

## STATISTIKA SILNIČNÍHO PROVOZU

### OBEC

### Bělá u Jevíčka - č.p. 84



GPS umístění měření:

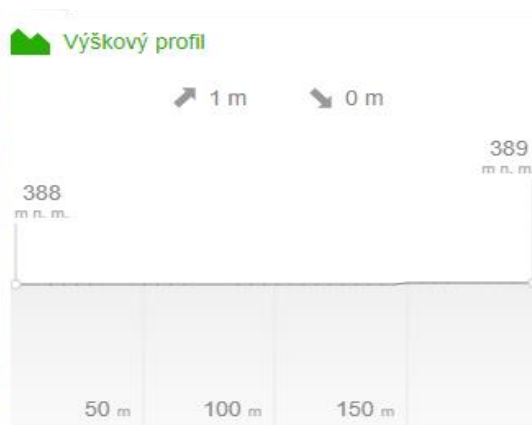
49.6388014N, 16.6413767E

3. - 10.9.2024

# 1. Naměřená data

V obci bylo provedeno orientační sčítání dopravy a měření rychlosti v období :  
 Měřicí souprava byla umístěna v zastavěné části naproti domu č.p. 84.  
 Profil cesty v úseku + - 100 m:

3. - 10.9.2024



Lokalita: **Bělá u Jevíčka - č.p. 84** – **omezení rychlosti 50 km/h**

Za dobu měření 7 dní bylo detekováno v této lokalitě 7 323 vozidel, z toho 68 % nedodrželo dovolenou rychlost.

	průjezdy celkem		výjezd směr Březina		výjezd směr Opatovice	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 50 km/h včetně	2 332	32%	982	27%	1 350	37%
nad 50 km/h	4 991	68%	2 681	73%	2 310	63%
vozidel celkem	7 323	100%	3 663	100%	3 660	100%


## Rozdělení dle rychlosti v intervalech po 10 km/h.

	průjezdy celkem		výjezd směr Březina		výjezd směr Opatovice	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 50 km/h včetně	2 332	32%	982	27%	1 350	37%
nad 50 km/h do 60 km/h včetně	3 182	43%	1 591	43%	1 591	43%
nad 60 km/h do 70 km/h včetně	1 422	19%	831	23%	591	16%
nad 70 km/h do 80 km/h včetně	338	5%	229	6%	109	3%
nad 80 km/h do 90 km/h včetně	46	0,63%	27	0,74%	19	0,52%
nad 90 km/h	3	0,04%	3	0,08%	0	0,00%
celkem vozidel	7 323	100%	3 663	100%	3 660	100%

## Celková přepočtená data na měsíční statistiku

	data (celková doba měření)				data (přepočet na měsíční měření)	
	doba měření	počet vozidel	rychlost nad 50 km/h		počet vozidel celkem	rychlost nad 50 km/h
Bělá u Jevíčka - č.p. 84	hod.	ks	ks	%	ks	ks
výjezd směr Březina	171	3 663	2 681	54%	15 937	11 665
výjezd směr Opatovice	171	3 660	2 310	46%	15 924	10 051
celkem		7 323	4 991	100%	31 861	21 715

## Rozdělení dle rychlosti v intervalech po 10 km/h - měsíční statistika

	průjezdy celkem		výjezd směr Březina		výjezd směr Opatovice	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 50 km/h včetně	10 146	32%	4 273	27%	5 874	37%
nad 50 km/h do 60 km/h včetně	13 844	43%	6 922	43%	6 922	43%
nad 60 km/h do 70 km/h včetně	6 187	19%	3 616	23%	2 571	16%
nad 70 km/h do 80 km/h včetně	1 471	5%	996	6%	474	3%
nad 80 km/h do 90 km/h včetně	200	0,63%	117	0,74%	83	0,52%
nad 90 km/h	13	0,04%	13	0,08%	0	0,00%
celkem vozidel	31 861	100%	15 937	100%	15 924	100%

Popis	počet	%
Ze statistiky vyplývá, že řidičů, kteří se měsíčně dopustí přestupků je celkem :	21 715	68%
Za dané období 1 měsíce projede obcí jednostopých dopravních prostředků:	679	2,1%
Za dané období 1 měsíce projede obcí osobních automobilů:	29 782	93,5%
Za dané období 1 měsíce projede obcí nákladních automobilů:	1 344	4,2%
Za dané období 1 měsíce projede obcí nákladních automobilů s vlekem:	57	0,2%
Rychlostí do 60 km/h včetně jede:		75,3%
Rychlostí do 70 km/h včetně jede:		94,7%
Řidičů, kteří by byli řešeni ve správním řízení a přišli by o ŘP je za měsíc:	13	

