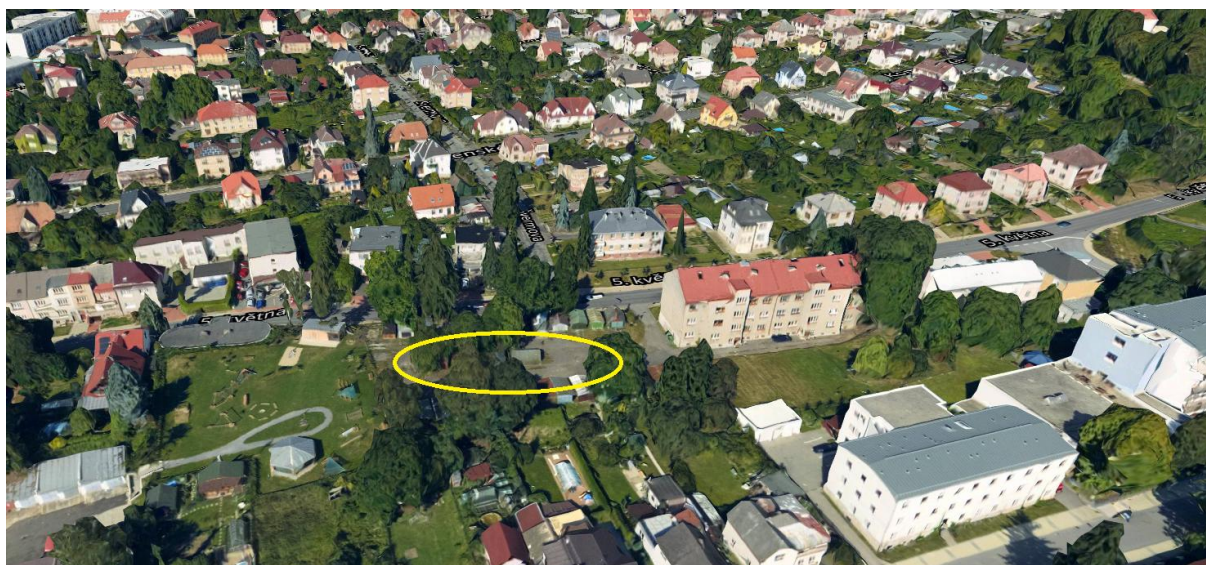





Novostavba bytového domu s pečovatelskou službou v ulici 5. května v Turnově

akustická studie č. 201902-03

Zpracováno podle Zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů a Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů



Objednatel:	ŘEZANINA & BARTOŇ, s.r.o., 503 46 Jeníkovice 111	
Zpracovatel:	Akustika Bartek s.r.o., 73911 Pstruží 324, t. 602 465 167, mail: tb@hlukovestudie.eu	
Datum vyhotovení:	6. února 2019	

Akustika Bartek s.r.o.
Poradenská a konzultační činnost,
zpracování odborných studií a posudků
IČ: 04402791
739 11 Pstruží 324

Obsah

1	Základní údaje	3
2	Popis záměru	3
3	Podklady a legislativa	4
4	Hlukové parametry.....	5
5	Zdroje hluku, stanovení hlukové zátěže, vstupní data	7
6	Vymezení objektů a referenčních kontrolních bodů	8
7	Akustické výstupy	9
7.1	Vliv provozu dopravy záměru v rámci areálu	9
7.2	Vliv provozu liniového zdroje II/283 na CHVePS záměru	11
7.3	Vliv provozu liniového zdroje II/283 na fasády nuceně větraných obytných prostor.....	12
8	Grafická část	13
9	Zhodnocení.....	19

1 Základní údaje

Název stavby	Novostavba bytového domu s pečovatelskou službou v ulici 5. května v Turnově
Místo stavby	obec Turnov, ul. 5. května
Katastrální území	Turnov (okres Semily);771601
Dotčené pozemky	p. č. 1289, 1290, 1291
Kraj	Liberecký kraj
Charakter stavby	trvalá novostavba
Investor	MĚSTO TURNOV, Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov
Objednatel akustické studie	ŘEZANINA & BARTOŇ, s.r.o., 503 46 Jeníkovice 111
Zpracovatel akustické studie	Akustika Bartek s.r.o., 73911 Pstruží 324
Zpracoval	Tomáš Bartek

2 Popis záměru

Záměrem je novostavba čtyřpodlažního (1.PP až 3. NP) bytového domu s pečovatelskou službou s rezidenčním parkovacím stáním v 1. PP a venkovním parkovišti na výše uvedených pozemcích v k. ú. Turnov. Úkolem této studie je zjistit akustickou zátěž ze současného provozu přilehlé komunikace

II/283 (ul. 5. května) a navrhnout případná protihluková opatření. Objekt se bude nacházet na výše uvedených parcelách v půdorysné vzdálenosti cca 11 m jeho nejbližší fasády obytných prostor jižně od osy II/283. V blízkosti záměru se nenacházejí žádné jiné významné stacionární a liniové zdroje hluku.

Řešené území se nachází v obci Turnov, v její okrajové části, poblíž areálu nemocnice a areálu Domova důchodců Pohoda. Objekt je navržen na pozemcích parc. č. 1289, 1290 a 1291 v k.ú. Turnov. Dotčené pozemky jsou v majetku stavebníka a jsou situovány severně od toku Stebenka.

Celková rozloha pozemků určených pro realizaci stavby činí 3 337 m². Předmětná stavební parcela se nachází ve stabilizovaném území města Turnov. Pozemky určené pro umístění navržené novostavby objektu jsou rovinaté, avšak na jižní, západní a severní hranici stavební parcely jsou krátké, prudké svahy. Na pozemcích byly realizovány terénní úpravy pro vhodné napojení terénu ke stávajícím plechovým garážím, které jsou v současné době odstraňovány.

