

Sanko Gosei Czech factory – extension Ovčáry



Hluková studie

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana, EkoMod Liberec
Datum: 16. 6. 2026
Zakázka č.: 26/0506



Počet stran: 23

Výtisk číslo:



OBSAH

1. ÚVOD.....	3
2. PODKLADY.....	3
2.1 PODKLADY PŘEDANÉ OBJEDNATELEM.....	3
2.2 PODKLADY ZHOTOVITELE.....	3
2.3 LEGISLATIVNÍ PODKLADY A LITERATURA	3
3. LEGISLATIVA.....	4
3.1 NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 272/2011 Sb.....	4
3.2 DŮSLEDKY PRO POSUZOVANÝ ZÁMĚR	5
4. VSTUPNÍ ÚDAJE	6
4.1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	6
4.2 POPIS ZÁMĚRU	7
4.3 PROVOZNÍ DOBA	8
4.4 VÝROBNÍ KAPACITA	8
4.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, GENEROVANÁ AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA	8
4.6 DOPRAVA PO OVLIVNĚNÝCH KOMUNIKACÍCH V ÚZEMÍ	10
5. ZDROJE HLUKU.....	11
5.1 STACIONÁRNÍ ZDROJE HLUKU VE VENKOVNÍM PROSTORU	11
5.2 HLUK Z VÝROBNÍ HALY.....	12
6. METODIKA VÝPOČTU	13
6.1 METODIKA VÝPOČTU.....	13
6.2 OBECNÉ CHARAKTERISTIKY	13
6.3 DOTČENÁ OBYTNÁ ZÁSTAVBA	13
7. HODNOCENÍ HLUKU VE VENKOVNÍM PROSTŘEDÍ	14
7.1 AKUSTICKÁ SITUACE BEZ REALIZACE ZÁMĚRU.....	14
7.2 AKUSTICKÁ SITUACE PO REALIZACE ZÁMĚRU.....	17
7.3 OPATŘENÍ PRO OBDOBÍ PROVOZU.....	19
8. HLUK V OBDOBÍ VÝSTAVBY.....	19
8.1 POPIS PRŮBĚHU STAVBY, ETAPIZACE STAVBY	19
8.2 STAVEBNÍ MECHANIZACE PRO ROZHODUJÍCÍ STAVEBNÍ PRÁCE.....	19
8.3 HODNOCENÍ HLUKU ZE STAVBY	20
8.4 NAVRŽENÁ OPATŘENÍ PRO OBDOBÍ VÝSTAVBY	21
9. ZÁVĚR	21

1. Úvod

Hlavním programem výroby společnosti Sanko Gosei v průmyslové zóně Kolín-Ovčáry je výroba plastových komponent pro automobilový průmysl. Posuzovaným záměrem je rozšíření stávajících výrobních kapacit – přístavba stávající výrobní haly a skladu materiálu a přístavba skladových hal ve stávajícím areálu.

Předkládaná hluková studie hodnotí vliv provozu v areálu společnosti po realizovaném rozšíření výrobních prostor, především stacionárních zdrojů hluku na nových objektech a navýšení automobilové dopravy, související s plánovaným rozšířením závodu.

Studie byla zpracována jako podklad pro oznámení záměru stavby podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Objednatel: JK envi s.r.o.
Přímětická 1199/36
140 00 Praha 4

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] SANKO GOSEI Czech factory – Extension. Oznámení záměru v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. Pracovní verze. JK envi s.r.o., Praha 06/2026.
- [2] Mapové podklady – situace, přehled nových zdrojů hluku. Takenaka Czech Branch, Praha 01/2026.
- [3] Přehled generované dopravy. Simona Plast-Technik s.r.o., Litvínov 03/2026.
- [4] Protokol č. G2.221234 o autorizovaném měření hluku z provozu skladové a výrobní haly společnosti SANKO GOSEI Czech, s.r.o., Ovčáry. Měření hluku ve venkovním chráněném prostoru ze dne 21. 9. 2022. Litvínov. SONUM Czech s.r.o., akustická laboratoř. Praha 09/2022.
- [5] Zambojová M.: Sanko Gosei Czech factory-Extension. Rozptylová studie. Praha 06/2026.

2.2 Podklady zhotovitele

- [6] Výpočtový program HLUK+ verze 15.00 profi, licence 5902.
- [7] Návštěva lokality a měření hluku v areálu a v okolí areálu provozovatele pro potřebu hlukové studie dne 8. 6. 2026. Beryl spol. s r.o., Liberec 06/2026.

2.3 Legislativní podklady a literatura

- [8] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [9] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- [10] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, oprava č. 1. Schváleno MD dne 23. 11. 2018. EDIP s.r.o., Plzeň 10/2018.
- [11] TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. Schváleno MD dne 22. 11. 2018. EDIP s.r.o., Plzeň 09/2018.
- [12] <https://www.rsd.cz/silnice-a-dalnice/scitani-dopravy#zalozka-celostatni-scitani-dopravy-2025>

3. Legislativa

3.1 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. [9] stanoví hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech následovně.

§ 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 stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 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 impulzů. V denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Ceq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($L_{Ceq,1h}$).
- (3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $L_{Ceq,8h}$ se rovná 83 dB, pro noční dobu $L_{Ceq,1h}$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku $C L_{Ceq,T}$ se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,8h}$ se rovná 50 dB.
- (6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.**Část A****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 drahách, 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.

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu před dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, 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 drahách, 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 drahách prováděnou po 1. lednu 2001.

3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr

Tabulka 1 Přehled hodnot hyg. limitů platných pro posuzovaný záměr $L_{Aeq,T}$ [dB]

Zdroj hluku	denní doba	noční doba
stacionární zdroje, doprava v areálu závodu	50	40
doprava po stávajících komunikacích v lokalitě (ulice Lho-tecká)	68	58
doprava po komunikacích umístěných po 31. 12. 2000 (silnice II/328)	60	50

Pro stacionární zdroje je v denní době hodnoceno 8 nejhluchnějších souvislých hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době je hodnocena nejhluchnější hodina ($L_{Aeq,1h}$).

