



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

RODINNÝ DŮM, BRNO - CHRVICE

THE FAMILY HOUSE, BRNO – CHRVICE

HLUKOVÁ MAPA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Kristýna Honzáková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Romana Benešová

BRNO 2023

Schéma řešené situace:



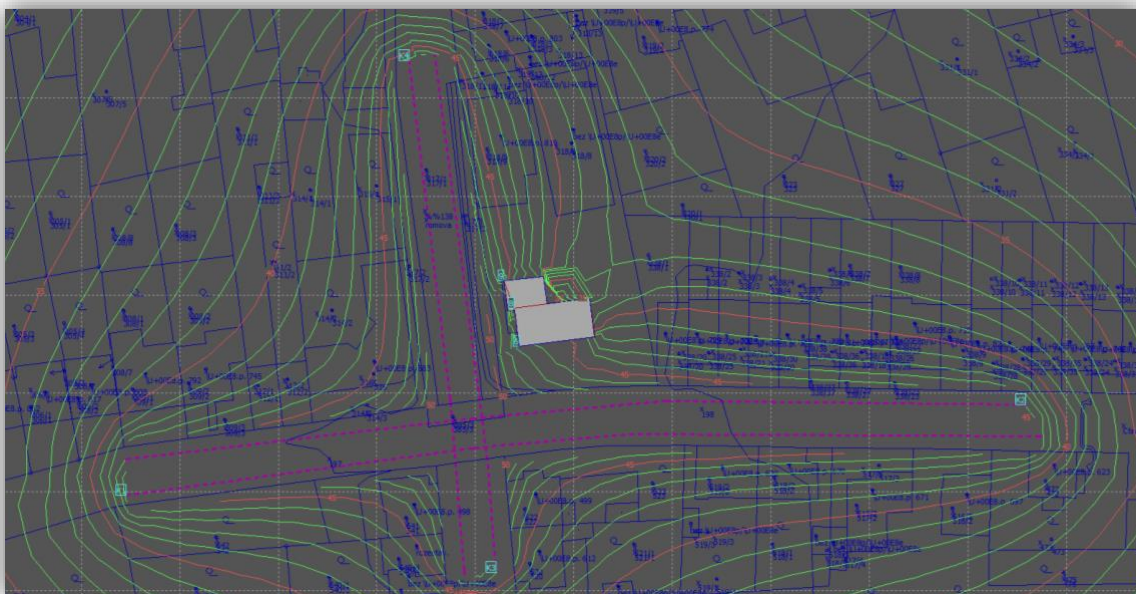
Výpočet – ověření: VÝSTUP Z PROGRAMU

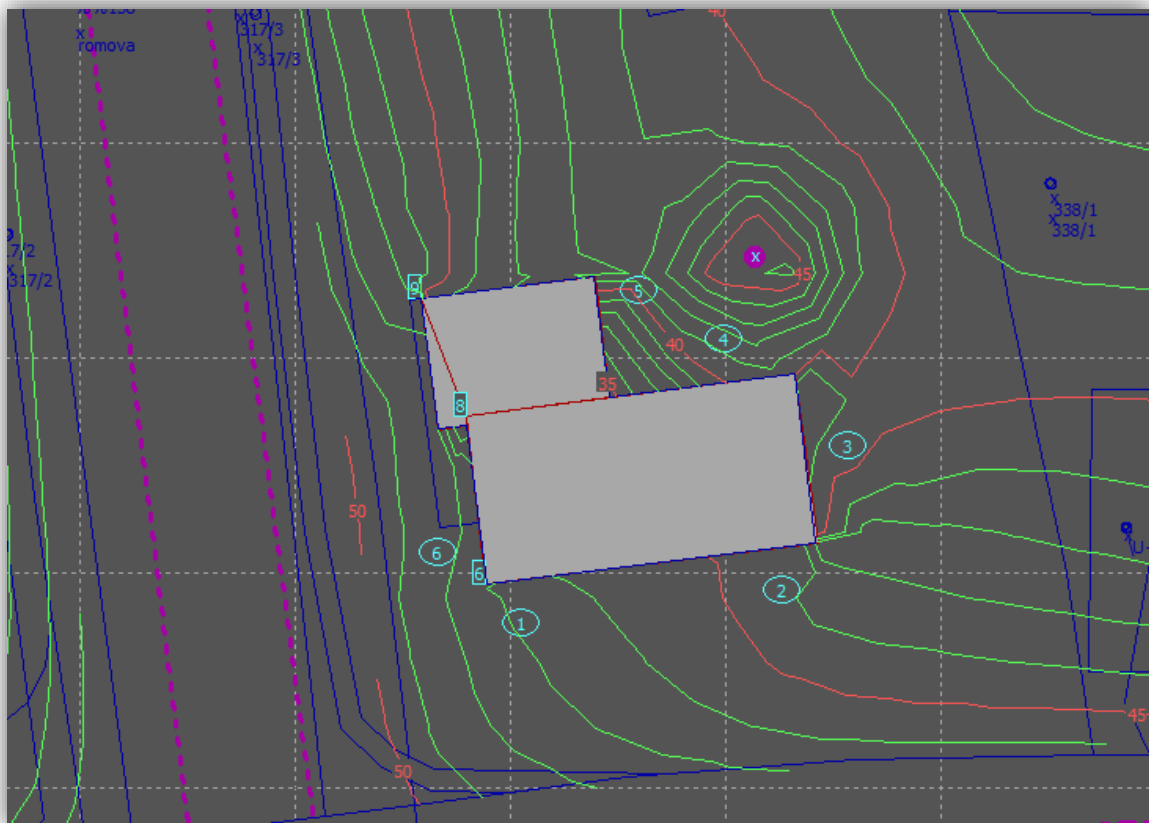
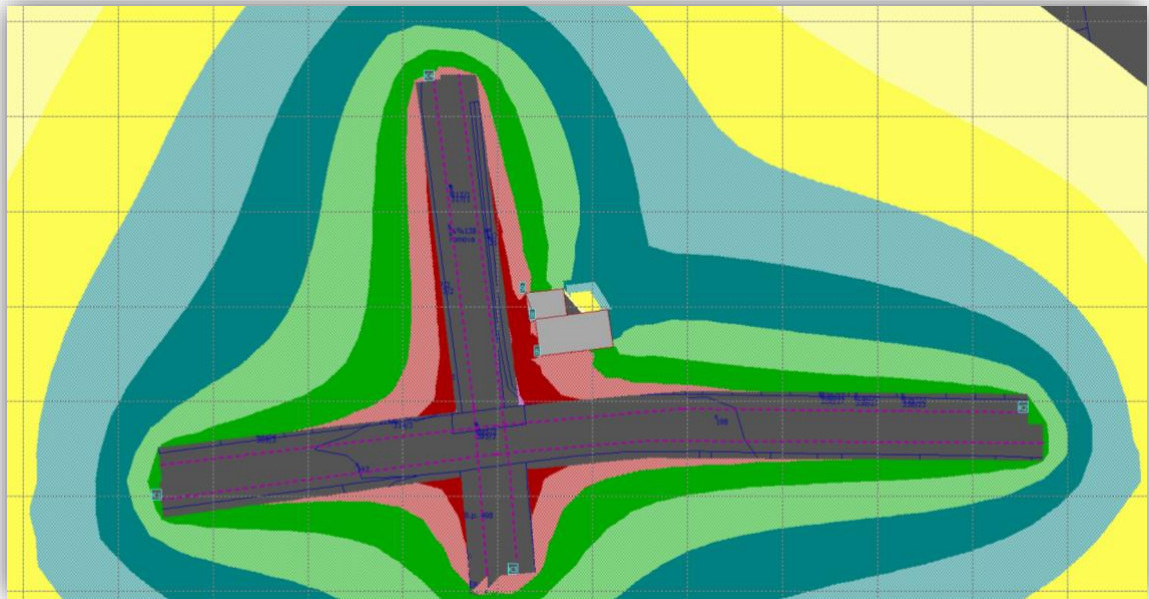
- Den:

