9
18	2,0	0,0	35,2	40,0	splněn	35,2
18	5,0	0,0	37,7	40,0	splněn	37,7
19	2,0	0,0	34,5	40,0	splněn	34,5
19	5,0	0,0	36,9	40,0	splněn	36,9
20	2,0	0,0	32,2	40,0	splněn	32,2

Liniové zdroje

Vyhodnocen byl vliv vyvolané dopravy na změny ekvivalentních hladin akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb pro bydlení. Hodnocena byla doba denní i noční (v době noční se počítá pouze se zásobováním 3 nákl. soupravami denně, jiná dopravní obslužnost supermarketu se v nočních hodinách nepředpokládá). Ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb splňují limitní hodnoty. Rozdíl mezi Nulovou a Projektovou Variantou je nevýznamný a nepřesahuje standardní nejistotu výsledků výpočtu.

Doba denní – liniové zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	3,0	30,4	30,7	70,0	splněn	0,3
2	6,0	32,4	32,7	70,0	splněn	0,3
3	3,0	44,8	45,1	70,0	splněn	0,3
4	6,0	47,1	47,4	70,0	splněn	0,3
5	3,0	53,2	53,5	70,0	splněn	0,3
6	6,0	56,0	56,3	70,0	splněn	0,3
7	2,0	53,2	53,3	70,0	splněn	0,1
8	2,0	50,8	50,7	70,0	splněn	-0,1
9	7,5	42,6	42,8	70,0	splněn	0,2
10	2,0	62,6	61,5	70,0	splněn	-1,1
10	5,5	61,6	61,9	70,0	splněn	0,3
11	2,0	62,6	61,8	70,0	splněn	-0,8
11	5,5	62,4	62,7	70,0	splněn	0,3
12	2,0	64,8	63,6	70,0	splněn	-1,2
13	5,5	63,8	64,0	70,0	splněn	0,2
14	2,0	64,9	63,5	70,0	splněn	-1,4
15	3,0	40,0	38,1	70,0	splněn	-1,9
15	6,0	41,1	41,3	70,0	splněn	0,2
15	9,0	43,1	43,2	70,0	splněn	0,1
15	12,0	45,5	45,6	70,0	splněn	0,1
15	15,0	47,4	47,8	70,0	splněn	0,4
15	18,0	48,1	48,4	70,0	splněn	0,3
15	21,0	48,5	48,8	70,0	splněn	0,3
15	24,0	48,6	49,0	70,0	splněn	0,4
16	3,0	36,2	34,6	70,0	splněn	-1,6
16	6,0	38,9	39,0	70,0	splněn	0,1
16	9,0	41,9	42,0	70,0	splněn	0,1
16	12,0	45,4	45,5	70,0	splněn	0,1
16	15,0	46,9	47,2	70,0	splněn	0,3
16	18,0	47,5	47,8	70,0	splněn	0,3
16	21,0	47,8	48,1	70,0	splněn	0,3
16	24,0	48,0	48,3	70,0	splněn	0,3
17	2,0	61,3	60,5	70,0	splněn	-0,8
18	2,0	61,5	61,0	70,0	splněn	-0,5
18	5,0	61,1	61,5	70,0	splněn	0,4

19	2,0	61,7	61,0	70,0	splněn	-0,7
19	5,0	61,3	61,6	70,0	splněn	0,3
20	2,0	60,2	59,8	70,0	splněn	-0,4

Doba noční – liniové zdroje, korekce dle ČSN ISO 1996-2

bod	výška	Varianta Nulová = výhledový stav 2023 bez záměru	Varianta Projektová = výhledový stav 2023 se záměrem	Limitní hodnota	Překročení limitu?	Rozdíl Varianta Projektová a Varianta Nulová
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	-	[dB]
1	3,0	21,6	22,2	60,0	splněn	0,6
2	6,0	23,5	24,1	60,0	splněn	0,6
3	3,0	35,9	36,6	60,0	splněn	0,7
4	6,0	38,2	38,8	60,0	splněn	0,6
5	3,0	44,3	45,0	60,0	splněn	0,7
6	6,0	47,1	47,8	60,0	splněn	0,7
7	2,0	44,3	44,7	60,0	splněn	0,4
8	2,0	41,9	42,2	60,0	splněn	0,3
9	7,5	33,7	34,3	60,0	splněn	0,6
10	2,0	53,7	53,0	60,0	splněn	-0,7
10	5,5	52,7	53,3	60,0	splněn	0,6
11	2,0	53,7	53,3	60,0	splněn	-0,4
11	5,5	53,5	54,2	60,0	splněn	0,7
12	2,0	55,9	55,0	60,0	splněn	-0,9
13	5,5	54,9	55,5	60,0	splněn	0,6
14	2,0	56,0	55,0	60,0	splněn	-1,0
15	3,0	31,1	29,6	60,0	splněn	-1,5
15	6,0	32,2	32,7	60,0	splněn	0,5
15	9,0	34,3	34,7	60,0	splněn	0,4
15	12,0	36,6	37,1	60,0	splněn	0,5
15	15,0	38,5	39,2	60,0	splněn	0,7
15	18,0	39,2	39,9	60,0	splněn	0,7
15	21,0	39,6	40,3	60,0	splněn	0,7
15	24,0	39,8	40,4	60,0	splněn	0,6
16	3,0	27,3	26,1	60,0	splněn	-1,2
16	6,0	30,0	30,5	60,0	splněn	0,5
16	9,0	33,0	33,5	60,0	splněn	0,5
16	12,0	36,5	37,0	60,0	splněn	0,5
16	15,0	38,0	38,7	60,0	splněn	0,7
16	18,0	38,6	39,3	60,0	splněn	0,7
16	21,0	38,9	39,6	60,0	splněn	0,7
16	24,0	39,1	39,8	60,0	splněn	0,7