### Maximální rychlost u jednostopých vozidel

výjezd směr Březina		
Datum	Čas	km/h
05.09.2024	15:30:07	76
06.09.2024	3:32:37	74
08.09.2024	16:34:26	63
09.09.2024	15:51:30	66

výjezd směr Opatovice		
Datum	Čas	km/h
05.09.2024	14:03:12	85
05.09.2024	14:43:01	65
06.09.2024	13:06:12	88
09.09.2024	15:25:05	68

### Maximální rychlost u osobních vozidel

výjezd směr Březina		
Datum	Čas	km/h
04.09.2024	5:59:40	97
05.09.2024	11:20:27	90
09.09.2024	14:13:26	97
10.09.2024	7:48:30	97

výjezd směr Opatovice		
Datum	Čas	km/h
03.09.2024	13:23:48	87
03.09.2024	21:56:52	88
07.09.2024	12:41:52	90
07.09.2024	18:22:20	86

### Maximální rychlost u nákladních vozidel

výjezd směr Březina		
Datum	Čas	km/h
04.09.2024	18:06:04	76
05.09.2024	3:45:13	83
09.09.2024	3:44:11	80
10.09.2024	10:34:18	77

výjezd směr Opatovice		
Datum	Čas	km/h
05.09.2024	4:59:33	68
06.09.2024	9:08:51	75
09.09.2024	13:21:34	74
10.09.2024	3:54:41	74

### Maximální rychlost u nákladních vozidel s přívěsem

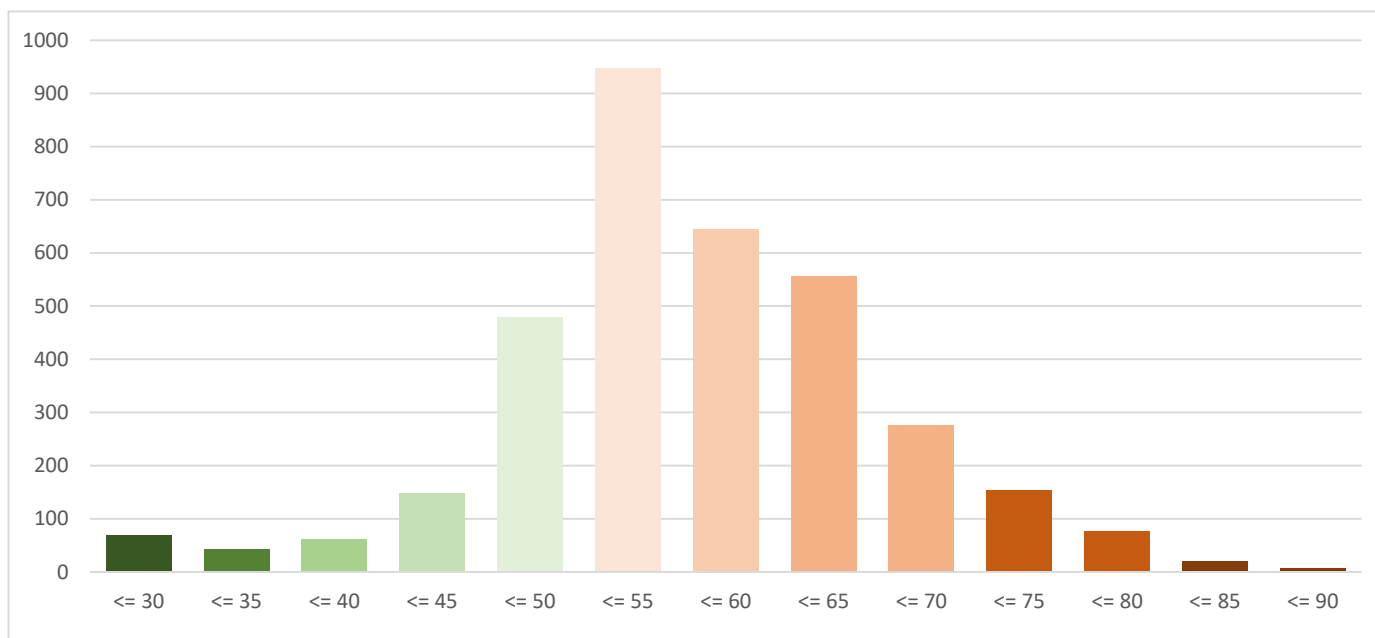
#### výjezd směr Březina

Datum	Čas	km/h
04.09.2024	6:08:12	54
04.09.2024	8:36:25	47
06.09.2024	3:26:07	55
09.09.2024	10:37:49	52