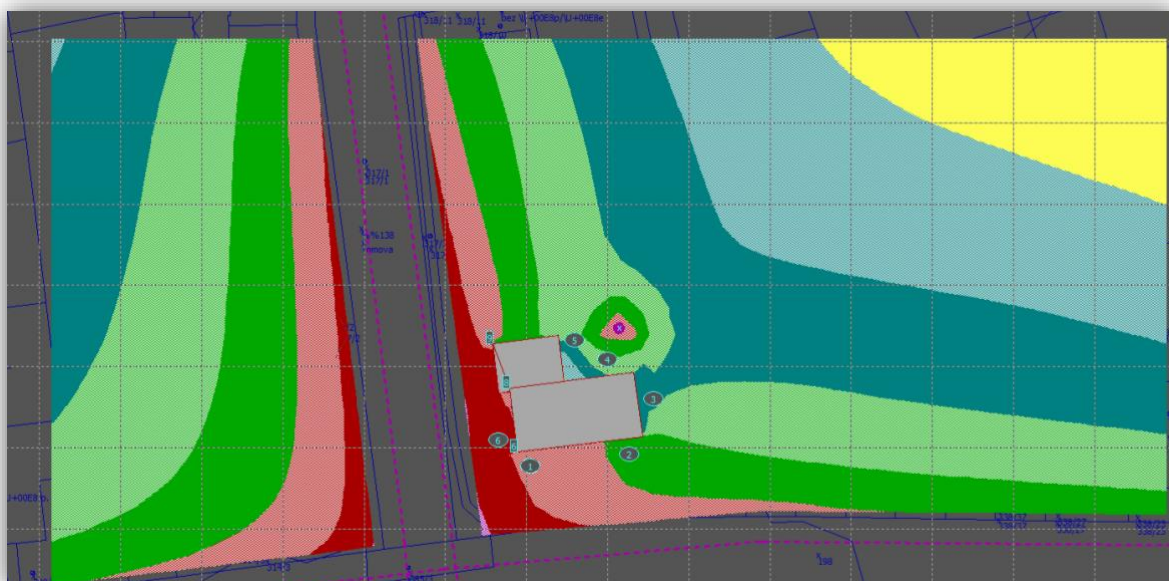
TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)							
				LAeq (dB)			
Č.	výška	Souřadnice		doprava	průmysl	celkem	předch. měření
1+	0.3	390.5;	247.7	46.9	2.5	46.9	(46.9)
2+	0.9	402.6;	249.2	44.3	4.7	44.3	(44.3)
3+	0.0	405.7;	256.0	38.5	32.2	39.4	(39.4)
4+	0.9	399.9;	260.9	37.8	40.1	42.1	(42.1)
5+	0.9	396.0;	263.2	38.8	37.9	41.4	(41.4)
6+	0.2	386.6;	251.0	48.4	5.6	48.4	(48.4)

Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-přepni)

F2-přečís1 F3-přepoč ^F3-nul F4/Enter-detail ^F4-PřepniFreq F5-úhly F6 F7
F8-spec F10-ImisDiag Del-zruš Ins-měř ^N-nový ^I-ImisSpektrum ^F8/|F8-Rez
^B-edit ^Enter-edit -=vypni/zapni_odraz_od_přilehlé_fasády



