

Posouzení akustické situace 18/07/2026

Průmyslový park Ořech - ZÁPAD

Investor:

Prologis Czech Republic LXXV s.r.o.

Na Dlouhém 79, Jazlovce, 25101 Říčany

Zpracoval:

Ing. Vraný Martin



Červenec 2026

Obsah:

1. OBECNÉ INFORMACE O POSUZOVANÉM ZÁMĚRU	3
1.1. NÁZEV ZÁMĚRU	3
1.2. INVESTOR, KONTAKTNÍ ÚDAJE	3
1.3. OPRÁVNĚNÁ OSOBA	3
1.4. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU	3
1.5. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	6
2. HYGIENICKÉ LIMITY	11
2.1. § 11 HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH STAVEB	11
2.2. §12 NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY HLUKU V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB	13
2.3. LIMITY HLUKU VZTAŽENÉ NA POSUZOVANÝ ZÁMĚR	15
3. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY, CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY STAVEB	16
3.1. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ PROSTORY PRO POSOUZENÍ AREÁLU	16
4. MĚŘENÍ HLUKU V ÚZEMÍ PRO POTŘEBY AKUSTICKÉ STUDIE	18
5. POUŽITÁ METODA VÝPOČTU	21
6. AKUSTICKÉ ZDROJE V RÁMCI PROVOZU AREÁLU	22
6.1. ZDROJE HLUKU UVNITŘ BUDOVY	22
6.1.1. Stavební řešení objektu	22
6.1.2. Analýza zdrojů hluku uvnitř objektu	22
6.2. ZDROJE S VÝDECHY NA OBJEKTU	22
6.3. PROVOZ MANIPULAČNÍ TECHNIKY	23
6.4. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH UVNITŘ AREÁLU	24
6.5. UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH ZDROJŮ	28
6.6. VÝPOČTENÁ DATA PROGRAMEM HLUK ⁺ A SROVNÁNÍ S LIMITY PRO PROVOZ AREÁLU	29
6.6.1. Výpočet příspěvků L_{Aeq8h} (dB) pro denní dobu z areálu	29
6.6.2. Výpočet příspěvků L_{Aeq1h} (dB) pro noční dobu z areálu	31
7. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH VE SLEDOVANÉM ÚZEMÍ	33
7.1. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ V ÚZEMÍ DLE ŘSD	33
7.2. TABULKY DOSTUPNÝCH DOPRAVNÍCH INTENZIT V OKOLÍ ZÁMĚRU 2020	34
7.3. TABULKY DOSTUPNÝCH DOPRAVNÍCH INTENZIT V OKOLÍ ZÁMĚRU 2025	35
7.4. KUMULACE S OBCHVATEM OBCE OŘECH	36
7.5. PŘEPOČTOVÉ KOEFICIENTY DLE TP225	40
7.6. DOPRAVA SPOJENÁ S PROVOZEM ZÁMĚRU	41
7.7. VÝPOČET PRO L_{Aeq16h} (dB) A L_{Aeq8h} (dB) – PRO DOPRAVNÍ EXPOZICI NA KOMUNIKAČNÍ SÍTI PRO OBCHVAT OŘECHU ROK 2030 ..	44
8. ZÁVĚR	49

1. OBECNÉ INFORMACE O POSUZOVANÉM ZÁMĚRU

1.1. Název záměru

Průmyslový park Ořech - ZÁPAD

1.2. Investor, kontaktní údaje

Obchodní firma: Prologis Czech Republic LXXV s.r.o.
Identifikační číslo: 090 68 538
Sídlo: Na Dlouhém 79, Jazlovce, 25101 Říčany

1.3. Oprávněná osoba

Jméno, Příjmení, titul a funkce: Ing. Josef Brejcha, na základě plné moci
Společnost: RotaGroup s.r.o.
Adresa: Na Nivách 956/2, 141 00 Praha 4 – Michle
Telefon: 773 463 657
Email: josef.brejcha@rotagroup.cz

1.4. Stručná charakteristika záměru

Jedná se o výstavbu dvou samostatných hal (DC4 a DC5) v rámci jednoho logisticko výrobního areálu, který bude umístěn jižně u exitu (mimoúrovňové křižovatky) č. 19 podél Pražského okruhu (dálnice D0). Haly jsou navrženy jako nepodsklepené vícelodní objekty obdélníkového půdorysu s administrativními vestavky a technickým zázemím.

Hala DC4 je situována v severní části řešeného území. Objekt má přibližné půdorysné rozměry cca 90,6 × 54,6 m. Celková zastavěná plocha činí přibližně 5 000 m², přičemž převážná část je určena pro skladovací (warehouse) funkci a menší část tvoří administrativní vestavek. Hala DC5 je umístěna v jižní části areálu a je dispozičně obdobná. Půdorysné rozměry jsou cca 102,6 × 54,6 m a zastavěná plocha dosahuje přibližně 5 700 m². Stejně jako u haly DC4 je objekt členěn na skladovou část a administrativní zázemí. Výška obou hal je 12 m po atiku.

Obě haly jsou navrženy jako flexibilní objekty umožňující dělení na menší provozní celky pro více nájemců. Funkčně jsou určeny pro lehkou nerušící výrobu, montáž, obchod, logistiku a skladování bez významných technologicky náročných procesů.

Součástí záměru je realizace zpevněných ploch pro dopravu a manipulaci, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav, retenční nádrže a příslušných inženýrských sítí.

Charakter záměru z hlediska využití

Z hlediska funkčního využití se předpokládá určení haly pro lehkou výrobu, případně skladování, kdy negativní vlivy záměru nebudou přesahovat hranice areálu. V rámci objektu se rovněž nepředpokládá skladování látek nebezpečným vodám v objemech, které by mohly negativně ovlivnit své okolí v případě nestandardních stavů.

- výroba – bude lehká, montážní z dovezených komponent;
- skladování: jedná se o skladování surovin, výrobků, komplementárního zboží k výrobkům bez nebezpečných vlastností.

Popis výrobního postupu

Výrobní postup spočívá v:

- dovezení jednotlivých komponent – kovové, plastové, gumové díly, elektronické součástky, spojovací materiál a podobně, navážení je nákladními vozidly do doků;
- následuje dočasné skladování v rámci regálových skladů, manipulace je prováděna elektrickými, ručními vozíky;
- díly jsou následně naskladněny do pohotovostního, výrobního skladu, odkud jsou dopravovány díly dopravníky na jednotlivá pracoviště;
- montování dílů je prováděno ručními stroji v několikastupňovém procesu;
- následuje testování hotových výrobků, balení a uskladnění do skladů hotové výroby
- odvoz je realizován nákladními vozidly s výrobky upevněnými na paletách.

Urbanistické řešení

Urbanistické řešení záměru vychází z tvaru a velikosti řešeného území, jeho dopravních vazeb, konfigurace terénu a podmínek stanovených územně plánovací dokumentací. Areál je tvořen dvěma samostatnými logistickými halami DC4 a DC5 se souvisejícími manipulačními a parkovacími plochami, technickou infrastrukturou a plochami zeleně.

Rozmístění jednotlivých objektů respektuje prostorové možnosti lokality, stávající i připravovanou dopravní infrastrukturu a požadavky na efektivní provoz logistického areálu. Součástí návrhu jsou manipulační plochy pro obsluhu hal, dokové pozice pro nákladní dopravu, parkovací plochy pro osobní automobily a související technické objekty.

Urbanistické řešení současně zohledňuje podmínky územního plánu, zejména požadavky na intenzitu využití území, maximální výšku zástavby, realizaci ochranné a izolační zeleně a zachování návazností na okolní dopravní a technickou infrastrukturu. Významnou součástí návrhu jsou rovněž sadové úpravy a retenční opatření pro hospodaření se srážkovými vodami.

Stavební a architektonické řešení

Záměr zahrnuje výstavbu dvou nepodsklepených logistických hal obdélníkového půdorysu s plochou střechou. Hala DC4 je navržena o půdorysných rozměrech přibližně $90,6 \times 54,6$ m a hala DC5 o rozměrech přibližně $102,6 \times 54,6$ m. Součástí obou objektů budou administrativní a sociální vestavby umístěné v okrajových částech hal. Výška objektů činí přibližně 12 m po úroveň atiky.

Architektonické řešení je založeno na jednoduchém hmotovém uspořádání typickém pro moderní logistické a skladové objekty. Obvodový plášť bude tvořen lehkým sendvičovým opláštěním doplněným prosklenými plochami v administrativních částech objektů. V parteru hal budou umístěny dokové a vratové systémy pro obsluhu logistického provozu.

Součástí projektu je i výstavba zpevněných ploch, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav, vrátnice, retenční podzemní nádrže, sprinklerové stanice a výstavba příslušných inženýrských sítí. Jedná se o napojení přípojky vodovodu, splaškové a dešťové kanalizace, plynovodu, elektřiny VN.

Podél administrativních vestaveb jsou navržena kolmá parkovací stání pro osobní automobily, jejichž rozměry budou $2,50 \times 5,00$ m, krajní parkovací stání budou o 0,25 m širší. Parkovací stání vyhrazená pro invalidy budou mít šíři 3,50 m. Areálové komunikace budou o šířce 7,50 m.

Konstrukce povrchů komunikací a zpevněných ploch budou realizovány dle platných norem pro navrhování vozovek pozemních komunikací. Zpevněné plochy pro nákladní automobily jsou navrženy s povrchem z asfaltového krytu. Objízdná komunikace je navržena také jako asfaltová. Povrchy komunikací obecně, vyjma chodníků, budou

provedeny jako nepropustné.

Barevné řešení

- Fasáda hala – RAL 7046, 7038, 6005
- Okenní rámy, vnější parapety, dveře – RAL 6005

Opěrné konstrukce

Vzhledem ke konfiguraci terénu a navrhovanému výškovému uspořádání stavebních objektů a zpevněných ploch budou v rámci záměru realizovány opěrné konstrukce sloužící k zajištění stability svahů a překonání výškových rozdílů mezi jednotlivými částmi areálu a navazujícím terénem.

V prostoru haly DC4 je navržena opěrná stěna o délce přibližně 70 m. V prostoru haly DC5 je navržena pilotová opěrná stěna o délce přibližně 192 m. Opěrné konstrukce budou zajišťovat stabilitu zemních těles, ochranu navazujících komunikací a zpevněných ploch a umožní realizaci navrhovaného výškového uspořádání areálu při minimalizaci rozsahu zemních prací a záboru okolních pozemků.

Konstrukční řešení opěrných stěn bude navrženo na základě podrobného geotechnického posouzení a statického výpočtu zohledňujícího geologické a hydrogeologické poměry lokality. Součástí návrhu bude rovněž řešení odvodnění za opěrnými konstrukcemi a zajištění dlouhodobé stability přilehlých zemních svahů.

Pohledově exponované části opěrných konstrukcí budou provedeny s důrazem na jejich začlenění do okolního prostředí. Konečné technické řešení, materiálové provedení a výškové parametry budou upřesněny v navazujících stupních projektové dokumentace.

Z hlediska ochrany ovzduší jsou v rámci rozptylové studie hodnoceny emise ze spalování zemního plynu pro vytápění objektů a emise ze související automobilové dopravy. Umístění konkrétních technologických nebo výrobních zdrojů emisí není v současné fázi přípravy záměru navrženo. Případná technologie spojená se vznikem emisí do ovzduší by musela být před svým umístěním samostatně posouzena podle jejich skutečných parametrů.

Charakter záměru z hlediska využití

Z hlediska funkčního využití se předpokládá využití hal pro lehkou výrobu, montáž, logistiku nebo skladování. Provoz záměru bude navržen tak, aby v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb byly dodrženy příslušné hygienické limity hluku.

Akustické zdroje související se záměrem

V rámci akustického posouzení jsou hodnoceny zdroje hluku související s provozem hal, zejména vzduchotechnická a další technická zařízení, manipulace v prostoru nakládacích doků, provoz na areálových komunikacích a parkovištích a doprava vyvolaná záměrem na navazující veřejné komunikační síti.

Konkrétní výrobní technologie ani další významné technologické zdroje hluku nejsou v současné fázi přípravy záměru navrženy. Případné umístění technologie nebo zařízení s vyššími emisemi hluku bude možné pouze při dodržení akustických parametrů stanovených touto studií. Pokud by navrhované zdroje tyto parametry překračovaly, musí být jejich vliv před umístěním samostatně akusticky posouzen a případně musí být navržena odpovídající protihluková opatření.

Popis kumulací areálu

Předmětem aktuálně posuzovaného záměru jsou haly DC4 a DC5, které tvoří lokalitu

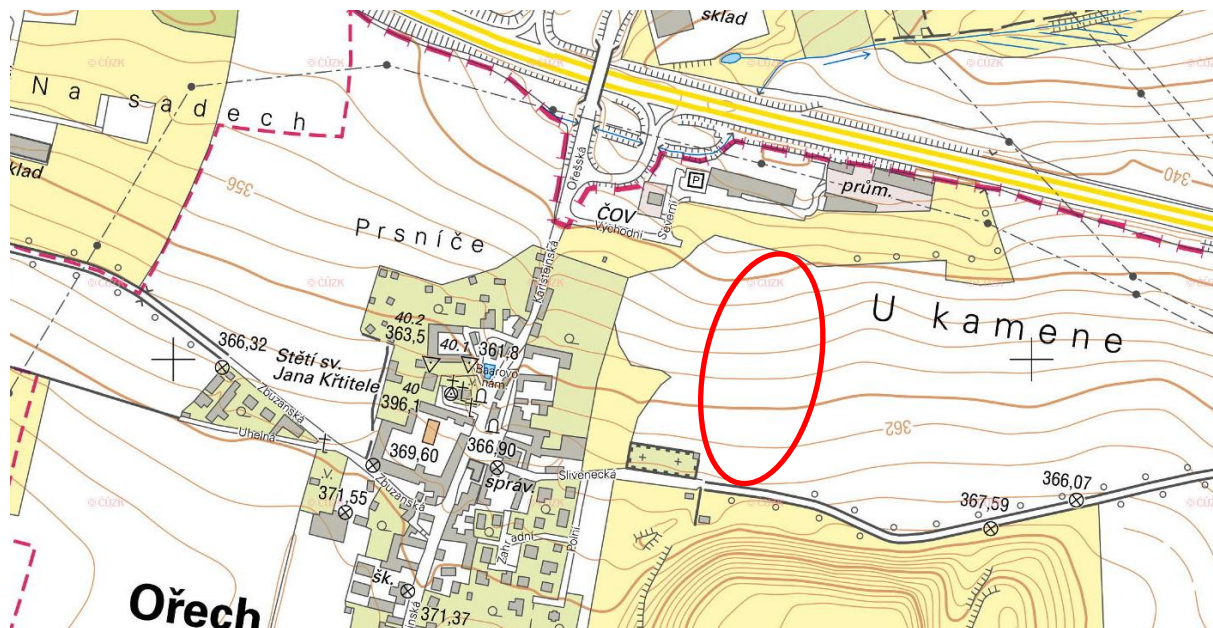
Průmyslový park Ořech – ZÁPAD. Pro účely vyhodnocení kumulativních akustických vlivů jsou současně zohledněny související záměry Průmyslový park Ořech – SEVER, tvořený halou DC1, a Průmyslový park Ořech – JIH, tvořený halami DC2 a DC3.

Hluková studie tedy hodnotí souhrnné působení tří samostatných záměrů zahrnujících haly DC1 až DC5, včetně jejich stacionárních zdrojů hluku, manipulace, provozu na areálových komunikacích a související automobilové dopravy. Zahrnutí hal DC1 až DC3 do výpočtu představuje hodnocení kumulativního stavu; tyto haly nejsou součástí aktuálně posuzovaného záměru DC4 a DC5.

