


Bpv

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE				
VYPRACOVAL : Michael Pilař	VEDOUCÍ BP: doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.	ČVUT v Praze Fakulta stavební		
NÁZEV BP : OBCHVAT OBCE HAZLOV		DOKUMENTACE	ST	
		MĚŘÍTKO	---	
		DATUM	11.2019	
		POČET FORMÁTŮ	---	
PŘÍLOHA: MULTIKRITERIÁLNÍ ZHODNOCENÍ VARIANT		ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
		C	2	

Multikriteriální zhodnocení variant

Pro posouzení jednotlivých variant řešení silničního obchvatu obce Hazlov byla zvolena metoda multikriteriální analýzy.

V první hierarchické fázi se stanovily 4 základní skupiny vlivů:

- A. Celospolečenské zájmy
- B. Vliv na životní prostředí a okolí stavby
- C. Zájmy uživatelů
- D. Zájmy investora a údržby

Ve druhé hierarchické fázi se stanovila tato kritéria:

- A.1 Bezpečnost, možnost havarijních stavů
- A.2 Využití komunikace při povodni
- A.3 Vztah k obytné a rekreační funkci území

- B.1 Vliv na krajinný ráz, změny reliéfu krajiny
- B.2 Vliv stavby na okolí při realizaci
- B.3 Vliv stavby na okolí při provozu
- B.4 Vliv na floru a faunu v okolí

- C.1 Cestovní komfort
- C.2 Přínos z hlediska dopravní obsluhy
- C.3 Jízdní doba tranzitní dopravy

- D.1 Investiční náklady stavby
- D.2 Náklady na provoz a údržbu
- D.3 Vliv na hmotný majetek
- D.4 Nárok na zábory pozemků

Jednotlivým kritériím se přidělily váhy dle Metfesselovi alokace, to znamená, že je stanovena hodnota celkové váhy (100), která se v první fázi rozdělí podle důležitosti mezi posuzované skupiny vlivů. Ve druhé fázi se váha skupiny vlivů rozdělí mezi jednotlivá kritéria opět podle důležitosti. Pro co největší objektivitu hodnocení bylo požádáno několik odborníků, znalých problémem této komunikace, o váhové ocenění jednotlivých kritérií a tyto hodnoty byly zprůměrnovány.

Další fázi hodnocení počtu bylo stanovení počtu a výběr variant, které se posuzovaly. Zvoleny byly tyto varianty a to č. 1, 2, 3, 4.

Dalším krokem bylo bodové ohodnocení jednotlivých kritérií pro každou variantu v rozmezí 1 až 5, kde je vyjádřen vliv kritéria:

- 1- Vliv je přínosný
- 2- Vliv je akceptovatelný
- 3- Vliv je akceptovatelný s výhradou
- 4- Vliv je podmíněně přijatelný při vynaložení mimořádného opatření
- 5- Vliv je nepřijatelný

POSUZOVANÍ VLIV		VÁHA	BODOVÉ OHODNOCENÍ VARIANTY Č.											
			1		2		3		4					
			a	b	a	b	a	b	a	b				
A	CELOSPOLEČENSKÉ ZÁJMY	21	Σ	37	Σ	58	Σ	37	Σ	57	Σ	37	Σ	57
1	Bezpečnost, možnost havarijních stavů	10	2	20	2	20	2	20	2	20	3	30		
2	Využití komunikace při povodni	6	2	12	3	18	2	12	2	12	2	12		
3	Vztah k obytné a rekreační funkci území	5	1	5	4	20	1	5	1	5	3	15		
B	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OKOLÍ STAVBY	29	Σ	58	Σ	79	Σ	50	Σ	59	Σ	50	Σ	59
1	Vliv na krajinný ráz, změny reliéfu krajiny	9	2	18	3	27	2	18	2	18	1	9		
2	Vliv stavby na okolí při realizaci	7	2	14	3	21	2	14	2	14	3	21		
3	Vliv stavby na okolí při provozu	8	2	16	2	16	1	8	1	8	3	24		
4	Vliv na floru a faunu v okolí	5	2	10	3	15	2	10	2	10	1	5		
C	ZÁJMY UŽIVATELŮ	21	Σ	32	Σ	39	Σ	32	Σ	35	Σ	32	Σ	35
1	Cestovní komfort	7	1	7	2	14	1	7	1	7	3	21		
2	Přínos z hlediska dopravní obsluhy	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3		
3	Jízdní doba tranzitní dopravy	11	2	22	2	22	2	22	2	22	1	11		
D	ZÁJMY INVESTORA A ÚDRŽBY	29	Σ	81	Σ	96	Σ	62	Σ	43	Σ	62	Σ	43
1	Investiční náklady stavby	11	3	33	4	44	2	22	2	22	1	11		
2	Náklady na provoz a údržbu	8	3	24	2	16	2	16	2	16	1	8		
3	Vliv na hmotný majetek	4	3	12	3	12	3	12	3	12	3	12		
4	Nárok na záboru pozemků	6	2	12	4	24	2	12	2	12	2	12		
Σ CELKEM		100			208			272			181			194

a - bodové ohodnocení

b - váha * bodové ohodnocení

Pořadí variant

1. Varianta 3
2. Varianta 4
3. Varianta 1
4. Varianta 2

Závěr

Na základě multikriteriálního hodnocení byla vybrána varianta 3. Mezi její výhody patří odvedení veškeré tranzitní dopravy mimo zástavbu obce, nejmenší vliv na okolí a životní prostředí, cestovní komfort, plynulá a bezpečná jízda a v neposlední řadě nižší náklady oproti variantám 1 a 3.

I když je varianta 4 z ekonomického hlediska nejlevnější, zcela nesplňuje odvedení veškeré tranzitní dopravy mimo území obce, neboť začíná v místech stávající křižovatky silnic I/64 a II/213 téměř uprostřed obce. Svým provozem by také ohrožovala místní obyvatele, kteří by museli tento obchvat úrovně přecházet.