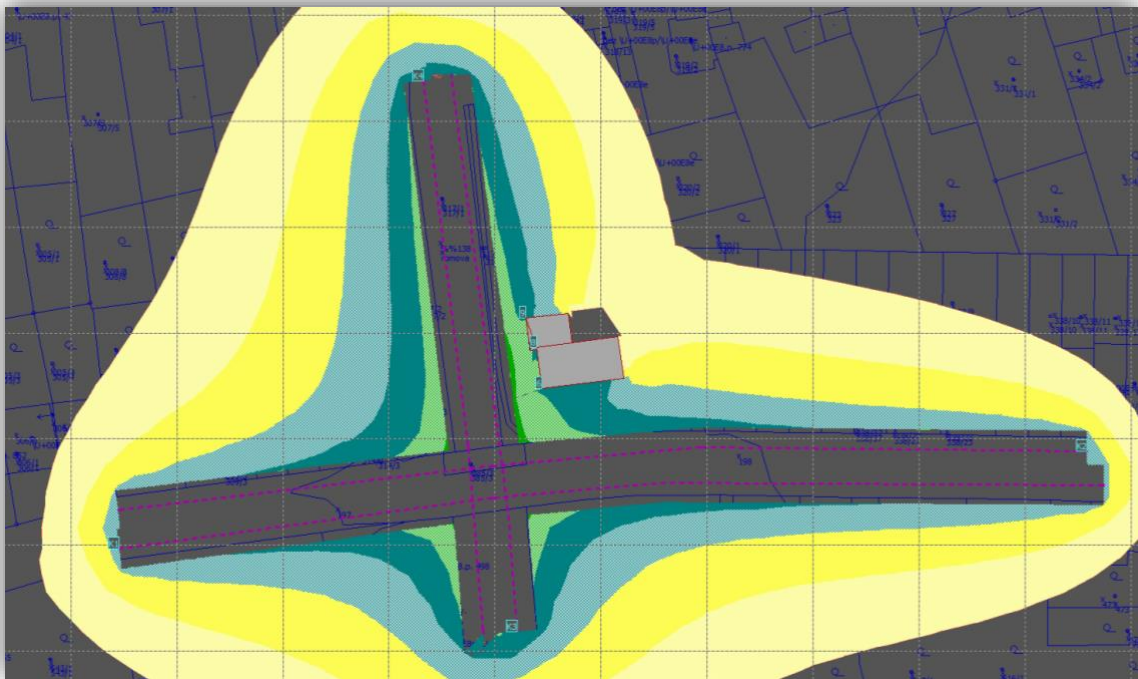
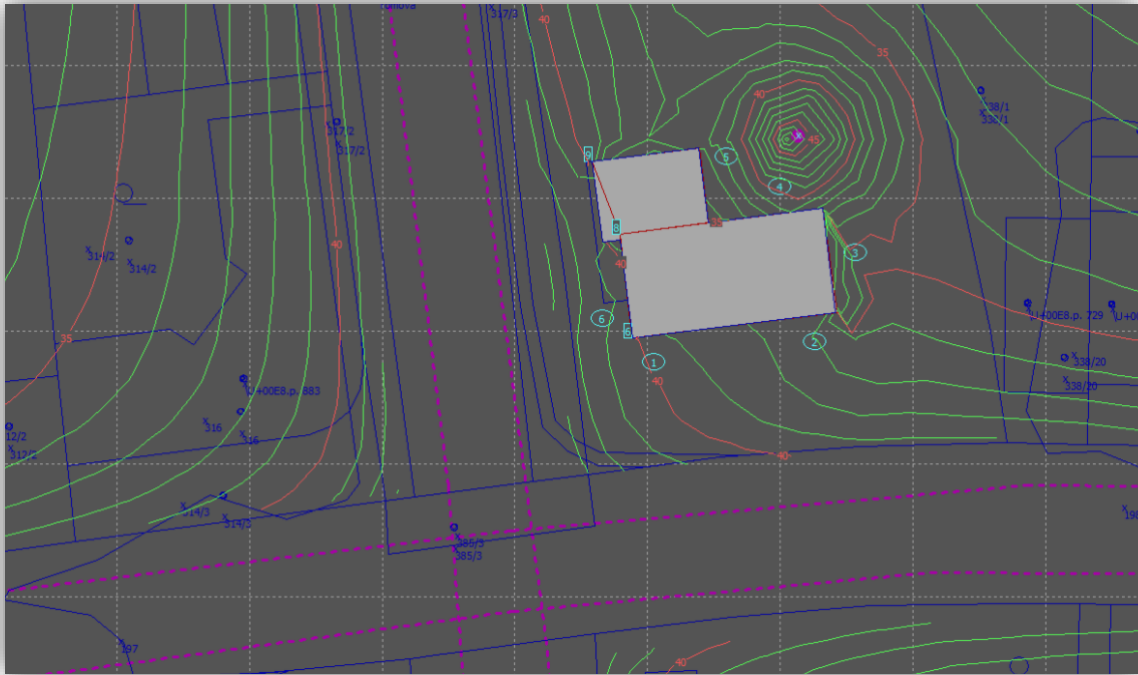