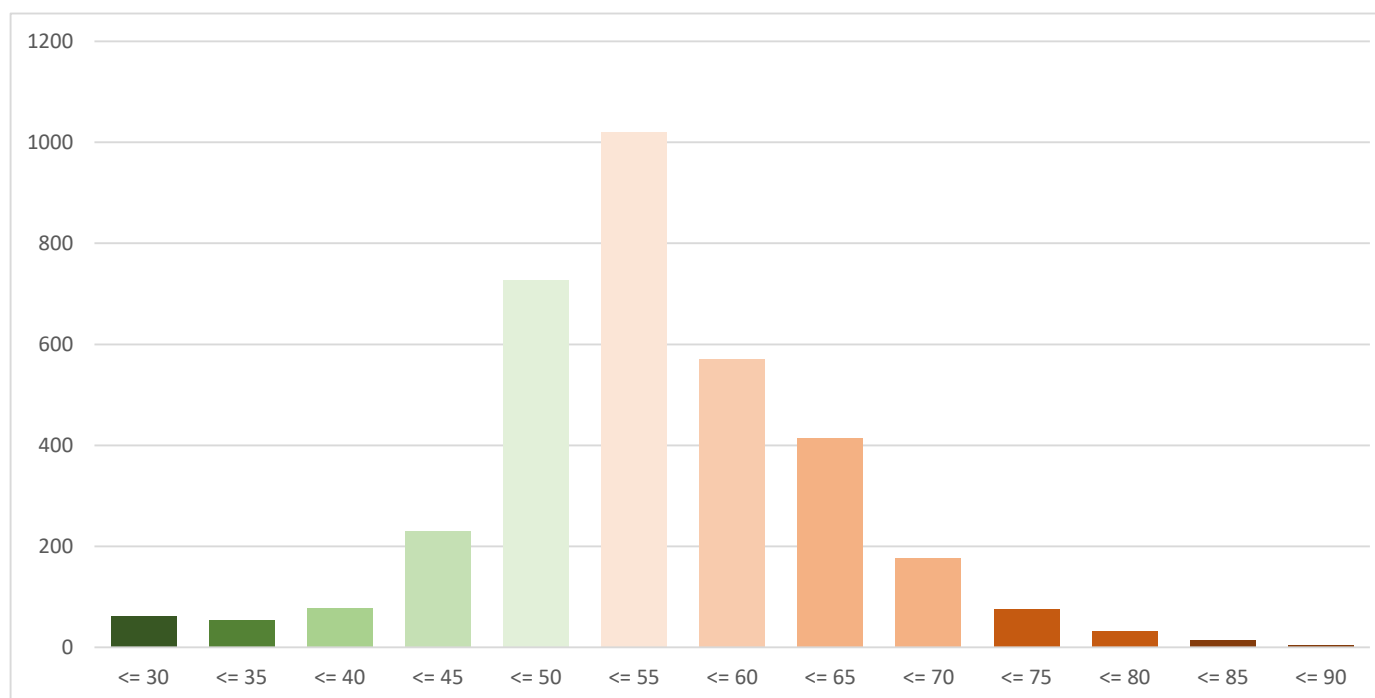
#### výjezd směr Opatovice

Datum	Čas	km/h
06.09.2024	9:07:37	51
06.09.2024	9:39:06	55
06.09.2024	13:41:52	51
09.09.2024	9:18:32	58