17	2,0	52,4	52,0	60,0	splněn	-0,4
18	2,0	52,6	52,5	60,0	splněn	-0,1
18	5,0	52,2	52,9	60,0	splněn	0,7
19	2,0	52,8	52,5	60,0	splněn	-0,3
19	5,0	52,4	53,1	60,0	splněn	0,7
20	2,0	51,3	51,3	60,0	splněn	0,0

Ve všech referenčních bodech jsou hodnoty hluku z dopravy, tj. ve Variantě Projektové = výhledový stav 2023 se záměrem, se započtením korekce na odrazy dle ČSN ISO 1996-2 (odrazy vyhodnoceny výpočtovým softwarem Hluk+ dle ČSN ISO 1996-2) pod limitní hladinou 70 dB v době denní a 60 dB v době noční (aplikace SHZ byla ověřena výpočtem).

V případě realizace záměru je největší očekávaný nárůst 0,7 dB proti nerealizaci záměru v roce 2023 (Varianta Projektová – Varianta Nulová). V některých bodech dochází k poklesu hluku v důsledku demolice budov a absence odrazu hluku, který se ve Variantě Nulové do celkové hlukové zátěže započítává.

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

Stavební hluk

V akustické studii byl posouzen vliv stavebního hluku ze stavební činnosti na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku. Pro hodnocení byla vybrána pouze nejhluchnější situace, kterou představuje demolice stávajících budov v areálu bývalého dřevokombinátu. Všechny situace při výstavbě není možné modelovat a předvídat. Reálně se stavební mechanismus nebo dělník s nářadím bude pohybovat a nebude stát na jednom místě. Stroj, nářadí, nebude v chodu nepřetržitě. Chvillemi dojde k přiblížení a samozřejmě také ke zvětšení vzdálenosti od chráněných venkovních prostor staveb.

Tabelární výsledky z kapitoly 8. ukazují nárůst hluku při stavebních činnostech, nedochází však k překročení limitní hodnoty.

Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

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.

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
- SHZ - stará hluková zátěž
- 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)
- $L_{Aeq,s}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stavební činnosti
- $L_{Aeq,8h}$ - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů pro 8 nejhlučnějších hodin (doba denní)

Příloha č. 4

Inventarizace dřevin

PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM- INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN- průvodní zpráva

1. Úvod

AKCE:

PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM

k.ú. Vrbno pod Pradědem (786080), ul. Jesenická, parc.č. 715/1, 715/40, 715, 41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA:

Lidl Česká republika v.o.s, Nárožní 1359/11, Praha 5, PSČ 158 00

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE:

APOLO CZ s.r.o.

Tyršova 155, 572 01 Polička

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE:

Vedoucí projektu: Ing. Renata Břeňová

Adresa: GARDENSERVIS Řikovice 31, Litomyšl 571 01

Zpracovaly: Ing. Renata Břeňová

Ing. Alena Rabasová

Tel.: 603 267 124

605 273 538

E-mail: brenova@gardenservis.cz

rabasova@gardenservis.cz

DATUM:

Květen 2022

Projekt inventarizace zeleně byl zpracován na základě objednávky firmy APOLO CZ s.r.o. Tyršova 155, 572 01 Polička (vedoucí zakázky Ing. Martin Kozáček a Ing. Karel Marek).

Projekt řeší inventarizaci stávající zeleně dotčené plánovanou stavbou prodejny Lidl k účelu žádosti o kácení. Plánovaná stavba se nachází na k.ú. Vrbno pod Pradědem. Projekt obsahuje tabulku inventarizovaných dřevin (s pořadovými čísly).

Hlavním cílem projektu bylo zmapovat stávající vegetaci (účel Žádost o povolení ke kácení, pro další jednání s MěÚ Vrbno pod Pradědem), v dalším stupni PD bude řešena náhradní výsadba a ozelenění plochy.

Výkres C.08- PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM- SITUACE STAVBY_ SITUACE INVENTARIZACE ZELENĚ

2. Stručný popis zájmového území

Dotčená plocha je ve městě Vrbno pod Pradědem, v nadmořské výšce cca 536 m n.m., v blízkosti CHKO Jeseníky. Plánovaná výstavba se nachází v bývalém průmyslovém areálu zabývajícím se dřevovýrobou. Plocha leží severně nad ulicí Jesenická, která probíhá až do centra města. Na jižní straně lokality u vjezdu do areálu je hospoda U Dřevasu, na západě vrátnice a ČOV, na severu navazuje na areál řeka Střední Opava a na východě se nachází v současnosti nevyužívaný areál.

GARDEN SERVIS- Ing. Renata Břeňová

Dle ÚP spadá plocha do „Plocha výroby a skladování- průmyslová výroba“. V blízkosti lokality v návaznosti na řeku Střední Opava se nachází nadregionální biokoridor NRBK K 87 V.

Areál v současnosti neslouží původnímu účelu, ale spíše pro menší firmy a jako parkoviště.



