



Zkušená firma na českém  
i slovenském trhu

## STATISTIKA SILNIČNÍHO PROVOZU

### MĚSTO

### ŠTRAMBERK - Zálučičí č.p.189



GPS umístění měření:

49.5892431N, 18.1206647E

6.6. - 13.6.2024

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

IČ 27772179  
DIČ CZ27772179  
www.empemont.cz

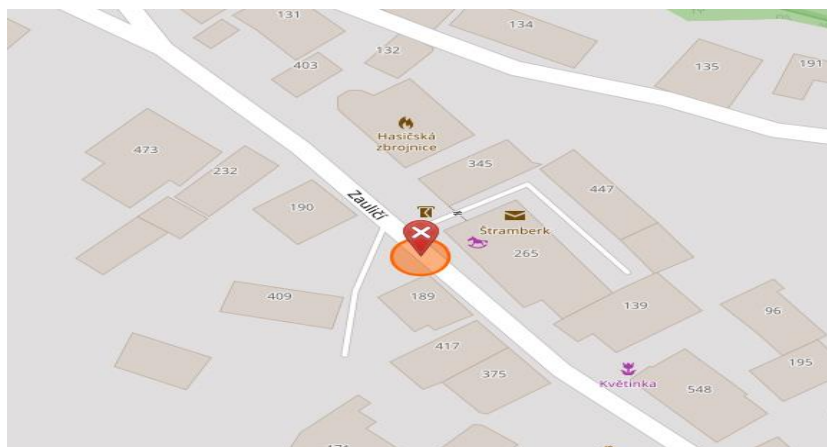
Tel.: 602 723 641  
Tel.: 571 613 661  
empemont@empemont.cz



# 1. Naměřená data


V obci bylo provedeno orientační sčítání dopravy a měření rychlosti v období :  
Měřicí souprava byla umístěna u domu č.p. 189 na ulici Zálučiči.

6.6. - 13.6.2024




Lokalita: **ŠTRAMBERK - Zálučiči č.p.189** – **omezení rychlosti 30 km/h**


Za dobu měření 7 dní bylo detekováno v této lokalitě 13 228 vozidel, z toho 79 % nedodrželo dovolenou rychlost.

	průjezdy celkem		výjezd směr Kopřivnice		výjezd směr Rybí	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 30 km/h včetně	2754	21%	1519	25%	1235	17%
nad 30 km/h	10474	79%	4597	75%	5877	83%
vozidel celkem	13228	100%	6116	100%	7112	100%


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

	průjezdy celkem		výjezd směr Kopřivnice		výjezd směr Rybí	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 30 km/h včetně	2 754	21%	1 519	25%	1 235	17%
nad 30 km/h do 40 km/h včetně	6 477	49%	2 780	45%	3 697	52%
nad 40 km/h do 50 km/h včetně	3 480	26%	1 567	26%	1 913	27%
nad 50 km/h do 60 km/h včetně	465	3,52%	230	3,76%	235	3,30%
nad 60 km/h do 70 km/h včetně	43	0,33%	16	0,26%	27	0,38%
nad 70 km/h	9	0,07%	4	0,07%	5	0,07%
celkem vozidel	13 228	100%	6 116	100%	7 112	100%

## Celková přepočtená data na měsíční statistiku

	data (celková doba měření)				data (přepočet na měsíční měření)	
	dobu měření	počet vozidel	rychlost nad 30 km/h		počet vozidel celkem	rychlost nad 30 km/h
ŠTRAMBERK - Zálučiči č.p.189	hod.	ks	ks	%	ks	ks
výjezd směr Kopřivnice	166	6 116	4 597	44%	27 411	20 603
výjezd směr Rybí	166	7 112	5 877	56%	31 875	26 340
celkem		13 228	10 474	100%	59 287	46 944