Bytový dům bude sloužit pro dlouhodobé pronajímání bezbariérových bytů. Dům bude obsahovat podzemní parkování pro nájemníky bytů a personál. Personálem se rozumí pečovatelé, kteří budou k dispozici nájemníkům.

3 Podklady a legislativa

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Ministerstvo zdravotnictví - Hlavní hygienik ČR, dne 18. 10. 2017
- „Výpočet hluku z automobilové dopravy. Manuál 2011“, autorizovaný ŘSD ČR
- Technické podmínky TP189 "Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (II. vydání)" (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 6. 6. 2012)

- Technické podmínky TP219 "Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí" (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 1. 1. 2010)
- Technické podmínky TP 225 - Prognóza intenzit automobilové dopravy, III. vydání (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 15. 9. 2018)
- Celostátní sčítání dopravy 2016, ŘSD 2017
- SW HLUK+ v. 12.52 profi12X_uzemi (JpSoft)
- Mapové servery Mapy.cz a Google Earth, ČÚZK, Geoportal.gov
- Projektové podklady investora

4 Hlukové parametry

Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluknější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, 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 ($L_{Aeq,8h}$).

Určující ukazatele hluku jsou stanoveny dle Nařízení vlády č. 272/2011 ve znění pozdějších předpisů (NV č. 217/2016). Dle § 12 odst. 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.

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

Stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Část A

tab. 1 Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

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

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 dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č. 1:

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

tab. 2 Použité hygienické limity ekvivalentní hladiny ak. tlaku A pro venkovní prostor

Hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro venkovní prostor			
zdroj	prostor	DEN	NOC
hluk z dopravy na účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích	CHVePS	55	45
hluk z dopravy na silnicích II. třídy a místních komunikacích II. třídy	CHVePS	60	50

5 Zdroje hluku, stanovení hlukové zátěže, vstupní data

Zdrojem hluku vůči tomuto záměru bude současný dopravy na silnici II/283.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 12.52 profi12X_uzemi. Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od významných i nevýznamných prostor fasád ve výšce oken 1. až 3. NP s obytnými místnostmi.

Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části. Průběhy izofon včetně odrazů od vlastních fasád byly stanoveny ve výšce 5 m.

Údaje o intenzitách a složení dopravy II/283 byly převzaty z celostátního sčítání dopravy 2016 (ŘSD; sčítací úsek 5-4601), přepočten pro výhledový rok 2019 je dle Technických podmínek TP225.

tab. 3 Intenzita a složení dopravy II/283

ÚSEK 5-4601	silnice	osobní vozidla	lehká nákladní	těžká vozidla	suma
SČÍTÁNÍ 2016	II/283	3 870	361	268	4 499
koef. 2019/2016		1.045	1.068	1.030	
VÝPOČET 2019	II/283	4 044	385	276	4 706

Z východní strany záměru bude před objektem B 10 parkovacích míst, v 1. PP 22 parkovacích míst. Jde o rezidenční parkování se modelovanou obměnou vozidel s předběžnou opatrností až 4 pohyby/24 hodin na každé parkovací místo (2x příjezd a 2x odjezd).

Stacionárními zdroji hluku záměru budou nástřešní výtlaky ventilace sociálních zařízení a kuchyněk, vše v nízkohlučném provedení ($L_{WA} \leq 50$ dB (A) v ústí výtlaků) se zanedbatelným vlivem na nejbližší CHVePS.

6 Vymezení objektů a referenčních kontrolních bodů

Referenční kontrolní body (dále jen RKB) záměru byly vymezeny 2 m před okny obytných místností ve významném prostoru fasád:

- RKB č. 4 před jižními okny pokojů bytů č. A3, A6 a A9
- RKB č. 8 před jižními okny pokojů bytů č. B2≈3 a B6≈7
- RKB č. 9 před západními okny pokojů bytů č. C1, C5 a C9
- RKB č. 10 před severními okny pokojů bytů č. C1, C5 a C9
- RKB č. 11 před východními okny pokojů bytů č. C4, C8 a C12
- RKB č. 12 před jižními okny pokojů bytů č. C3, C7 a C10≈11

Prostorem významným z hlediska pronikání hluku je prostor před výplní otvoru obvodového pláště stavby zajišťující přímé přirozené větrání, za níž se nachází chráněný vnitřní prostor stavby, pokud tento chráněný prostor nelze přímo větrat jinak. Oknem se rozumí i otvíravé fr. okno/dveře.

Ostatní RKB záměru byly vymezeny 2 m před okny obytných místností v nevýznamném prostoru fasád - obytné místnosti budou nuceně větrány např. pomocí okenní akustické štěrbin s níže vypočteným útlumem a neprůzvučností okna, podtlak v místnosti bude zajištěn odtahem např. v koupelně nebo kuch. koutu:

- RKB č. 1 před západními okny pokojů bytů č. A2, A5 a A8
- RKB č. 2 před severními okny pokojů bytů č. A1, A4 a A7
- RKB č. 3 před východními okny pokojů bytů č. A1, A4 a A7
- RKB č. 5 před západními okny pokojů bytů č. B1 a B5
- RKB č. 6 před severními okny pokojů bytů č. ≈B1, B4, ≈B5 a B8
- RKB č. 7 před východními okny pokojů bytů č. B4 a B8

≈ ... *přibližně stejné*

Dle prostoru záměru byly vymezeny všechny nejbližší objekty k bydlení, u kterých byly vyměřeny RKB na straně fasády, kde je možné očekávat nejvyšší imisi od zdroje hluku záměru (účelová komunikace, parkování).

RKB body byly zvoleny v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší situovaných vůči navrhované stavbě – 2 m od fasády ve výšce 1.5 až 9 m před okny příslušných NP.

tab. 4 RKB a jejich půdorysná vzdálenost od nejbližší fasády objektu záměru.

