

**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ**

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

**PŘÍLOHA Č.6 – HLUKOVÁ STUDIE**

BYTOVÝ DŮM LANŠKROUN

APARTMENT BUILDING LANŠKROUN

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

BACHELOR'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**MIROSLAV PECHÁČEK**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**ING. KAREL ČUPR, CSC.**

**BRNO 2022**

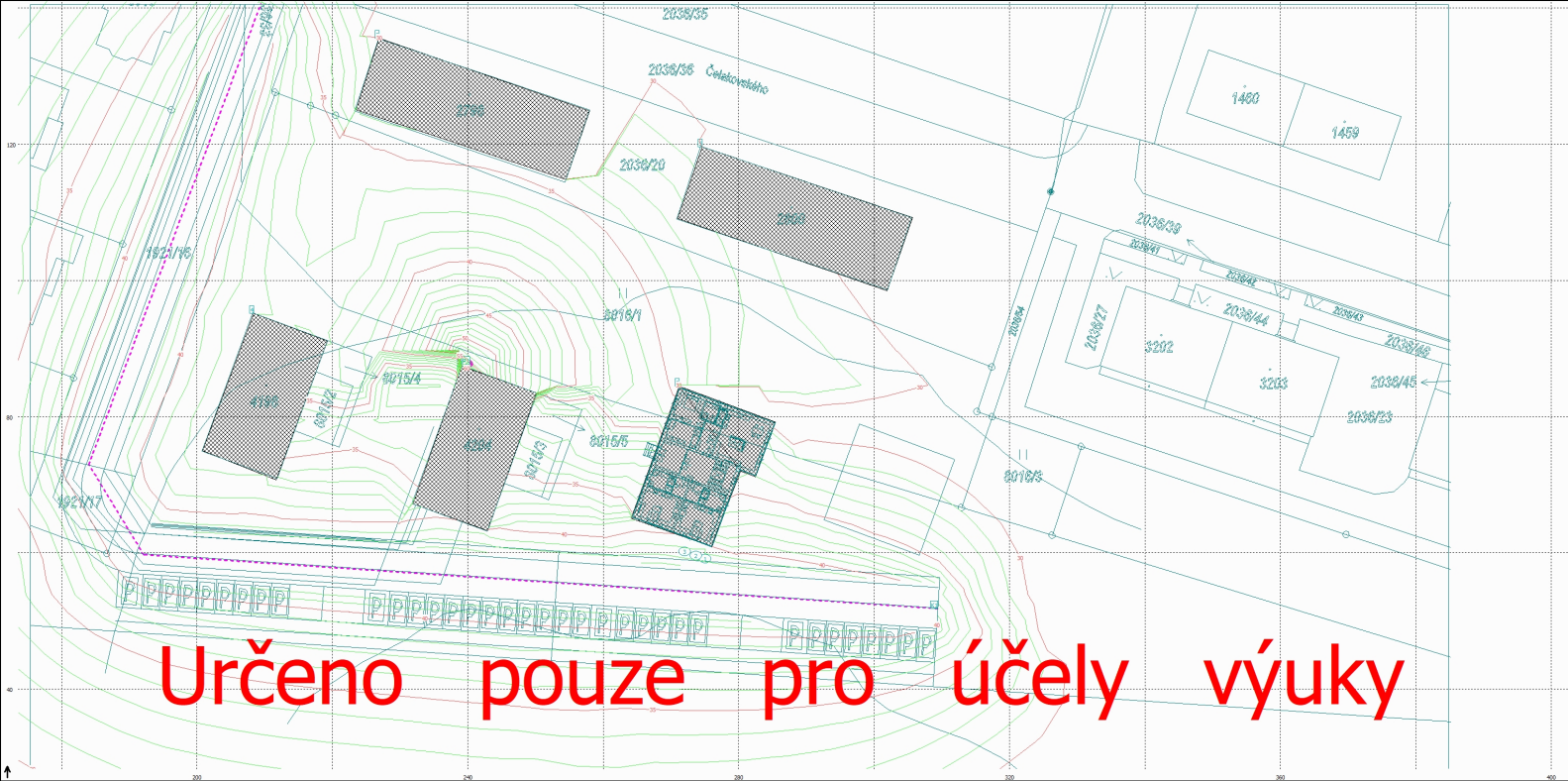
K1 AUTOMOBILY:		(V rovině)
Počet vozidel za hodinu ( D E N ): OA=3, NA=0, NS=0		
/1 Krajní body: [ 309.4, 51.8] [ 192.1, 59.7] m.		
Výpočtová rychlost: 45.0 km/h, kryt: Aa, F3: 1.0		
Křižovatka: za		
Sklon vozovky: 0.0% .		
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 37.5 dB.		
/2 Krajní body: [ 192.1, 59.7] [ 184.0, 73.0] m.		
Výpočtová rychlost: 30.0 km/h, kryt: Aa, F3: 1.0		
Křižovatka: oba		
Sklon vozovky: 0.0% .		
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 36.1 dB.		
/3 Krajní body: [ 184.0, 73.0] [ 209.4, 140.6] m.		
Výpočtová rychlost: 45.0 km/h, kryt: Aa, F3: 1.0		
Křižovatka: před		
Sklon vozovky: 0.0% .		
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 37.5 dB.		