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

	průjezdy celkem		výjezd směr Kopřivnice		výjezd směr Rybí	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 30 km/h včetně	12 343	21%	6 808	25%	5 535	17%
nad 30 km/h do 40 km/h včetně	29 029	49%	12 460	45%	16 570	52%
nad 40 km/h do 50 km/h včetně	15 597	26%	7 023	26%	8 574	27%
nad 50 km/h do 60 km/h včetně	2 084	3,52%	1 031	3,76%	1 053	3,30%
nad 60 km/h do 70 km/h včetně	193	0,33%	72	0,26%	121	0,38%
nad 70 km/h	40	0,07%	18	0,07%	22	0,07%
celkem vozidel	59 287	100%	27 411	100%	31 875	100%

Popis	počet	%
Ze statistiky vyplývá, že řidičů, kteří se měsíčně dopustí přestupků je celkem :	46 944	79%
Za dané období 1 měsíce projede obcí jednotopých dopravních prostředků:	1 403	11%
Za dané období 1 měsíce projede obcí osobních automobilů:	55 845	94%
Za dané období 1 měsíce projede obcí nákladních automobilů:	2 039	3,4%
Za dané období 1 měsíce projede obcí nákladních automobilů s vlekem:	0	0,0%
Rychlostí do 40 km/h včetně jede:	41 373	69,8%
Rychlostí do 50 km/h včetně jede:	56 970	96,1%
Řidičů, kteří by byli řešeni ve správním řízení a přišli by o ŘP je za měsíc:	40	

### Maximální rychlost u jednotopých vozidel

výjezd směr Kopřivnice		
Datum	Čas	km/h
07.06.2024	14:00:53	56
09.06.2024	12:52:02	57
09.06.2024	15:54:36	83
09.06.2024	19:19:57	50

výjezd směr Rybí		
Datum	Čas	km/h
06.06.2024	17:23:34	60
08.06.2024	9:52:01	50
08.06.2024	17:43:46	50
09.06.2024	18:29:30	59

### Maximální rychlost u osobních vozidel

výjezd směr Kopřivnice		
Datum	Čas	km/h
09.06.2024	2:19:38	86
09.06.2024	5:58:35	72
11.06.2024	20:58:55	82
13.06.2024	8:27:39	71

výjezd směr Rybí		
Datum	Čas	km/h
09.06.2024	20:49:19	78
10.06.2024	13:35:05	75
10.06.2024	23:15:55	78
11.06.2024	10:57:58	79

### Maximální rychlost u nákladních vozidel

výjezd směr Kopřivnice		
Datum	Čas	km/h
06.06.2024	19:29:21	50
07.06.2024	7:28:17	49
13.06.2024	8:08:54	49
13.06.2024	9:23:22	51

výjezd směr Rybí		
Datum	Čas	km/h
11.06.2024	8:26:29	52
12.06.2024	12:03:30	52
12.06.2024	15:27:13	69
13.06.2024	8:09:14	52