Referenční kontrolní body			
21	Budova s číslem popisným:	Turnov [411019]; č. p. 1678; rodinný dům	23 m
	Stavba stojí na pozemku:	p. č. 1213/6	
	Adresní místa:	Švermova č. p. 1678	
22	Budova s číslem popisným:	Turnov [411019]; č. p. 1612; objekt k bydlení	28 m
	Stavba stojí na pozemku:	p. č. 1213/5	
	Adresní místa:	5. května č. p. 1612	
23	Budova s číslem popisným:	Turnov [411019]; č. p. 1001; objekt k bydlení	16 m
	Stavba stojí na pozemku:	p. č. 1288	
	Adresní místa:	5. května č. p. 1001	

7 Akustické výstupy

7.1 Vliv provozu dopravy záměru v rámci areálu

tab. 5 Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB

TABULKA BODŮ VÝPOČTU							
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]			$L_{Aeq,1h}$ [dB]		
		DEN	limit	rozdíl	NOC	limit	rozdíl
-1	1.6	8	*)		2.1	*)	
-1	4.7	8.8	*)		2.5	*)	
-1	7.8	10.6	*)		3.4	*)	
-2	1.6	36.7	*)		27.5	*)	
-2	4.7	37.1	*)		28	*)	
-2	7.8	37.1	*)		27.9	*)	
-3	1.6	35.5	*)		26.4	*)	
-3	4.7	36	*)		26.8	*)	
-3	7.8	34.4	*)		25.2	*)	
-4	1.6	8.6	55	-46.8	2.3	45	-42.7
-4	4.7	9.4	55	-46	2.7	45	-42.3
-4	7.8	11.3	55	-44.2	3.8	45	-41.2
-4	9.8	14.8	55	-40.8	6.2	45	-38.8
-5	4.7	27.6	*)		18.4	*)	
-5	7.8	28.3	*)		19.1	*)	

pokr. tab. 5 Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB

TABULKA BODŮ VÝPOČTU							
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]			$L_{Aeq,1h}$ [dB]		
		DEN	limit	rozdí	NOC	limit	rozdí
-6	1.6	35.3	*)		25.7	*)	
-6	4.7	35.3	*)		25.7	*)	
-6	7.8	35.3	*)		25.6	*)	
-7	1.6	40.1	*)		30.3	*)	
-7	4.7	40.1	*)		30.3	*)	
-7	7.8	40	*)		30.2	*)	
-8	4.7	35.9	55	-19.8	26.2	45	-18.8
-8	7.8	35.9	55	-19.8	26.2	45	-18.8
-9	1.6	7.5	55	-47.9	3.8	45	-41.2
-9	4.7	8.1	55	-47.2	4	45	-41
-9	7.8	9.8	55	-45.7	4.5	45	-40.5
-10	1.6	8.1	55	-47.3	2	45	-43
-10	4.7	8.9	55	-46.5	2.5	45	-42.5
-10	7.8	11	55	-44.5	3.5	45	-41.5
-11	1.6	27.8	55	-27.9	18.2	45	-26.8
-11	4.7	27.9	55	-27.8	18.3	45	-26.7
-11	7.8	28.1	55	-27.5	18.5	45	-26.5
-12	1.6	23.6	55	-32.1	14.1	45	-30.9
-12	4.7	23.6	55	-32.1	14.1	45	-30.9
-12	7.8	23.7	55	-32.1	14.2	45	-30.8
-21	1.5	31.5	55	-23.7	22.3	45	-22.7
-21	4.5	31.5	55	-23.7	22.3	45	-22.7
-21	7.5	31.5	55	-23.7	22.3	45	-22.7
-22	4	29.5	55	-26.1	20	45	-25
-22	7	29.5	55	-26.1	20	45	-25
-23	3	37.1	55	-18.7	27.3	45	-17.7
-23	6	37.1	55	-18.7	27.3	45	-17.7
-23	9	37	55	-18.7	27.3	45	-17.7

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

*) ... není CHVePS

7.2 Vliv provozu liniového zdroje II/283 na CHVePS záměru

tab. 6 Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB významná fasáda

TABULKA BODŮ VÝPOČTU							
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]			$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		DEN	limit	rozdí	NOC	limit	rozdí
-4	1.6	36.3	60	-23.7	28.8	50	-21.2
-4	4.7	37.4	60	-22.6	29.9	50	-20.1
-4	7.8	39.8	60	-20.2	32.3	50	-17.7
-4	9.8	43.3	60	-16.7	35.8	50	-14.2
-8	4.7	39.7	60	-20.3	30.2	50	-19.8
-8	7.8	41.1	60	-18.9	32.3	50	-17.7
-9	1.6	44.9	60	-15.1	37.4	50	-12.6
-9	4.7	46.8	60	-13.2	39.2	50	-10.8
-9	7.8	46.9	60	-13.1	39.4	50	-10.6
-10	1.6	40.1	60	-19.9	32.6	50	-17.4
-10	4.7	41.3	60	-18.7	33.8	50	-16.2
-10	7.8	44.3	60	-15.7	36.8	50	-13.2
-11	1.6	38.2	60	-21.8	30.4	50	-19.6
-11	4.7	41.5	60	-18.5	33.9	50	-16.1
-11	7.8	44.7	60	-15.3	37.1	50	-12.9
-12	1.6	33.8	60	-26.2	25.9	50	-24.1
-12	4.7	34.7	60	-25.3	26.9	50	-23.1
-12	7.8	36.3	60	-23.7	28.6	50	-21.4