Výřez z ortofotomapy – dotčená lokalita (www.mapy.cz)



Obr.1- fotografie stávajícího stavu- plocha napravo vedle vjezdu, za hospodou, nálety u budov



Obr.2- javory poř.č. 25- 31 určené k odstranění, náletového původu, podrost jalovec SK 13



Obr. 3- jehličnany poř.č. 21 a 22 vedle vrátnice, SS 1- zapojený nálet vyrostlý mezi původní okrasnou výsadbou



Obr.4- SS 5 zapojená skupina náletového původu (severní strana lokality)



Obr.5- SS 6 rozvolněný porost stromů náletového původu



Obr.6- živý plot Zerav u hospody SK 7, pohled do ulice Jesenícká směrem na východ, blíže stromořadí



Obr.7- pohled ulice Jesenícká směrem na západ, pravá strana u lavičky SK 2, v popředí měření stromu poř.č.4

3. Stávající dřeviny

Na řešené ploše bylo inventarizováno **83 vegetačních prvků (64 stromů, 6 skupin stromů, 13 skupin keřů)**, jen část z inventarizovaných dřevin přímo zasahuje do dotčené plochy (hranice viz výkres). Druhově převažují javory *Acer pseudoplatanus* 17 ks, *Acer platanoides* 3 ks, břízy *Betula pendula* 15 ks (převážně stromořadí ulice Jesenická), lípy *Tilia sp.* 9 ks, ojediněle olše, topoly osika, třešně a vrby. Z jehličnanů dominují jalovce (*Juniperus x chinensis*, *Juniperus communis*), *Chamaecyparis sp.* 3 ks, ojediněle *Thuja sp.*, *Picea pungens*, *Pinus sylvestris*.

Inventarizace proběhla v květnu 2022. V souvislosti se stavebními úpravami plánované stavby bude třeba část dřevin zcela odstranit a vyhovujícím způsobem nahradit.

Na ploše, která byla hodnocená tj. část prostoru bývalého areálu a část ulice Jesenická, se nachází několik vegetačních prvků různého stáří a původu. Na ulici Jesenická je zachované stromořadí z bříz minimálně 40 let staré, které je omlazené lípami stáří do cca 15 ti let. V ojedinělých skupinách keřů v podrostu (SK) nechybí pěnišníky, hlohyně, tavolníky, jalovce. V samotném areálu jsou dva typy zeleně- v minulosti záměrně vysazené okrasné nepůvodní dřeviny především ve vstupních partiích areálu (pěnišníky, jalovce, růže svraskalá, cypřišky) a dřeviny náletového původu (především domácí druhy dřevin, porosty 10-20 let staré). Poměrně dobře čitelná kompozice okrasných výsadeb je v současnosti hojně zaplevelená nálety především javoru, vrby, břízy a jasanu (viz SS a SK).

Zdravotní stav inventarizovaných dřevin je dobrý až zhoršený, ovšem jedná se převážně o dřeviny náletového původu, které nemají perspektivní využití s ohledem na charakter lokality. Ve druhovém složení porostů stromů se hojně vyskytují krátkověké rychle rostoucí stromy jako jsou břízy, keřové vrby, topoly osiky tzv. „pionýrské dřeviny“. Tyto dřeviny jako první obsadí volný prostor, osídlí ho a opadem listů a prokořeněním připraví půdu pro náročnější dlouhověké cílové stromy.

Náletové dřeviny rostou v místech inženýrských sítí a technických prvků (např. poč.č. 34. 51), vyrůstají ze základů budov (poř.č.62) a ploch komunikací. Okrasné druhy vykazují rozpad koruny vlivem věkového stádia (jalovce, cypřišky), někteří jedinci jsou ve špatném zdravotním stavu v důsledku existence náletu (vrůst náletu do koruny, kořenová, světelná a prostorová konkurence- absence údržby). Některé dřeviny mají nedokonalosti ve tvaru a proporcích tzv. habituální defekty, které mohou zvyšovat zatížení (tlakové vidlice, nevhodná struktura koruny, excentrická koruna), mohou být zdrojem vzniku porušení a trhlin (tlakové vidlice, sekundární výhony).

Především stromy rostoucí na ulici Jesenická vykazují sadovnickou hodnotu mezi stupněm 2 a 3 – „nadprůměrně hodnotný strom, plně odpovídající pěstební a kompozičním potřebám, strom plně vitální, zdravý a průměrně hodnotný strom s předpokladem dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, pěstebně nebo kompozičně využitelný“. Ovšem břízy vykazují snížený zdravotní stav (prosychající koruna, dutiny, poškození kmene, na některých jedincích jsou rány, kde hrozí vstup patogenu atd.) především vlivem vyššího věkového stádia a vzhledem k uplynulým suchým rokům, kdy hodně stromů trpělo nedostatkem vláhy. U krátkověkých bříz může hrozit bezpečnostní riziko např. vylomení větve.

Mladí jedinci stromořadí v ulici Jesenická (*Tilia sp.*) jsou perspektivní nejen z důvodu postupné obnovy stromořadí (tj. prodlužující se životnosti vegetačního prvku), lípy mají dobře nasazenou (zapěstovanou) korunu, s těžištěm v ose kmene, na stromech nejsou časté dutiny ani trhliny. Kořenový systém se nezdá být oslabený. Několik jedinců roste polosolitěrně (nejspíše z důvodu existence inženýrských sítí).

V rámci výstavby bude nutné pokácet (odstranit) 25 ks stromů (z toho obvod kmene nad 80 cm 2 ks), plochy stromů a keřů z celkové výměry 855 m² k odstranění 526 m² (454 m² souvislé plochy nad 40 m²). V rámci navrhované stavby a jejího povolení je provedena inventarizace dřevin navržených k odstranění a bude podána žádost o povolení kácení dřevin dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Ke kácení byly určeny vegetační prvky, které se nachází v prostoru plánované stavby

a základů, dřeviny rostoucí v komunikaci. Je nutné zajistit odpovídající povolení ke kácení. Náhradní dřeviny určí příslušný orgán ŽP.