**Maximální rychlost u nákladních vozidel s přívěsem**

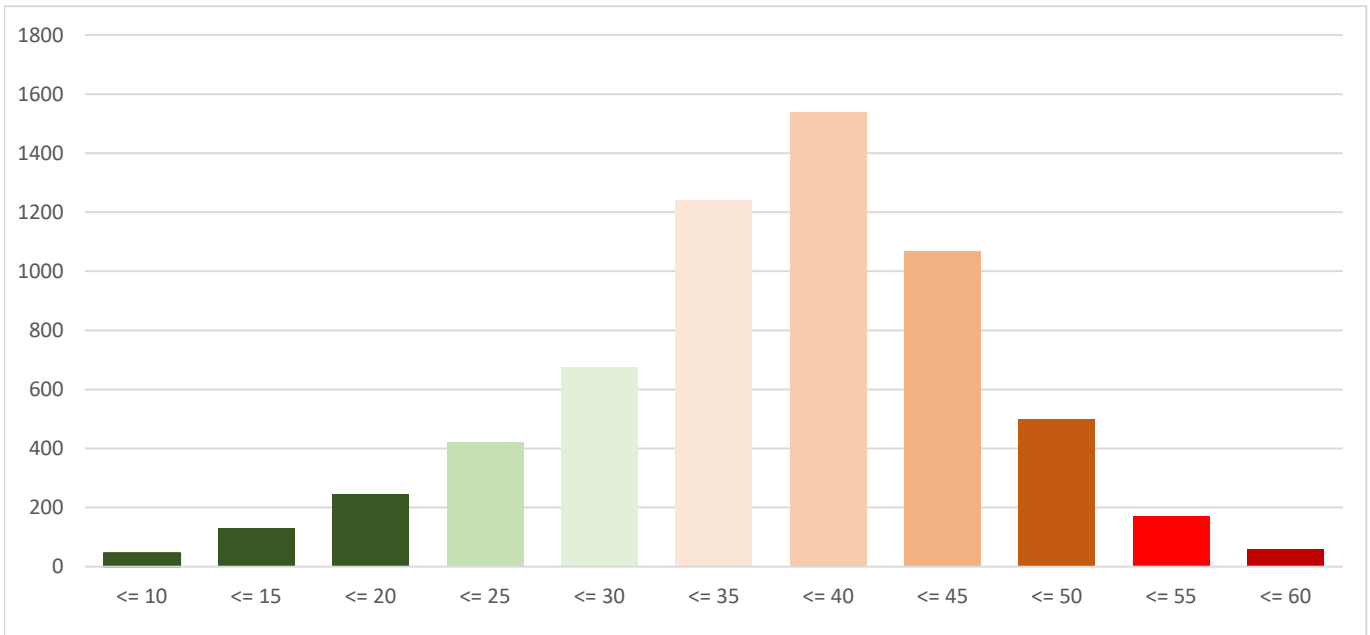
**výjezd směr Kopřivnice**

Datum	Čas	km/h