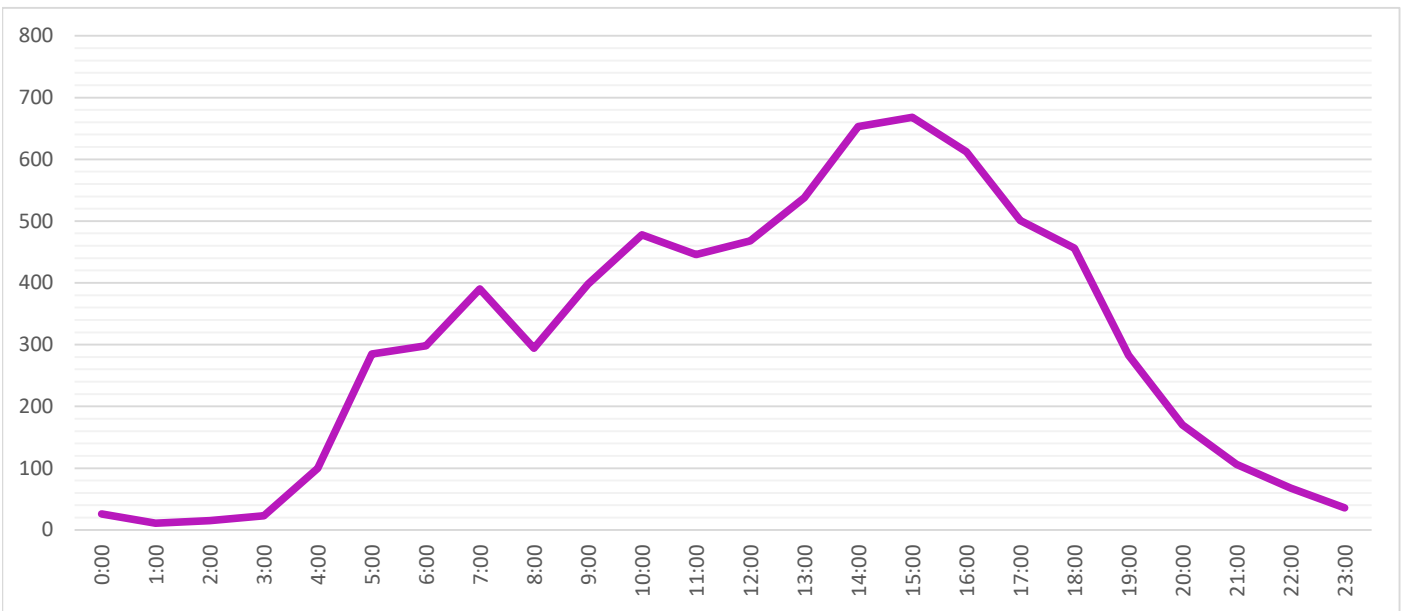
#### Graf dle rychlosti - výjezd směr Březina



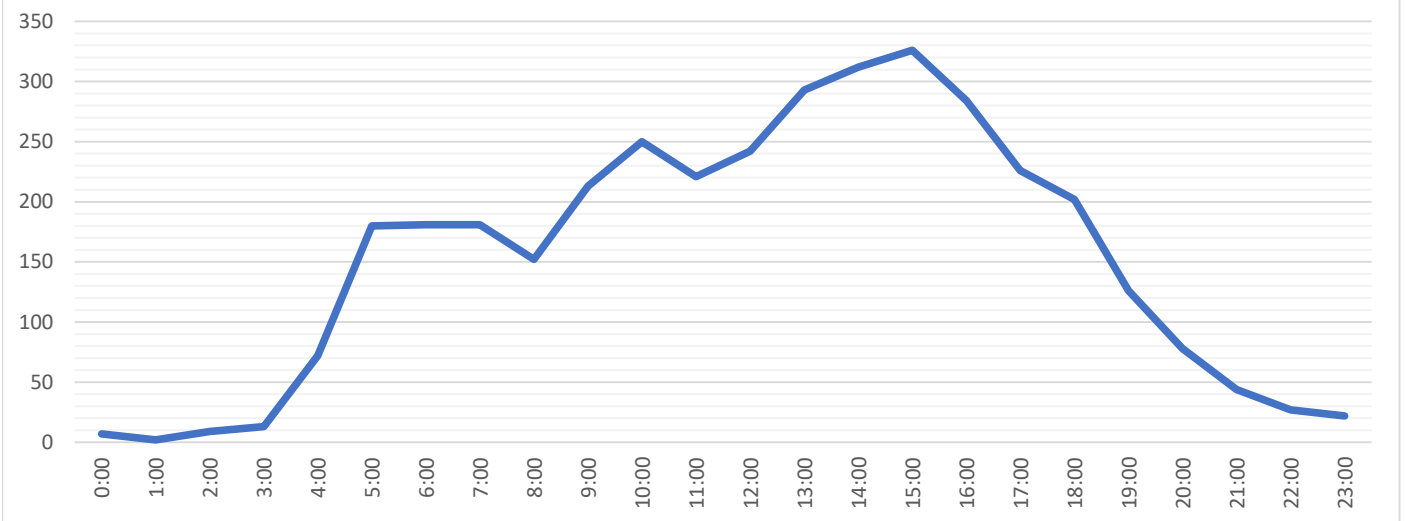
#### Graf dle rychlosti - výjezd směr Opatovice