Popis zjednodušené metodiky hodnocení vegetačních prvků:

Číslo (Poř.č./ SS / SK): číslování postupně dle mapového podkladu (výkres SITUACE INVENTARIZACE ZELENĚ)- pořadové číslo u stromů a vícekmennů, SS skupina stromů, SK skupina keřů

Taxon: určení druhu dřeviny, latinský název

Obvod kmene: kmen měřený ve výšce 1,3 m s přesností 2 cm

Plocha v m² (pouze u SS a SK)

Výpočet obvodu "náhradního kmene": z důvodu specifického růstu dřevin je uveden výsledek výpočtu, ze kterého je jasné, zda má dřevina větší obvod než 80 cm, a je třeba povolit její kácení (více viz níže).

Návrh pěstebních opatření (PO): kácení (K)- odstranění jedince vč. kořenového systému

U SS a SK je uvedeno procentuální zastoupení jednotlivých druhů

Postup OOP (orgán ochrany přírody) při povolování kácení dřevin, se specifickými vlastnostmi kmene ve výšce 130 cm nad zemí [§ 3 písm. a) vyhlášky]

- Postup měření dimenzí kmene vychází ze Standardů péče o přírodu a krajinu, řada A -arboristické standardy vydávané Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (viz <http://www.standardy.nature.cz>).
- Pokud nelze obvod kmene změřit ve výšce 130 cm (např. se kmen větví na kosterní větve v nižší výšce), měří se obvod kmene v nižší výšce tam, kde je nejméně ovlivněn kořenovými náběhy a začínajícím větvením, tedy v místě, kde kmen dosahuje nejmenších rozměrů.
- V případě, že je v místě výčetní výšky nerovnost, nebo jiná deformace, měří se obvod kmene nad a pod defektem a výsledný obvod kmene se pak rovná průměru obou obvodů.
- Roste-li dřevina na svahu, měří se obvod kmene ve výčetní výšce měřené shora.
- Pokud se jedná o stromy větvcí se již od země na více kmenů (tzv. vícekmenny), pak se bere za základ průměr náhradního kmene ve výšce 130 cm. Průměr náhradního kmene se získá pomocí vztahu:

$$D_{\Sigma} = \sqrt{d_{\max}^2 + d_{\text{ostatní}}^2}$$

kde D.....průměr náhradního kmene

d_{\max} průměr největšího kmene

$d_{\text{ostatní}}$aritmetický průměr šířky kmenů ostatních.

Přepočítání průměru kmene na obvod probíhá pomocí vztahu: $O = \pi \cdot D$, kde O je obvod kmene, π je Ludolfovo číslo ve tvaru 3,1416 a D je průměr kmene.

U ZAPOJENÝCH SKUPIN STROMŮ (SS) PLATÍ:

II. Postup OOP při povolování kácení zapojených porostů dřevin [§ 3 písm. b) a § 1 písm. a) vyhlášky]
 a) OOP v řízení o povolení kácení posuzuje, zda se nadzemní části jednoho patra vzájemně dotýkají, prorůstají nebo se překrývají. Tuto charakteristiku splňují především porosty tvořené dřevinami, které mají přibližně obdobnou výšku nebo se alespoň nacházejí v obdobných růstových fázích (v obdobném fyziologickém stáří). Do definované výměry zapojeného porostu dřevin je, bez ohledu na to, zda porost má případně vyvinuto více pater (např. stromové i keřové), započtena vždy pouze plocha jednoho z těchto pater.

b) OOP posuzuje žádost o povolení kácení zapojených porostů dřevin v širším kontextu jejich

funkčního významu. Za tím účelem bere v úvahu např. četnost výskytu funkčních krajinných prvků (krajinných struktur) tvořených dřevinami v předemné lokalitě.

c) OOP v rámci správní úvahy dále posuzuje funkční potenciál zapojeného porostu přímo na konkrétním stanovišti. Bere v úvahu míru uplatnění společenských funkcí porostu a jejich význam přiměřeně pro okolní volnou krajinu a pro zastavěné území sídel (např. protierozní funkci zapojeného porostu, zdravotně-hygienickou funkci v urbanizovaném prostoru obce).

d) Ochrana zapojených porostů dřevin vyskytujících se na pozemcích, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (druh pozemku orná půda a trvalý travní porost), nemůže být překážkou pro návrat k jejich zemědělskému využívání a v těchto případech není účelné ukládat náhradní výsadbu. V případě, že je to z pohledu zlepšování stavu a ochrany krajinných struktur v dané lokalitě nezbytné (snaha o snížení výměry honů, protierozní ochrana půdy), měl by OOP případně zvážit, zda nelze povolení ke kácení zapojeného porostu dřevin vydat v rozsahu, který by skloubil zájem na zemědělském využívání pozemku náležejícího do zemědělského půdního fondu a zájem na ochraně a posílení ekologické stability krajiny (např. ponecháním částí těchto porostů popř. jednotlivých stromů tvořících tyto porosty při okrajích pozemků, podél cestní sítě a linií rozdělujících jednotlivé pozemky).

e) Za součást zapojeného porostu dřevin se nepovažují jednotlivé stromy, přesahuje-li obvod jejich kmene měřeného ve výšce 130 cm nad zemí 80 cm; ke kácení takových stromů je třeba povolení OOP.

PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM- INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

Poř.č.	Taxon	Obvod kmene (km - cm)	Výpočet obvodu "náhradního kmene"	Vyžaduje povolení ke kácení	Plocha celkem na ploše dotčené záměrem (m2)	Pěstební opatření	Poznámka
STROMY A VÍCEKMENY							
1	Betula pendula	167					podrost pěnišník, vysoko nasazená koruna
2	Tilia sp.	42					
3	Betula pendula	154					
4	Tilia sp.	61					
5	Tilia sp.	66					
6	Betula pendula	170					
7	Betula pendula	195					
8	Betula pendula	135					rozložitá koruna, podrost pěnišník
9.	Betula pendula	162					
10.	Tilia sp.	60					
11.	Tilia sp.	59					za lavičkou
12.	Betula pendula	141					proschlá koruna, zaschlý terminál
13.	Betula pendula	175					
14.	Tilia cordata	61					
15.	Betula pendula	165					

16.	Betula pendula	158					
17.	Betula pendula	170					
18.	Tilia sp.	64					
19.	Tilia sp.	79					
20.	Betula pendula	160					rána na bázi kmene, roste u žp Thuja
21.	Thuja occidentalis	85					vícekmene
22.	Picea pungens	201					
23.	Juniperus communis	do 40				K	průměr 5 m
24.	Thuja occidentalis	45, 50, 40, 43, 40				K	5 kmenů
25.	Acer pseudoplatanus	75				K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
26.	Acer pseudoplatanus	104		1		K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
27.	Acer pseudoplatanus	46				K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
28.	Acer pseudoplatanus	47				K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
29.	Acer pseudoplatanus	62				K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
30.	Acer pseudoplatanus	58				K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
31.	Acer pseudoplatanus	51				K	zapojená skupina stromů, podrost Juniperus horizontalis
32.	Tilia sp.	37				K	
33.	Salix sp.	72				K	
34.	Acer pseudoplatanus	do 65				K	8 kmenů, do stromu vrostlý sloupek ing sítě
35.	Acer pseudoplatanus	148					vylomená větev
36.	Acer pseudoplatanus	120					
37.	Acer platanoides	133					nahnutý kmen
38.	Juniperus communis	do 40				K	průměr 4 m
39.	Acer pseudoplatanus	59, 42				K	2kmen
40.	Juniperus communis	do 40				K	průměr 5 m
41.	Juniperus communis	do 40				K	průměr 5 m
42.	Acer pseudoplatanus	do 36				K	6tikmen
43.	Acer pseudoplatanus	69				K	u zídky
44.	Chamaecyparis sp.	71, 69				K	2 kmen, u nádrže plyn
45.	Prunus avium	54				K	
46.	Acer pseudoplatanus	do 75					6ti kmen
47.	Acer pseudoplatanus	do 40					5ti kmen
48.	Chamaecyparis sp.	107					dvoják, přestálý
49.	Chamaecyparis sp.	do 50					vrostlý nálet javoru poř.č.50, přestálý
50.	Acer pseudoplatanus	63					nálet
51.	Acer platanoides	50					vrostlý do konstrukce potrubního mostu, nálet
52.	Populus tremula	37				K	nálet
53.	Salix sp.	do 24				K	mnohokmen, nálet
54.	Betula pendula	28				K	nálet
55.	Betula pendula	32				K	nálet
56.	Alnus sp.	70, 63					2 kmen, nálet
57.	Picea abies	130					souše

58.	Pinus sylvestris	170					spodní patro koruny suché polámané větve
59.	Acer pseudoplatanus	60, 71					2 kmen, rostoucí u nádrže
60.	Salix sp.	107, 58, 35					3 kmen, šikmo kmeny, u nádrže
61.	Betula pendula	124					u nádrže
62.	Acer platanoides	81		1		K	vrostlý do rohu konstrukce budovy
63.	Alnus sp.	62					nálet v porostu stromů
64.	Prunus avium	65					nejspíše nálet
	CELKEM STROMŮ KE KÁCENÍ (KS)					25	
	POČET STROMŮ VYŽADUJÍCÍ POVOLENÍ KE KÁCENÍ (KS)			2			

SKUPINY STROMŮ							
SS 1	Tilia sp. 20%, Acer platanoides 20%, Acer pseudoplatanus 20%, Rosa rugosa 15%, Prunus avium 5%, Rhododendron sp. 10%, Juniperus horizontalis 10%, Rosa canina 5%, Cornus sp., Rubus sp.,				184		celkem 184 m2, zapojený nálet vyrostlý mezi původní okrasnou výsadbou, ok do 25
SS 2	Tilia sp. 30%, Acer pseudoplatanus 30%, Acer platanoides 30%, Rosa canina 10 %				47	K	celkem 47 m2, rozvolněný nálet, ok do 23
SS 3	Tilia sp. 30%, Acer platanoides 30%, Fraxinus excelsior 20%, Cornus alba 10%, Symphoricarpos albus 10%				43	K	celkem 43 m2, rozvolněný nálet, ok do 36
SS 4	Acer platanoides 60%, Fraxinus excelsior 15%, Tilia sp. 15%, Salix caprea, Salix sp., Sambucus nigra, Cornus alba, Symphoricarpos albus, Aesculus hippocastanum semenáček				120	K	celkem 120 m2 k odstranění 120 m2, zapojený porost náletového původu, převaha růst ve svahu, po okrajích skupiny ojediněle keře, ok do 42 cm
SS 5	Salix sp. 40%, Betula pendula 20%, Acer platanoides 20%, Sorbus sp., Populus tremula, Alnus sp.				182	K	celkem 487 m2 k odstranění 182 m2, rozvolněná skupina náletového původu, dřeviny vrůstají do konstrukce budovy, ok do 46
SS 6	Betula pendula 40%, Fraxinus excelsior 10%, Acer pseudoplatanus 10%, Salix sp. 10%, Tilia sp., Populus tremula, Cornus alba				30	K	celkem 160 m2 k odstranění 30 m2, rozvolněný porost stromů, nálet, Betula pendula ok do 44
	PLOCHA SKUPINY STROMŮ CELKEM (M2)				606		
	PLOCHA SKUPINY STROMŮ K ODSTRANĚNÍ CELKEM (M2)				422		
	PLOCHA SKUPINY STROMŮ VYŽADUJÍCÍ POVOLENÍ KE KÁCENÍ (M2)				392		