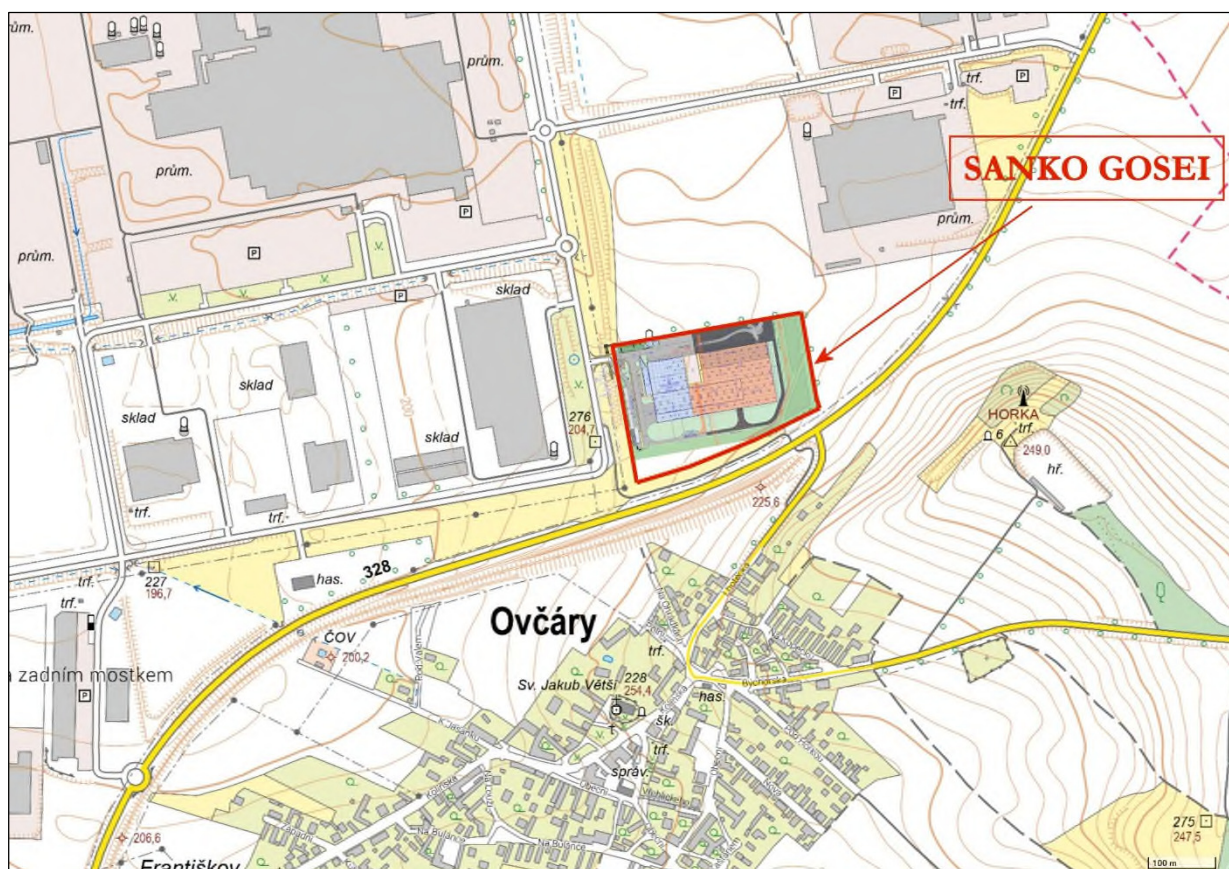
Pro dopravu po veřejných komunikacích je v denní době hodnoceno celých 16 hodin denní doby ($L_{Aeq,16h}$), v noční době je hodnoceno celých 8 hodin noční doby ($L_{Aeq,8h}$).

4. Vstupní údaje

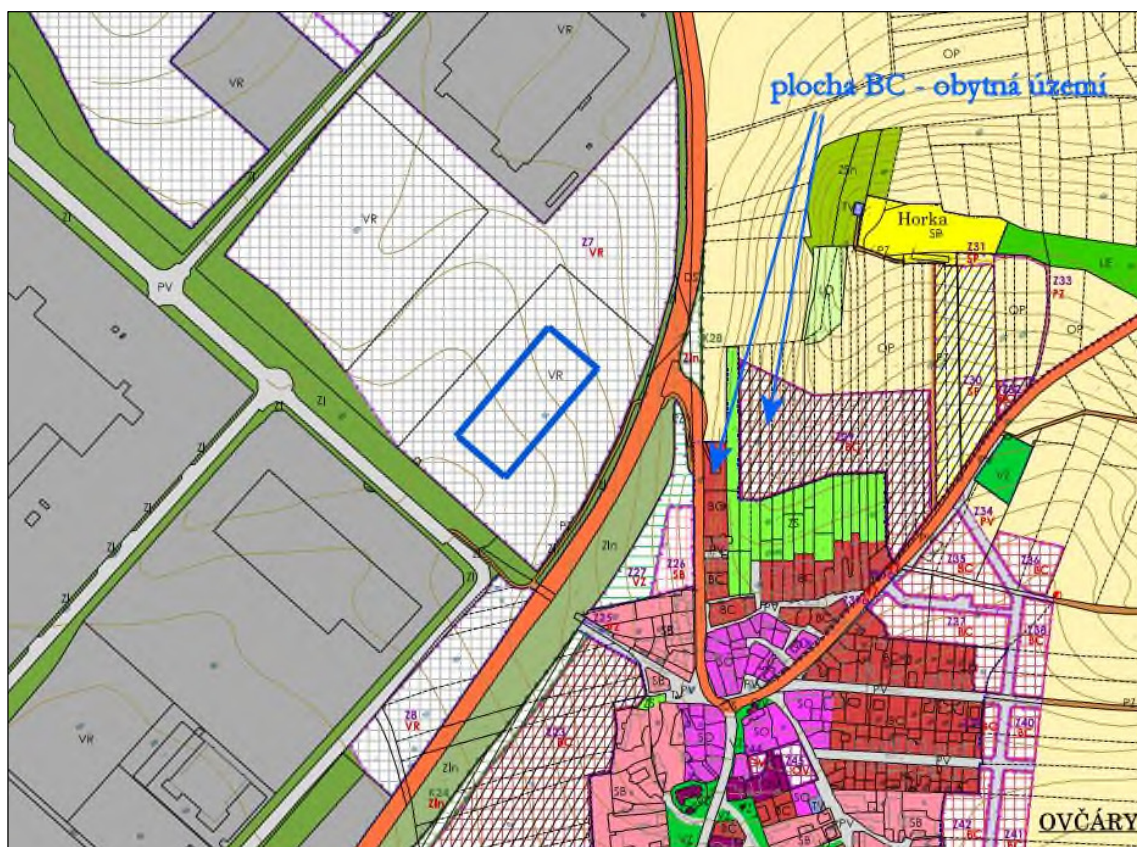
4.1 Umístění záměru

Areál společnosti Sanko Gosei se nachází na východním okraji průmyslové zóny Kolín-Ovčáry ve Středočeském kraji. Dopravně je areál napojen buď na silnici II/328 výjezdem z areálu severním směrem a napojením na tuto silnici na východním okraji průmyslové zóny a po ní dále k dálnici D11, nebo na silnici II/125 výjezdem z areálu jižním směrem a po komunikaci v průmyslové zóně k okružní křižovatce s touto silnicí a po ní dále buď ve směru do Kolína, nebo do Velkého Oseku.

Nejbližší obytnou zástavbu představuje obec Ovčáry, ležící jižně od areálu společnosti, za silnicí II/328. Vzdálenost nejbližších obytných objektů obce je cca 170 m od nové haly.



Obr. č. 1 SANKO GOSEI Czech, s.r.o. – umístění areálu (zdroj: ČÚZK)



Obr. č. 2 Územní plán Ovčáry (výřez)