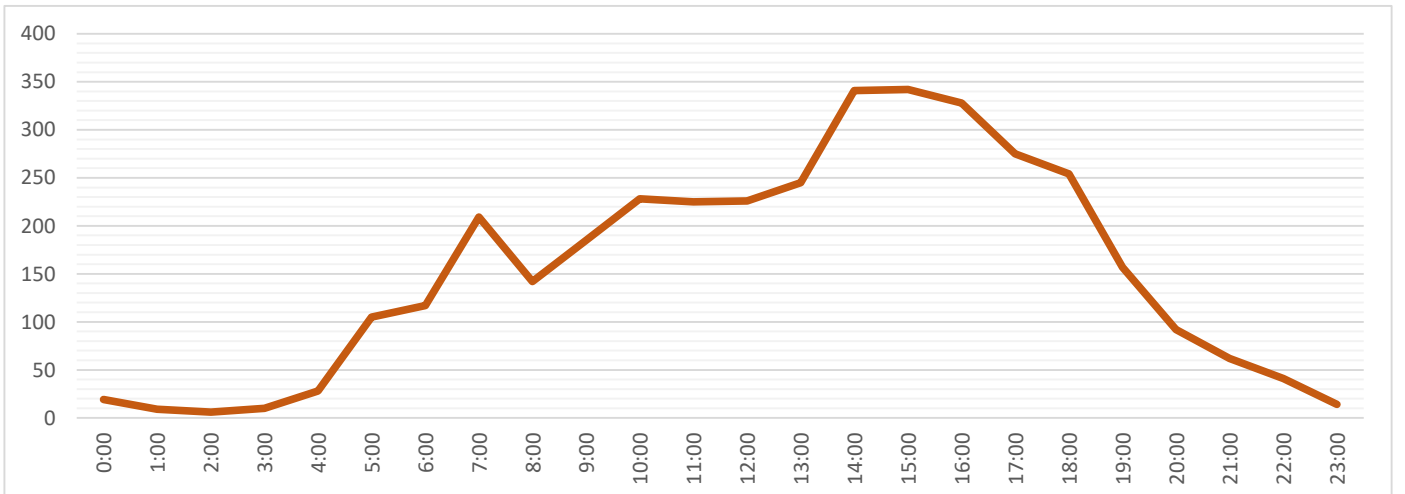
### Celková hustota provozu v místě měření