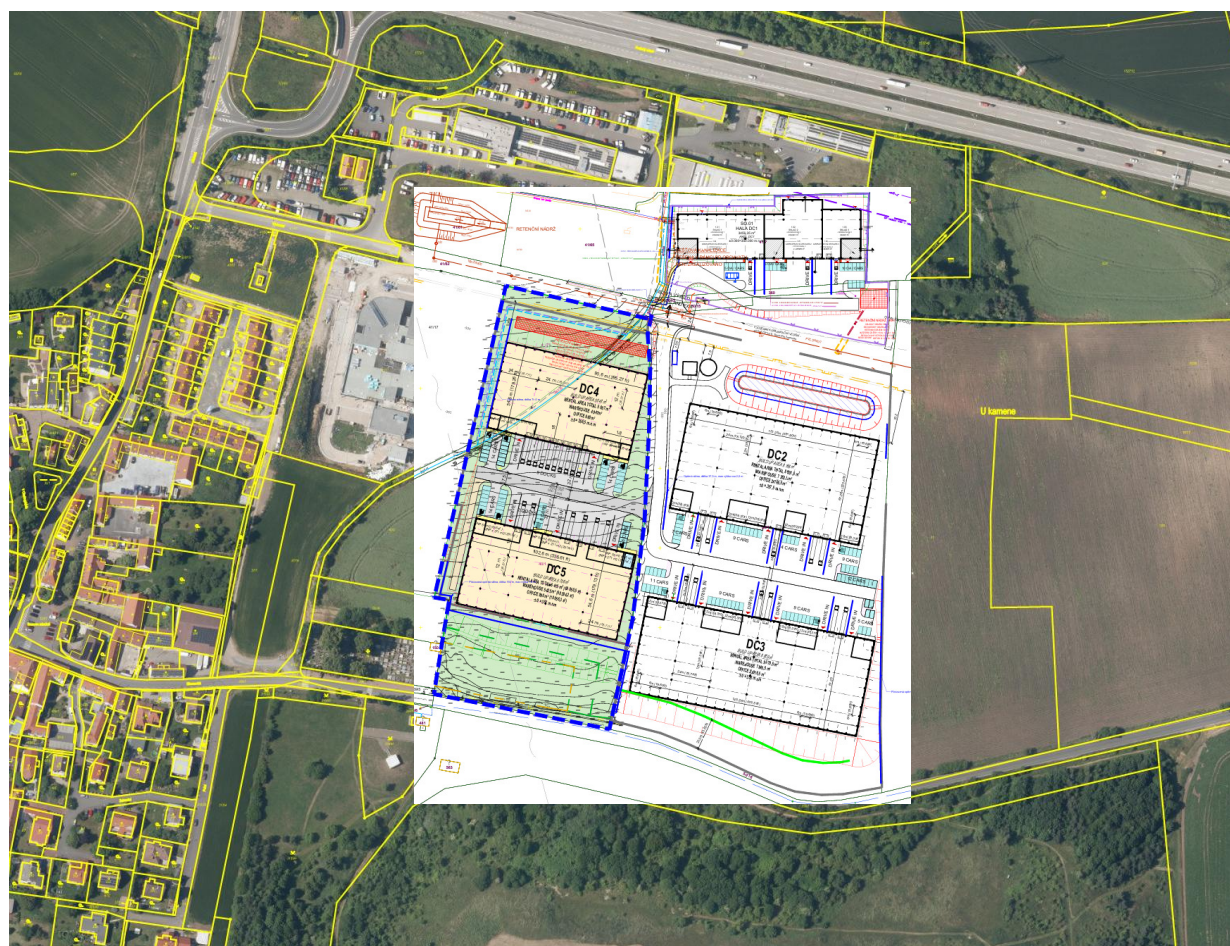
1.5. Umístění záměru

Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha – západ
Obec:	Ořech
Katastrální území:	Ořech

Umístění záměru – širší vztahy



Umístění záměru – Fotomapa Haly DC4 a DC5 + DC1 + DC2 a DC3 v kumulaci

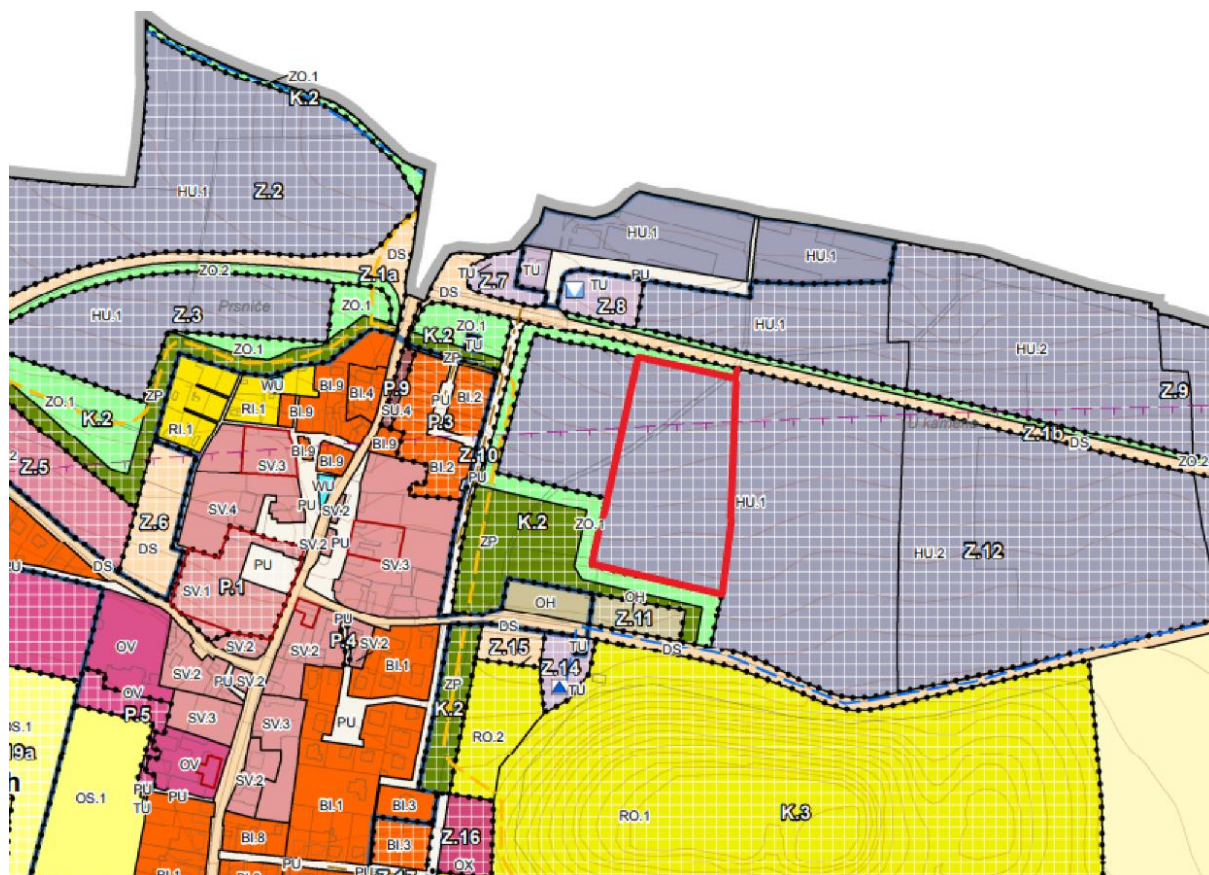


This architectural site plan illustrates a parking facility layout. The plan includes four main parking decks, each with specific dimensions and capacity details:

- DC4:** Located in the upper left, with a total area of 107.4 m², a ramp area of 44.0 m², and a total area of 151.4 m². It includes 9 docks and 14 cars.
- DC2:** Located in the upper right, with a total area of 107.4 m², a ramp area of 44.0 m², and a total area of 151.4 m². It includes 9 cars and 4 cars.
- DC5:** Located in the lower left, with a total area of 107.4 m², a ramp area of 44.0 m², and a total area of 151.4 m². It includes 9 cars and 4 cars.
- DC3:** Located in the lower right, with a total area of 107.4 m², a ramp area of 44.0 m², and a total area of 151.4 m². It includes 9 cars and 4 cars.

The plan also shows various access points, including "DRIVE IN" and "DRIVE OUT" lanes, and "TOTAL IN" and "TOTAL OUT" lanes. A "RETENČNÍ NADŘÍŽ" (retention structure) is indicated in the upper left. The plan is annotated with numerous technical details, including dimensions, areas, and references to other documents (e.g., "Příloha 1", "Příloha 2"). A "DEŠŤOVÁ KANALIZACE" (stormwater drainage) system is shown, with a note indicating it is "REŠENA V RÁMCI JINÉHO PROJEKTU" (solved within the scope of another project). The plan is signed by "H. H. H. H." and dated "2023".

Územní plán



Legenda

Základní jevy

-  Hranice řešeného území
-  Vymezení zastavěného území ke dni 1.12.2014

Plochy změn

-  Plochy přestavby
-  Zastavitelné plochy
-  Plochy změn v krajině

Územní systém ekologické stability

-  RBC - regionální biocentrum - stav
-  RBK - regionální biokoridor - stav
-  LBC - lokální biocentrum - návrh
-  LBK - lokální biokoridor - stav
-  LBK - lokální biokoridor - návrh
-  interakční prvek - stav
-  interakční prvek - návrh

Dopravní a technická infrastruktura

-  Bezmotorová propojení
-  Koridor pro vysokorychlostní železniční trať (VRT)
-  Koridor pro nadzemní elektrické vedení 400kV
-  Vodojem - návrh
-  Dálkový vodovod - návrh
-  Vodovod - návrh
-  Kanalizace splašková - návrh
-  Kanalizace jednotná - návrh
-  Retenční nádrž - návrh

Plochy s rozdílným způsobem využití

- | stabilizované plochy | plochy změn | |
|----------------------|-------------|---|
| BI | BI | bydlení individuální (členěné na BI.1, BI.2, BI.3, BI.4, BI.5, BI.6, BI.7, BI.8 a BI.9) |
| SV | SV | smíšené obytné venkovské (členěné na SV.1, SV.2, SV.3 a SV.4) |
| SX | SX | smíšené obytné jiné (členěné na SX.1 a SX.2) |
| SU | SU | smíšené obytné všeobecné (členěné na SU.1, SU.2, SU.3 a SU.4) |
| OV | OV | občanské vybavení veřejné |
| OX | OX | občanské vybavení jiné |
| OH | OH | občanské vybavení - hřišty |
| OS.1 | OS.1 | občanské vybavení - sport |
| OS.3 | OS.3 | občanské vybavení - sport - kynologie |
| RO | RO | rekreace - oddechové plochy (členěné na RO.1 a RO.2) |
| RI | RI | rekreace individuální (členěné na RI.1 a RI.2) |
| RI.3 | RI.3 | rekreace individuální - specifická |
| RI.4 | RI.4 | rekreace individuální - komunitní zázemí |
| HU | HU | smíšené výrobní všeobecné (členěné na HU.1, HU.2 a HU.3) |
| VZ | VZ | výroba zemědělská a lesnická |
| TU | TU | technická infrastruktura všeobecná |
| DS | DS | doprava silniční |
| DX | DX | doprava jiná |
| PU | PU | veřejná prostranství všeobecná |
| ZP | ZP | zeleň - parky a parkové upravené plochy |
| ZO.1 | ZO.1 | zeleň ochranná a izolační |
| ZO.2 | ZO.2 | zeleň ochranná a izolační - koridor inženýrských sítí |
| ZS.1 | ZS.1 | zeleň sídelní ostatní |
| ZS.2 | ZS.2 | zeleň sídelní ostatní - hospodářství |
| ZS.3 | ZS.3 | zeleň sídelní ostatní - kynologie |

Urbanismus a architektura

 Významné stavby

		zeleň sídelní ostatní - specifická
		zemědělské všeobecné (členěné na AU, AU.1 a AU.2)
		smíšené nezastavěného území všeobecné (členěné na MU, MU.p a MU.z)
		lesní všeobecné
		přírodní všeobecné
		vodní a vodohospodářské všeobecné

Zdroj: oficiální stránky obce Ořech (<https://www.obecorech.cz/>)

2. HYGIENICKÉ LIMITY

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Zjištěný stav akustické situace v chráněném venkovním prostoru, chráněném venkovním prostoru staveb (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

2.1. § 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

- (1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ a maximální hladina akustického tlaku $A_{L_{max}}$, případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($LA_{eq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($LA_{eq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanoví pro celou denní ($LA_{eq,16h}$) a celou noční dobu ($LA_{eq,8h}$). 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 $A_{LAeq,T}$ 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, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,16h}$ se rovná 40 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,8h}$ se rovná 30 dB.
- (4) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku A se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku $A_{L_{max}}$ se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podložími.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu $LA_{eq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.
- (6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu T se rovná 4 hodiny hodnotou $LA_{eq,T}$ se rovná 100 dB.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného vnitřního prostoru	Doba pobytu	Korekce v dB
Nemocniční pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0 ⁺⁾
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-10 ⁺⁾
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	po dobu používání	+5

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

+) 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 ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.

2.2. §12 Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

- (1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($LAeq,8h$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($LAeq,1h$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanoví pro celou denní ($LAeq,16h$) a celou noční dobu ($LAeq,8h$).
- (2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku $C_{LCeq,T}$ a současně průměrná hladina expozice zvuku C_{LCE} jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($LCeq,8h$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($LCeq,1h$).
- (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 $A_{LAeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $LCeq,8h$ se rovná 83 dB, pro noční dobu $LCeq,1h$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $C_{LCeq,T}$ se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,8h}$ se rovná 50 dB.
- (6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $LAeq,s$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Rekapitulace

korekce na denní dobu

- denní období od 06.00 do 22.00 hod.....0 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (kromě hluku ze železnice)..... -10 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (pro hluk ze železnice)..... - 5 dB

korekce na povahu hluku

- hluk vysoce impulsní.....- 12 dB
- hluk s tónovými složkami nebo informačním charakterem..... - 5 dB

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních a tramvajových dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001“.

2.3. Stanovení hygienického limitu při souběhu komunikací

V posuzovaném území dochází k souběhu hluku z dálnice D0 a z plánovaného obchvatu obce Ořech. Dálnice D0 byla umístěna a povolena před 1. lednem 2001; pro hluk z jejího provozu proto připadá v úvahu použití korekce +18 dB, odpovídající hygienickému limitu $L_{Aeq,16h} = 68$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 58$ dB v noční době.

Plánovaný obchvat obce Ořech je komunikací umístěnou a povolovanou po 31. prosinci 2000. Pro hluk z jeho provozu se použije korekce +10 dB, odpovídající hygienickému limitu $L_{Aeq,16h} = 60$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v noční době.

Podle přílohy č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se při souběhu pozemních komunikací s různými hygienickými limity výsledný limit stanoví podle komunikace, jejíž příspěvek hluku z dopravy je převažující. Z výsledků výpočtového modelu vyplývá, že v hodnocených chráněných venkovních prostorech je určujícím zdrojem doprava na plánovaném obchvatu obce Ořech. Pro společné hodnocení dopravní expozice z dálnice D0 a plánovaného obchvatu byly proto použity hygienické limity $L_{Aeq,16h} = 60$ dB pro denní dobu a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro noční dobu.

Použití těchto hodnot je současně konzervativní také pro případ, že by v některém referenčním bodě převažoval příspěvek dálnice D0, pro kterou by bylo možné uplatnit vyšší hygienické limity 68 dB v denní a 58 dB v noční době. Zvolený postup je tedy na straně bezpečné a nemůže vést k podhodnocení hlukového působení posuzované komunikační sítě.

2.4. Limity hluku vztažené na posuzovaný záměr

Z dikce Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. vyplývají následující limity nejvýše přípustných hodnot:

Pro zdroje hluku v areálu během provozu:

06.00 – 22.00 hod.: 50 dB

22.00 – 06.00 hod.: 40 dB

Pro zdroje hluku po 31. prosinci 2000 – uvedení do provozu – komunikace

06.00 – 22.00 hod.: 60 dB

22.00 – 06.00 hod.: 50 dB

Pro zdroje hluku z komunikací před 31. prosincem 2000 – uvedení do provozu

06.00 – 22.00 hod.: 68 dB

22.00 – 06.00 hod.: 58 dB

Pro zdroje hluku po 31. prosinci 2000 – uvedení do provozu – železnice

06.00 – 22.00 hod.: 60 dB

22.00 – 06.00 hod.: 55 dB

Pro zdroje hluku ze železnice před 31. prosincem 2000 – uvedení do provozu

06.00 – 22.00 hod.: 68 dB

22.00 – 06.00 hod.: 63 dB

Konečné stanovení nejvyšších přípustných limitů hluku je v pravomoci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

3. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY, CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY STAVEB

Dle Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění:

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájemem bytu v nich. Co se považuje za prostor významný z hlediska pronikání hluku, stanoví prováděcí právní předpis.