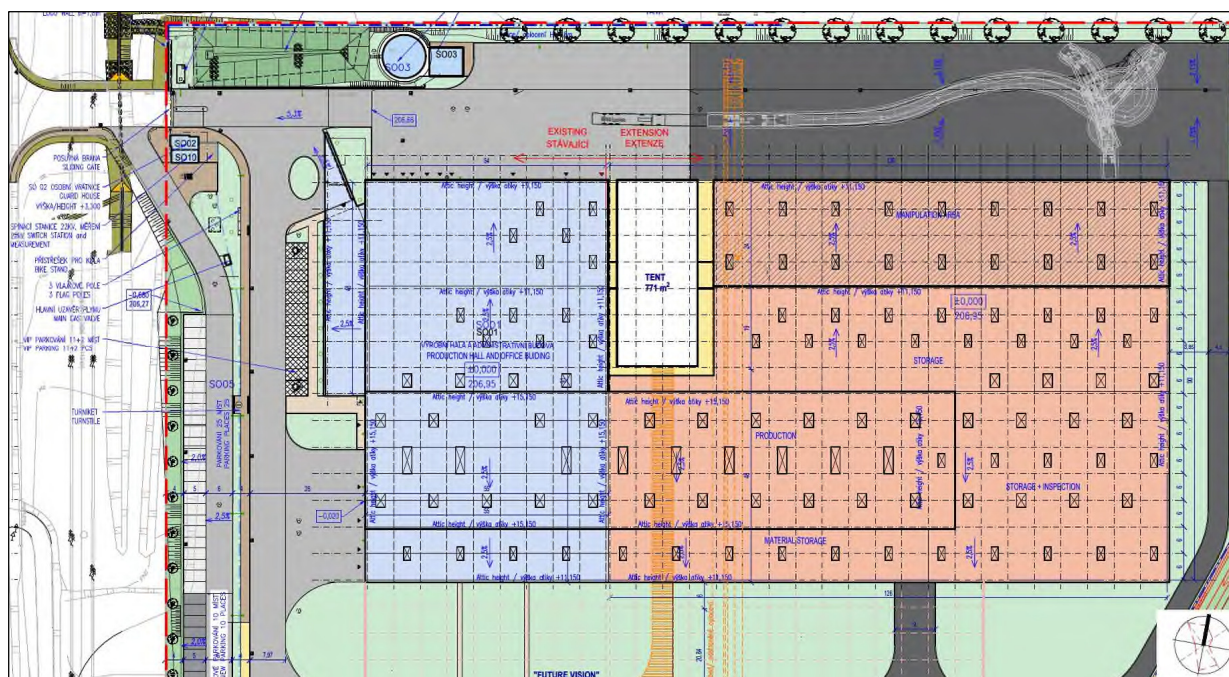
4.2 Popis záměru

V současné době je areál tvořen administrativní budovou a přisazenou výrobní halou a skladovými halami. Stávající hala má rozměry 54 x 90,85 m. Výška na sebe navazujících částí haly je od severu odstupňovaná: 9,15 m, na administrativní budovu navazující část výšky 11,15 m, výrobní část výšky 15,15 m a jižní část výšky 11,15 m (viz obr. č. 3).

Záměrem je rozšíření skladovacích a výrobních kapacit stávajícího areálu o přístavbu stávající výrobní haly a skladu materiálu a přístavba skladových hal. Přístavba je celkových půdorysných rozměrů 90,85 x 126,80 m, zastavěná plocha 10 420 m². Přístavby nových hal výškově navazuje na stávající objekty. Výrobní hala shodné výšky atiky 15,15 m, ostatní haly shodné výšky atiky 11,15 m.

Výroba plastových dílů pro automobilový průmysl probíhá na 9 vstřikovacích lisech. V rámci záměru dojde k instalaci dalších vstřikovacích lisů na celkový počet 22 lisů.

Nová hala bude jako zdroj tepla využívat tepelná čerpadla vzduch/vzduch.



Obr. č. 3 SANKO GOSEI Czech, s.r.o. – situace (zdroj: [2])

4.3 Provozní doba

Provoz závodu je nepřetržitý, to znamená i v noční době.

4.4 Výrobní kapacita

Výroba dnes probíhá na 9 vstřikovacích lisech ve 3 směnném provozu. Realizací záměru dojde k instalaci dalších vstřikovacích lisů na celkový počet 22 vstřikovacích lisů.

Kapacita je zpracování je v současnosti 2 989 tun plastů za rok. Reálná výroba v roce 2025 byla 1 465 t/rok. Po realizaci záměru se výroba zvýší na 3 525 t/rok.

4.5 Dopravní řešení, generovaná automobilová doprava

V následující tabulce jsou uvedeny intenzity generované dopravy.

Tabulka 2 Stávající i navýšené výhledové intenzity osobní i nákladní automobilové dopravy

	TNA/den	LNA/den	OA/den
Stávající	24	0	170
Po realizaci záměru	29	15	275

Nákladní doprava související s dovozem vstupních surovin je 5 TNA/den a bude vedena z D11 a silnice II/328, pouze v denní době

Nákladní doprava související s odvozem hotových výrobků bude vedena:

- v denní době 30 % pojezdů v rámci průmyslové zóny Ovčáry,

- 70 % pojezdů na silnici II/328 a dále D11,
- v noční době 5 jízd LNA v rámci průmyslové zóny Ovčáry (do TPCA),
4 jízdy TNA na II/328 a dále na D11.

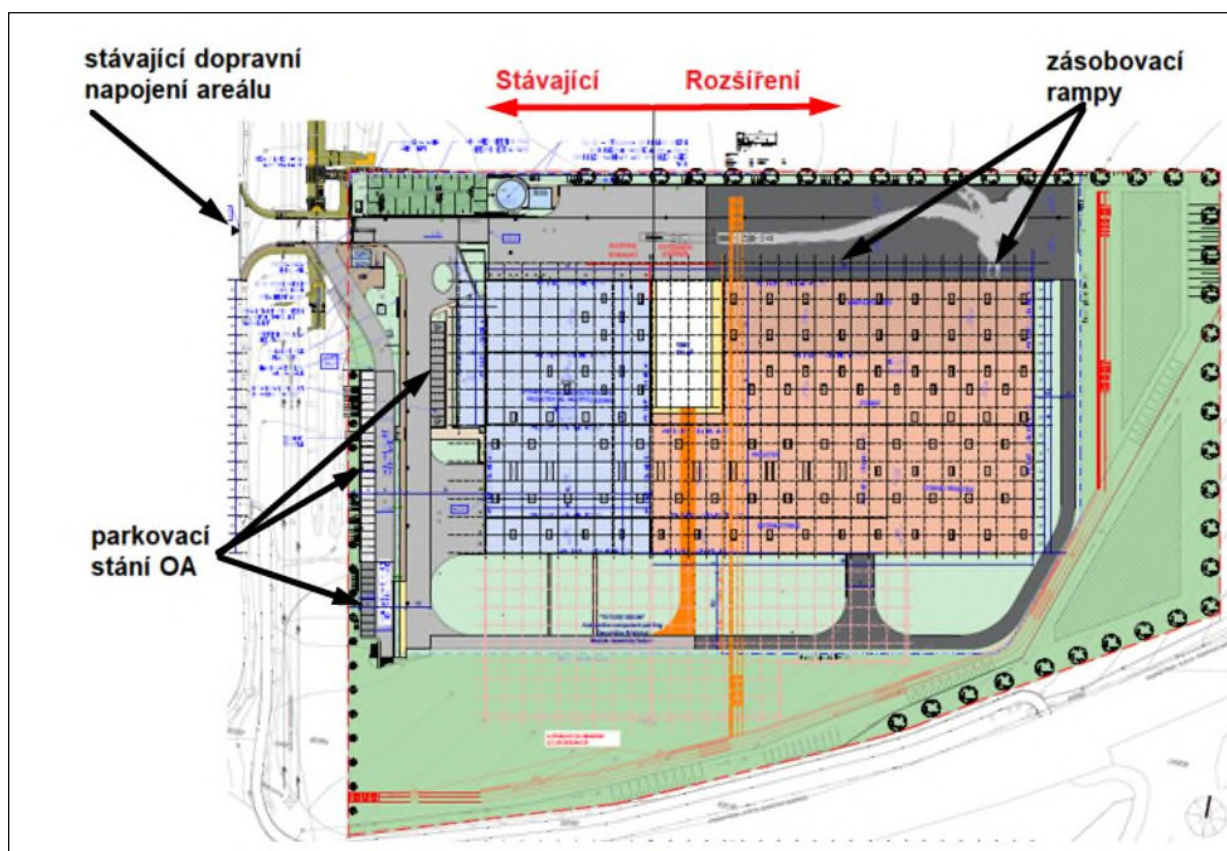
Tabulka 3 Směrování nákladní dopravy, rozdělení do denní a noční doby

Typ vozidla	doprava	den		noc	
		směr D11	směr TPCA	směr D11	směr TPCA
TNA	dovoz	5			
	odvoz	14	6	4	
LNA	odvoz	7	3		5

V tabulce jsou uvedeny počty vozidel, počet pohybů vozidel bude dvojnásobný.