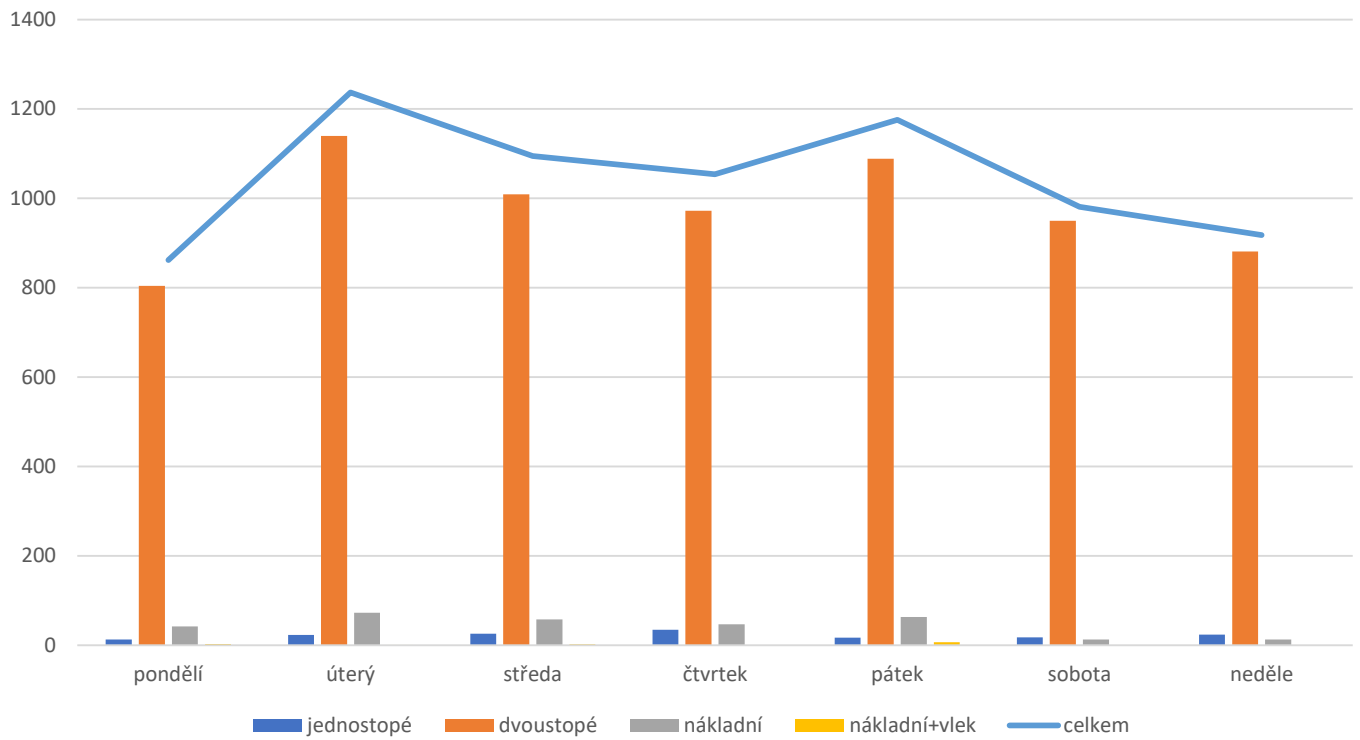
### Hustota provozu - výjezd směr Březina



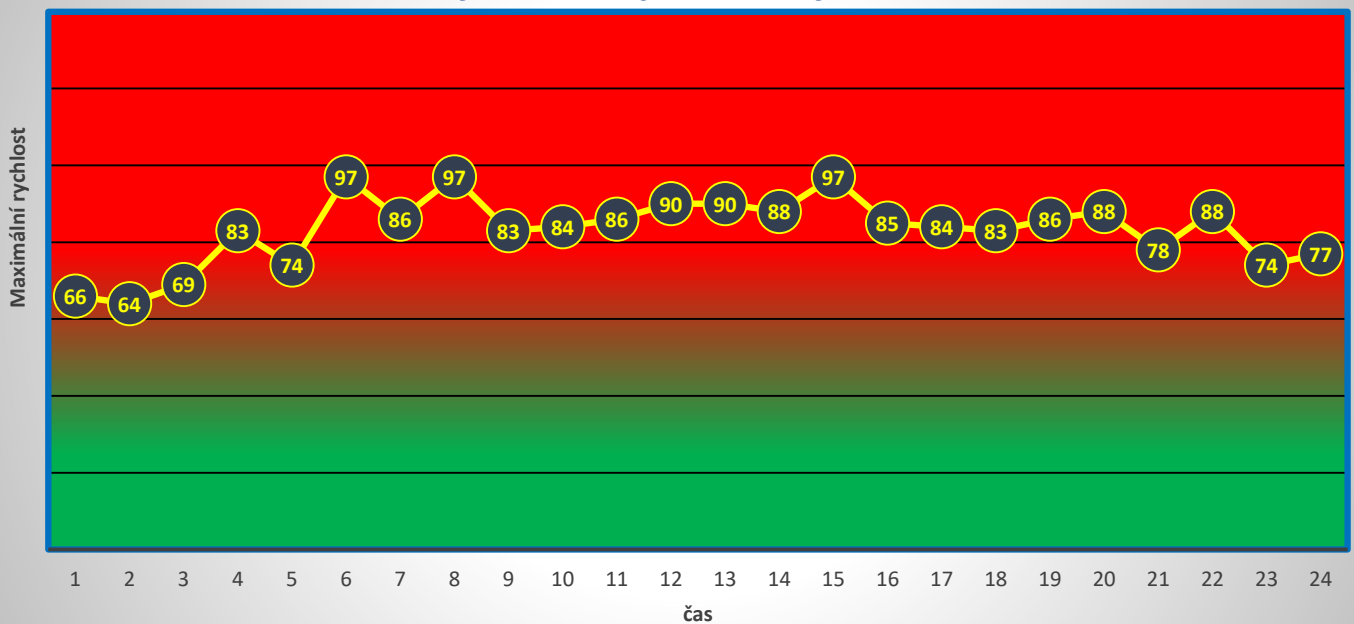
### Hustota provozu - výjezd směr Opatovice