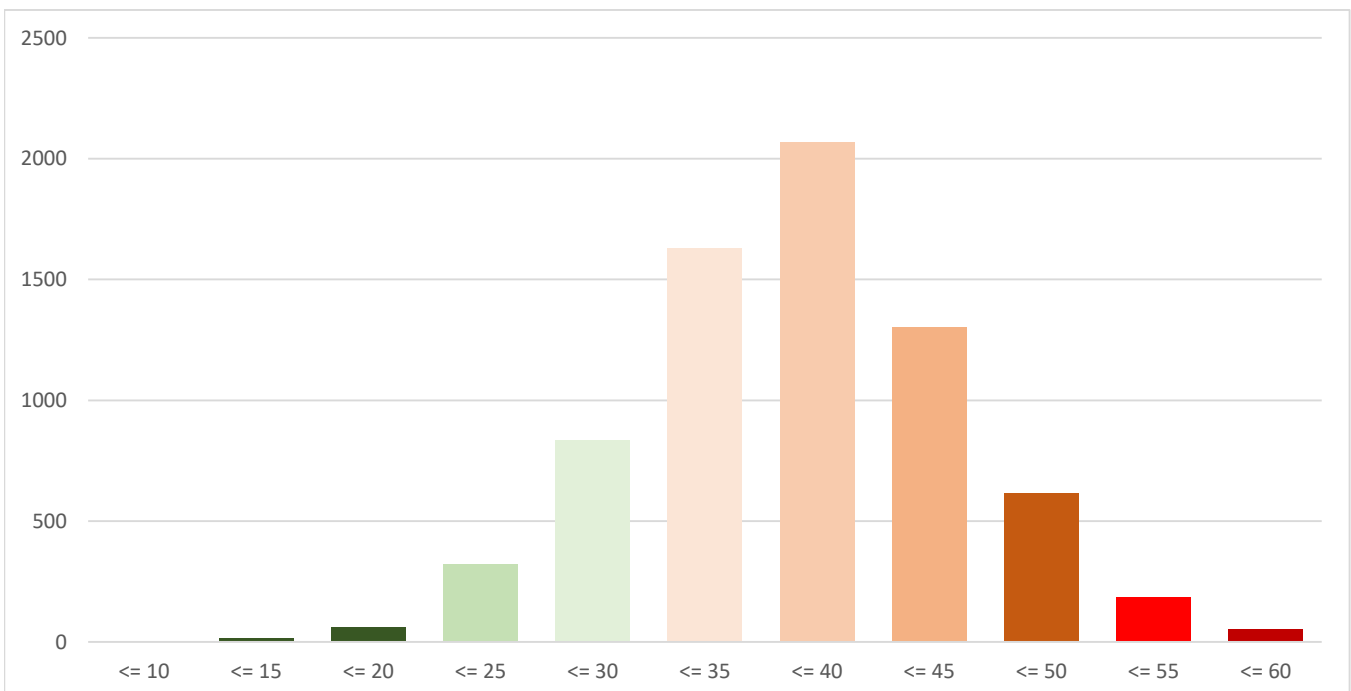
**výjezd směr Rybí**

Datum	Čas	km/h

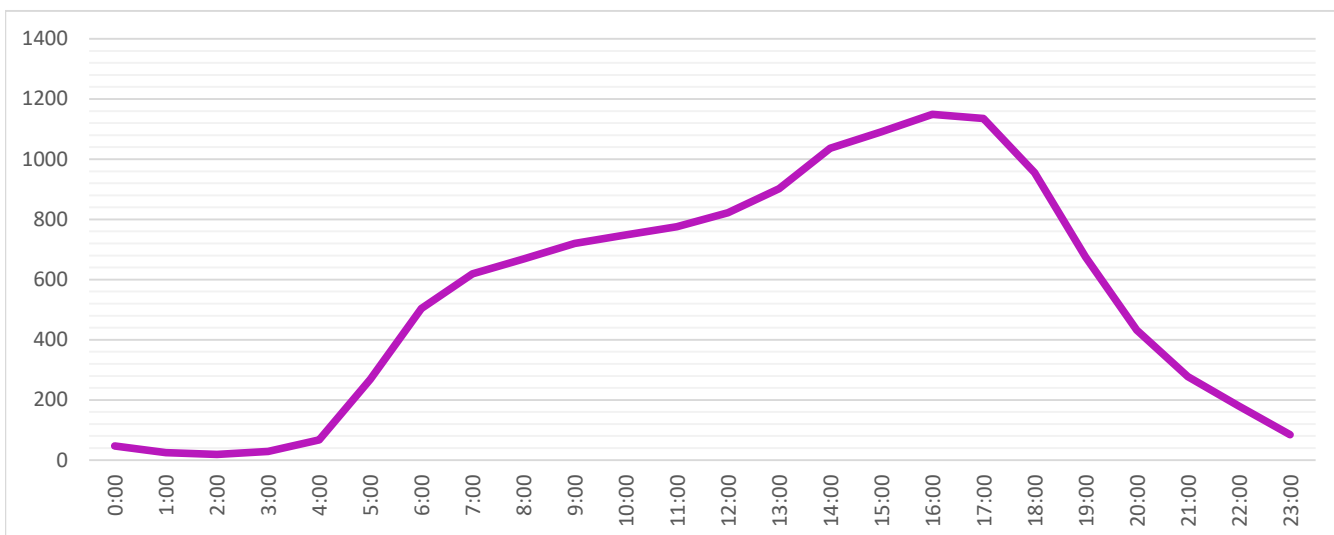
**Graf dle rychlosti - výjezd směr Kopřivnice**