3.1. Nejbližší chráněné prostory pro posouzení areálu

Číslo	Souřadnice na mapě [m]	Výška [m]	Dům č. p.	Komentář
1	219,7; 982,1	3	40	Západním směrem od hranic záměru na stavební parcele číslo 17/1 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 40 (k. ú. Ořech 712604). Vzdálenost od areálu je cca 195 m.
2	245,8; 916,5	3	30	Západním směrem od hranic záměru na stavební parcele číslo 18 je umístěn objekt k bydlení s číslem popisným 30 (k. ú. Ořech 712604) Vzdálenost od areálu je cca 155 m.
3	249,5; 767,2	3	39	Západním směrem od hranic záměru na stavební parcele číslo 182/1 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 39 (k. ú. Ořech 712604). Vzdálenost od areálu je cca 135 m.
4	225,1; 657,4	3	157	Jihozápadním směrem od hranic záměru na stavební parcele číslo 241 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 157 (k. ú. Ořech 712604). Vzdálenost od areálu je cca 205 m.
		6		
		9		
5	368,3; 493,5	3	248	Jihozápadním směrem od hranic záměru na stavební parcele číslo 346 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 248 (k. ú. Ořech 712604). Vzdálenost od areálu je cca 275 m.
		6		
6	842,3; 749,0	3	-	Východním směrem od hranic záměru na parcele číslo 315/1 (k. ú. Ořech 712604) je umístěno zázemí pro provozování golfového hřiště. Vzdálenost od areálu je cca 335 m.
7	284,5; 928,7	3	389	Západním směrem od hranic záměru na stavební parcele číslo 615 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 389 (k. ú. Ořech 712604). Vzdálenost od areálu je cca 125 m.

Grafické zobrazení umístění referenčních bodů



4. MĚŘENÍ HLUKU V ÚZEMÍ PRO POTŘEBY AKUSTICKÉ STUDIE

Datum měření: 16.06.2026 – 17.06.2026
Čas měření I.: 22:00 až 00:00
Noční měření: 16. 6. 2026, 22:00–24:00 hod.
Teplota vzduchu I.: 20,8 °C, jasno, slabý vítr do 1 m/s

Čas měření II.: 7:00 až 9:00
Denní měření: 17. 6. 2026, 7:00–9:00 hod.
Teplota vzduchu II.: 19°C, jasno, slabý vítr do 2 m/s

Měřicí přístroje: Hlukoměr Norsonic „Nor131“, výrobní číslo 1313246, předzesilovač Nor-1207: 12675, Mikrofon Nor-1228:01216. Třída přesnosti I., frekvenční analýza

Kalibrátor typ 1251 S/N: 32937

Měřené body: body číslo 3,5,6,7 – co nejblíže bodům.

Předmět měření: Měřeno bylo stávající pozadí. Měření bylo zaměřeno na stávající průmyslové zdroje.

Provedení měření

Měření hluku bylo provedeno ve dnech 16.–17. 6. 2026. Měření v noční době probíhalo dne 16. 6. 2026 v časovém intervalu od 22:00 do 24:00 hod., měření v denní době následně dne 17. 6. 2026 v časovém intervalu od 7:00 do 9:00 hod.

Účelem měření bylo stanovení stávající akustické situace v území před realizací posuzovaného záměru. Měření byly celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A zahrnující působení stávající automobilové dopravy, provozu existujících průmyslových a komerčních areálů a dalších zdrojů hluku přítomných v území v době měření.

Měření bylo provedeno v blízkosti referenčních bodů č. 3, 5, 6 a 7. Měřicí zařízení bylo před zahájením měření a po jeho ukončení kontrolováno akustickým kalibrátorem. Mezi oběma kontrolami nebyla zjištěna odchylka od kalibrované hodnoty. Naměřená data byla následně zpracována v programu NorXplorer 4.6.0.

Vzhledem k souběžnému působení více stávajících zdrojů hluku nebylo možné jejich jednotlivé příspěvky od naměřené celkové hladiny spolehlivě oddělit. Naměřené hodnoty jsou proto v dalším hodnocení uvažovány jako stávající akustické pozadí včetně dopravy. Příspěvek posuzovaného záměru byl stanoven samostatně výpočtovým modelem a pro vyhodnocení výsledné akustické situace byl k naměřenému pozadí přičten energeticky. Uvedený postup je z hlediska hodnocení vlivu záměru konzervativní.

V průběhu měření nebyla v žádném z měřených bodů zjištěna tónová složka hluku.

Zjištěné hodnoty pro noční dobu (včetně dopravy)

Naměřené hodnoty				Poznámka
Číslo bodu *	Celková hodnota L_{Aeq} (dB)±2dB	Pozadí ** L_{Aeq} (dB)±2 dB	Příspěvky areálu po oddělení pozadí L_{Aeq} (dB)±2 dB	
3	33,1	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.
5	31,8	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.
6	36,0	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.
7	32,5	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.

Vyhodnocení měření v noční době

V noční době se naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v hodnocených bodech pohybovaly v rozmezí od 31,8 do 36,0 dB. Nejvyšší hodnota 36,0 dB byla zjištěna v bodě č. 6, nejnižší hodnota 31,8 dB v bodě č. 5. Rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší naměřenou hodnotou činil 4,2 dB.

Naměřené hodnoty charakterizují stávající akustickou situaci v území včetně hluku z automobilové dopravy, existujících průmyslových a komerčních provozů a ostatních zdrojů působících v době měření. Jednotlivé příspěvky těchto zdrojů nebylo možné spolehlivě oddělit. V žádném z měřených bodů nebyla zjištěna tónová složka hluku.

Zjištěné hodnoty pro denní dobu (včetně dopravy)

Naměřené hodnoty				Poznámka
Číslo bodu *	Celková hodnota L_{Aeq} (dB)±2dB	Pozadí ** L_{Aeq} (dB)±2 dB	Příspěvky areálu po oddělení pozadí L_{Aeq} (dB)±2 dB	
3	42,3	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.
5	33,9	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.
6	37,1	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.
7	45,1	-	-	Jedná se o celkový hluk včetně pozadového hluku, nebylo možné oddělit pozadí.

Vyhodnocení měření v denní době

V denní době se naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pohybovaly v rozmezí od 33,9 do 45,1 dB. Nejvyšší hodnota 45,1 dB byla zjištěna v bodě č. 7, nejnižší hodnota 33,9 dB v bodě č. 5. Rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší naměřenou hodnotou činil 11,2 dB.

Větší rozpětí naměřených hodnot v denní době odpovídá proměnlivému působení dopravy a dalších provozních aktivit v okolním území. Z provedeného měření však nelze spolehlivě určit podíl jednotlivých zdrojů na výsledné hladině hluku. V žádném z měřených bodů nebyla zjištěna tónová složka hluku.

Souhrnné vyhodnocení měření

Ve všech měřených bodech byly v denní době zjištěny vyšší hladiny hluku než v době noční. Rozdíl mezi denní a noční hodnotou činil 9,2 dB v bodě č. 3, 2,1 dB v bodě č. 5, 1,1 dB v bodě č. 6.

Posouzení akustické situace

č. 6 a 12,6 dB v bodě č. 7. Výraznější rozdíly v bodech č. 3 a 7 ukazují na větší ovlivnění těchto míst zdroji aktivními zejména v denní době. Menší rozdíly v bodech č. 5 a 6 je s ohledem na deklarovanou nejistotu měření ± 2 dB nutné hodnotit obezřetně.

Naměřené hodnoty nepředstavují příspěvek posuzovaného záměru, ale stávající akustickou situaci před jeho realizací. V dalším hodnocení jsou proto použity jako výchozí akustické pozadí, ke kterému je energeticky přičten samostatně vypočtený příspěvek provozu záměru. Samotné výsledky měření vzhledem k souběžnému působení různých druhů zdrojů neslouží k přímému posouzení splnění hygienického limitu pro konkrétní zdroj hluku.

5. POUŽITÁ METODA VÝPOČTU

Pro výpočet akustické situace v zájmovém území byl použit program HLUK+ 14.5, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Tato verze má v sobě zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (Kozák J., Liberko M., Šulc - Zpravodaj MŽP ČR č.2/2005). Tato novela umožňuje výpočet hluku ze silniční dopravy s uvažováním výhledových emisních hlučností vozidlového parku a jeho obměny. Použitím novelizovaného postupu je možné získávat přesnější údaje o hodnotách LAeq silniční dopravy. Při výpočtech LAeq generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku se nejvíce používá postup uvedený v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb, díl 3 - stavební akustika (Meller M., Stěnička J., VÚPS Praha, 1985). Z těchto principů vychází i postup výpočtu hluku průmyslových zdrojů použitý v programu HLUK+. Ten lze ve stručnosti popsat takto:

- 1) V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem
- 2) Počítají se hodnoty akustického tlaku A
- 3) Deskriptorem pro vyjádření úrovně akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A. Tím je zabezpečena možnost souhrnného posuzování hluků dopravních a průmyslových zdrojů.
- 4) Řeší se úloha vyzařování průmyslového zdroje do venkovního prostředí
- 5) Všechny zdroje hluku nebo jejich části se nahrazují fiktivními nekoherentními zdroji hluku. Výpočet hluku těchto fiktivních zdrojů je založen na Beránkově vztahu, udávajícím pokles akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti

Dílčí výpočty byly provedeny na základě obecně platných metodik z podkladů získaných od investora, zpracovatele projektu, tyto podklady ovlivňují celkovou správnost a přesnost výpočtu.

6. AKUSTICKÉ ZDROJE V RÁMCI PROVOZU AREÁLU

6.1. Zdroje hluku uvnitř budovy

6.1.1. Stavební řešení objektu

Střešní konstrukce je tvořena trapézovým plechem, kotveným do betonových nebo ocelových vazníků. Na trapézový plech je provedena střešní tepelně izolační a hydroizolační skladba. Obvodový plášť bude tvořen stěnovými fasádními panely.

Stavební neprůzvučnost objektu lze odhadnout na minimální úrovni cca 30 (-1, -2) dB.

6.1.2. Analýza zdrojů hluku uvnitř objektu

- Objekt je může být vybaven aktivní klimatizací, klíčové pro posouzení hluku jsou výdechy na střeše objektu, ty jsou sledovány dále.
- Vytápění je kotli na zemní plyn a infrazářiči, akustické výkony dosahují od 39 do 51 dB, vzhledem k ostatním zdrojům, vzdálenosti od obytné zástavby jsou zanedbatelným zdrojem oproti ostatním zdrojům.
- Provoz technologie

- Provoz uvnitř – hladina hluku ve vnitřním prostoru bude do 70 dB, jedná se o automatické systémy, provoz VZV, montáže.

Hladina hluku těsně za vyzařujícími plochami – hluk šířený do venkovního prostoru se vypočte pro ilustraci:

Stěny: $L_2 = L_1 - R's - 6 \text{ dB} = 70 - 28 - 6 = 36 \text{ dB (A)}$ – prostup obvodovými stěnami objektu je zanedbatelným přispěvatelem k akustické zátěži v území.

V případě výroby hlučnějšího charakteru budou prostory adekvátně akusticky posíleny, aby byly hygienické limity plněné, pokud bude třeba.

6.2. Zdroje s výdechy na objektu

- **Zdroj P1 – P32, P80 – P97** – jedná se o ventilační jednotky pro skladové prostory. Jednotky budou umístěny v objektu, výdech bude veden do venkovního prostředí. Zařízení je v základním nastavení vybaveno tlumiči hluku – je možné, že na některých objektech ani nevzniknou, protože bude využito pouze přirozeného větrání, chyba je na straně bezpečné.
 - Doba provozu: až 24 h/den
 - Akustický výkon během provozu $L_w = 77 \text{ dB (A)}$ (vůči obytné zástavbě)
 - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní $L_{w8h i 1h} = 77 \text{ dB (A)}$
 - V noci je provoz zdroje bez omezení.
- **Zdroj P33 – P60, P79, P98 – P118** – jedná se o vzduchotechnické jednotky pro administrativní zázemí. Hlavní těleso je umístěno pod střechou, ve venkovním prostoru je pouze sání a výfuk. Zařízení je vybaveno tlumiči hluku.
 - Doba provozu: až 24 h/den
 - Akustický výkon během provozu $L_w = 67 \text{ dB (A)}$
 - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní beze změny, až 24 h.
 - V noci je provoz zdroje bez omezení.

Vybrány byly vzorové typy zařízení, požadavky na maximální akustické výkony budou převzaty do požadavků vůči dodavateli stavby.

6.3. Provoz manipulační techniky

Zdroje P61 – P78 – provoz vozů. Jedná se o aproximaci couvání, najíždění a dalších manévřů spojených s nakládkou a vykládkou zboží, materiálů. Dominantním zdrojem budou pickupy a nákladní vozidla lehce nad 3,5 tuny.

- Čas manipulace: denní doba i noční.
- Akustický výkon stroje během provozu $L_w = 90 \text{ dB (A)}$
- Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní $L_{w8h} = 76,2 \text{ dB (A)}$

6.4. Provoz na komunikacích uvnitř areálu

Doprava vyvolaná záměrem - Kumulace				
	Jednotka	Sever DC1	Jih DC2, DC3	Celkem
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	18	61	79
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	0	0	0
Počet nakládacích doků	m.j.	3	10	13
Počet drive-in – vjezdových doků	m.j.	3	10	13
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	20	65	85
Doprava nákladní den	vozidel/den	13	43	56
Doprava nákladní noc	vozidel/den	7	22	29
Doprava osobní celkem	vozidel/den	24	83	107
Doprava osobní den	vozidel/den	18	62	80
Doprava osobní noc	vozidel/den	6	21	27

Doprava vyvolaná záměrem - záměr		
	Jednotka	Západ DC4 a DC5
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	54
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	0
Počet nakládacích doků	m.j.	15
Počet drive-in – vjezdových doků	m.j.	5
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	42
Doprava nákladní den	vozidel/den	36
Doprava nákladní noc	vozidel/den	6
Doprava osobní celkem	vozidel/den	160
Doprava osobní den	vozidel/den	100
Doprava osobní noc	vozidel/den	60

Doprava vyvolaná záměrem - celkem území		
	Jednotka	Celkem
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	133
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	0
Počet nakládacích doků	m.j.	28
Počet drive-in – vjezdových doků	m.j.	18
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	127
Doprava nákladní den	vozidel/den	92
Doprava nákladní noc	vozidel/den	35
Doprava osobní celkem	vozidel/den	267
Doprava osobní den	vozidel/den	180
Doprava osobní noc	vozidel/den	87

Poznámky:

- Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný.
- Nákladní doprava – jedná se o dopravní zatížení vozidly nad 3,5 tuny, nákladní soupravy lze považovat za zcela výjimečné.
- Pickupy – jedná se o vozidla do 3,5 tuny pro zajištění logistiky.
- Doprava je hodnocena na úrovni maxima.

- Směrové rozdělení dopravy bylo pro účely posouzení stanoveno konzervativně tak, aby byla přednostně zatížena trasa vedená v blízkosti obytné zástavby. Ve skutečnosti bude část dopravy vedena i v dalších směrech. Průjezd obcí Ořech se předpokládá zejména u dopravy s cílem přímo v obci; pro ostatní dopravu nepředstavuje zajištění do obce účelnou trasu. Případné využívání areálu obyvateli Ořechu pro vlastní podnikatelskou činnost bude z hlediska celkových dopravních intenzit nevýznamné.