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

7.3 Vliv provozu liniového zdroje II/283 na fasády nuceně větraných obytných prostor

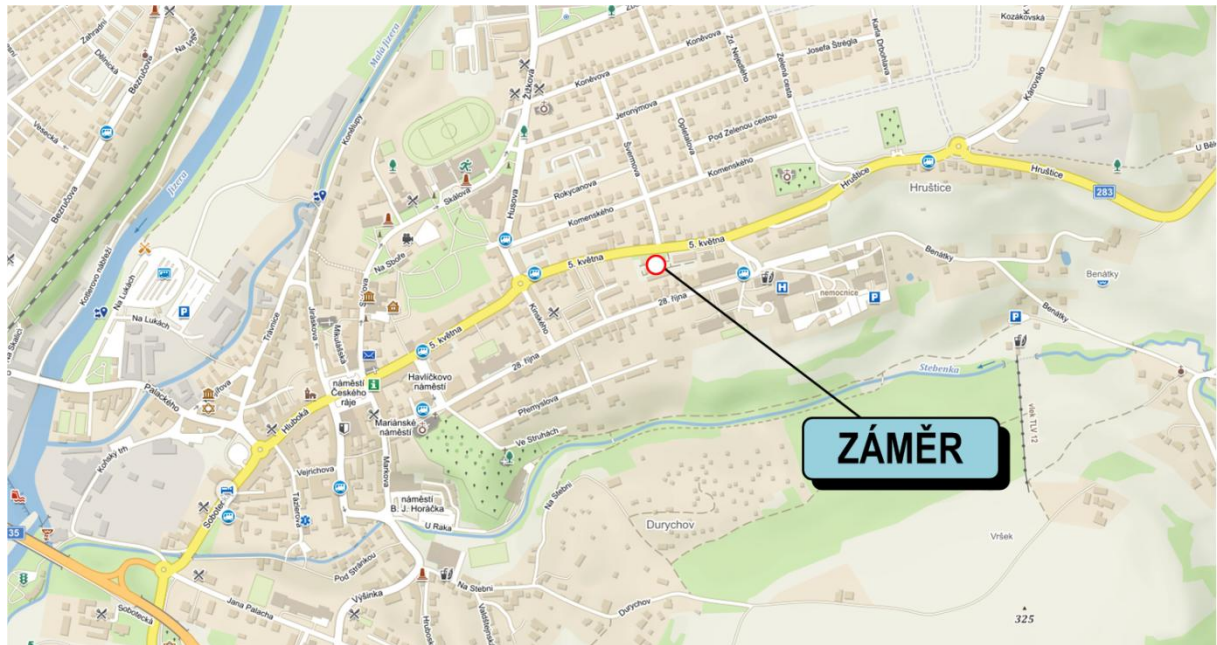
tab. 7 Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB nevýznamná fasáda

TABULKA BODŮ VÝPOČTU							
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,16h}$ [dB] DEN	$L_{Aeq,8h}$ [dB] NOC	pož. izolace $R'_{wPLÁŠT}$ [dB]	izolace R_{wOKNO} ; útlum $D_{wŠTĚRBINA}$ [dB]		
					$S_{okna}/S_{pláště}$ [%]		
					< 35	$\geq 35 \wedge < 50$	≥ 50
-1	1.6	56.1	48.5	30	25	27	30
-1	4.7	56.2	48.7	31	26	28	31
-1	7.8	54.9	47.3	30	25	27	30
-2	1.6	61.7	54.2	34	29	31	34
-2	4.7	61.7	54.2	34	29	31	34
-2	7.8	61.2	53.7	34	29	31	34
-3	1.6	59.6	52.1	33	28	30	33
-3	4.7	58.2	50.7	32	27	29	32
-3	7.8	57.6	50.1	31	26	28	31
-5	4.7	55.7	48.2	30	25	27	30
-5	7.8	55.4	47.8	30	25	27	30
-6	1.6	61.1	53.6	34	29	31	34
-6	4.7	61.1	53.6	34	29	31	34
-6	7.8	60.7	53.2	33	28	30	33
-7	1.6	59.2	51.7	32	27	29	32
-7	4.7	59.2	51.7	32	27	29	32
-7	7.8	58.8	51.3	32	27	29	32

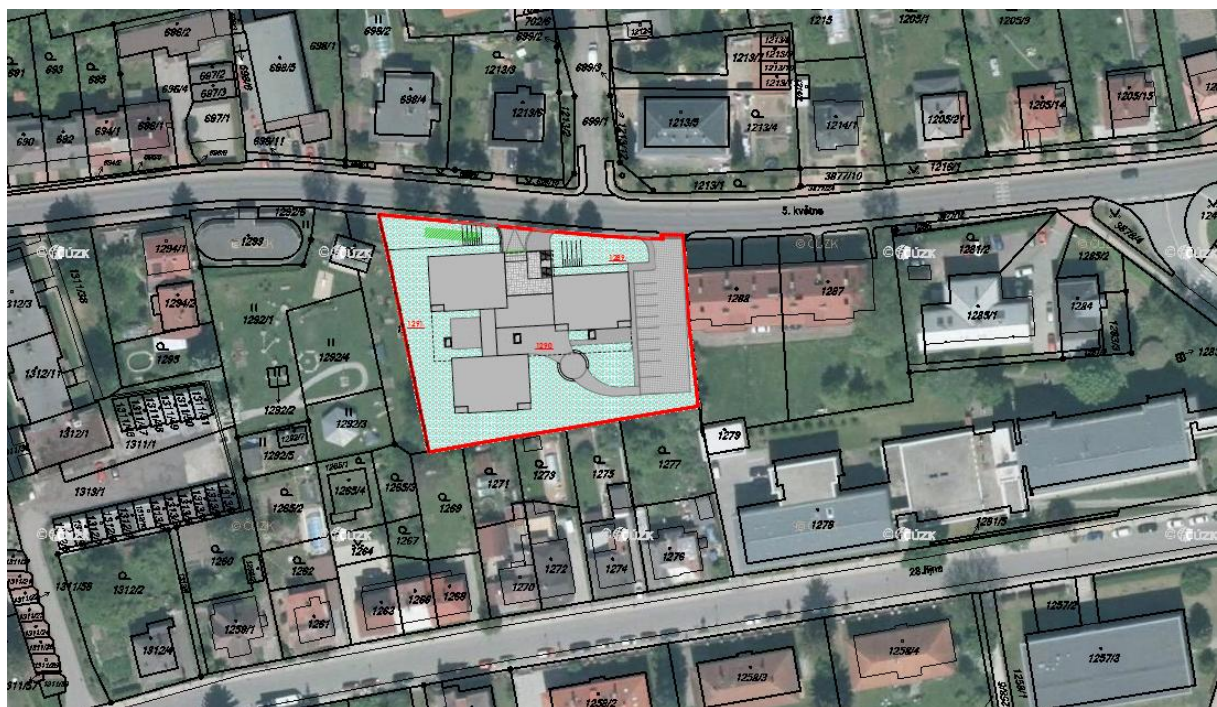
Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