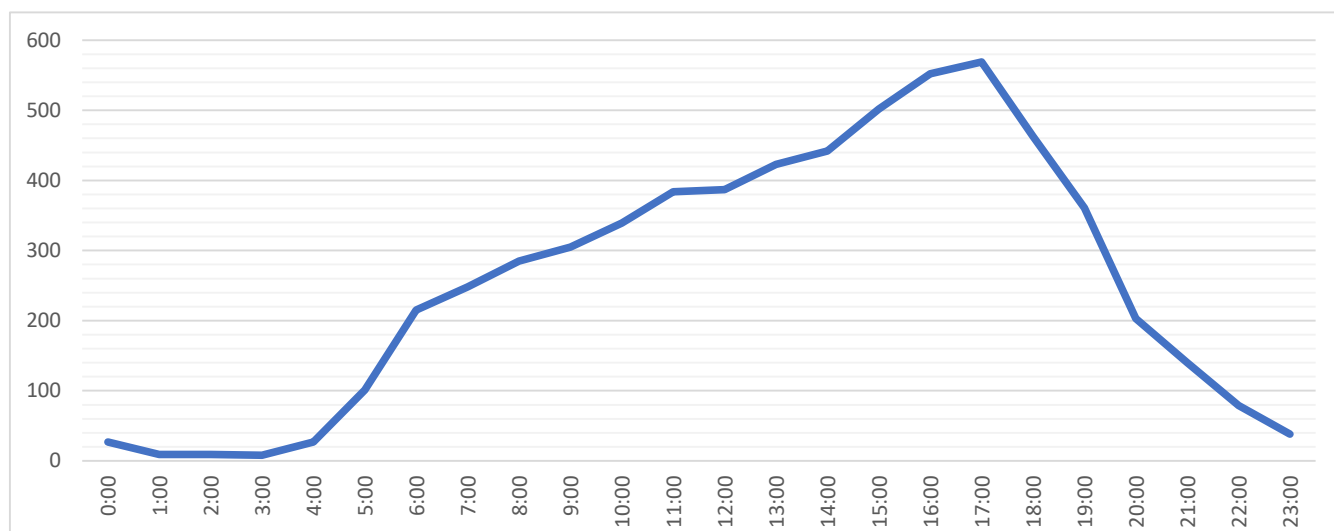
**Graf dle rychlosti - výjezd směr Rybí**