K1- Příjezdová komunikace do areálu jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	124	86	210
Četnost dopravy, noc 22-06	42	44	86
Celkem doprava	166	130	296

K2- Příjezdová komunikace do areálu sever

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	36	26	62
Četnost dopravy, noc 22-06	12	14	26
Celkem doprava	48	40	88

K3 - Parkoviště I. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	22	0	22
Četnost dopravy, noc 22-06	11	0	11
Celkem doprava	33	0	33

K4 - Parkoviště II. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	18	0	18
Četnost dopravy, noc 22-06	9	0	9
Celkem doprava	27	0	27

K5 - Parkoviště III. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	18	0	18
Četnost dopravy, noc 22-06	9	0	9
Celkem doprava	27	0	27

K6 - Parkoviště IV. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	10	0	10
Četnost dopravy, noc 22-06	5	0	5
Celkem doprava	15	0	15

K7 - Parkoviště V. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	14	0	14
Četnost dopravy, noc 22-06	7	0	7

Celkem doprava	21	0	21
-----------------------	----	---	-----------

K8 - Parkoviště VI. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	18	0	18
Četnost dopravy, noc 22-06	9	0	9
Celkem doprava	27	0	27

K9 - Parkoviště VII. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	8	0	8
Četnost dopravy, noc 22-06	4	0	4
Celkem doprava	12	0	12

K10 - Parkoviště VIII. jih

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	42	0	42
Četnost dopravy, noc 22-06	21	0	21
Celkem doprava	63	0	63

K11 - Parkoviště I. sever

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	10	0	10
Četnost dopravy, noc 22-06	5	0	5
Celkem doprava	15	0	15

K12 - Parkoviště II. sever

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	10	0	10
Četnost dopravy, noc 22-06	5	0	5
Celkem doprava	15	0	15

K13 - Parkoviště III. sever

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	20	0	20
Četnost dopravy, noc 22-06	10	0	10
Celkem doprava	30	0	30

K14 - Příjezdová komunikace do areálu Západ

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	200	72	272
Četnost dopravy, noc 22-06	120	12	132
Celkem doprava	320	84	404

K15 - Parkoviště IV. Západ

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	28	0	28
Četnost dopravy, noc 22-06	14	0	14
Celkem doprava	42	0	42

K16 - Parkoviště V. Západ

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	28	0	28
Četnost dopravy, noc 22-06	14	0	14
Celkem doprava	42	0	42

K17 - Parkoviště VI. Západ

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	28	0	28
Četnost dopravy, noc 22-06	14	0	14
Celkem doprava	42	0	42

K18 - Parkoviště VII. Západ

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	12	0	12
Četnost dopravy, noc 22-06	6	0	6
Celkem doprava	18	0	18

K19 - Parkoviště VIII. Západ

Přepočet pro den a noc	OA	NA+NS	Celkem
Četnost dopravy, den 06-22	12	0	12
Četnost dopravy, noc 22-06	6	0	6
Celkem doprava	18	0	18

6.5. Umístění jednotlivých zdrojů



6.6. Vypočtená data programem Hluk⁺ a srovnání s limity pro provoz areálu

6.6.1. Výpočet příspěvků $L_{Aeq,8h}$ (dB) pro denní dobu z areálu

Hodnoceny byly nejbližší chráněné prostory pro posouzení areálu pro dobu denní.

Výpočet pro denní dobu celý navrhovaný areál

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Doprava v areálu [dB]	Průmyslové zdroje [dB]	Celkem areál [dB]
1	3	7,5	23,5	23,7
2	3	23,8	34,1	34,5
3	3	15,6	32,5	32,6
4	3	10,5	30,2	30,2
	6	12,1	31,5	31,6
	9	13,3	32,2	32,2
5	3	8,4	29,9	29,9
	6	10,0	30,4	30,4
6	3	33,2	33,2	33,6
7	3	35,8	35,8	36,3

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Příspěvky areálu [dB]	Pozadí [dB]	Celkem [dB]
1	3	23,7	-	
2	3	34,5	-	
3	3	32,6	42,3	42,7
4	3	30,2	-	-
	6	31,6	-	-
	9	32,2	-	-
5	3	29,9	33,9	35,4
	6	30,4	33,9	35,5
6	3	33,6	37,1	38,7
7	3	36,3	45,1	45,6

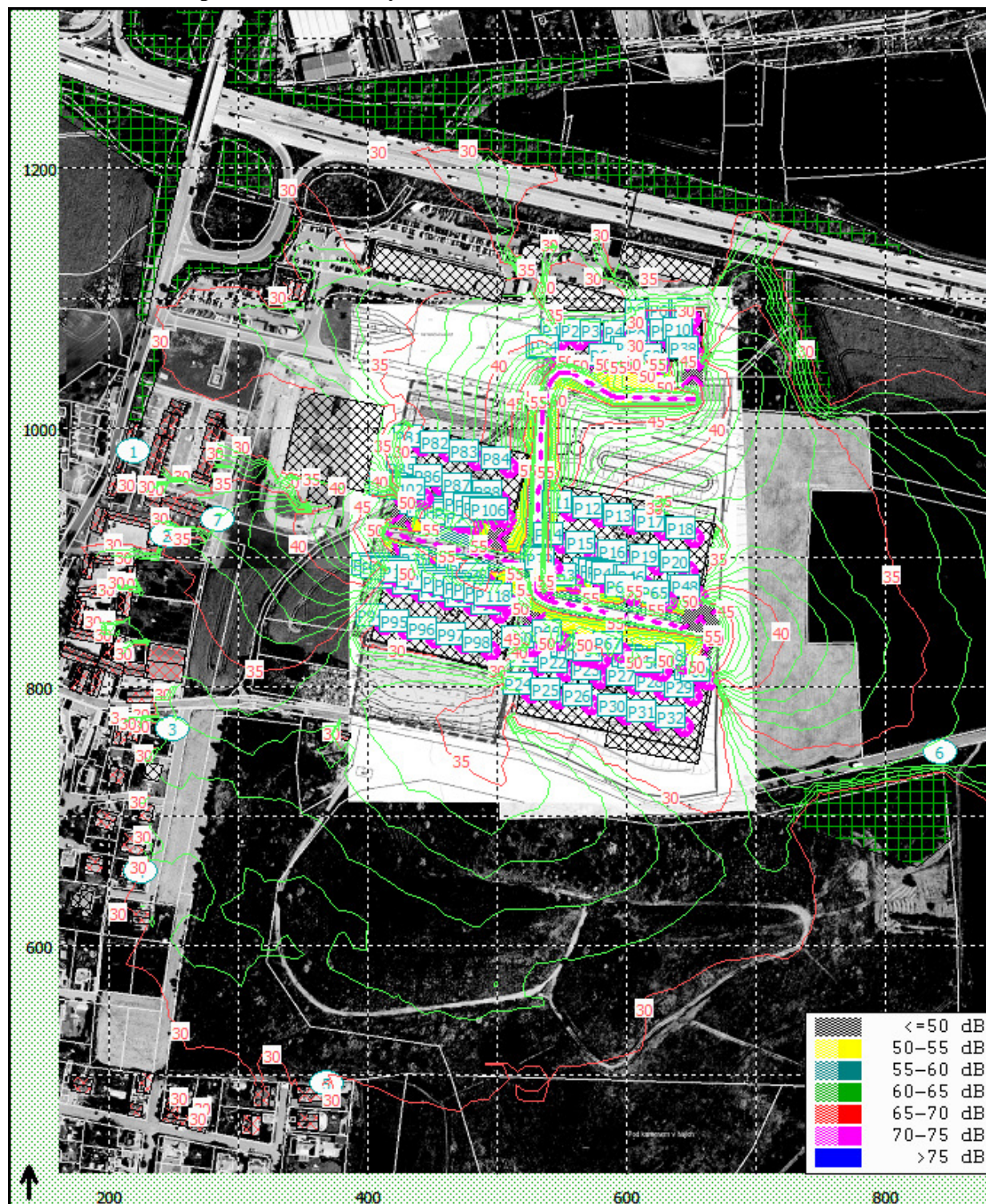
Komentář k výsledkům pro denní dobu

V denní době se vypočtený příspěvek provozu celého areálu pohybuje v hodnocených referenčních bodech v rozmezí od 23,7 do 36,3 dB. Nejvyšší hodnota 36,3 dB byla vypočtena v referenčním bodě č. 7. Hygienický limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB je zde splněn s rezervou 13,7 dB. Ve všech ostatních referenčních bodech je příspěvek areálu ještě nižší.

V referenčních bodech č. 1 až 5 je výsledná hladina hluku z provozu areálu určována převážně stacionárními zdroji umístěnými na objektech. V bodech č. 6 a 7 se výrazněji uplatňuje rovněž doprava a manipulace uvnitř areálu. Ani při společném působení areálové dopravy a stacionárních zdrojů však nedochází k přiblížení k hygienickému limitu.

Po energetickém přičtení vypočteného příspěvku záměru k naměřenému stávajícímu akustickému pozadí dosahuje nejvyšší výsledná hladina 45,6 dB v bodě č. 7. Oproti naměřenému pozadí 45,1 dB se jedná o zvýšení o 0,5 dB. V ostatních měřených bodech činí zvýšení výsledné hladiny 0,4 až 1,6 dB. Výsledná hladina hluku včetně stávajícího pozadí nepřekračuje v žádném z hodnocených bodů hodnotu 50 dB.

Zobrazení izofon pro denní dobu výška 3 m nad zemí v dB



6.6.2. Výpočet příspěvků L_{Aeq1h} (dB) pro noční dobu z areálu

Výpočet pro noční dobu celý navrhovaný areál

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Doprava v areálu [dB]	Průmyslové zdroje [dB]	Celkem areál [dB]
1	3	7,4	23,5	23,7
2	3	20,5	34,1	34,3
3	3	11,5	32,5	32,7
4	3	7,2	30,2	30,2
	6	8,9	31,5	31,5
	9	10,1	32,2	32,2
5	3	8,8	29,9	29,9
	6	10,4	30,4	30,4
6	3	23,4	33,2	33,7
7	3	24,4	35,8	36,1

Identifikace referenčního bodu		L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Výška [m]	Příspěvky areálu [dB]	Pozadí [dB]	Celkem [dB]
1	3	23,7	-	-
2	3	34,3	-	-
3	3	32,7	33,1	35,9
4	3	30,2	-	-
	6	31,5	-	-
	9	32,2	-	-
5	3	29,9	31,8	34,0
	6	30,4	31,8	34,2
6	3	33,7	36,0	38,0
7	3	36,1	32,5	37,7

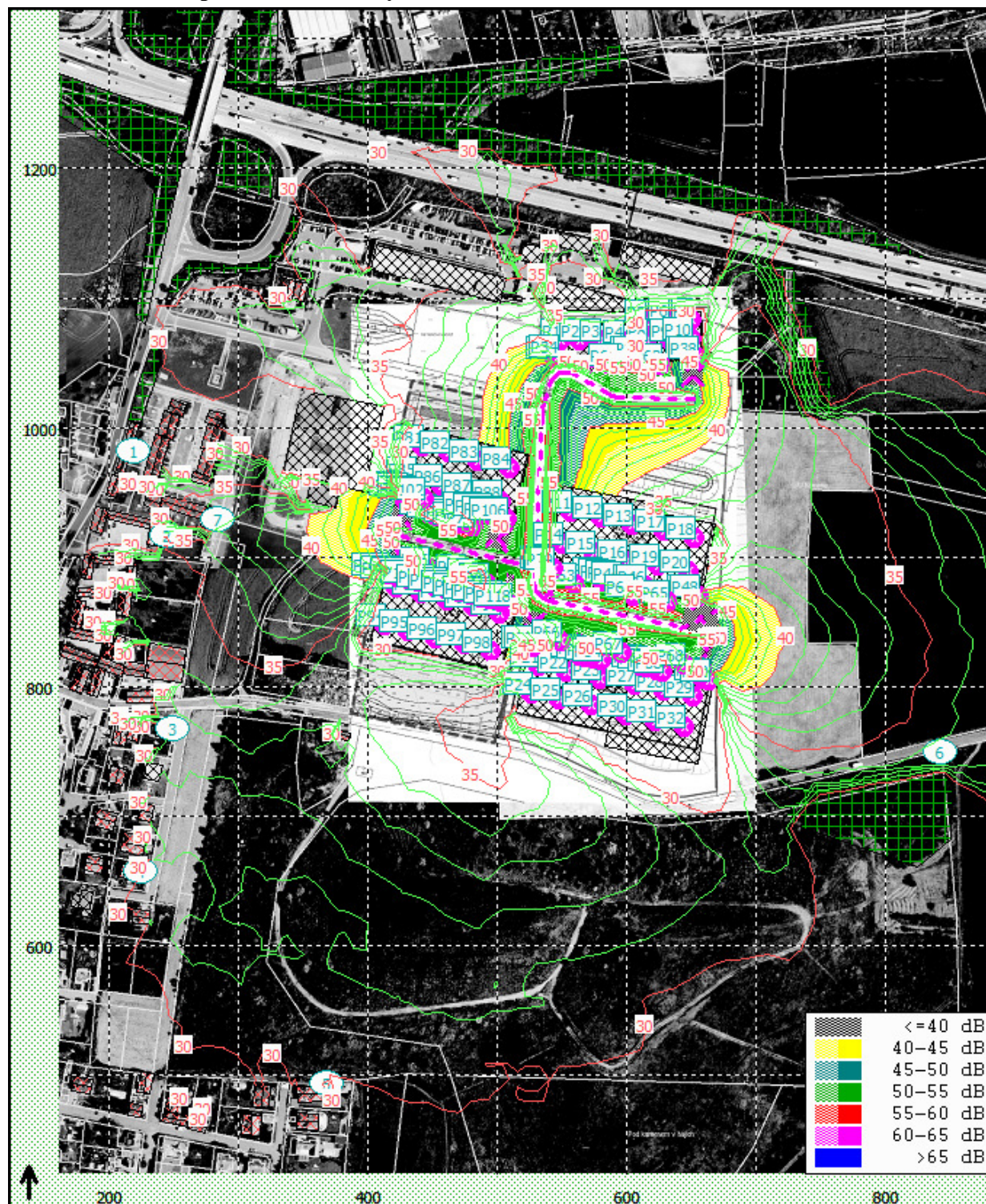
Komentář k výsledkům pro noční dobu

V noční době se vypočtený příspěvek provozu celého areálu pohybuje v hodnocených referenčních bodech v rozmezí od 23,7 do 36,1 dB. Nejvyšší hodnota 36,1 dB byla vypočtena v referenčním bodě č. 7. Hygienický limit $L_{Aeq,1h} = 40$ dB je v tomto bodě splněn s rezervou 3,9 dB.

V noční době jsou výsledné příspěvky areálu určovány především provozem stacionárních zdrojů hluku na objektech. Vliv areálové dopravy je vzhledem k nižší četnosti pohybů vozidel menší než v denní době. Nejvýznamnější působení záměru bylo vypočteno v bodech č. 6 a 7, které jsou vzhledem ke své poloze nejvíce ovlivněny souběžným provozem jednotlivých částí areálu.