8 Grafická část

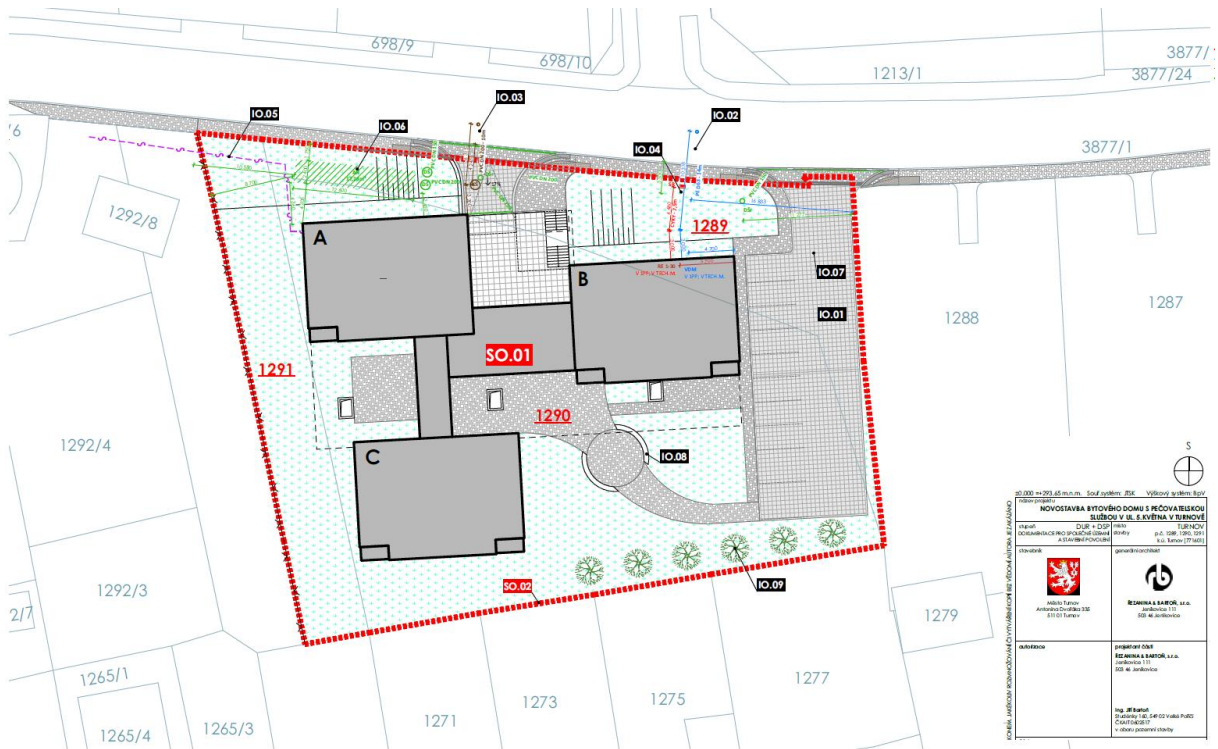
obr. 1 poloha a okolí záměru



obr. 2 poloha a okolí záměru, detail, ortofoto



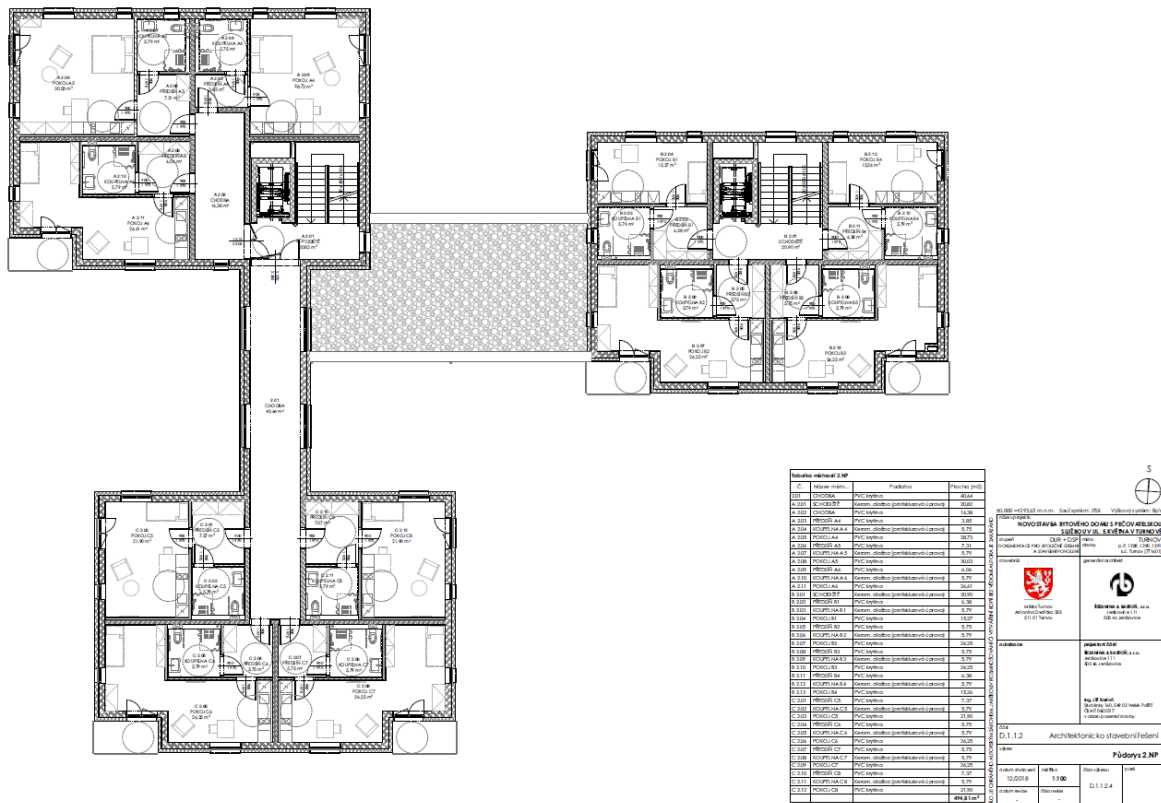