Pro osobní automobily je uvažováno rozdělení směrů dopravy na silnici II/328:

- 40 % po komunikaci II/328 směr Kolín,
- 60 % po komunikaci II/328 směr D11.

**Obr. č. 4** SANKO GOSEI Czech, s.r.o. - dopravní řešení (zdroj: [5])

4.6 Doprava po ovlivněných komunikacích v území

Příjezdová komunikace II/328 byla v roce 2025 předmětem pravidelného sčítání dopravy prováděného ŘSD ČR.

Dále je uvedena i intenzita dopravy ve Lhotecké ulici, která je zdrojem hluku pro nejbližší obytnou zástavbu Ovčár ovlivněnou provozem záměru. Intenzita dopravy na této komunikaci byla sčítána při měření hluku v intravilánu Ovčár.

Pro rok 2027 byly intenzity dopravy přepočítány pomocí koeficientů podle metodiky MD (technické podmínky TP 225 [10]).

Tabulka 4 Intenzita dopravy po nejbližších ovlivněných komunikacích (voz/24 h)

Komunikace	OA	NA	NS
II/328 sčítání 2025, sč.úsek 1-3360	6 501	509	524
koef. 2027/2020	1,02	1,01	1,01

Pozn.: $OA = LN \cdot 0,6 + O + M$

$NA = LN \cdot 0,4 + SN + TN + A + Z$

$NS = SNP + TNP + NSN$

V rámci měření hluku u domu č.p. 241 pro potřebu této hlukové studie bylo provedeno souběžné sčítání dopravy ve Lhotecké ulici. Z výsledků tohoto sčítání pak byl podle metodiky MD [11] stanovena intenzita dopravy v této ulici (RPDI - roční průměr denních intenzit).

Výsledky sčítání dne 8. 6. 2026 v intervalu 10–13, použité ke stanovení RPDI, jsou v tabulce 5.

Tabulka 5 Lhotecká ulice - stanovení RPDI podle výsledků sčítání dopravy při měření hluku

Vyhodnocení vlastního průzkumu intenzit dopravy podle TP 189 (vydání 2018)						
Místo průzkumu: Lhotecká ulice						
Datum průzkumu: 8.6.2026, pondělí, období jarní						
Doba průzkumu: 10:00 - 13:00						
Kat.komunikace: silnice II./III. třídy H (hospodářský)						
	O	M	N	A	K	S
5. Intenzita dopravy za dobu průzkumu	69	0	27	0	2	98
6. Přepočtový koeficient denních variací	5.96	6.12	4.45	6.39	4.46	
7. Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	411	0	120	0	9	540
8. Přepočtový koeficient týdenních variací	0.93	1.23	0.82	0.87	0.77	
9. Týdenní průměr denních intenzit dopravy	382	0	98	0	7	487
10. Přepočtový koeficient ročních variací	0.92	0.68	0.94	0.89	0.97	
11. Roční průměr denních intenzit dopravy	351	0	92	0	7	450

Tabulka 6 Lhotecká ulice – četnost silniční dopravy (RPDI) v roce 2027 (podle [10])

Komunikace			OA	NA	NS
Lhotecká ulice, rok 2026	celkem	voz/24h	351	92	7
	den	voz/16h	325	86	6
	noc	voz/8h	26	6	1
koef. 2027/2026		-	1,01	1,00	1,00

5. Zdroje hluku

5.1 Stacionární zdroje hluku ve venkovním prostoru

Měření hluku z provozu technologie na střeše stávajícího objektu haly s umístěnou technologií pro potřebu hlukové studie nebylo provedeno, protože z provozních důvodů nebylo možné dominantní zdroje hluku na objektu haly uvést do provozu.

Kromě toho v době, kdy mělo toto měření proběhnout, probíhaly v blízkosti areálu hlučné stavební práce (zakládání stavby pomocí beranění pilot). Pro výpočet byly proto použity hodnoty hlučnosti současných i nových zařízení z technických podkladů poskytnutých projektantem.

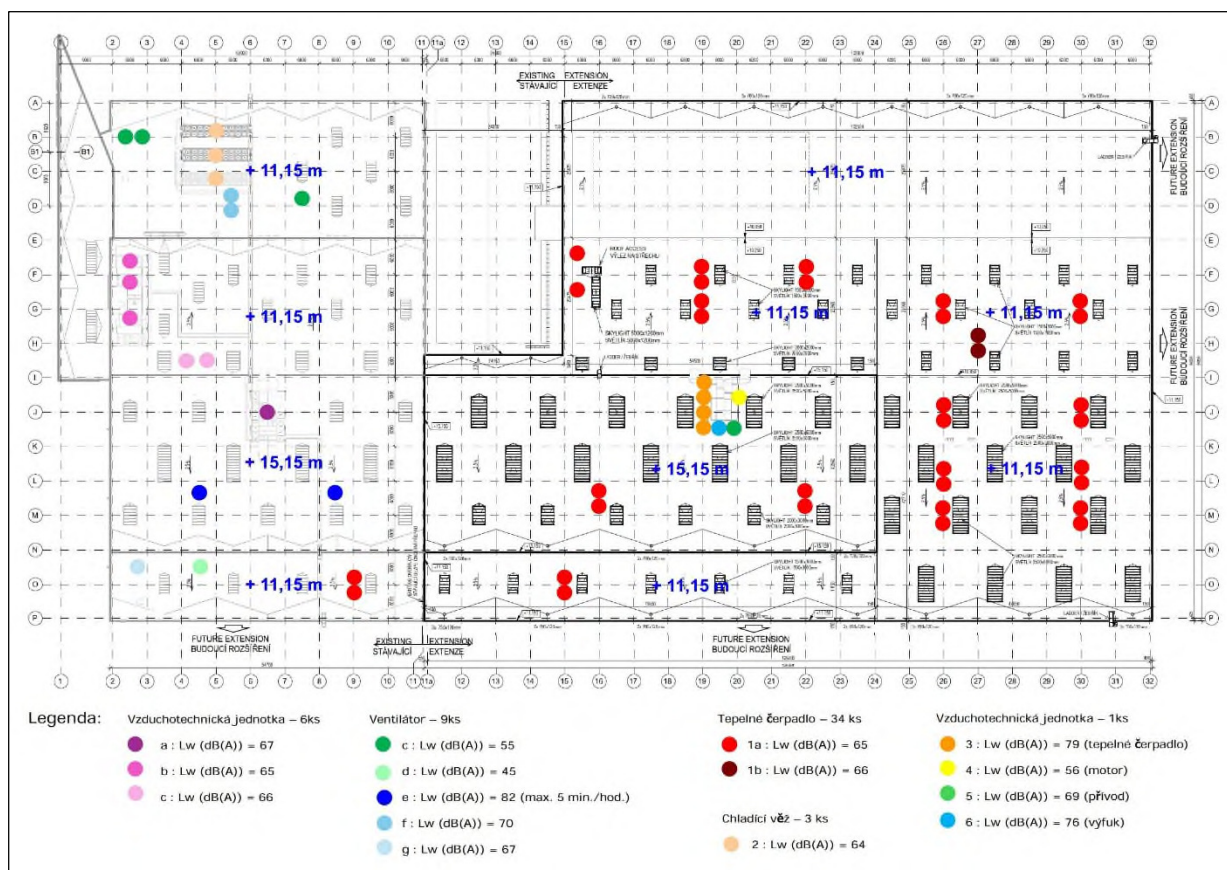
Stávající i nové zdroje hluku na objektech skladových a výrobních hal jsou na obr. č. 5. Legenda je uvedena u layoutu střechy.