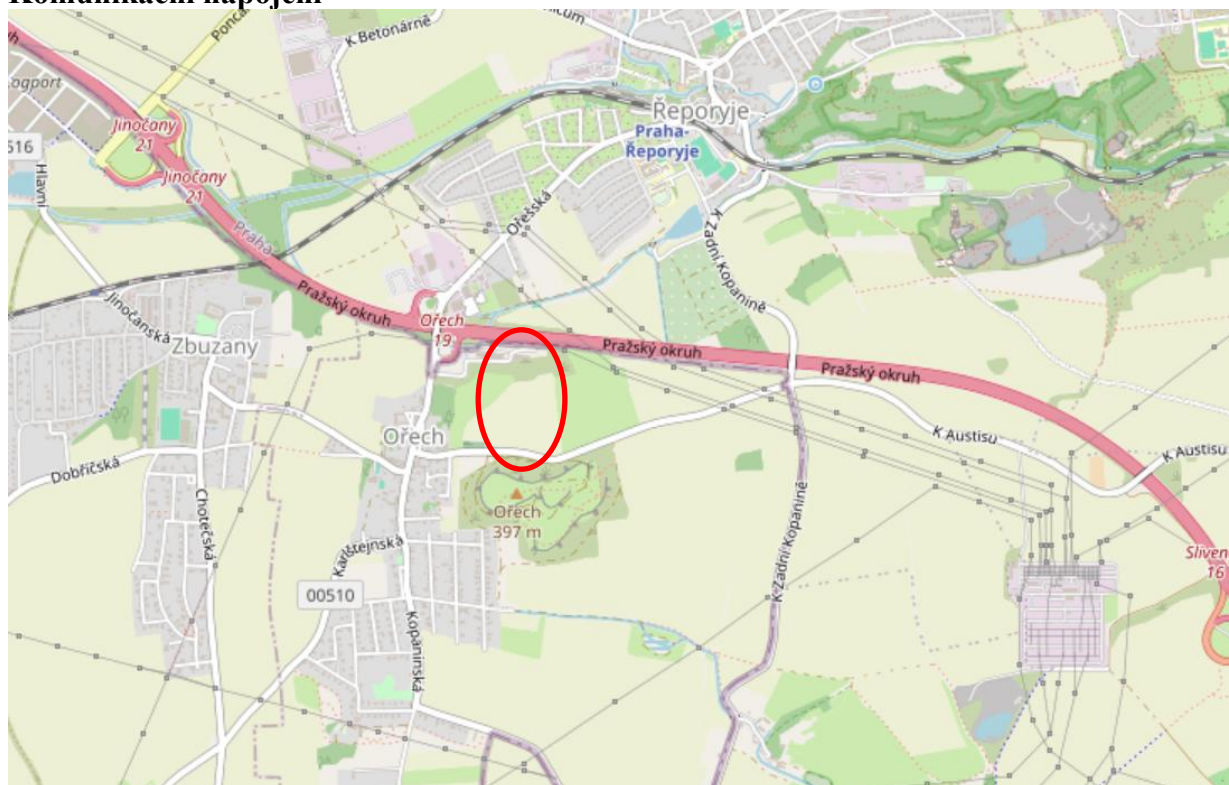
Po energetickém přičtení příspěvku záměru ke stávajícímu akustickému pozadí dosahuje nejvyšší výsledná hladina 38,0 dB v bodě č. 6. V bodě č. 7, kde je vypočten nejvyšší samostatný příspěvek areálu, dosahuje výsledná hladina 37,7 dB. Oproti naměřenému pozadí zde dochází ke zvýšení výsledné hladiny o 5,2 dB, hygienický limit pro noční dobu však zůstává splněn s rezervou 2,3 dB. Ve všech hodnocených bodech výsledná hladina zůstává pod hodnotou 40 dB.

Zobrazení izofon pro noční dobu výška 3 m nad zemí v dB

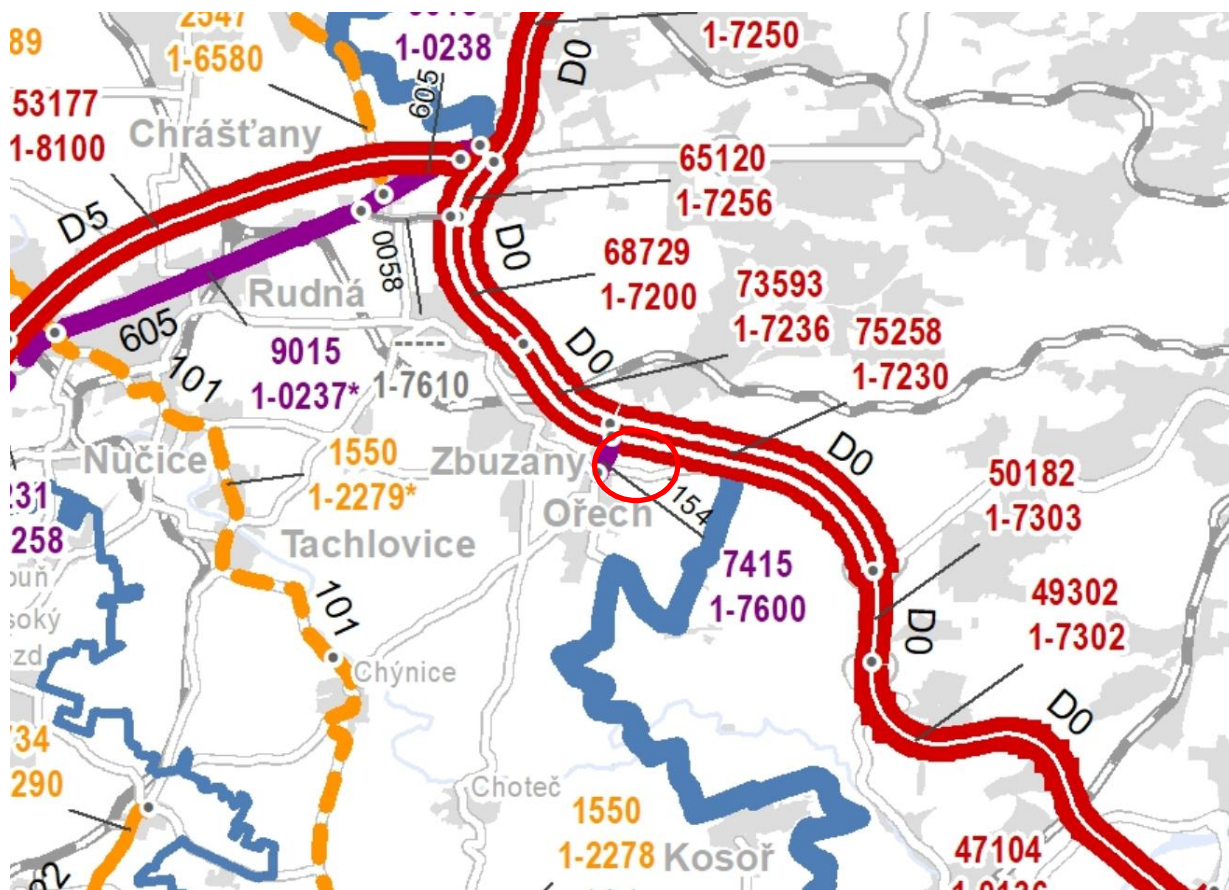


7. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH VE SLEDOVANÉM ÚZEMÍ

7.1. Dopravní řešení v území dle ŘSD Komunikační napojení



Měřené úseky dle sčítání dopravy 2020 dle ŘSD – pro 2025 není vizualizace



7.2. Tabulky dostupných dopravních intenzit v okolí záměru 2020

Úsek 1-7236 Komunikace DII/0 – západní úsek

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 1-7236)															... význam zkratk									
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV									
RPDI - všechny dny		voz/den	7 537	2 285	542	672	404	7 199	49	0	0	0	18 688	54 631	274	73 593								
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV									
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	8 818	2 895	692	852	516	9 189	58	0	0	0	23 020	57 071	251	80 342								
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	4 494	752	164	221	122	2 183	27	0	0	0	7 963	51 345	354	59 662								
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV											
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h											1 551	6 520										
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											0	0										
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV									
Hodnota TNV		voz/den													21 927									
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty			dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem	dle Manuálu 2020		OAL	NAL	NS	Celkem										
Roční průměr intenzit, den (06-18)			voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	45 973	2 947	5 900	209	55 029	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	45 779	3 809	5 436	55 024										
Roční průměr intenzit, večer (18-22)			voz/den		9 525	402	999	43	10 969		9 485	520	1 010	11 015										
Roční průměr intenzit, noc (22-06)			voz/den		4 786	842	1 945	22	7 595		4 766	1 089	1 699	7 554										
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem									
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h									5 135	726	303	888	5	7 057								
Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy										alfa		beta	gamma	PS										
Koefficient nerovnoměrnosti dopravy		-									0.88		1.10	0.80	53.47									
Intenzita cyklistické dopravy															C									
Cyklistická doprava		cyklo/ den													0									

Úsek 1-7230 Komunikace DII/0 – východní úsek

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 1-7230)															... význam zkratk				
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV				
RPDI - všechny dny		voz/den	7 441	2 544	578	791	297	6 830	63	0	0	0	18 544	56 384	330	75 258			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV				
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		voz/den	8 755	3 242	742	1 008	382	8 768	75	0	0	0	22 972	59 238	305	82 515			
RPDI - volné dny (mimo svátky)		voz/den	4 396	829	173	258	89	2 052	34	0	0	0	7 831	52 504	423	60 758			
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV						
Padesátirázová intenzita dopravy		voz/h											1 539	6 576					
Špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h											0	0					
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV				
Hodnota TNV		voz/den													21 289				
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty			dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem	dle Manuálu 2020		OAL	NAL	NS	Celkem					
Roční průměr intenzit, den (06-18)		voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	47 301	3 133	5 723	252	56 409	Vysvětlení viz Podrobné výsledky		47 156	4 084	5 166	56 406					
Roční průměr intenzit, večer (18-22)		voz/den		9 790	426	964	52	11 232			9 760	555	955	11 270					
Roční průměr intenzit, noc (22-06)		voz/den		4 873	874	1 844	26	7 617			4 858	1 140	1 584	7 582					
Emise											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem			
Roční špičková hodinová intenzita dopravy		voz/h									5 229	718	344	849	6	7 146			
Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gamma	PS				
Koefficient nerovnoměrnosti dopravy		-									0.88	1.07	0.82	54.46					
Intenzita cyklistické dopravy															C				
Cyklistická doprava		cyklo/ den													0				

7.3. Tabulky dostupných dopravních intenzit v okolí záměru 2025

Vstupy z Celostátního sčítání dopravy 2025

Zdroj: V2_CSD_2025 (5).xlsx, list V2_CSD2025, profily 1-7230 a 1-7236.

Kategorie CSD	Význam	1-7230	1-7236	Skupina TP 225
DOD	Dodávky	10 380	10 607	TP B
LN	Lehká nákladní vozidla 3,5-7,5 t	1 501	1 494	TP B
SN	Střední nákladní vozidla 7,5-20 t bez přívěsu	1 430	1 371	TP C
SNP	Střední nákladní vozidla 7,5-20 t s přívěsem	776	691	TP C
TN	Těžká nákladní vozidla nad 20 t bez přívěsu	623	674	TP C
TNP	Těžká nákladní vozidla s přívěsem	707	774	TP C
NSN	Návěsové soupravy	8 876	9 023	TP C
A	Autobusy	165	194	TP C
Z	Zvláštní vozidla	0	0	TP C
O	Osobní vozidla	59 413	60 420	TP A
M	Jednostopá motorová vozidla	75	348	TP A

D0 Ořech - vstupní intenzity pro akustický model, rok 2030

Výchozí stav bez dopravy DC1-DC5 a bez dopravy na plánovaném obchvatu Ořech. Jednotka: vozidel za příslušné období.

Profil 1-7230 - D0: Slivenec - MÚK Ořech

Profil	Období	OA	NA	NS	NA+NS	Celkem	Jednotka
1-7230	Den 06-22	68 692	3 178	8 531	11 709	80 401	voz/16 h
1-7230	Noc 22-06	5 863	781	2 208	2 989	8 852	voz/8 h
1-7230	Celkem 24 h	74 555	3 959	10 739	14 698	89 253	voz/24 h

Profil 1-7236 - D0: MÚK Ořech - Jinočany

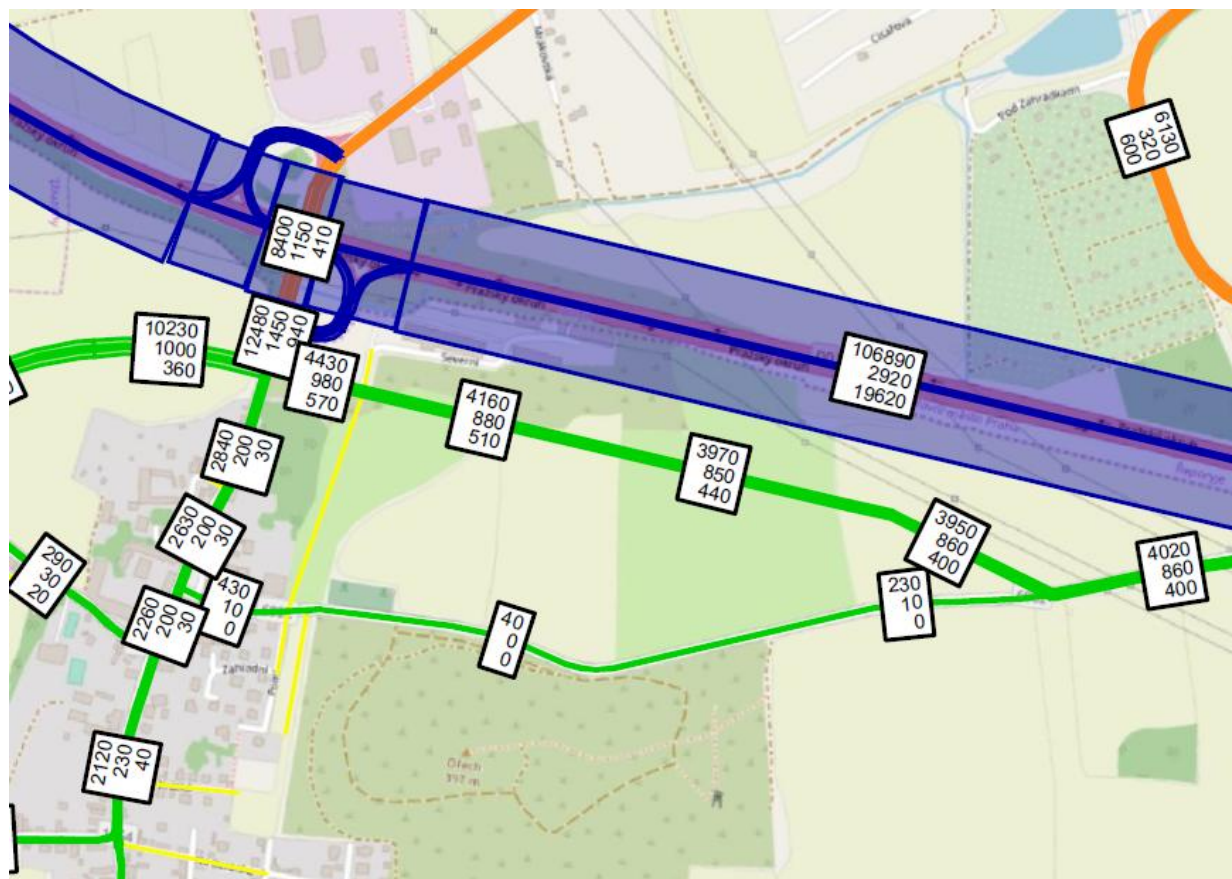
1-7236	Den 06-22	70 116	3 174	8 605	11 779	81 895	voz/16 h
1-7236	Noc 22-06	6 047	799	2 268	3 067	9 114	voz/8 h
1-7236	Celkem 24 h	76 163	3 973	10 873	14 846	91 009	voz/24 h

7.4. Kumulace s obchvatem obce Ořech

Zdrojem je:

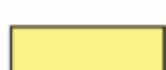
DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ POSOUZENÍ OBCHVATU OBCE OŘECH firmy AF-CITYPALN s.r.o. z 02/2020.