SKUPINY KEŘŮ						
SK 1	Rhododendron sp.				10	
SK 2	Pyracantha coccinea				14	
SK 3	Rhododendron sp. 75%, Symphoricarpos albus 20%, nálety odrostky Tilia sp., Acer platanoides 5%				22	původní okrasná výsadba pěnišníku s náletem
SK 4	Spiraea japonica				21	v 1,2 m, volně rostoucí živý plot
SK 5	Spiraea japonica				23	v 1,2 m, volně rostoucí živý plot
SK 6	Juniperus horizontalis 'Plumosa'				6	
SK 7	Thuja occidentalis				20	K živý plot stříhaný- clona u zahrádky hospody
SK 8	Rhododendron sp. 90%, Acer platanoides 10%				20	javor nálet
SK 9	Juniperus x chinensis 90%, Acer pseudoplatanus 20%				62	K nálet javor ok 15 a 41 (javor roste v konstrukci příhradového sloupu potrubního mostu)
SK 10	Rosa canina				7	K nálet
SK 11	Juniperus communis				17	proschlý, výška do 2 m, kultivar
SK 12	Syringa vulgaris				11	6ti kmen, ok do 47
SK 13	Juniperus horizontalis				15	K
	PLOCHA SKUPINY KEŘŮ CELKEM (M2)				248	
	PLOCHA SKUPINY KEŘŮ K ODSTRANĚNÍ CELKEM (M2)				104	
	PLOCHA SKUPINY KEŘŮ VYŽADUJÍCÍ POVOLENÍ KE KÁCENÍ (M2)				62	

Celkem hodnoceno na dotčené lokalitě 83 vegetačních prvků (64 stromů, 6 skupin stromů, 13 skupin keřů)

K odstranění je navrženo 25 ks stromů (vícekmenů)

Stromy ok nad 80 cm	2 ks
Stromy ok pod 80 cm	23 ks

K odstranění v rámci dotčené plochy navrženo 526 m² porostů (skupiny keřů a stromů)

Porosty plocha nad 40 m ²	454 m ²
--------------------------------------	--------------------

Povolení ke kácení vyžadují 2 stromy ok nad 80 cm a 454 m² porostů keřů a stromů

4. Výsledky inventarizace

4.1 Stávající dřeviny k odstranění

Z důvodu stavby a záboru při stavbě bylo navrženo v nezbytně nutném rozsahu odstranění dřevin. Bude **odstraněno 25 ks stromů a 526 m² porostů a keřů.**

Kácení stromů bude provedeno dle přiložené aktualizované tabulky a výkresu sadových úprav.

Při odstranění zajištění zejména:

- pokácení stromu nebo keře s rozřezáním větví, naložením na dopravní prostředek a odvozem na skládku
- odstranění pařezů např. frézováním

- kácení, ošetření a řezy budou realizovány odborně (příp. i s pomocí stromolezecké techniky), šetrně k okolním stávajícím stromům, stavbám a komunikacím.
- dřevní hmota z kácených stromů bude přemístěna na objednatelem určenou deponii k případnému zhodnocení
- v místě budoucích trávníků budou stávající pařezy odstraněny frézováním pod úroveň terénu. Povrch terénu nad vyfrézovanými pařezy bude následně upraven tak, aby jej bylo možno zatravnit či jinak využít (odvezené zbytky pařezu).
- zhotovitel zajistí na své náklady označení a bezpečné uzavření pracoviště po dobu provádění arboristických prací.
- práce nebudou realizovány v období jarního rašení dřevin a následně v období hnízdění ptactva, při kácení stromů musí být postupováno s ohledem na jejich okolí a přístupnost stanoviště, bude prováděno v době vegetačního klidu.
- kácí-li se v porostu nebo ve stíněných podmínkách musí být strom kácen po částech tak, aby nedošlo k poškození okolních dřevin či staveb.
- dřevní hmota napadená houbovými chorobami či jinými mikroorganismy, dřevokazným hmyzem atd. musí být z lokality neprodleně odstraněna.
- kácení stromů může provádět pouze osoba k tomu oprávněná dle zvláštních předpisů a norem, je nutné zajistit odpovídající povolení ke kácení a dopravní značení při kácení dřevin.
- za kácené dřeviny je provedena náhradní výsadba.

4.2 Stávající dřeviny k zachování

Nepředpokládá se práce v bezprostřední blízkosti dřevin, které zůstanou na stanovišti, proto není navrženo vybudování ochranných zón kolem stromů určených k zachování. Je třeba dbát opatrnosti při realizaci případného vedení inženýrských sítí a jejich ochranných zón, především u dřevin v ulici Jesenická.

Přesto je třeba upozornit, že dřeviny, které zůstanou zachovány, musí být v průběhu stavby chráněny- dle platných norem a směrnic. VÝSADBY A ZEMNÍ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY V SOULADU S METODICKÝM DOPORUČENÍM ARBORISTICKÝ STANDARD: SPPK 02 001:2012 „VÝSADBA STROMŮ“ a SPPKA 01_002_2017 „OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI“ WWW.STANDARDY.NATURE.CZ.