obr. 3 situace záměru



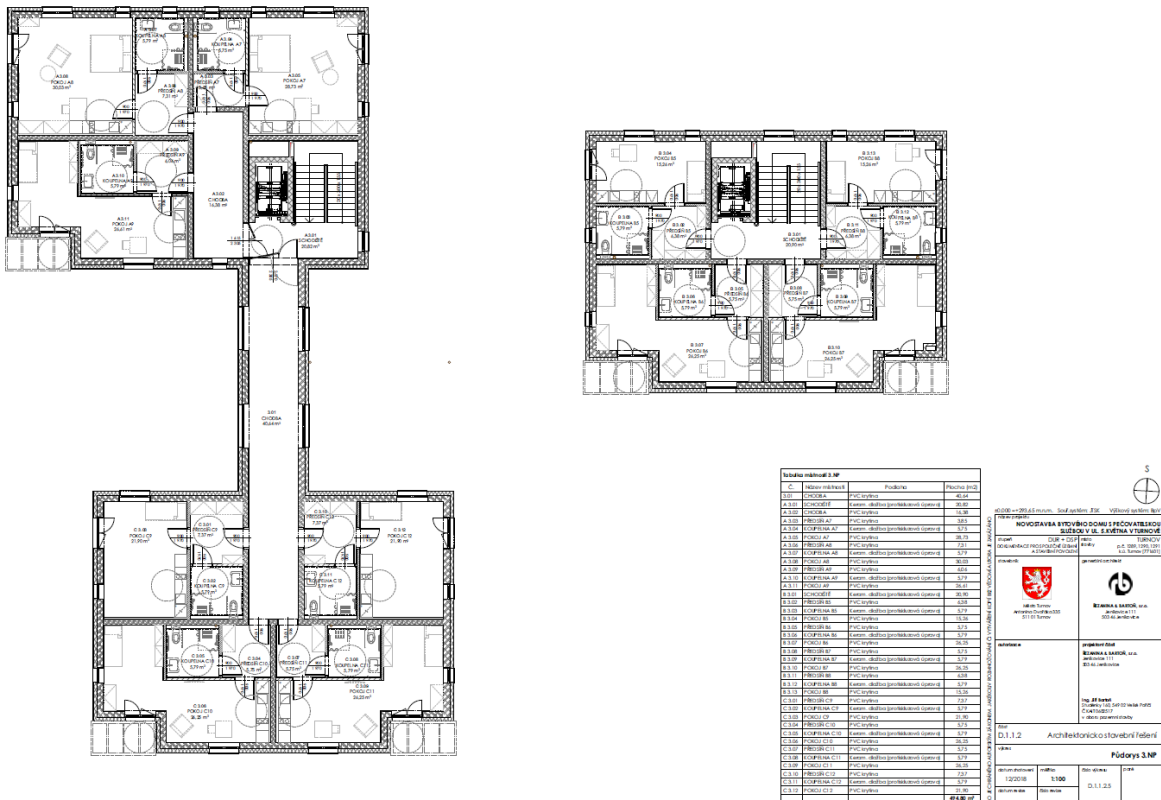
obr. 4 pūdorys 1.NP



obr. 5 půdorys 2.NP



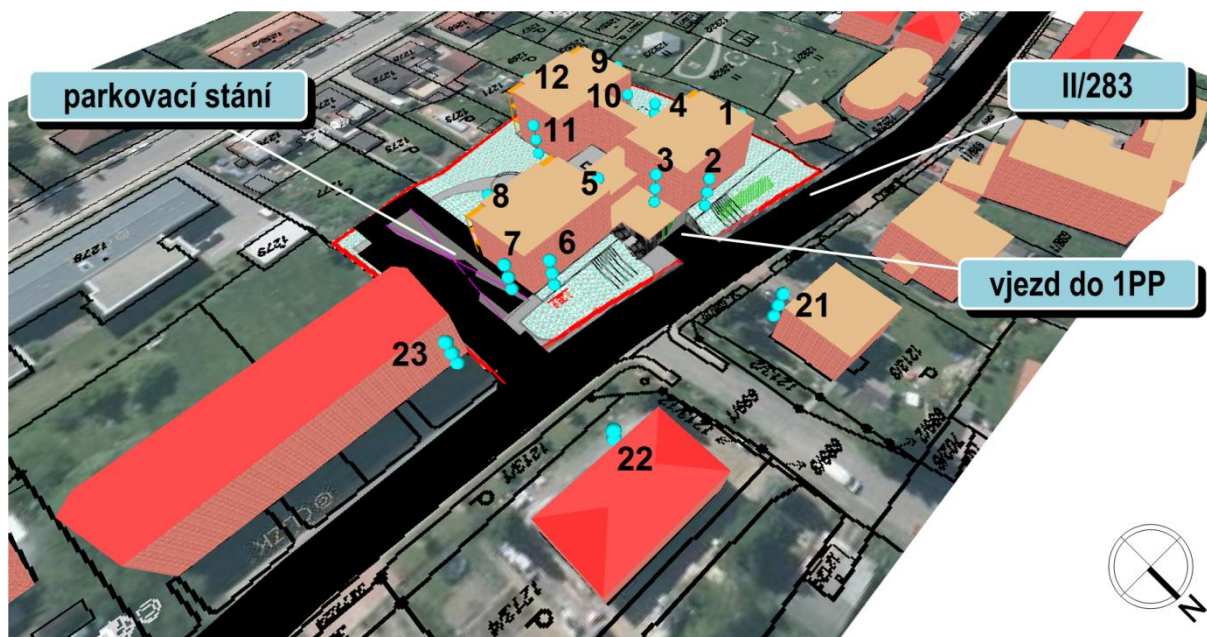
obr. 6 půdorys 3.NP