Zatížení sítě pro rok 2023 nejhorší varianta bez přeložky II/116

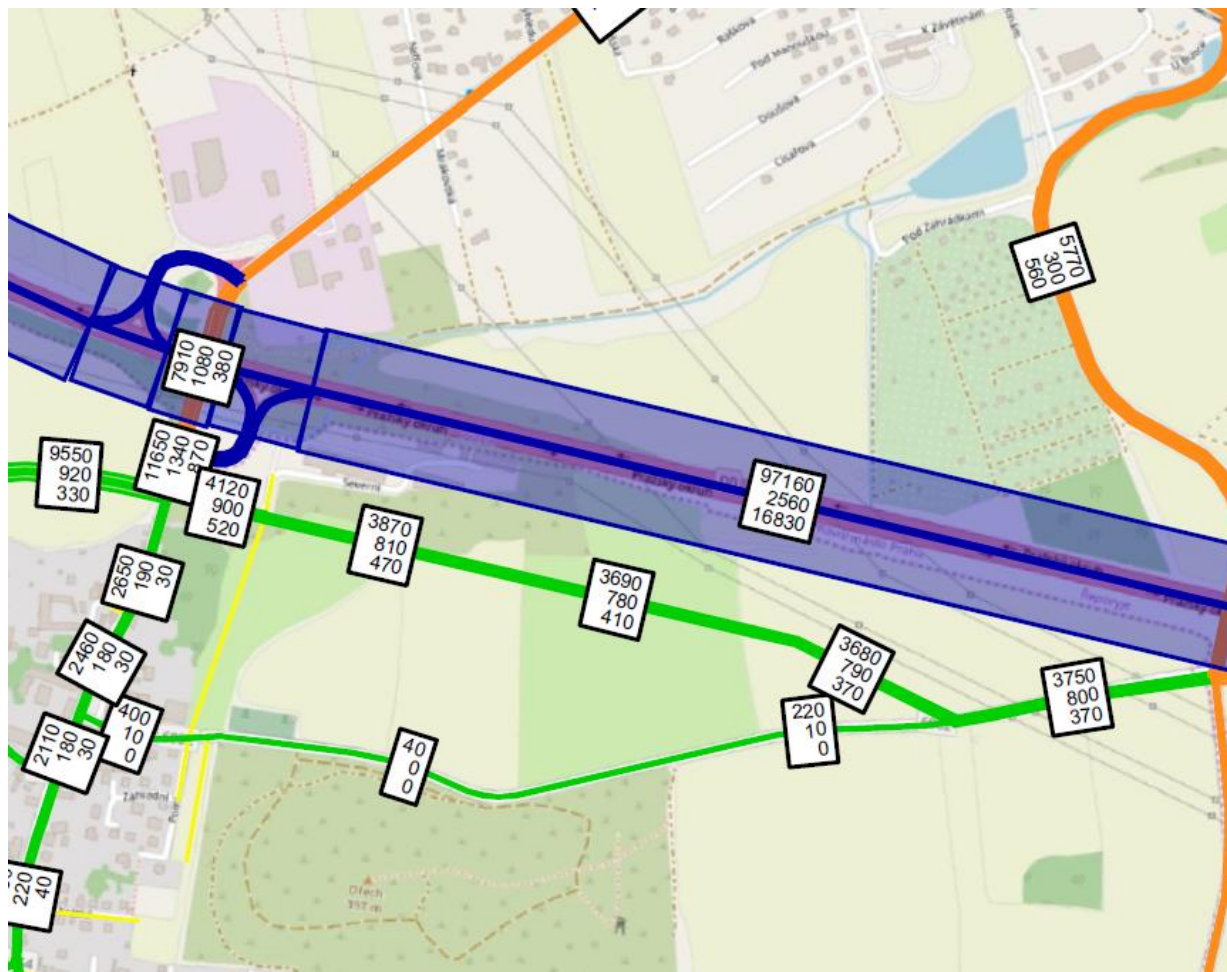


LEGENDA:

15000 všechna vozidla za 24 hodin
 150 lehká nákladní vozidla (do 3,5 t) za 24 hodin
 1500 ostatní nákladní vozidla (nad 3,5 t) za 24 hodin

	dálnice
	silnice II. třídy a průtahy
	silnice III. třídy
	sběrné komunikace
	obslužné komunikace

Zatížení sítě pro rok 2023 v denní době od 6:00 do 22:00 nejhorší varianta bez přeložky II/116

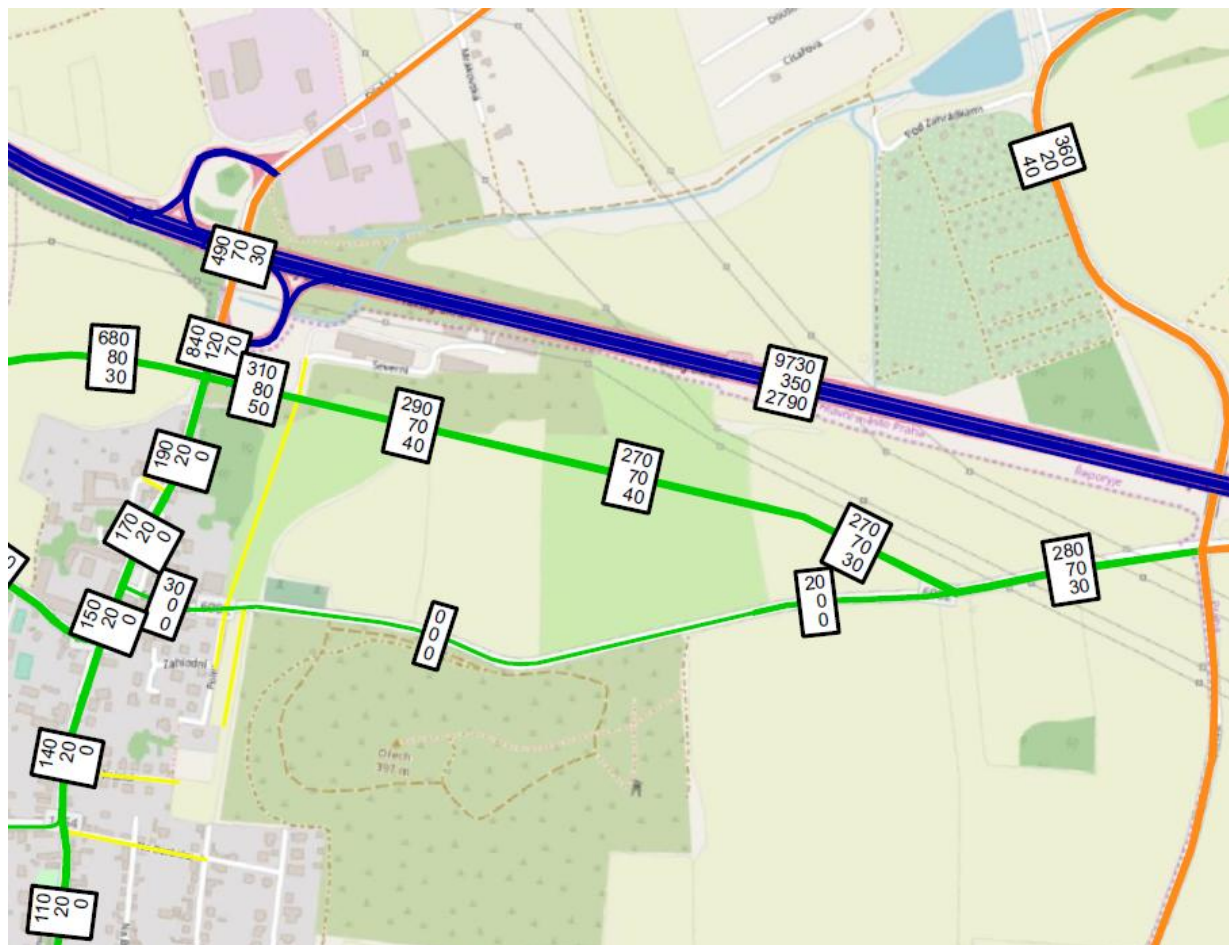


LEGENDA:

15000 všechna vozidla za 24 hodin
 150 lehká nákladní vozidla (do 3,5 t) za 24 hodin
 1500 ostatní nákladní vozidla (nad 3,5 t) za 24 hodin

-  dálnice
-  silnice II. třídy a průtahy
-  silnice III. třídy
-  sběrné komunikace
-  obslužné komunikace

Zatížení sítě pro rok 2023 v noční době od 06:00 do 22:00 nejhorší varianta bez přeložky II/116



LEGENDA:

15000 všechna vozidla za 24 hodin
 150 lehká nákladní vozidla (do 3,5 t) za 24 hodin
 1500 ostatní nákladní vozidla (nad 3,5 t) za 24 hodin

	dálnice
	silnice II. třídy a průtahy
	silnice III. třídy
	sběrné komunikace
	obslužné komunikace

Obchvat Ořech - vstupní intenzity pro akustický model, rok 2030

Výchozí stav plánovaného obchvatu bez dopravy DC1-DC5. Jednotka: počet vozidel za příslušné období.

Úsek	Období	OA	NA+NS	Celkem	Jednotka	Poznámka
Úsek 1	Den 06-22	4 009	560	4 569	voz/16 h	západní část
Úsek 1	Noc 22-06	291	54	345	voz/8 h	západní část
Úsek 1	Celkem 24 h	4 300	614	4 914	voz/24 h	západní část
Úsek 2	Den 06-22	3 784	506	4 290	voz/16 h	střední část
Úsek 2	Noc 22-06	279	43	322	voz/8 h	střední část
Úsek 2	Celkem 24 h	4 063	549	4 612	voz/24 h	střední část
Úsek 3	Den 06-22	3 671	432	4 103	voz/16 h	východní část
Úsek 3	Noc 22-06	259	42	301	voz/8 h	východní část
Úsek 3	Celkem 24 h	3 930	474	4 404	voz/24 h	východní část

7.5. Přepočtové koeficienty dle TP225

Středočeský kraj a Praha

A - Osobní vozidla

kategorie silnice		dálnice		I. třída		II. Třída		III. Třída	
vzdál. od kr. města		do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km
časový horizont	2016	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2020	1,08	1,07	1,08	1,07	1,10	1,07	1,10	1,07
	2025	1,16	1,14	1,17	1,13	1,18	1,12	1,19	1,13
	2030	1,23	1,19	1,24	1,18	1,26	1,17	1,27	1,17
	2035	1,29	1,23	1,31	1,21	1,32	1,19	1,33	1,19
	2040	1,33	1,26	1,36	1,22	1,37	1,20	1,38	1,20
	2045	1,37	1,27	1,41	1,23	1,42	1,20	1,42	1,20
	2050	1,40	1,28	1,45	1,23	1,46	1,20	1,45	1,19
	2055	1,43	1,29	1,49	1,22	1,49	1,19	1,48	1,18

B - Lehká nákladní vozidla

kategorie silnice		dálnice		I. třída		II. Třída		III. Třída	
vzdál. od kr. města		do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km
časový horizont	2016	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2020	1,10	1,22	1,10	1,10	1,12	1,09	1,13	1,10
	2025	1,23	1,34	1,22	1,21	1,25	1,20	1,27	1,21
	2030	1,36	1,43	1,32	1,32	1,38	1,31	1,40	1,32
	2035	1,46	1,49	1,42	1,42	1,48	1,40	1,51	1,40
	2040	1,54	1,55	1,49	1,47	1,57	1,46	1,61	1,46
	2045	1,61	1,60	1,56	1,52	1,66	1,50	1,70	1,51
	2050	1,68	1,60	1,62	1,56	1,73	1,54	1,79	1,54
	2055	1,74	1,64	1,68	1,59	1,81	1,56	1,87	1,57

C - Těžká vozidla

kategorie silnice		dálnice		I. třída		II. Třída		III. Třída	
vzdál. od kr. města		do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km	do 20 km	nad 20 km
časový horizont	2016	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2020	1,04	1,03	1,04	1,03	1,05	1,03	1,05	1,03
	2025	1,09	1,07	1,09	1,07	1,10	1,07	1,11	1,07
	2030	1,13	1,11	1,14	1,11	1,16	1,10	1,17	1,10
	2035	1,19	1,16	1,19	1,15	1,22	1,13	1,23	1,13
	2040	1,23	1,19	1,23	1,18	1,27	1,15	1,29	1,15
	2045	1,27	1,22	1,26	1,20	1,31	1,17	1,33	1,17
	2050	1,30	1,25	1,30	1,22	1,35	1,18	1,37	1,18
	2055	1,33	1,27	1,33	1,23	1,38	1,19	1,41	1,19

7.6. Doprava spojená s provozem záměru

Doprava vyvolaná záměrem - Kumulace				
	Jednotka	Sever DC1	Jih DC2, DC3	Celkem
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	18	61	79
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	0	0	0
Počet nakládacích doků	m.j.	3	10	13
Počet drive-in – vjezdových doků	m.j.	3	10	13
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	20	65	85
Doprava nákladní den	vozidel/den	13	43	56
Doprava nákladní noc	vozidel/den	7	22	29
Doprava osobní celkem	vozidel/den	24	83	107
Doprava osobní den	vozidel/den	18	62	80
Doprava osobní noc	vozidel/den	6	21	27

Doprava vyvolaná záměrem - záměr		
	Jednotka	Západ DC4 a DC5
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	54
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	0
Počet nakládacích doků	m.j.	15
Počet drive-in – vjezdových doků	m.j.	5
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	42
Doprava nákladní den	vozidel/den	36
Doprava nákladní noc	vozidel/den	6
Doprava osobní celkem	vozidel/den	160
Doprava osobní den	vozidel/den	100
Doprava osobní noc	vozidel/den	60

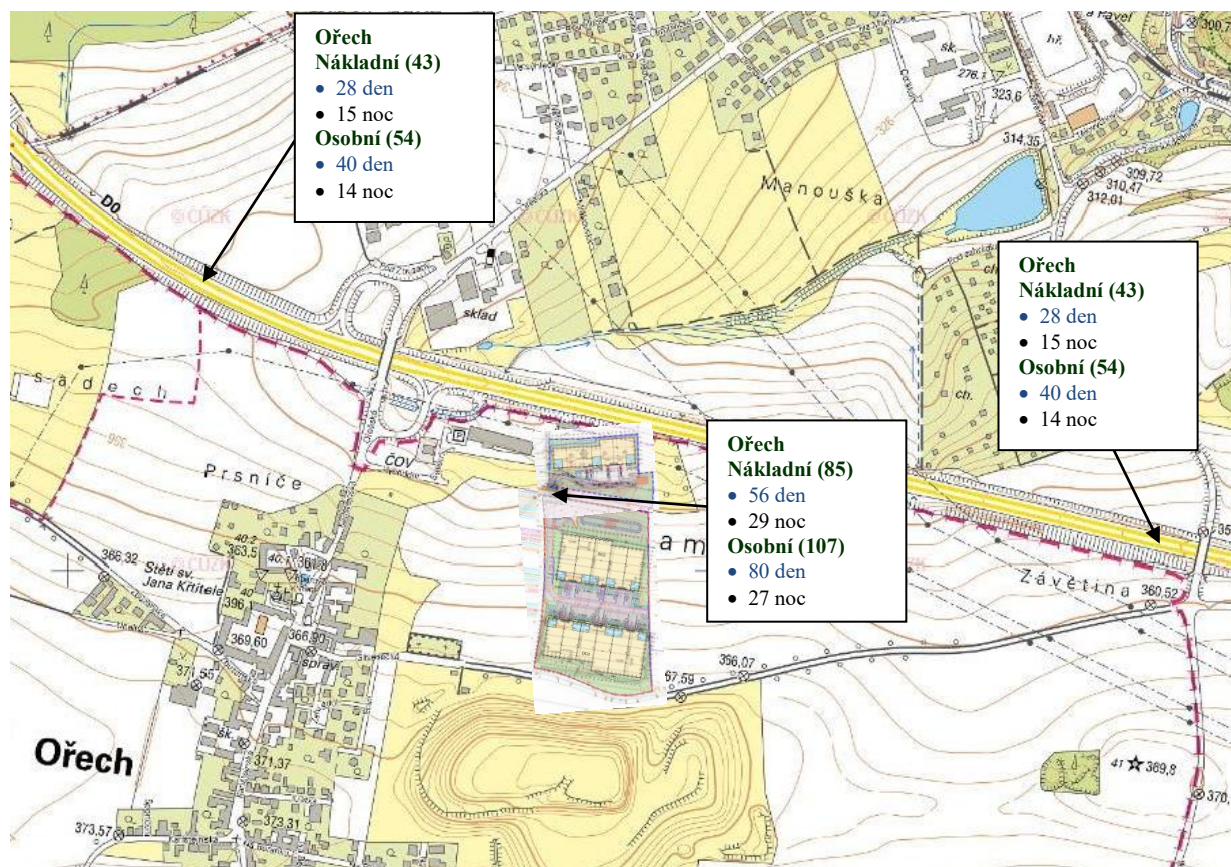
Doprava vyvolaná záměrem - celkem území		
	Jednotka	Celkem
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	133
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	0
Počet nakládacích doků	m.j.	28
Počet drive-in – vjezdových doků	m.j.	18
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	127
Doprava nákladní den	vozidel/den	92
Doprava nákladní noc	vozidel/den	35
Doprava osobní celkem	vozidel/den	267
Doprava osobní den	vozidel/den	180
Doprava osobní noc	vozidel/den	87