P R Ů M Y S L O V É		Z D R O J E - R O Z Š Í Ř E N Í					
Zdroj	Název zdroje	Typ	Obj	[x ; y]		výška [m]	Lw [dB]
P 1	Klimatizace	F	0	240.3;	87.7	0.5	65.0
Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-prepni)							

Opis zadání – objekty										
Číslo	Typ	výška (m)	souřadnice objektu v (m)							
			bod č. 1/5		bod č. 2/6		bod č. 3		bod č. 4	
1.	Dům	12.0	280.3;	72.0	276.0;	60.9	264.1;	65.1	271.2;	84.5
2.	Dům	12.0	271.2;	84.5	285.4;	79.2	282.5;	71.2	280.3;	72.0
3.	Dům	12.0	239.1;	87.4	250.1;	83.5	242.9;	63.3	231.9;	67.2
4.	Dům	12.0	208.4;	95.2	219.3;	91.1	211.7;	70.7	200.8;	75.0
5.	Dům	15.0	274.6;	119.6	305.7;	109.2	301.9;	98.5	271.0;	109.1
6.	Dům	15.0	226.9;	135.6	258.0;	124.9	254.5;	114.8	223.5;	125.0

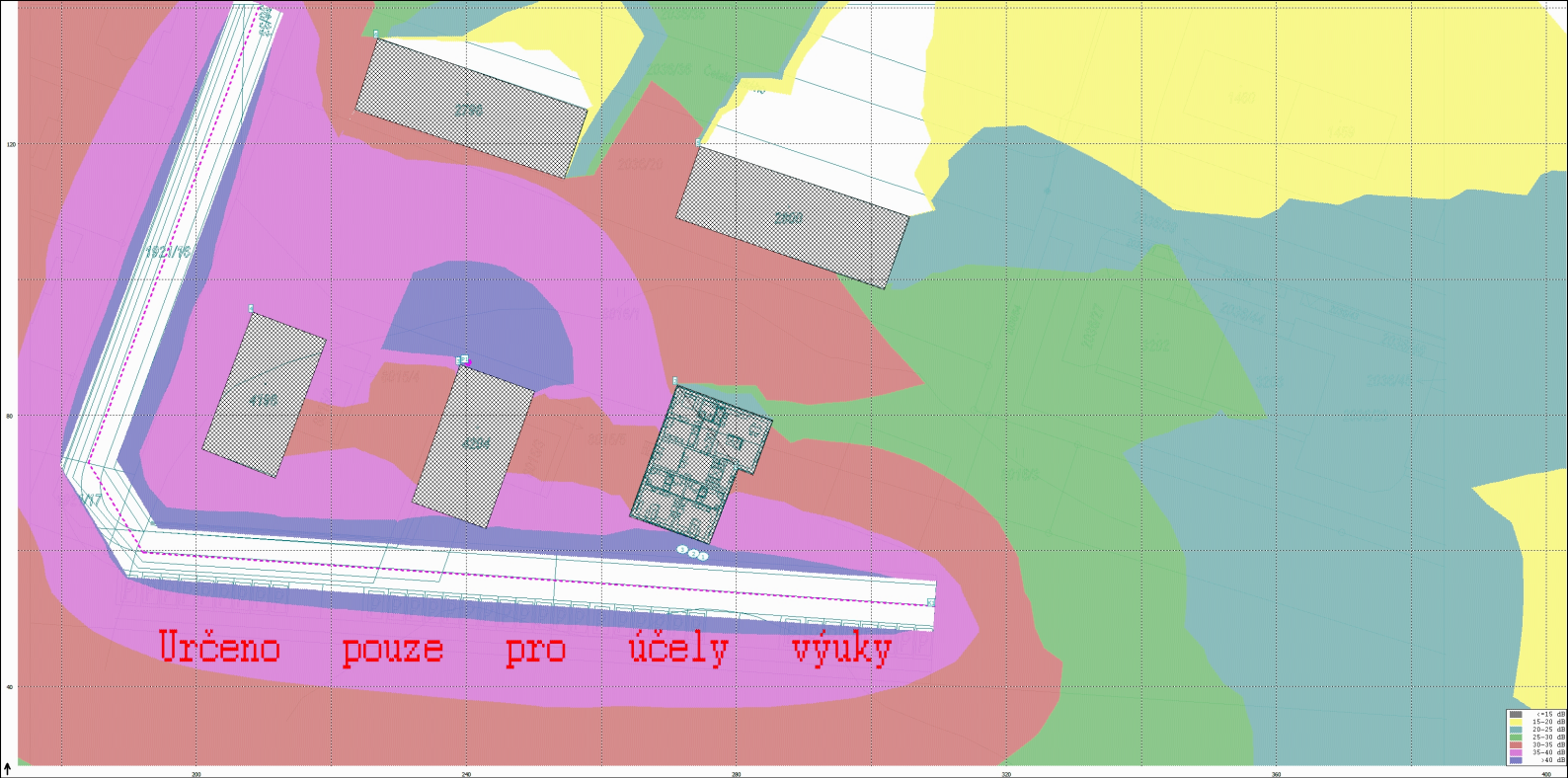
T A B U L K A O B J E K T Ů									
Číslo	Typ	Výška	Bodů	p ů d o r y s [m]				Korekce pro odraz od stěn [dB]	
				Bod č. 1	délka	šířka			
1	Dům	12.0	4	280;	72	21	13	3.0/3.0/3.0/0.0	
2	Dům	12.0	4	271;	84	15	8	3.0/3.0/3.0/0.0	
3	Dům	12.0	4	239;	87	21	12	3.0	
4	Dům	12.0	4	208;	95	22	12	3.0	
5	Dům	15.0	4	275;	120	33	11	0.0	
6	Dům	15.0	4	227;	136	33	11	0.0	