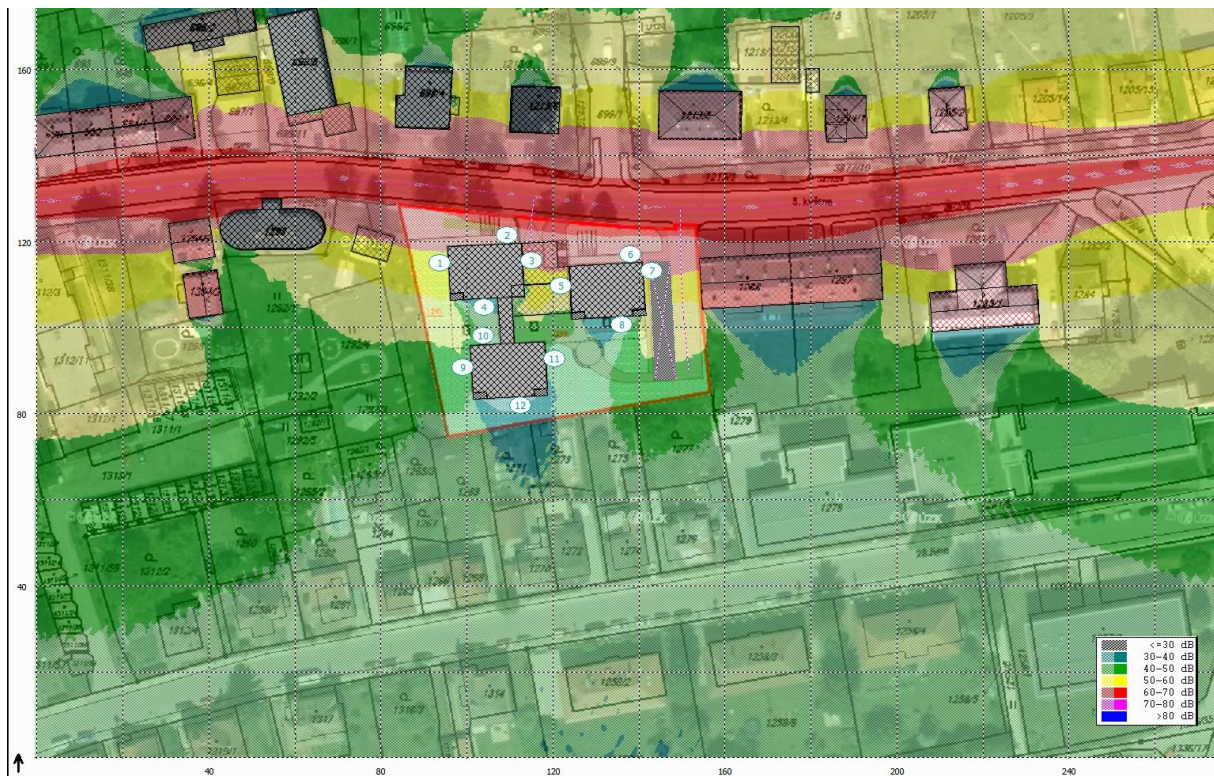
obr. 7 vizualizace záměru, čelní pohled



obr. 8 zobrazení RKB záměru č. 1 až 12 a okolí 21 až 23, liniového zdroje II/283, 3D pohled na jihozápad