Poznámky:

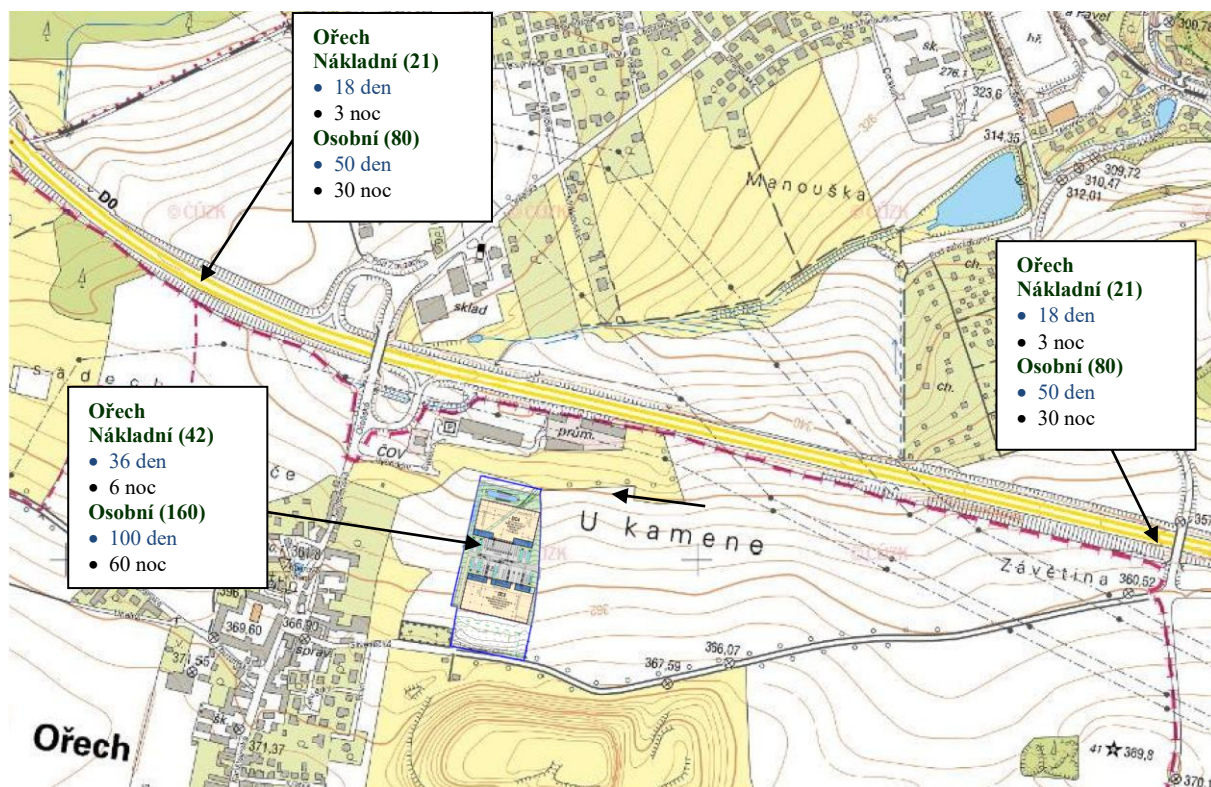
- Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný.
- Nákladní doprava – jedná se o dopravní zatížení vozidly nad 3,5 tuny, nákladní soupravy lze považovat za zcela výjimečné.
- Pickupy – jedná se o vozidla do 3,5 tuny pro zajištění logistiky.
- Doprava je hodnocena na úrovni maxima.

- Směrové rozdělení dopravy bylo pro účely posouzení stanoveno konzervativně tak, aby byla přednostně zatížena trasa vedená v blízkosti obytné zástavby. Ve skutečnosti bude část dopravy vedena i v dalších směrech. Průjezd obcí Ořech se předpokládá zejména u dopravy s cílem přímo v obci; pro ostatní dopravu nepředstavuje zajištění do obce účelnou trasu. Případné využívání areálu obyvateli Ořechu pro vlastní podnikatelskou činnost bude z hlediska celkových dopravních intenzit nevýznamné.

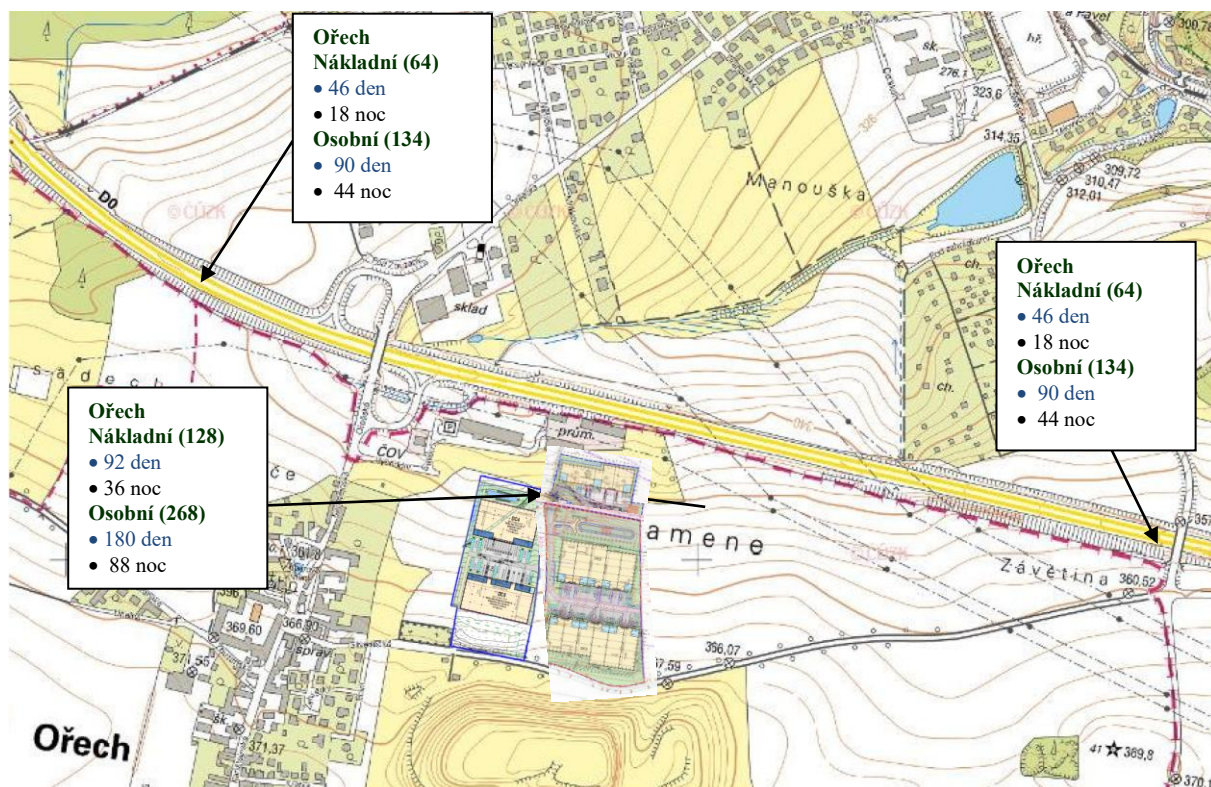
Distribuce dopravy – Sever a Jih – kumulace



Distribuce dopravy – Západ



Distribuce dopravy – součet



Zadané četnosti a základní parametry do modelu – zadán byl areál jako celek – jedná se o maximální denní četnosti.

7.7. Výpočet pro L_{Aeq16h} (dB) a L_{Aeq8h} (dB) – pro dopravní expozici na komunikační síti pro obchvat Ořechu rok 2030 a Dálnice D0

Denní doba

Identifikace referenčního bodu			L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Souřadnice [m]	Výška [m]	Rok 2030 bez záměru [dB]	Rok 2030 se záměrem [dB]	Limit [dB]
1	219,7; 982,1	3	38,7	39,2	60
2	245,8; 916,5	3	34,2	34,3	60
3	249,5; 767,2	3	32,8	32,9	60
4	225,1; 657,4	3	31,0	31,1	60
		6	34,0	34,1	60
		9	37,3	37,4	60
5	368,3; 493,5	3	31,3	31,4	60
		6	33,3	33,3	60
6	842,3; 749,0	3	42,5	42,6	60
7	283,9; 928,5	3	38,2	38,6	60

Vyhodnocení pro denní dobu

V denní době se vypočtené hladiny hluku z dopravy na plánovaném obchvatu v kumulaci s D0 ve výhledovém stavu roku 2030 bez záměru pohybují v rozmezí od 31,0 do 42,5 dB. Po zahrnutí dopravy vyvolané kumulativním provozem hal DC1 až DC5 dosahují hodnot 31,1 až 42,6 dB.

Navýšení hladiny hluku způsobené dopravou související s provozem areálu činí v jednotlivých referenčních bodech nejvýše 0,5 dB. Nejvyšší navýšení bylo vypočteno v bodě č. 1, a to z 38,7 na 39,2 dB. Nejvyšší výsledná hladina 42,6 dB byla vypočtena v bodě č. 6. Hygienický limit $L_{Aeq,16h} = 60$ dB je zde splněn s rezervou 17,4 dB.

Noční doba

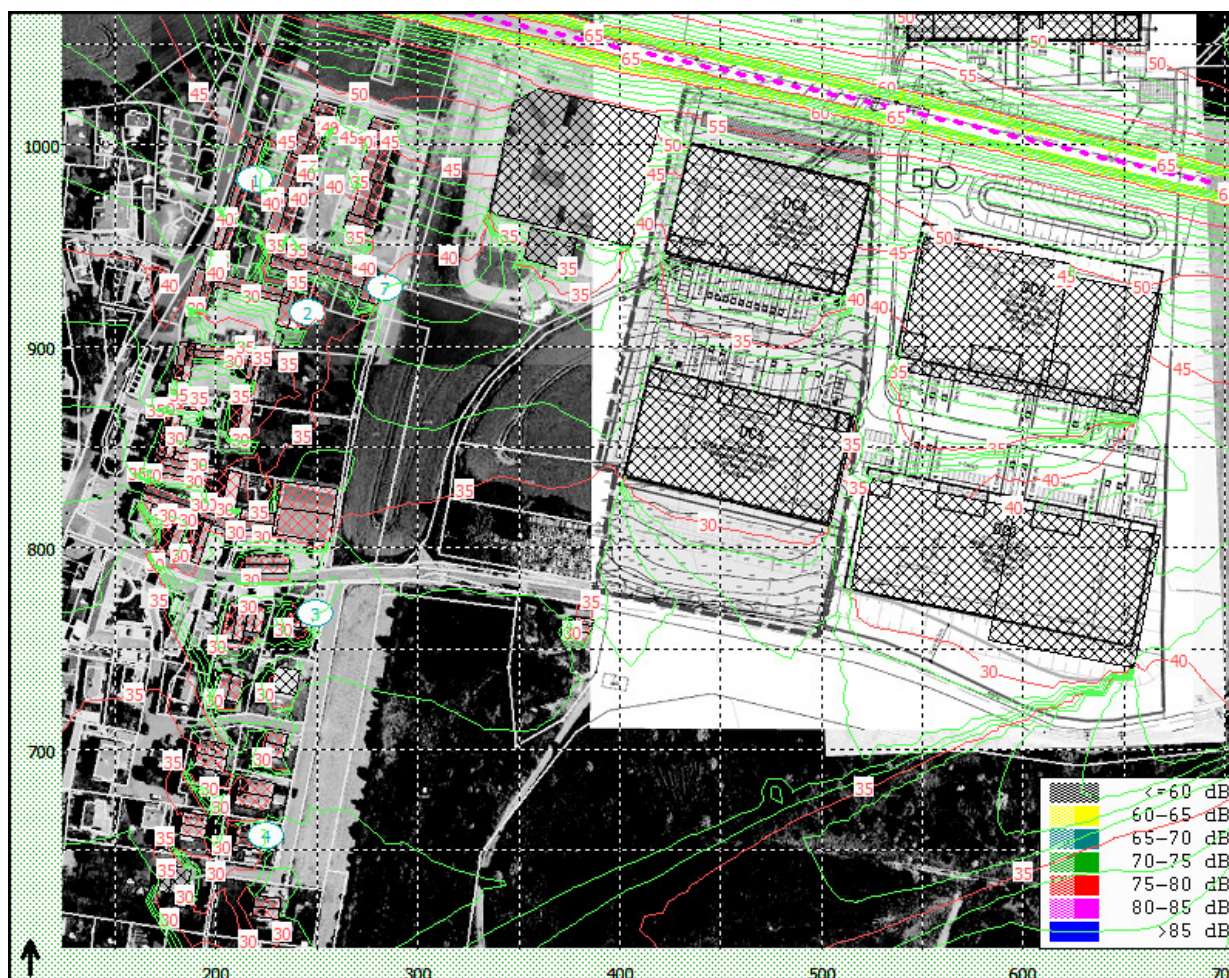
Identifikace referenčního bodu			L_{Aeq} (dB)		
Číslo bodu	Souřadnice [m]	Výška [m]	Rok 2030 bez záměru [dB]	Rok 2030 se záměrem [dB]	Limit [dB]
1	219,7; 982,1	3	32,2	34,1	50
2	245,8; 916,5	3	28,6	29,0	50
3	249,5; 767,2	3	27,1	27,6	50
4	225,1; 657,4	3	25,4	25,7	50
		6	28,5	28,8	50
		9	31,8	32,0	50
5	368,3; 493,5	3	25,9	26,0	50
		6	27,8	27,9	50
6	842,3; 749,0	3	37,0	37,2	50
7	283,9; 928,5	3	31,9	33,5	50

Vyhodnocení pro noční dobu

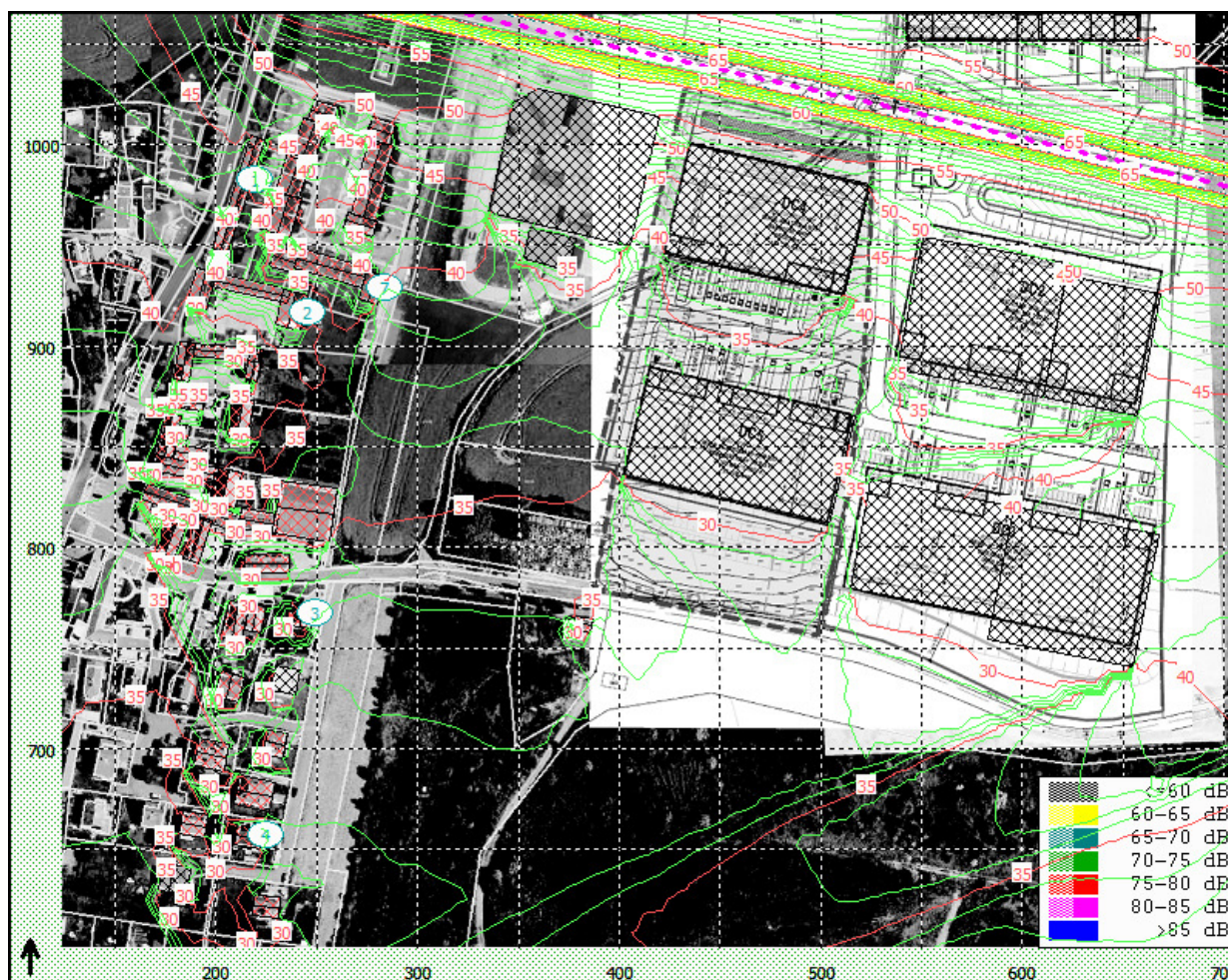
V noční době se vypočtené hladiny hluku z dopravy na plánovaném obchvatu v kumulaci s D0 ve výhledovém stavu roku 2030 bez záměru pohybují v rozmezí od 25,4 do 37,0 dB. Po zahrnutí dopravy vyvolané kumulativním provozem hal DC1 až DC5 dosahují hodnot 25,7 až 37,2 dB.