Denní průjezd podle kategorie vozidel



Maximální rychlosti v jednotlivých hodinách dne



Data průjezdů							
Interval	Celkem	výjezd směr Březina	výjezd směr Opatovice	jednostopé	osobní	nákladní	nákladní s vlekem
0:00	26	7	19	0	26	0	0
1:00	11	2	9	0	11	0	0
2:00	15	9	6	0	11	4	0
3:00	23	13	10	1	16	5	1
4:00	100	72	28	0	84	16	0
5:00	285	180	105	2	265	17	1
6:00	298	181	117	1	280	15	2
7:00	390	181	209	6	358	26	0
8:00	294	152	142	2	263	28	1
9:00	398	213	185	2	365	28	3
10:00	478	250	228	7	447	23	1
11:00	446	221	225	11	409	25	1
12:00	468	242	226	11	436	20	1
13:00	538	293	245	11	500	25	2
14:00	653	312	341	22	624	7	0
15:00	668	326	342	22	633	13	0
16:00	612	284	328	25	569	18	0
17:00	501	226	275	15	478	8	0
18:00	456	202	254	13	432	11	0
19:00	283	126	157	2	275	6	0
20:00	170	78	92	2	160	8	0
21:00	106	44	62	0	104	2	0
22:00	68	27	41	1	63	4	0
23:00	36	22	14	0	36	0	0

## Návrh možného řešení

Pro zklidnění dopravy v obcích, zvláště při řešení průtahů silnic, se stále hledají nová řešení, která by tuto situaci, zvláště s ohledem na zvýšení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, pomáhala zlepšit. Stavební a organizační úpravy v rámci řešené komunikace jsou obvykle velmi nákladné a časově náročné.

Účinnou alternativou s téměř okamžitým efektem může být využití dopravních telematických zařízení. Nejvýznamnějším problémem v obcích bývá obvykle nedodržování maximální povolené rychlosti vozidel, kterému se lze účinně bránit použitím certifikovaných silničních rychloměrů umožňujících pokutování nezodpovědných řidičů.

S ohledem na konkrétní podmínky řešené lokality lze k instalaci doporučit následující možnosti:

**Měření okamžité rychlosti.** Měření okamžité rychlosti v konkrétním řezu komunikace je tradiční přístup k měření rychlosti. Obvykle se používá tam, kde nelze – vzhledem k místním podmínkám – aplikovat měření úsekové rychlosti nebo tam, kde je kladen velký důraz na zklidnění konkrétního místa komunikace. Měření okamžité rychlosti je vhodné použít tam, kde je zapotřebí bodová ochrana komunikace, jako jsou třeba školy, sportoviště, přechody pro chodce, nepřehledné úzké úseky apod. Radar měří příjezd i odjezd vozidel.



**Měření úsekové rychlosti.** V tomto případě musí řidič dodržovat předepsanou rychlost v celém měřeném úseku, což má vynikající preventivní účinky. Délka úseku bývá typicky stovky metrů, přičemž systém umožňuje zvolit délku úseku v rozsahu 100 m až 10 km. Zařízení pro měření úsekové rychlosti zachytí průjezd vozidla začátkem a koncem úseku, systém vyhodnotí průměrnou rychlost vozidla. Oproti rychloměrům okamžité rychlosti, které měří pouze okamžitou rychlost na jednom místě, je hlavní vlastností měření průměrné rychlosti v celém úseku.

**Kombinaci měření úsekové rychlosti s měřením okamžité rychlosti** na vjezdu do úseku. V tomto případě se pozitivně doplňují oba přístupy k měření rychlosti vozidel v jednom komplexním systému a využívá se vzájemné synergie obou technologií k dosažení co nejlepšího výsledku v oblasti vynucení dodržování stanovené maximální rychlosti v řešené lokalitě.