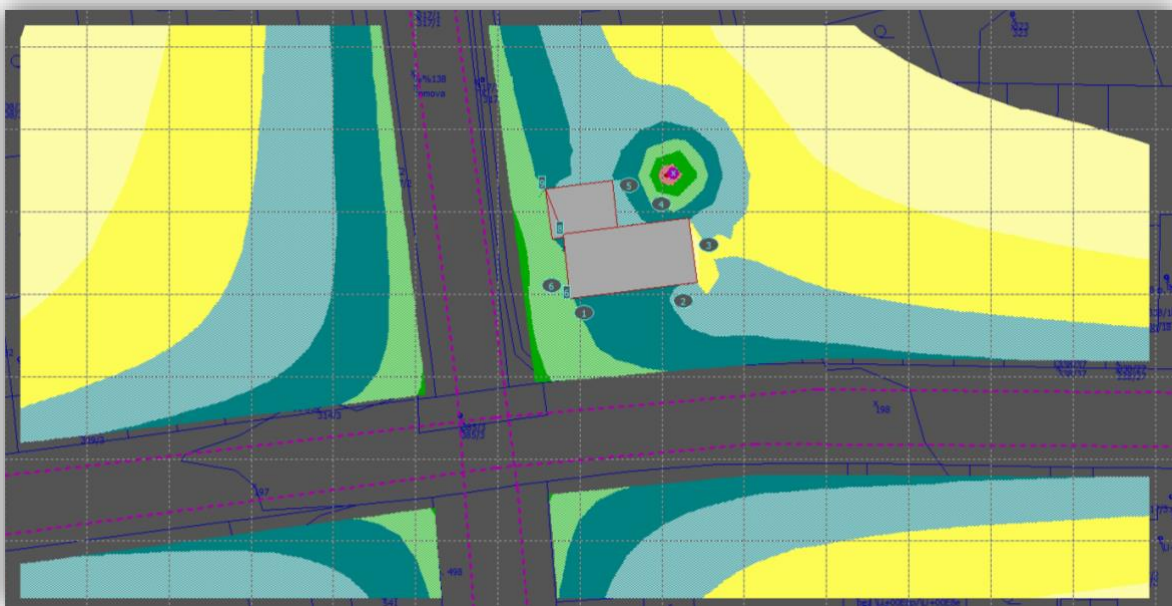


- Noc:

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)							
			LAeq (dB)				
Č.	výška	Souřadnice	doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1+	0.3	390.5; 247.7	39.8	2.5	39.8	(46.9)	
2+	0.9	402.6; 249.2	37.0	4.7	37.0	(44.3)	
3+	0.0	405.7; 256.0	31.2	32.2	34.7	(39.4)	
4+	0.9	399.9; 260.9	30.7	40.1	40.6	(42.1)	
5+	0.9	396.0; 263.2	31.8	37.9	38.8	(41.4)	
6+	0.2	386.6; 251.0	41.3	5.6	41.3	(48.4)	

Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-přepni)
 2-přečís1 F3-přepoč ^F3-nul F4/Enter-detail ^F4-PřepniFreq F5-úhly F6 F7
 8-spec F10-ImisDiag Del-zruš Ins-měř ^N-nový ^I-ImisSpektrum ^F8/|F8-Rez
 B-edit ^Enter-edit -=vypni/zapni_od_přilehlé_fasády





Kritéria – legislativní požadavky:

Legislativní požadavky podle NV č.272/2011 Sb. v platném znění platné změny č. 241/2018 Sb.

$L_{p,N}=60+5=65$ dB – Přímkový zdroj (komunikace III. třídy) - den

$L_{p,N}=50+5=55$ dB – Přímkový zdroj (komunikace III. třídy) – noc

Závěr – hodnocení:

Zdroj zvuku - Komunikace III. třídy - přímkový zdroj

Den: $L_{p,r2} = 48,4$ dB < $L_{p,N}=60+5=65$ dB – VYHOVUJE

Noc: $L_{p,r2} = 41,3$ dB < $L_{p,N}=50+5=55$ dB – VYHOVUJE