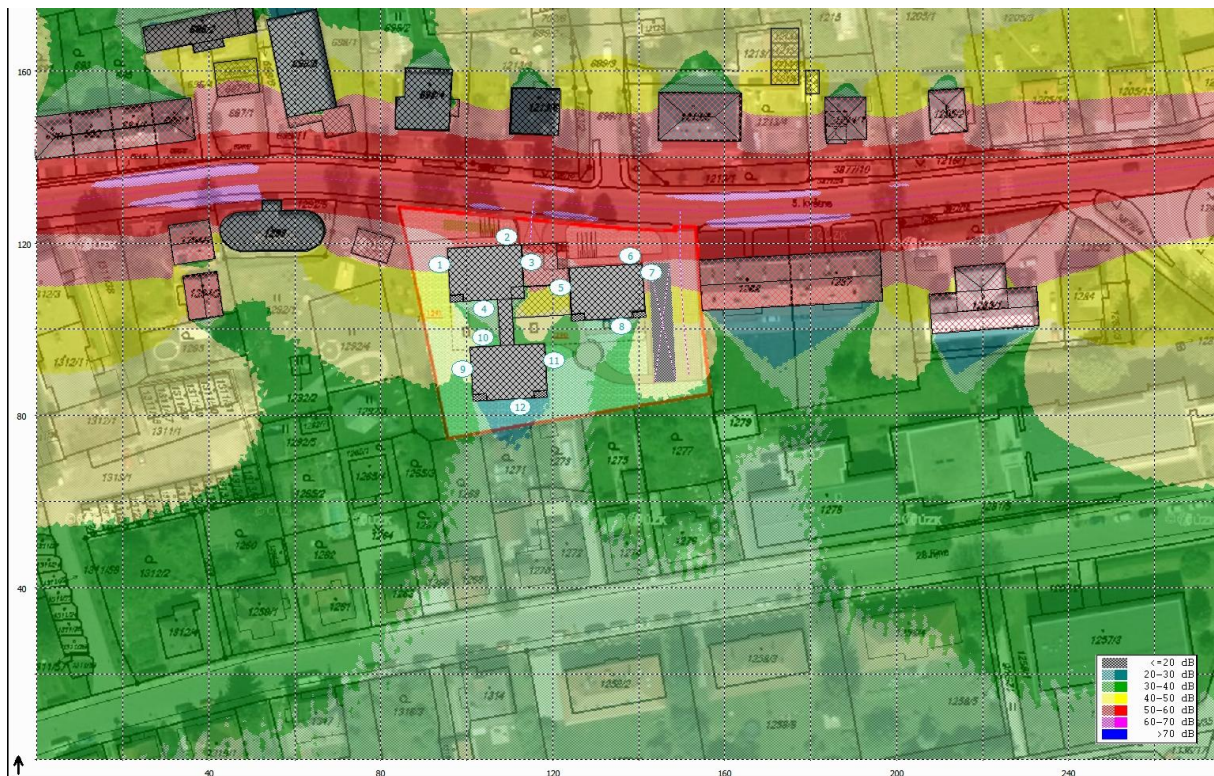
obr. 9 zobrazení hlukových pásem provoz doprava II/283 včetně záměru, DEN



obr. 10 Zobrazení hlukových pásem provoz doprava II/283 včetně záměru, DEN, vizualizace, pohled na jih



obr. 11 zobrazení hlukových pásem provoz doprava II/283 včetně záměru, NOC



obr. 12 Zobrazení hlukových pásem provoz doprava II/283 včetně záměru, NOC, vizualizace, pohled na jih



9 Zhodnocení

Hluková situace ve venkovním prostoru byla vyhodnocena modelovým výpočtem ekvivalentních hladin zvuku. Pro výpočet byla použita metodika výpočtů s uplatněním programu HLUK+ ve verzi 12.052 profi12X_uzemi.

Nejvyšší imise hluku z provozu dopravy záměru v rámci areálu bude dle zadaných vstupů dosaženo u významné fasády nejbližšího okolního CHVePS ve sledovaném místě referenčního bodu č. 23 (objekt k bydlení 5. května č. p. 1001) ve vzdálenosti 2 m od fasády hodnoty dopadající ekvivalentní hladiny hluku ve dne $L_{Aeq,16h} = 37.1 \text{ dB}$ a v noci $L_{Aeq,8h} = 27.3 \text{ dB}$ (limit pro den $L_{Aeq,16h} = 55 \text{ dB}$ a pro noc $L_{Aeq,16h} = 45 \text{ dB}$).

Vzhledem k vypočteným imisním nadlimitním hodnotám (vůči hygienickým limitům pro CHVePS) v případě prostorů záměru RKB č. 1, 2, 3, 5, 6 a 7 na fasádách směřovaných k liniovému zdroji a fasádách kolmých k liniovému zdroji II/283, bylo navrženo pro tyto fasády s okny obytných místností větrání pomocí např. akustické štěrby s útlumem od $D_{n,e,w} \geq 25$ do 34 dB, dle imisních hodnot a poměrů plochy oken vůči fasádě, stejně tak je i požadavek na neprůzvučnosti oken od $R_w \geq 25$ do 34 dB, viz tab. 7.

Hluková zátěž provozu dopravy na silnici II. třídy nebude za těchto podmínek protihlukových opatření při dodržení normy ČSN 73 0532 překračovat v chráněném vnitřním prostoru stavby záměru limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,16h} = 40 \text{ dB}$ a pro noc $L_{Aeq,8h} = 30 \text{ dB}$.

Nejvyšší imise hluku z provozu dopravy na II/283 bude u významné fasády záměru - CHVePS dle zadaných vstupů dosaženo ve sledovaném místě referenčního kontrolního bodu č. 9 (severní fasáda pokoje bytu C5) ve vzdálenosti 2 m od fasády ve výšce 3.NP m hodnoty dopadající ekvivalentní hladiny hluku ve dne $L_{Aeq,16h} = 46.9 \text{ dB}$ a v noci $L_{Aeq,8h} = 39.4 \text{ dB}$ (limit pro den $L_{Aeq,16h} = 60 \text{ dB}$ a pro noc $L_{Aeq,16h} = 50 \text{ dB}$).

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot dopadající ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v příslušných RKB, je zřejmé, že hluková zátěž provozu dopravy záměru na účelových komunikacích nebude u významných prostor z hlediska pronikání hluku (prostor před výplní otvoru obvodové-

ho pláště stavby zajišťující přímé přirozené větrání) za výše uvedených intenzit dopravy překračovat v zájmovém území CHVePS limitní hygienické hodnoty pro den $L_{Aeq,16h} = 55$ dB a pro noc $L_{Aeq,8h} = 45$ dB

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot dopadající ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v příslušných RKB, je zřejmé, že hluková zátěž provozu dopravy na silnici II. třídy nebude u významných prostor z hlediska pronikání hluku (prostor před výplní otvoru obvodového pláště stavby zajišťující přímé přirozené větrání) záměru za výše uvedených intenzit dopravy překračovat v zájmovém území CHVePS záměru limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,16h} = 60$ dB a pro noc $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

Zdroje hluku, v této studii zanesené, budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Zpracoval: Tomáš Bartek

Akustika Bartek s.r.o.
Poradenská a konzultační činnost,
zpracování odborných studií a posudků
IČ: 04402791
739 11 Pstruží 324

Ve Pstruží dne 6. 2. 2019