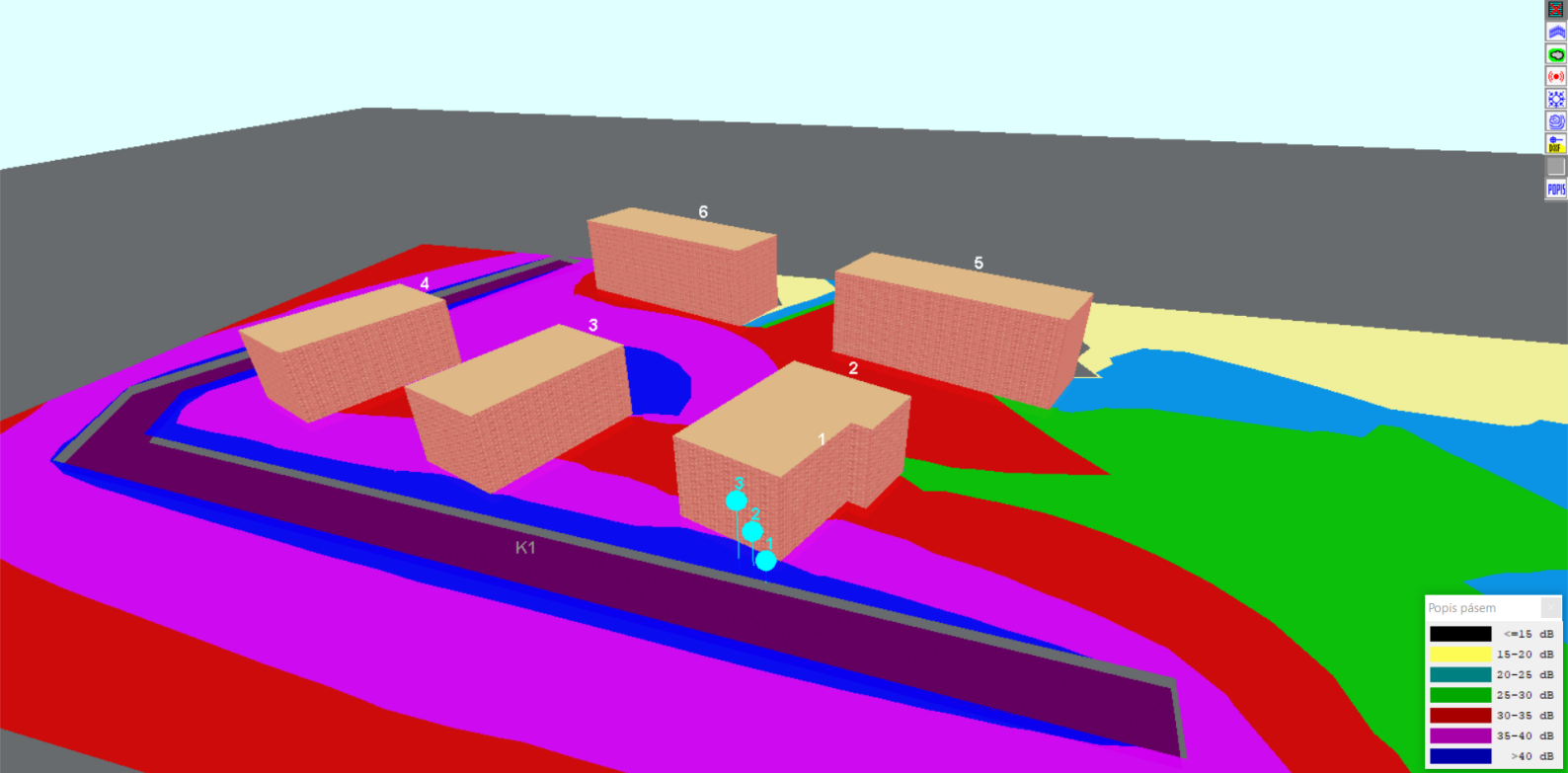




Určeno pouze pro účely výuky







K1 AUTOMOBILY:		(V rovině)
Počet vozidel za hodinu ( N O C ): OA=0, NA=0, NS=0		
/1 Krajní body: [ 309.4, 51.8] [ 192.1, 59.7] m.		
Výpočtová rychlost: 45.0 km/h, kryt: Aa, F3: 1.0		Křižovatka: za
Sklon vozovky: 0.0% .		
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 0.0 dB.		
/2 Krajní body: [ 192.1, 59.7] [ 184.0, 73.0] m.		
Výpočtová rychlost: 30.0 km/h, kryt: Aa, F3: 1.0		Křižovatka: oba
Sklon vozovky: 0.0% .		
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 0.0 dB.		
/3 Krajní body: [ 184.0, 73.0] [ 209.4, 140.6] m.		
Výpočtová rychlost: 45.0 km/h, kryt: Aa, F3: 1.0		Křižovatka: před
Sklon vozovky: 0.0% .		
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 0.0 dB.		

P R Ů M Y S L O V Ě		Z D R O J E - R O Z Š Í Ř E N Í				
Zdroj	Název zdroje	Typ	Obj	[x ; y]	výška [m]	Lw [dB]
P 1	Klimatizace	F	0	240.3; 87.7	0.5	65.0
Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-prepni)						

Opis zadání - objekty										
Číslo	Typ	výška (m)	souřadnice objektu v (m)							