**Měření průměrné rychlosti.** Zařízení využívá systém pro měření okamžité rychlosti, avšak vozidla zachycuje a měří dále od radaru než základní systém pro měření okamžité rychlosti. V úseku dlouhém až 100 m proběhne několik detekcí vozidla, ze kterých systém vypočítá průměrnou rychlost. Výhodou tohoto systému je nutnost pouze jednoho sloupu pro instalaci a také ochrana delšího úseku obce či města než u měření okamžitého.

Oprávněný uživatel si v závislosti na požadavcích bezpečnosti a plynulosti silničního provozu ve sledované lokalitě příp. v závislosti na svých provozních potřebách může nastavovat/upravovat dobu provozu zařízení a též rychlostní limity pro zaznamenání přestupku. Systém je neinvazivní vůči vozovce. Přesnost měření je zaručena tím, že vzdálenost měřících míst je velmi přesně (geodeticky) zaměřena a oba snímky jsou opatřeny přesnými časovými razítky ze stabilní časové základny. Napájení lze zajistit i ze sloupů VO při doplnění záložních baterií pro práci přes den. Díky použití kamer pro vlastní detekci vozidel a měření rychlosti platí, že zařízení je pasivní a je tedy prakticky nemožné jeho použití z pohledu řidiče s předstihem detekovat.

Systém bude obsahovat dva detekční řezy, každý vybavený dvojicí detekčních kamer s infračerveným světlem pro čtení RZ, GPS přijímačem a infračerveným bleskem pro noční foto řidičů. Dále bude namontován rozváděč technologie a napájení a výložník. Komunikace mezi řezy bude technologií Wi-Fi. Komunikace směrem k MP/správnímu orgánu bude pravděpodobně zajištěna prostřednictvím mobilního operátora s náležitým zabezpečením.

## Přestupky

Přestupková data naměřená systémem budou odesílána ke zpracování příslušnou městskou policií zabezpečenou cestou. S největší pravděpodobností se bude jednat o VPN spojení prostřednictvím mobilní datové sítě se serverem MP/ORP.

Server může být použit již existující, může být také dodán, bude předmětem dalších jednání. MP přestupky kontroluje prohlížečkou přestupků dodanou jako součást systémů a poté je předává k řešení správnímu orgánu.

## Stručné shrnutí problematiky měření rychlosti

- Nabízíme více typů měření – úsekové, okamžité, kombinace
- Měření rychlosti schvaluje policie ČR
- Měření provádí městská nebo obecní policie
- Městská nebo obecní policie oznamuje spáchání přestupků správnímu orgánu obce s rozšířenou působností, která je příjemcem pokut. Případně je tedy nutné zajistit součinnost obce s rozšířenou působností
- Systém pro měření okamžité rychlosti – UnicomSPEED-R
- Systém pro měření úsekové rychlosti – UnicomVELOCITY4, UnicomSPEED-R
- Systém je možné napojit na všechny známé přestupkové systémy od všech výrobců
- Systém může poskytovat i další funkce - online připojení PČR/MP pro likvidaci přestupků na místě, sběr dat o průjezdech všech vozidel pro potřeby pátrání PČR, sběr statistických dat o provozu, detekce a vytvoření přestupkové dokumentace motocyklů
- Instalace na sloup veřejného osvětlení



## Závěr

V praxi se ukazuje, že během prvního roku provozu zařízení dochází k výraznému poklesu přestupků. Dle dat ze srovnatelných lokalit lze očekávat pokles přestupků o 90 % a tím pádem zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Další pokles bývá již velmi nízký.

Díky bohatým zkušenostem můžeme nabídnout pomoc s přípravou, realizací i servis. Pomoc s přípravou může zahrnovat širokou škálu činností – obchodně – technická prezentace, provedení statistického měření zpracování studie, zpracování projektu, prezentace studie či projektu v rámci projednávání záměru s odborem dopravy, policií, apod. Realizace může být provedena na klíč včetně výstavby stožárů i se součinností objednatele. Následující péče obsahující servis údržbu a podporu jsou pro nás samozřejmostí.

Ve Valašském Meziříčí dne: 13.09.2024

zpracoval Ing. Hynek Vančura

[vancura@empemont.cz](mailto:vancura@empemont.cz)

tel.: 601 525 721

EMPESORT s. r. o  
Železničního vojska 1472  
757 01 Valašské Meziříčí

IČ 62362569  
DIČ CZ62362569  
www.empemont.cz

Tel.: 602 723 641  
Tel.: 571 613 661  
empemont@empemont.cz