Nejvyšší navýšení hladiny hluku bylo vypočteno v bodě č. 1, kde dochází ke zvýšení z 32,2 na 34,1 dB, tedy o 1,9 dB. V bodě č. 7 činí navýšení 1,6 dB, v ostatních hodnocených bodech nepřesahuje 0,5 dB. Nejvyšší výsledná hladina 37,2 dB byla vypočtena v bodě č. 6. Hygienický limit $LA_{eq,8h} = 50$ dB je zde splněn s rezervou 12,8 dB.

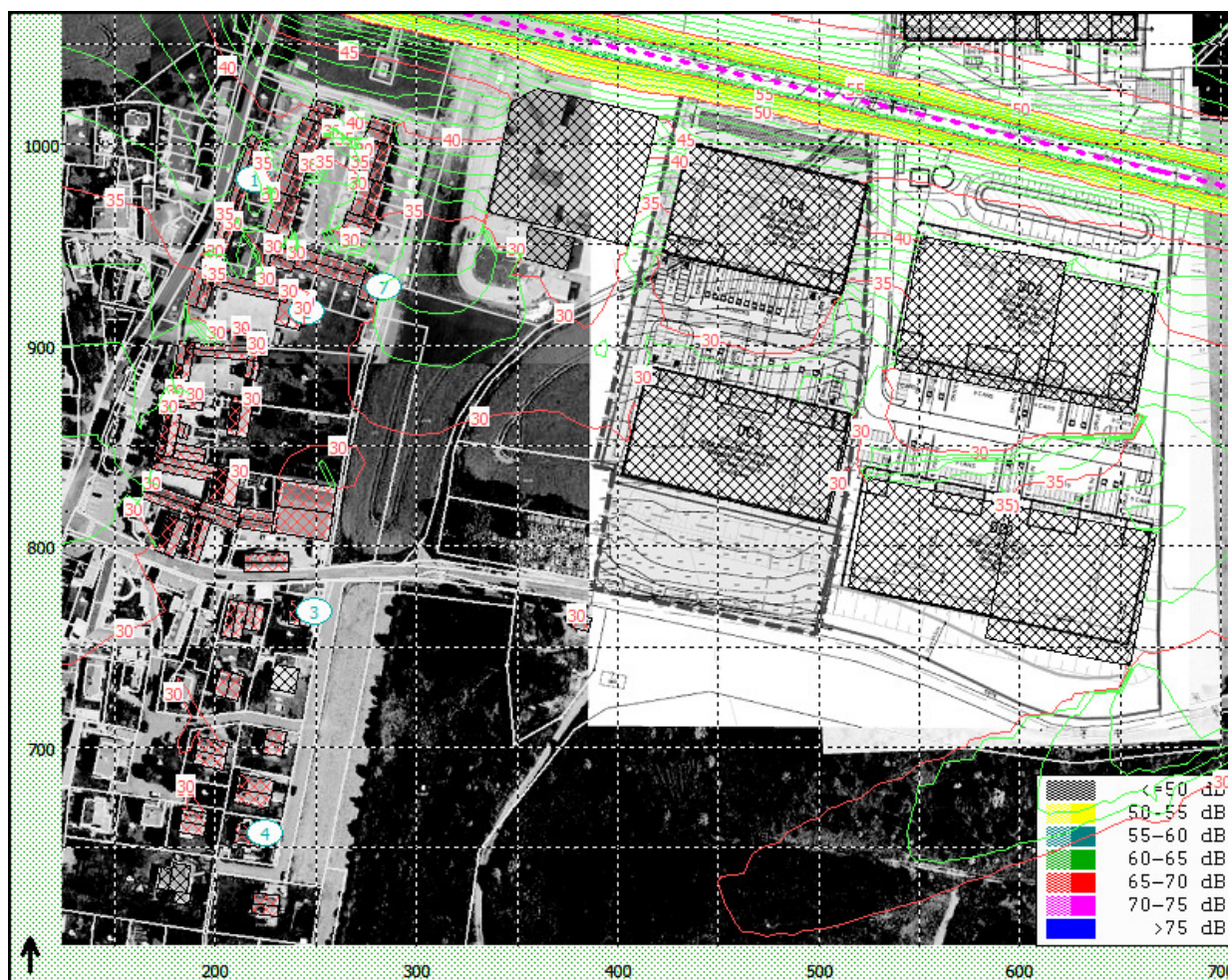
Zobrazení izofon před realizací záměru z obchvatu pro rok 2030 ve 3 m nad zemí – den



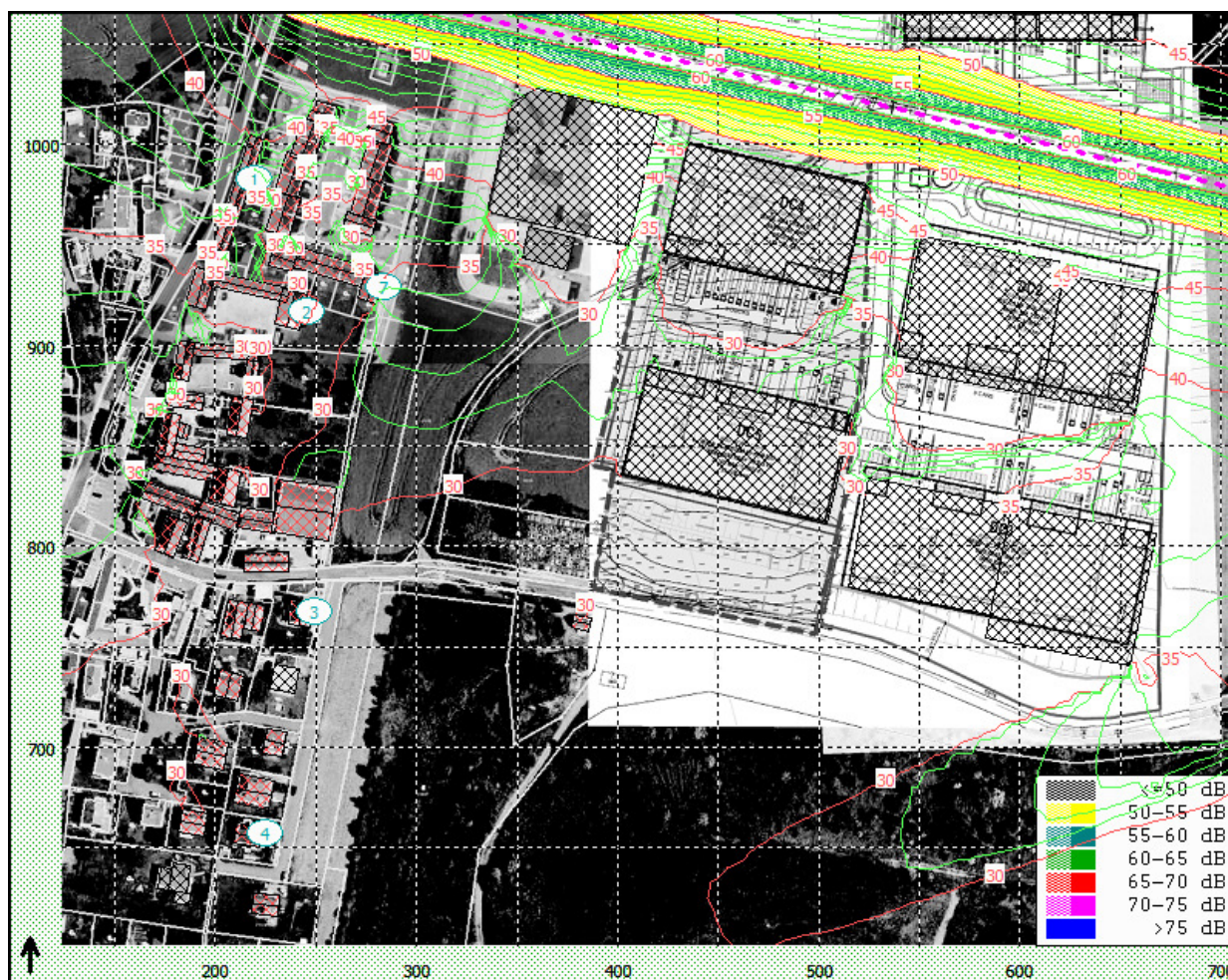
Zobrazení izofon po realizaci záměru z obchvatu pro rok 2030 ve 3 m nad zemí – den



Zobrazení izofon před realizací záměru z obchvatu pro rok 2030 ve 3 m nad zemí – noc



Zobrazení izofon po realizaci záměru z obchvatu pro rok 2030 ve 3 m nad zemí – noc



8. ZÁVĚR

Předmětem hlukové studie je posouzení akustických vlivů záměru „Průmyslový park Ořech – ZÁPAD“, tvořeného halami DC4 a DC5. Vzhledem k územní a provozní souvislosti byly při hodnocení kumulativních vlivů současně zahrnuty haly DC1 až DC3, tvořící areály Ořech – SEVER a Ořech – JIH. Výpočtový model tak hodnotí společné působení provozu hal DC1 až DC5. Haly DC1 až DC3 nejsou součástí aktuálně posuzovaného záměru, ale byly zahrnuty pro postižení výsledného kumulativního stavu v území.

Posouzení bylo provedeno v souladu s § 12 a přílohou č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Samostatně byly hodnoceny zdroje související s provozem areálu a automobilová doprava na navazující komunikační síti.

Pro ověření stávající akustické situace bylo ve dnech 16.–17. 6. 2026 provedeno měření hluku v blízkosti referenčních bodů č. 3, 5, 6 a 7. V denní době byly naměřeny ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v rozmezí od 33,9 do 45,1 dB, v noční době od 31,8 do 36,0 dB. Naměřené hodnoty zahrnují stávající automobilovou dopravu, provoz existujících areálů a další zdroje hluku přítomné v území. V průběhu měření nebyla zjištěna tónová složka hluku.

Provoz areálu

Ve výpočtu byly zahrnuty vzduchotechnické a ventilační jednotky, hluk šířený z vnitřních prostor objektů, provoz manipulační techniky, obsluha nakládacích doků a automobilová doprava na komunikacích a zpevněných plochách uvnitř areálu. Výpočet byl proveden pro maximální provozní stav definovaný vstupními parametry studie, včetně provozu zdrojů v noční době.

V denní době dosahuje nejvyšší vypočtený příspěvek provozu celého areálu hodnoty 36,3 dB v referenčním bodě č. 7. Hygienický limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB je splněn ve všech hodnocených referenčních bodech, přičemž nejnižší výpočtová rezerva činí 13,7 dB. Po energetickém přičtení příspěvku areálu k naměřenému stávajícímu akustickému pozadí dosahuje nejvyšší výsledná hladina 45,6 dB.

V noční době dosahuje nejvyšší vypočtený příspěvek provozu areálu hodnoty 36,1 dB, rovněž v referenčním bodě č. 7. Hygienický limit $L_{Aeq,1h} = 40$ dB je splněn ve všech hodnocených bodech; nejnižší výpočtová rezerva činí 3,9 dB. Po energetickém přičtení příspěvku areálu ke stávajícímu akustickému pozadí činí nejvyšší výsledná hladina 38,0 dB v referenčním bodě č. 6.

Hluk z dopravy na komunikační síti

Dopravní model výhledového stavu roku 2030 zahrnuje provoz na dálnici D0, plánovaný obchvat obce Ořech a dopravu vyvolanou kumulativním provozem hal DC1 až DC5. Porovnány byly varianty roku 2030 bez dopravy areálu a se souhrnnou dopravou areálu.

V denní době činí nejvyšší vypočtená hladina hluku z dopravy ve variantě bez záměru 42,5 dB a po zahrnutí dopravy DC1 až DC5 dosahuje 42,6 dB. Nejvyšší navýšení v jednotlivém referenčním bodě činí 0,5 dB. Hygienický limit $L_{Aeq,16h} = 60$ dB je splněn ve všech hodnocených bodech; nejnižší rezerva činí 17,4 dB.

V noční době činí nejvyšší vypočtená hladina ve variantě bez záměru 37,0 dB a po zahrnutí dopravy DC1 až DC5 dosahuje 37,2 dB. Nejvyšší navýšení v jednotlivém referenčním bodě činí 1,9 dB. Hygienický limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB je splněn ve všech hodnocených bodech; nejnižší rezerva činí 12,8 dB.

Podmínky pro dodržení hygienických limitů:

- V noční době bude minimalizován počet pojezdů a manipulačních operací na venkovních plochách areálu. Provoz bude organizačně zajištěn tak, aby nedocházelo ke zbytečnému popojíždění, opakovanému couvání, čekání vozidel s motorem v chodu ani souběhu více hlučných činností.
- Při couvání vozidel a manipulační techniky bude namísto výrazně tónové výstražné signalizace přednostně používána širokopásmová netonální signalizace, případně jiné technické řešení splňující požadavky bezpečnosti práce. Akustická signalizace bude nastavena na nejnižší úroveň zajišťující bezpečný provoz.
- Pokud by skutečné dopravní intenzity, rozsah noční manipulace nebo akustické výkony instalovaných zařízení překročily parametry použité ve výpočtovém modelu, bude před změnou provozu provedeno aktualizované akustické posouzení. V případě potřeby budou navržena doplňková technická nebo organizační protihluková opatření, zejména ve směru k obytné zástavbě západně od areálu. Tato opatření mohou zahrnovat omezení nočního provozu, úpravu organizace dopravy, instalaci lokálních protihlukových clon u manipulačních ploch a doků nebo dodatečné ztlumení stacionárních zdrojů.

Závěr

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že provoz aktuálně posuzovaného záměru DC4 a DC5 ani kumulativní provoz celého souboru hal DC1 až DC5 nezpůsobí při dodržení hodnocených vstupních parametrů překročení hygienických limitů hluku v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb. Hygienické limity jsou splněny v denní i noční době pro provoz areálu i pro automobilovou dopravu na posuzované komunikační síti.

Záměr „Průmyslový park Ořech – ZÁPAD“ je proto z hlediska ochrany před hlukem za podmínek uvedených v této studii realizovatelný.

Datum zpracování: červenec 2026

Ing. Martin Vraný

GSM: 728 95 13 12