			bod č. 1/5		bod č. 2/6		bod č. 3		bod č. 4	
1.	Dům	12.0	280.3;	72.0	276.0;	60.9	264.1;	65.1	271.2;	84.5
2.	Dům	12.0	271.2;	84.5	285.4;	79.2	282.5;	71.2	280.3;	72.0
3.	Dům	12.0	239.1;	87.4	250.1;	83.5	242.9;	63.3	231.9;	67.2
4.	Dům	12.0	208.4;	95.2	219.3;	91.1	211.7;	70.7	200.8;	75.0
5.	Dům	15.0	274.6;	119.6	305.7;	109.2	301.9;	98.5	271.0;	109.1
6.	Dům	15.0	226.9;	135.6	258.0;	124.9	254.5;	114.8	223.5;	125.0

T A B U L K A O B J E K T Ů									
Číslo	Typ	Výška	Bodů	p ů d o r y s [m]				Korekce pro odraz od stěn [dB]	
				Bod č. 1	délka	šířka			
1	Dům	12.0	4	280;	72	21	13	3.0/3.0/3.0/0.0	
2	Dům	12.0	4	271;	84	15	8	3.0/3.0/3.0/0.0	
3	Dům	12.0	4	239;	87	21	12	3.0	
4	Dům	12.0	4	208;	95	22	12	3.0	
5	Dům	15.0	4	275;	120	33	11	0.0	
6	Dům	15.0	4	227;	136	33	11	0.0	

T A B U L K A		B O D Ů		V Ý P O Č T U			( N O C )	
Č.	v ý š k a	S o u ř a d n i c e		doprava	L A e q ( d B ) p ř ů m y s l	celkem	p ř e d c h .	m ě ř e n í
1+	3.0	275.1;	59.1		3.7	3.7	( 41.5 )	
2+	6.0	273.7;	59.6		4.3	4.3	( 41.6 )	
3+	9.0	272.1;	60.2		4.9	4.9	( 41.6 )	

Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-přepni)