Přibližný průměr kořenového prostoru je obvykle nejméně dvojnásobkem šířky koruny a podstatná část kořenů, které zajišťují vodu a živiny nezasahuje zpravidla hlouběji než do 0,5 m. Veškeré činnosti v takto vymezeném prostoru by měly být co nejšetrnější, rozsáhlejší výkopové práce by měly být minimalizovány a prováděny pokud možno ručně. Okolní terén stromu nebude navýšený ani snížený. Příp. ochrana stromů bude nainstalována před zahájením stavebních prací, zdokumentována a průběžně focena během realizace. V rámci kontrolních dnů bude prováděna kontrola.

Ochranná pásma

ČSN 83 9061, která vymezuje tzv. kořenovou zónu a kořenový prostor. Velikost chráněného kořenového prostoru se stanovuje od místa styku kmene s půdním povrchem.

- *Kořenová zóna* je plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m
- *Kořenový prostor* je definován jako kruhová plocha kolem kmene stromu s poloměrem rovnajícím se čtyřnásobku obvodu kmene; nejméně však 2,5 m.

Ochrana stávajících dřevin zejména:

- před zhutněním půdy v kořenovém prostoru
- snížením a snížením úrovně terénu v kořenovém prostoru
- stavebními jámami v blízkosti stromu, rýhami

- skladováním stavebních a škodlivých látek v blízkosti stromu
- uzavřením půdního povrchu stavebními konstrukcemi
- mechanickým poškozením nadzemní a podzemní části stromu
- tepelné poškození nadzemní části atd.

Použitá literatura: Ochrana stromů při stavební činnosti- Základy arboristiky
www.akela.mendelu.cz/~xcepl/inobio/EOPORY/Zaklady_arboristiky/Stavebni%20cinnost.pdf

A. Péče o stromy v průběhu realizace stavebních prací

Dojde-li v průběhu stavebních prací k poranění kořenových náběhů, kmene či větví, je nutné provést včasné adekvátní ošetření. V případě čerstvých ran, kdy je odtržená kůra s lýkem stále zčásti přirostlá, je možné odtrženou část znovu přiložit k ráně a upevnit ji pro vzduch prodyšným materiálem. V ostatních případech se provede případné začistění roztrepených okrajů. Rány se nezatírají.

Kolem stromu bude zachován stávající terén, navážka nesmí být nahrnuta ke kmenu.

V průběhu realizace stavby dochází vlivem některých prací a pojezdu mechanizačních a dopravních prostředků ke zvýšenému víření prachových částic. Dojde-li k usazení většího množství prachu na listovou plochu, je vhodné zvláště v období s menší srážkovou intenzitou provést jeho odstranění proudem vody.

Kořenový prostor by neměl být narušován výkopy. Pokud je nutné výkop provést, lze tak učinit pouze ručně nebo jiným šetrným způsobem. Je nutno zabránit přetínání kořenů o průměru větším než 3 cm, v případě přerušení kořenů musí dojít k hladkému zaříznutí vzniklé rány. Pro minimalizaci poškození při výkopech je nutno maximálně zkrátit dobu otevření jámy a provedení prací ve vhodném období, nejlépe na podzim.

Kořeny s průměrem do 30 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu je možné hladce přerušit. Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušeni je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušeni musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu. Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba zachovat bez poškození a chránit je proti vysychání a účinkům mrazu. Pouze ve výjimečných případech může odborný dozor rozhodnout o jejich přerušeni, a to včetně následné analýzy stability stromu.

Stěny otevřeného výkopu je nutné chránit ve směru ke stromu odpovídajícím způsobem proti vysychání a účinkům mrazu. Nutná je minimalizace doby otevření výkopu. Ochrana může být provedena například: zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií, instalací průchodky a bezodkladným zasypaním.

Současně je nezbytná pravidelná kontrola ochranných opatření realizovaných u stromů (oplocení, ochrany kmenů apod.), zvláště pak dodržování ochranných opatření při dočasném zatížení půdního povrchu.

Pravidelná kontrola stromů

Je třeba minimalizovat pohyb v kořenovém prostoru. V kořenovém prostoru nebude přejíždět technika (v tomto případě by byla vyžadována ochrana při přejíždění skládající se z položení geotextílie, 20 cm vrstvy šterku nebo písku, panely nebo plastové rohože- toto by muselo být řešeno s předstihem s technickým dozorem v rámci stavebního deníku).

Návrh pěstebních opatření (PO)

Předmětem této zprávy není návrh pěstebních opatření na stávajících dřevinách, které nejsou dotčeny stavbou.

5. Návrh- principy

Návrh druhové skladby dřevin (náhradní výsadba) bude vycházet z podmínek dané lokality a především z druhového složení původních dřevin (potencionální přirozená vegetace).

V nových výsadbách by se tedy měly především vyloučit dřeviny neautochtónní. Principem je vysadit dřeviny odolné, které snesou prostředí areálu, poskytující stín. Upřednostnit domácí, rychle rostoucí druhy s převahou listnáčů (např. lípy, javory, třešně ptačí, borovice) s ohledem na stávající i