Tabulka 7 Přehled stacionárních zdrojů hluku stávajících a nových

Zdroj č.	zařízení/činnost	L_{Aw}	výška střechy	umístění
dle Hluk+		dB	m	
Současné zdroje				
P1	VZT jednotka, h=1,5m	67	15,15	stávající hala
P2-P4	3 x VZT jednotka – jen v denní době	65	11,15	stávající hala
P30-P31	2 x VZT jednotka – jen v denní době	66	11,15	stávající hala
S5	chladicí věž Frigel, h=2,5m	64	11,15	stávající hala
P32, P33	2 x ventilátor	70	11,15	stávající hala
P34	1 x ventilátor	67	11,15	stávající hala
P35, P36	2 x ventilátor – max. 5 min/hod	82	15,15	stávající hala
nové zdroje				
S7, S8	2 x chl. věž pro technologii, h=2,5m	64	11,15	stávající hala
P9	2 x tepelné čerpadlo	65	11,15	stávající hala
P10, P11	4 x tepelné čerpadlo	65	15,15	nová výr. hala
P12-P24	26 x tepelné čerpadlo	65	11,15	nová hala
P25	2 x tepelné čerpadlo	66	11,15	nová hala
P26	– výfuk, h=1,5m	76	15,15	nová výr. hala
P27	– sání, h=1,5m	69		
P28, P29	– VZT jednotka – 4 x TČ	79		

Poznámka: každá dvojice tepelných čerpadel (viz obr. č. 5) byla nahrazena jedním zdrojem s hodnotou akustického výkonu zvýšenou o 3 dB.

Zdroje (ventilátory aj.) s akustickým výkonem $L_{Aw} < 60$ dB nejsou v modelu zahrnuti.



Obr. č. 5 Přehled zdrojů hluku na střeše výrobních a skladových hal

5.2 Hluk z výrobní haly

Pro hodnocení hluku přestupujícího do venkovního prostředí přes obvodový plášť výrobních hal byly použita pro model hodnota $L_{Aeq,T} = 90$ dB (podle výsledků měření hluku z obdobných provozů vstříkolisů).

Pro hodnocení hluku přestupujícího do venkovního prostředí přes obvodový plášť skladovacích prostorů byla použita hodnota $L_{Aeq,T} = 80$ dB.

Tabulka 8 Hluk vyzařený prostupem dělicího pláště z výrobního prostoru haly

Obvodový plášť	R_i - vážená laboratorní neprůzvučnost [dB]	L_1 [dB]	L_2 [dB]
výrobní hala - vstříkolisy	25	90	62
skladové prostory	25	80	52

Šíření hluku z vnitřních prostor je funkcí stř. stupně stavební neprůzvučnosti konstrukce a je popsáno matematickým vztahem $L_2 = L_1 - R_{W'} - 6$

$R_{W'}$ - stavební vážená vzduchová neprůzvučnost stěny (dělicího pláště).

Hodnota $R_w' = R_w - C$, kde C (zhoršení neprůzvučnosti vlivem vedlejších cest šíření zvuku) se pro obdobné haly (v závislosti na provedení stropu a stěn) uvádí 2-3 dB.

- L_1 - hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ na vnitřní stěně konstrukce (uvnitř haly)
- L_2 - hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ na vnější stěně konstrukce (vně haly)

6. Metodika výpočtu

6.1 Metodika výpočtu

Pro hodnocení hluku ze silniční dopravy a ze stacionárních zdrojů byl použit program HLUK+ firmy JpSoft ver. 15.00 profi „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5902 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek).

Vzhledem k tomu, že se při prokazování plnění hygienických limit odpočítává odrazivost příslušné fasády dle normy ČSN ISO 1996-2 popř. dle Metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb jsou i výsledné hodnoty uváděny po korekci na odraz fasády, což umožňuje použít verze výpočtového programu.

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A , deskriptorem pro vyjádření úrovně akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A .

6.2 Obecné charakteristiky

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru i stávající akustická situace v lokalitě byly zjišťovány výpočtním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+.

Pro výpočet byl vzhledem k charakteru lokality použit typ terénu pohltivý s vloženými odrazivými plochami (asfaltové plochy).

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Výsledky výpočtu jsou prezentovány pro vybrané referenční body v tabulkové formě a v mapách hlukových pásem.

Poznámka: Opis zadání úloh z programu HLUK+ zde není prezentován. Soubory s opisem zadání a výsledků jsou k dispozici u autorů studie a budou na vyžádání poskytnuty.

6.3 Dotčená obytná zástavba

Nejbližší obytnou zástavbu, která může být ovlivněna hlukem z provozu v areálu společnosti, představuje obytná zástavba ve Lhotecké ulici, ležící jižně od areálu, za silnicí II/328.

V zástavbě této ulice a ulice Na Ohrádkách byly vybrány 4 obytné budovy, charakterizujících tuto zástavbu, k hodnocení vlivu záměru na blízké obytné lokality (body 1 až 4). Kromě toho byly zvoleny 2 body na hranici plochy pro obytnou výstavbu dle ÚP obce Ovčáry (bod 5 a 6).

Body výpočtu jsou popsány v tabulkách s výsledky výpočtu a jsou vyznačeny na mapách hlukových pásem v příloze.

7. Hodnocení hluku ve venkovním prostředí

7.1 Akustická situace bez realizace záměru

7.1.1 Měření hluku pro potřebu hlukové studie u domu č.p. 241

Pro potřeby zpracování hlukové studie a posouzení současné situace v nejbližší obytné zástavbě bylo provedeno kalibrační měření hluku z automobilové dopravy zájmové lokality.

Místo měření bylo zvoleno u hranice pozemku domu č.p. 241, 10 m od fasády domu. Mikrofon byl ve výšce 7 m, opatřen krytem proti větru.

Měření proběhlo dne 8. 6. 2026 v intervalu 10 – 13 hodin, se souběžným sčítáním dopravy po silnici II/328 a ve Lhotecké ulici.

V době kalibračního měření u objektu č.p. 241 probíhaly akusticky významné stavební práce, které kalibrační měření ovlivnily. Umístění staveniště je zobrazeno na obr. č. 1 (nejhlučnější událostí bylo zakládání stavby pomocí pilotů).

Dominantním zdrojem hluku v kontrolním místě měření je hluk ze silniční automobilové dopravy po komunikaci Lhotecká a komunikaci II/328. Veškeré akustické události nesouvisející s automobilovou dopravou byly z měření vyloučeny. Výsledná naměřená hladina hluku je tak tvořena hlukem z automobilové dopravy.

Naměřená hodnota: $L_{Aeq,t} = 57,4$ dB.

Podmínky v době měření: atm. tlak 995 hPa, vlhkost vzduchu 34 %, teplota 27 °C.

Tabulka 9 Frekvence dopravy v době měření 10-13 hod

Komunikace	OA	N	K
	voz/3h		
Lhotecká	69	27	2
II/328	879	214	138

Srovnáním výsledku měření hluku a výsledku výpočtu hluku v místě měření MM1 byly stanoveny korekce pro hluk:

z dopravy po silnici II/328 $K = +5,5$ dB,
ve Lhotecké ulici $K = +3,7$ dB.