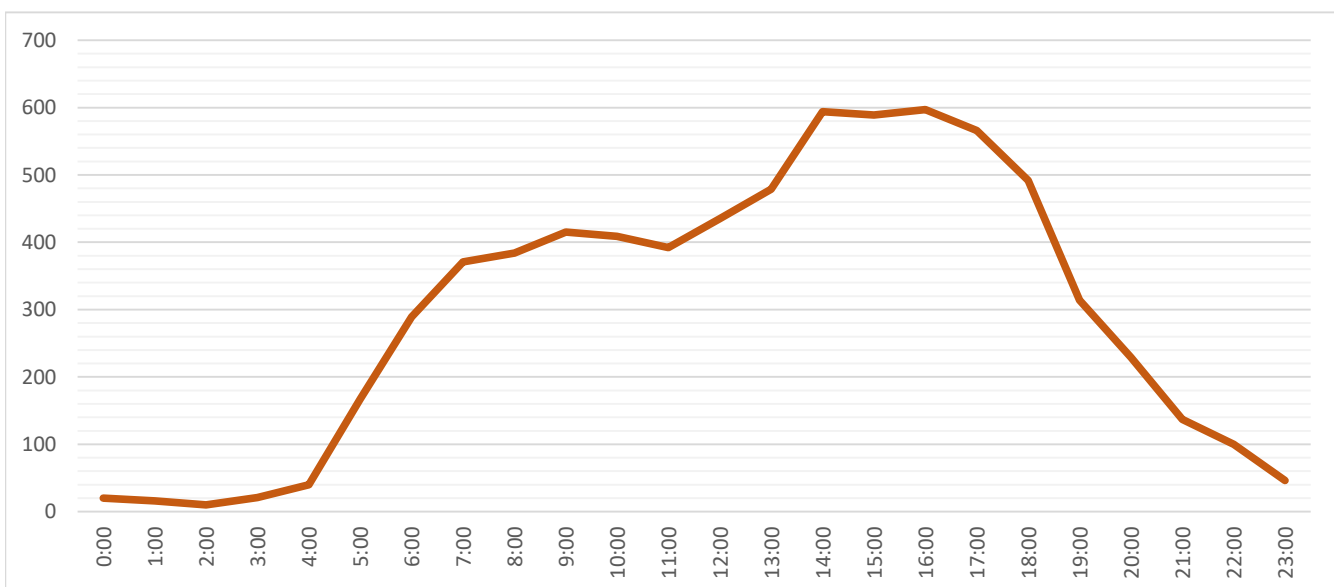
### Hustota provozu



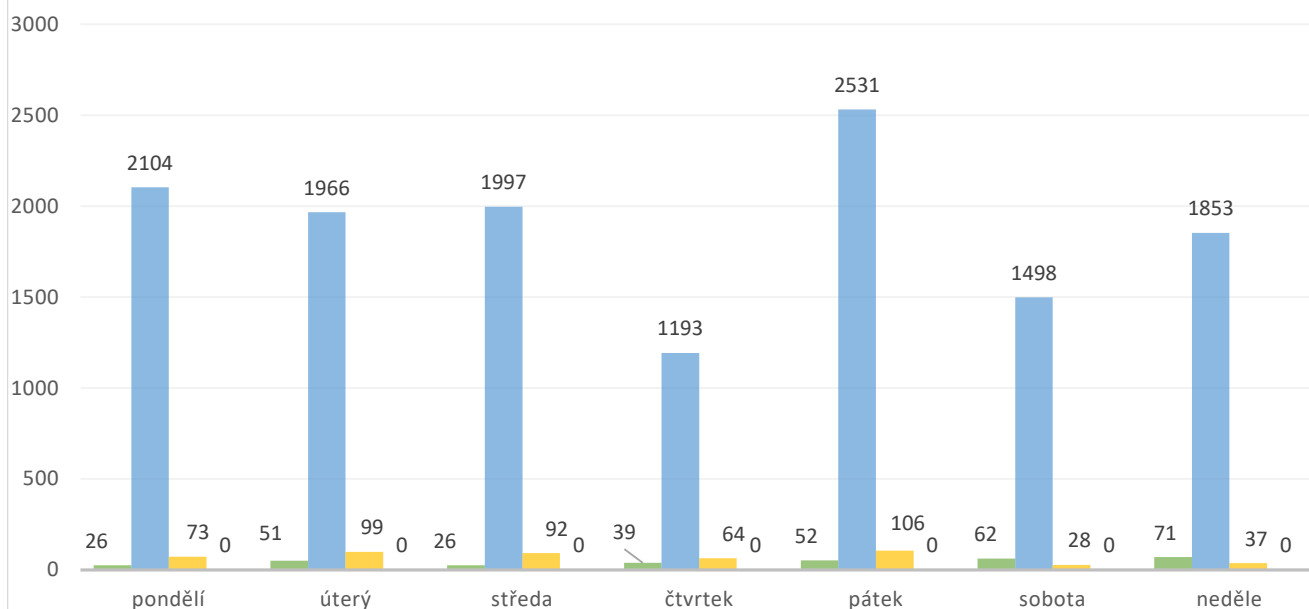
### Hustota provozu - výjezd směr Rybí



### Hustota provozu - výjezd směr Kopřivnice



## Denní průjezd podle kategorie vozidel



■ jednotopé   
 ■ dvoustopé   
 ■ nákladní   
 ■ nákladní+vlek

Interval	Celkem	výjezd směr Kopřivnice	výjezd směr Rybí	jednostopé	osobní	nákladní	nákladní s vlekm
0:00	47	27	20	0	46	1	0
1:00	25	9	16	0	25	0	0
2:00	19	9	10	0	19	0	0
3:00	29	8	21	0	25	4	0
4:00	67	27	40	0	58	9	0
5:00	268	101	167	6	244	18	0
6:00	504	215	289	2	471	31	0
7:00	619	248	371	6	587	26	0
8:00	669	285	384	8	629	32	0
9:00	720	305	415	17	677	26	0
10:00	748	339	409	15	706	27	0
11:00	776	384	392	17	728	31	0
12:00	822	387	435	17	774	31	0
13:00	902	423	479	22	839	41	0
14:00	1036	442	594	24	972	40	0
15:00	1091	502	589	32	1037	22	0
16:00	1149	552	597	30	1092	27	0
17:00	1135	569	566	47	1063	25	0
18:00	955	463	492	34	900	21	0
19:00	675	361	314	15	646	14	0
20:00	432	203	229	14	413	5	0
21:00	277	140	137	2	268	7	0
22:00	179	79	100	1	167	11	0
23:00	84	38	46	4	74	6	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/správnímú 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 – UnicamSPEED-R
- Systém pro měření úsekové rychlosti – UnicamVELOCITY4, UnicamSPEED-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:

25.06.2024

zpracoval Ing. Hynek Vančura

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

tel.: 601 525 721