GARDEN SERVIS- Ing. Renata Břeňová

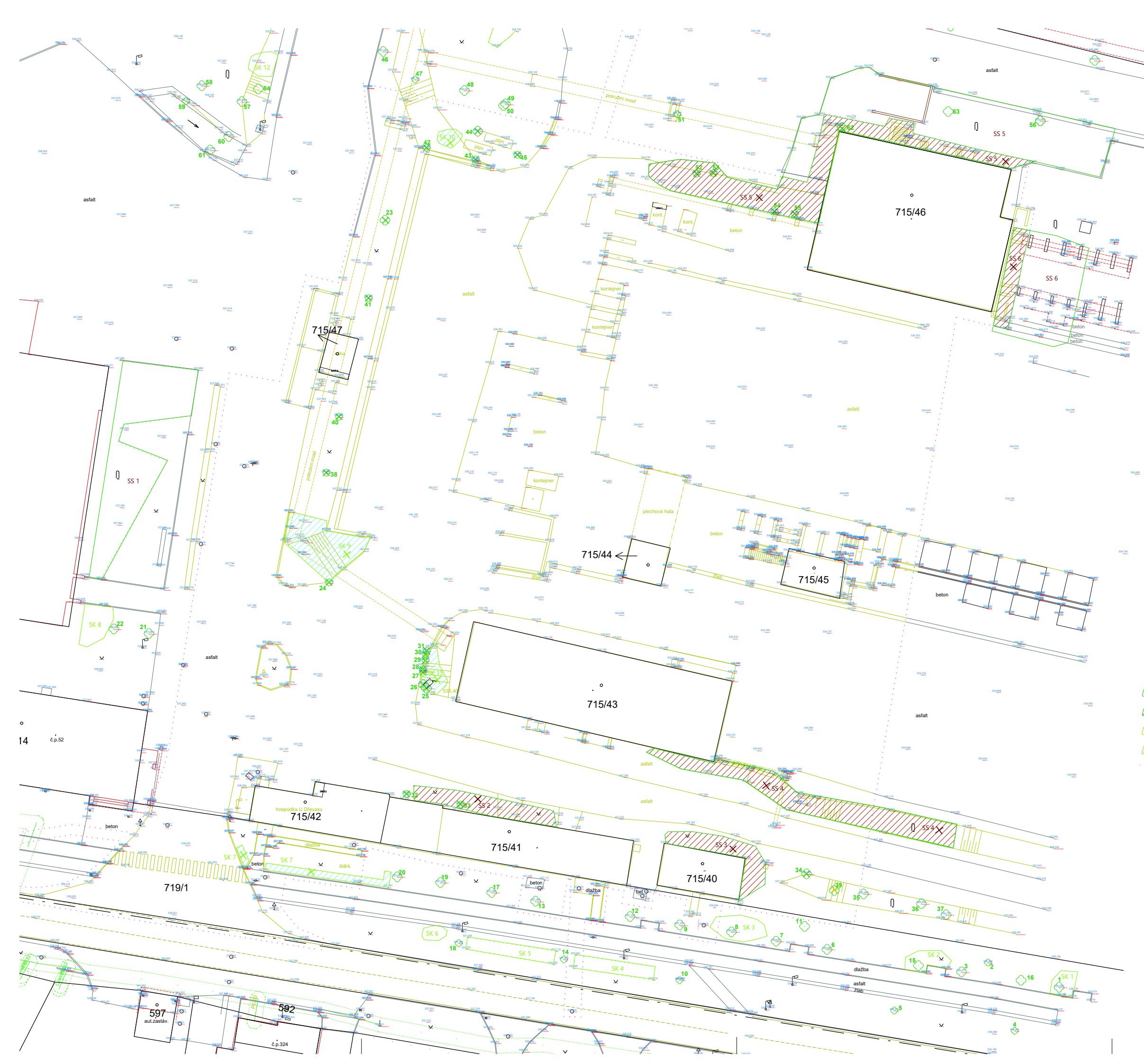
plánované inženýrské sítě. Použít druhy méně vzrůstné (kultivary výše uvedených druhů), u stromů s korunou navětvenou tak, aby nepřekážela příp. budoucímu provozu (kamiony) a následně dřeviny netrpěly (tj. vysokokmeny).

Červenec 2022

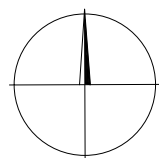
Ing. Alena Rabasová
Ing. Renata Břeňová



Ing. Renata BŘEŇOVÁ
Říkovice 31, 570 01 Morašice
IČO: 65688015 DIČ: CZ6757051532
www.gardenservis.cz



- LEGENDA SADOVÝCH ÚPRAV:**
- ◆ 1 STÁVAJÍCÍ DŘEVINA- K PONECHÁNÍ
 - ◆ 46 STÁVAJÍCÍ DŘEVINA- K ODSTRANĚNÍ
 - SS 1 STÁVAJÍCÍ SKUPINA STROMŮ
 - ▨ STÁVAJÍCÍ SKUPINA STROMŮ- K ODSTRANĚNÍ
 - SK 1 STÁVAJÍCÍ SKUPINA KEŘŮ
 - ▨ SK 1 STÁVAJÍCÍ SKUPINA KEŘŮ- K ODSTRANĚNÍ
 - HRANICE DOTČENÉHO ÚZEMÍ



Název stavby:			
PRODEJNA LIDL VRBNO POD PRADĚDEM			
Místo stavby:			
k.ú. Vrbno pod Pradědem, ul. Jesenícká, parc.č. 715/1, 715/40, 715, 41, 715/43, 715/44, 715/45, 715/46			
Objednatel:			
Lidl Česká republika v.o.s., Nářoží 1359/11, Praha 5, PSČ 158 00			
Generální projektant:	APOLO CZ s.r.o., Tyršova 155, 572 01 Polička	Autorizační razítko:	
Autor návrhu:	Lidl Česká republika, v.o.s.		
HIP:	Ing. Karel Marek		
Projektant:	Ing. Alena Rabasová		
Zodp. projektant:	Ing. Renata Břeňová, GARDEN SERVIS		
Kraj:	Moravskoslezský	Formát:	8 A4
Stav. úřad:	Vrbno pod Pradědem	Revize:	00
Stupeň PD:	DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ		
Zařízení:	C - SITUACE STAVBY		Označení přílohy:
			C.08
Obsah přílohy:			Měřítko:
SITUACE INVENTARIZACE ZELENĚ			1:250