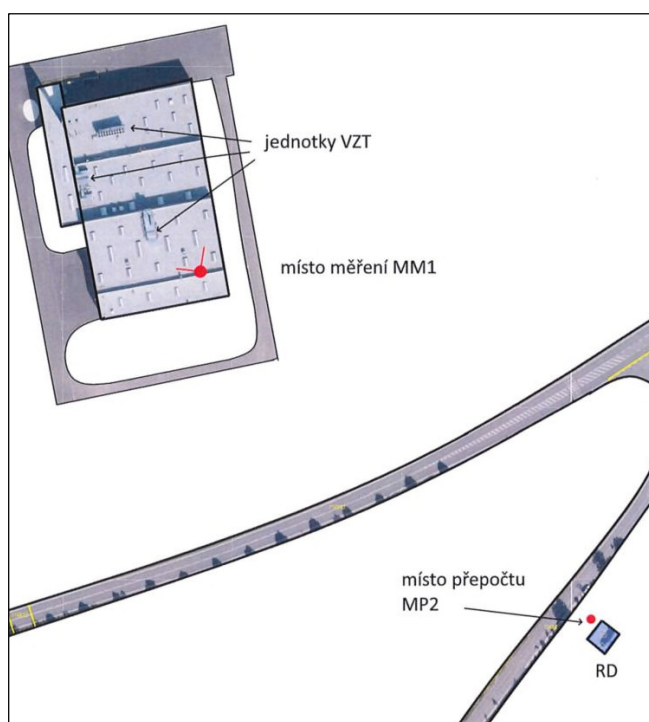


Obr. č. 6 Místo měření MM1

7.1.2 Kolaudační měření hluku po realizaci stávající výrobní a skladové haly

Při kolaudaci v roce 2022 bylo provedeno kolaudační měření hluku. Místo měření MM1 bylo zvoleno na okraji skladové a výrobní haly, ve vzdálenosti 28 m od hlavní vzduchotechnické jednotky instalované na střeše výrobní haly (výška střechy 15,15 m). Měření proběhlo dne 21. 9. 2022 v intervalu 10-11 hod.

Pro posouzení hluku ze zdrojů provozovatele na střeše výrobní a skladové haly byl proveden přepočet pro bod v chráněném venkovním prostoru domu č.p. 241 ve Lhotecké ulici MP2, před oknem místnosti v 2.NP, ve vzdálenosti 205 m od jižní fasády skladové a výrobní haly.



Obr. č. 7 Situační plánec měření (zdroj: [4])

Naměřená hodnota: $L_{Aeq,t} = 49,4 \pm 1,8 \text{ dB}$.

Tabulka 10 Přepočet hladiny hluku v místě přepočtu MP2 (převzato z [4])

Přepočet hladiny hluku v místě přepočtu MP2 – hodnocení dle NV 272/2011			
Místo přepočtu	Příčina hluku	L_{Aeq} (dB)	hyg. limit $L_{Aeq,T}$ (dB)
MP2	Provoz skladové a výrobní haly SANKO GOSEI Czech, s.r.o., Ovčáry	32,1 – 1,8	50/40

7.1.3 Výpočet hluku ve vybraných referenčních bodech

Model pro výpočet situace v posuzované lokalitě byl validován podle výsledků měření hluku pro potřebu této studie (kapitola 7.1.1).

Validovaným modelem byl proveden výpočet hluku v denní a v noční době v 6 referenčních bodech. Body jsou popsány v tabulkách s výsledky výpočtu a zobrazeny v mapě na obr. č. 8. Výpočet byl proveden pro bod před oknem v nejvyšším podlaží domu, na hranici plochy pro bydlení ve výšce 3 m nad terénem.

Tabulka 11 Situace v lokalitě bez realizace záměru, hluk v denní době

Bod výpočtu		provoz Sanko Gosei			doprava po veřejných komunikacích		Celkem
		doprava v areálu	stac. zdroje	celkem	II/328	Lhotecká	
		dB			dB		dB
1	Lhotecká 241	22,4	30,9	31,5	50,7	54,6	56,1
2	Lhotecká 159	21,9	23,2	25,6	43,7	58,7	58,8
3	Na Ohrádkách 151	22,1	23,5	25,9	43,3	50,8	51,5
4	Na Ohrádkách 331	22,2	<20	23,1	38,8	36,5	40,9
5	hranice plochy BC	22,1	27,7	28,8	51,0	43,7	51,8
6	hranice plochy BC	21,7	29,1	29,8	54,0	40,8	54,2
	Limit	50			60	68	-

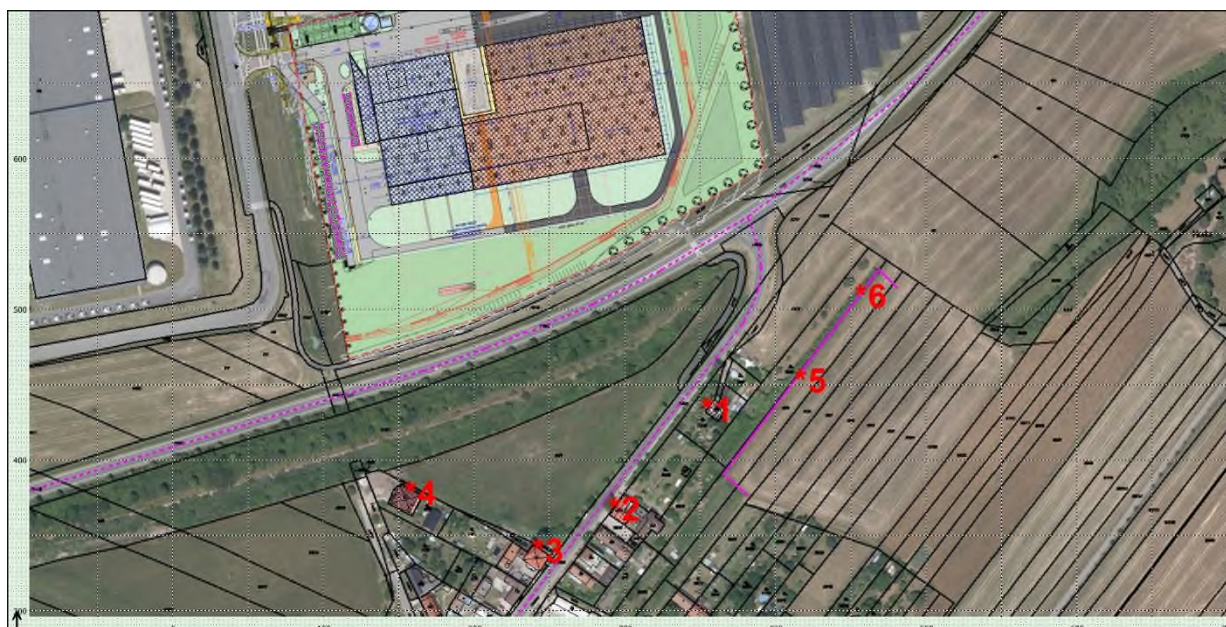
Tabulka 12 Situace v lokalitě bez realizace záměru, hluk v noční době

Bod výpočtu		provoz Sanko Gosei			doprava po veřejných komunikacích		Celkem
		doprava v areálu	stac. zdroje	celkem	II/328	Lhotecká	
					dB		
1	Lhotecká 241	25.4	30.9	32.0	42.6	47.4	48.7

2	Lhotecká 159	24,9	23,2	27,1	35,7	51,4	51,5
3	Na Ohrádkách 151	25,1	23,5	27,4	35,3	43,6	43,8
4	Na Ohrádkách 331	25,2	<20	25,7	30,9	29,8	34,1
5	hranice plochy BC	25,1	27,7	29,6	42,9	36,5	44,0
6	hranice plochy BC	24,7	29,1	30,4	46,0	33,8	46,4
	Limit	40			50	58	-

Hodnocení:

Hluk z areálu nepřekračuje v blízké obytné zástavbě v denní i v noční době hodnotu 32 dB a je s rezervou pod limitní hodnotu v denní i v noční době. Stacionární zdroje jsou v provozu i v noční době (s výjimkou VZT jednotek pro administrativu). Hluk z dopravy v areálu je v noci o 3 dB vyšší než ve dne. V denní době je hodnoceno nejhlučnějších 8 hodin, v noci nejhlučnější hodina a veškerá noční doprava byla rozdělena rovnoměrně do dvou hodinových intervalů (22-23 hod, 05-06 hod).



Obr. č. 8 Body výpočtu

7.2 Akustická situace po realizaci záměru

Po rozšíření výrobních a skladových prostor a zvýšení kapacity výroby přibudou nové stacionární zdroje na objektu hal a zvýší se objem generované osobní a nákladní dopravy.

Výsledky výpočtu hlukové situace ve vybraných bodech výpočtu jsou v tabulkách 13 a 14, mapy hlukových pásem v denní a v noční době jsou prezentovány v příloze.

Body výpočtu jsou popsány v tabulkách s výsledky výpočtu, zobrazeny v mapě na obr. č. 8 a v mapách hlukových pásem. Výpočet byl proveden pro bod před oknem v nejvyšším podlaží domu, na hranici plochy pro bydlení ve výšce 3 m nad terénem.

Tabulka 13 Situace v lokalitě po realizaci záměru, hluk v denní době

Bod výpočtu		provoz Sanko Gosei			doprava po veřejných komunikacích		Celkem
		doprava v areálu	stac. zdroje	celkem	II/328	Lhotecká	
		dB			dB		dB
1	Lhotecká 241	22,8	36,2	36,4	50,7	54,6	56,1
2	Lhotecká 159	22,1	29,4	30,1	43,7	58,7	58,8
3	Na Ohrádkách 151	22,7	29,1	30,0	43,3	50,8	51,5
4	Na Ohrádkách 331	22,3	20,8	24,6	38,8	36,5	40,9
5	hranice plochy BC	22,2	34,4	34,7	51,0	43,7	51,8
6	hranice plochy BC	22,3	34,3	34,6	54,0	40,8	54,3
	Limit	50			60	68	-

Hodnocení:

Hluk z provozu záměru včetně dopravy v areálu bude v denní době v nejbližší obytné zástavbě s rezervou pod limitní hodnotou 50 dB.

Celková situace v blízké obytné zástavbě se ve dne proti stavu bez posuzovaného záměru nezmění, dominantním zdrojem hluku zde bude automobilová doprava po silnici II/328 a ve Lhotecké ulici.

Tabulka 14 Situace v lokalitě bez realizace záměru, hluk v noční době

Bod výpočtu		provoz Sanko Gosei			doprava po veřejných komunikacích		Celkem
		doprava v areálu	stac. zdroje	celkem	II/328	Lhotecká	
					dB		
1	Lhotecká 241	25,3	36,2	36,5	42,6	47,4	48,9
2	Lhotecká 159	24,9	29,3	30,0	35,7	51,4	51,5
3	Na Ohrádkách 151	25,3	29,1	29,9	35,3	43,6	44,4
4	Na Ohrádkách 331	25,2	20,7	24,5	30,9	29,8	33,9
5	hranice plochy BC	24,9	34,4	34,7	42,9	36,5	44,3
6	hranice plochy BC	24,8	34,3	34,6	46,0	33,8	46,5
	Limit	40			50	58	-

Hodnocení:

Hluk z areálu nepřekročí v blízké obytné zástavbě v noční době hodnotu 37 dB. Bude sice pod limitní hodnotou 40 dB, ale přiblíží se jí na rozdíl cca 3,5 dB.

Dominantním zdrojem hluku bude nová VZT jednotka na střeše výrobní haly, konkrétně výfuk odváděného vzduchu. Je proto vhodné instalovat na výfuk VZT jednotky tlumič hluku s útlumem minimálně 3 dB. Tím bude zajištěno dodržení nočního limitu ve nejbližší obytné zástavbě i v případě výskytu tónové složky v hluku VZT jednotky.

7.3 Opatření pro období provozu

Hluk ze zdrojů provozovatele po realizaci záměru dodrží v nejbližší obytné zástavbě i na hranici plochy pro bytovou výstavbu podle ÚP obce Ovčáry.

Vinou hluku navržené vzduchotechnické jednotky je však hluk v noční době může přiblížit v některých místech limitní hodnotě 40 dB.

Na základě výsledků výpočtu hluku v okolí záměru doporučuji instalovat na výfuk VZT **tlumič hluku s útlumem minimálně 3 dB**. Tím bude také zajištěno dodržení nočního limitu ve nejbližší obytné zástavbě i v případě výskytu tónové složky v hluku této VZT jednotky.

8. Hluk v období výstavby

8.1 Popis průběhu stavby, etapizace stavby

Dovoz stavebního materiálu a zařízení bude probíhat výhradně pomocí silniční dopravy. Příjezd a odjezd ze staveniště bude veden vjezdem z areálu na místní komunikaci v průmyslové zóně a tou severním směrem k napojení na silnici II/328.

V ZOV by mělo být stanoveno, že stavební firma je povinná používat na stavbě stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Zemina odtěžená při výkopech pro inženýrské sítě bude deponována v místě stavby a bude použita na zpětné zásypy a úpravy terénu.

Stavební a montážní práce budou prováděny v době od 07:00 do 20:00 hod, to je v intervalu, kdy je zvýšený limit pro stavební práce $L_{Aeq,s} = 65$ dB. Mimo tento časový interval budou případně prováděny pouze méně hlučné práce, při nichž nejsou překračovány limity hluku pro daný časový interval.

8.2 Stavební mechanizace pro rozhodující stavební práce

Stavba bude rozdělena do fází, ve kterých bude použita různá stavební mechanizace.

1. fáze – zemní práce
2. fáze – stavební práce, budování objektů hal
3. fáze – dokončovací práce, komunikace a parkovací plochy

Z hlediska hlukové zátěže okolí stavby budou rozhodující 1. a 2. fáze výstavby.

Tabulka 15 1. fáze – zemní práce, použitá technika

Typ stroje	počet	akustické parametry $L_{Ap,5m}$ [dB]	prům. doba nasazení aktivního nasazení [hod]
------------	-------	---	---

Rypadlo-nakladač	2	74	7
Nakladač	2	76	7
Dozér	1	82	7
Vrtná souprava	2	88	7
Nákladní automobil	2/hod	viz Hluk+	14

Tabulka 16 2. fáze – vlastní stavební práce, použitá technika

Typ stroje	počet	akustické parametry $L_{Ap,5m}$ [dB]	prům. doba nasazení aktivního nasazení [hod]
Jeřáb	2	79	7
Stavební výtah	2	52	7
Kolový nakladač	1	76	7
Pilotovací souprava	1	81	5
Čerpadlo betonové směsi	2	80	5
Nákladní automobil	4/hod	viz Hluk+	14

Tabulka 17 3. fáze – dokončovací práce, komunikace, pomocné parkoviště, použitá technika

Typ stroje	počet	akustické parametry $L_{Ap,5m}$ [dB]	prům. doba nasazení aktivního nasazení [hod]
Univerzální dokončovací stroj	1	77	7
Nakladač	2	76	7
Finišer	1	76	7
Silniční válec	2	65	5
Nákladní automobil	2/hod	viz Hluk+	14

8.3 Hodnocení hluku ze stavby

Hodnocení hluku ze stavební činnosti bylo provedeno výpočtem hladinu hluku v chráněném venkovním prostoru nejbližšího obytného domu, to je domu č.p. 241 ve Lhotecké ulici.

Výpočet byl proveden programem Hluk+, kdy byla pro každou stavební etapu umístěna stavební střeže na ploše staveniště co nejbližší posuzovanému bodu.

Výsledky výpočtu jsou v následující tabulce.

Tabulka 18 Výsledky výpočtu hluku ze stavební činnosti

Výpočtový bod	Vypočtená $L_{Aeq,14h}$ [dB]		
	zemní práce	stavební práce	dokončovací práce, komunikace
VB1 – č.p. 241	55,5	54,0	52,5

Hodnocení:

Vypočtené hladiny akustického tlaku ze stavební činnosti v nejbližší obytné zástavbě jsou s velkou rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti, prováděné v intervalu 7 – 21 hod, to je $L_{Aeq,s} = 65$ dB, nepřekročí zde hodnotu $L_{Aeq,14h} = 60$ dB.

Přetížení dopravy na silnici II/328 o průjezd maximálně o 112 NA (příjezd a odjezd 56 NA) nepovede vzhledem k vysoké intenzitě dopravy na této komunikaci v denní době ke zvýšení hlukové zátěže – hladina akustického tlaku ze silniční dopravy bude v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace bez staveništní dopravy i včetně této dopravy $L_{Aeq,16h} = 61,8$ dB.

8.4 Navržená opatření pro období výstavby

1. Požadavek na použití strojů a zařízení se sníženou hlučností, dbát v průběhu stavebních prací na důslednou kontrolu technického stavu strojů jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu zařízení jejich vytížením.
2. Časové omezení použití hlučných mechanismů – hlučné činnosti provádět v pracovní dny od 7 do 18 hod, v době mimo pracovní dny v době od 8 do 18 hod. Důsledně dbát na provádění stavebních prací v intervalu 7 až 21 hodin, mimo tento interval stavební práce neprovádět.

9. Závěr

Předmětem výroby společnosti Sanko Gosei v průmyslové zóně Kolín-Ovčáry je výroba plastových komponent pro automobilový průmysl. Posuzovaným záměrem je rozšíření stávajících výrobních kapacit – přístavba stávající výrobní haly a skladu materiálu a přístavba skladových hal ve stávajícím areálu.

S rozšířením areálu přibudou nové zdroje hluku na objektu výrobních a skladových hal a zvýší se intenzita generované dopravy.

Nejbližší obytnou zástavbu, která může být ovlivněna hlukem z provozu v areálu společnosti, představuje obytná zástavba v severovýchodní části obce Ovčáry, ve Lhotecké ulici a v ulici Na Ohrádkách, ležící jižně od areálu společnosti, za silnicí II/328 a za protihlukovým zemním valem podél jižní strany silnice II/328.

Dominantním zdrojem hluku v lokalitě je automobilová doprava po silnici II/328 a ve Lhotecké ulici.

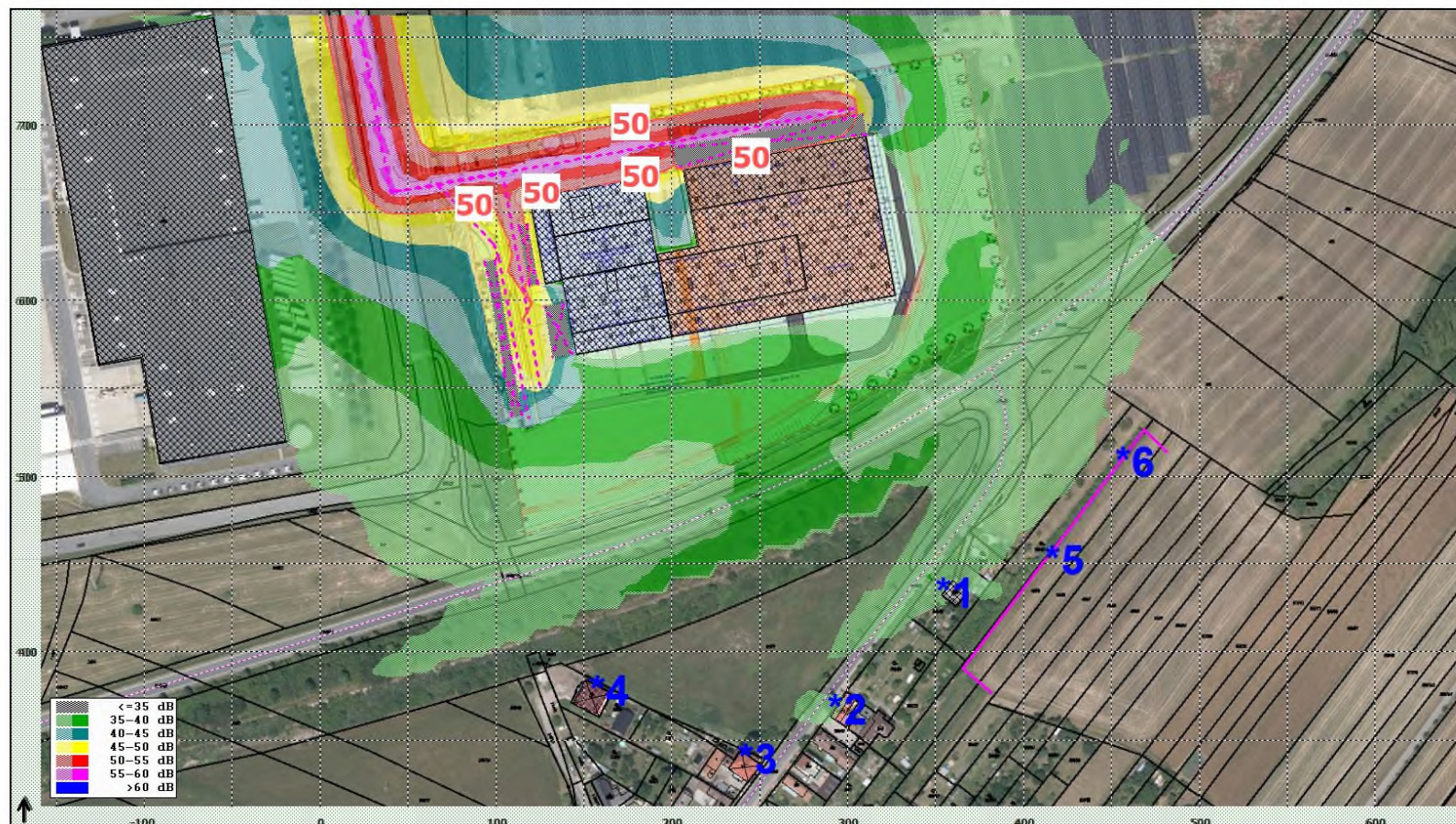
Hluk ze zdrojů záměru, včetně generované automobilové dopravy, dodrží v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby i po realizaci záměru (dostavba výrobní a skladové haly, nárůst objemu generované automobilové dopravy) s rezervou hygienický limit v denní době.

Bude dodržen i noční limit 40 dB, ale vinou hluku z nově instalované vzduchotechnické jednotky se hluk v některých místech v blízké obytné zástavbě může limitní hodnotě přiblížit.

Je proto na základě výsledků výpočtu hluku v okolí záměru instalovat na výfuk VZT tlumič hluku s útlumem minimálně 3 dB. Tím bude zajištěno dodržení nočního limitu ve nejbližší obytné zástavbě i v případě výskytu tónové složky v hluku VZT jednotky.

HLUK+ verze 15.00 profi
Soubor: OVČÁRY_SANKOGOSEI_NEW_DEN.ZAD
Název: SANKO GOSEI Czech, Ovčáry
Hluk ze zdrojů záměru včetně vnitroareálové dopravy, v denní době
Hluková pásma ve výšce 7 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana
Vytisknuto: 05.07.2026 12:47
Měřítko: 1:3000



HLUK+ verze 15.00 profi
Soubor: OVČÁRY_SANKOGOSEI_NEW_NOC.ZAD
Název: SANKO GOSEI Czech, Ovčáry
Hluk ze zdrojů záměru včetně vnitroareálové dopravy, v noční době
Hluková pásma ve výšce 7 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana
Vytisknuto: 05.07.2026 12:34
Měřítko: 1:3000

