

STATISTIKA SILNIČNÍHO PROVOZU

Stanovení intenzit dopravy



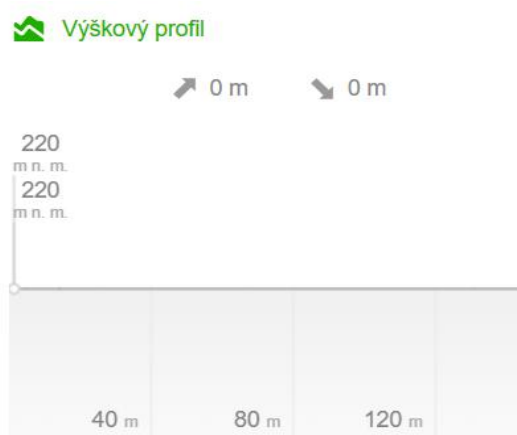
OBEC

LUTÍN



Adresa Silnice II/570, obec Lutín, Olomoucká č.p. 129
Lokalita stanice PČR
GPS 49.5595261N, 17.1475764E
Termín průzkumu 24.09.2025 - 01.10.2025
Měsíc září
Roční období podzimní
Čas měření 0 - 24

Výškový profil komunikace +/- 75 m.



výjezd z obce

příjezd do obce



Lokalita: Silnice II/570, obec Lutín, Olomoucká č.p. 129
Kategorie a třída II.
Nedělní faktor -

- **omezení rychlosti 50 km/h**
Charakter provozu H
Skupina přepočtových koeficientů II - H




1. Data měření

Za dobu měření 7 dní bylo detekováno v této lokalitě vozidel v počtu :


43 179

Procento řidičů, kteří překročili povolenou rychlost v dané oblasti je :


41%

	průjezdy celkem		výjezd z obce		příjezd do obce	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 50 km/h včetně	25 337	59%	7 620	36%	17 717	81%
nad 50 km/h	17 842	41%	13 712	64%	4 130	19%
vozidel celkem	43 179	100%	21 332	100%	21 847	100%


Rozdělení dle rychlosti v intervalech po 10 km/h.

	průjezdy celkem		výjezd z obce		příjezd do obce	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 50 km/h včetně	25 337	59%	7 620	36%	17 717	81%
nad 50 km/h do 60 km/h včetně	14 127	33%	10 496	49%	3 631	17%
nad 60 km/h do 70 km/h včetně	3 180	7%	2 765	13%	415	2%
nad 70 km/h do 80 km/h včetně	420	1%	363	2%	57	0%
nad 80 km/h do 90 km/h včetně	87	0,20%	72	0,34%	15	0,07%
nad 90 km/h	28	0,06%	16	0,08%	12	0,05%
celkem vozidel	43 179	100%	21 332	100%	21 847	100%

Celková přepočtená data na měsíční statistiku

	data (celková doba měření)				data (přepočet na měsíční měření)	
	dobu měření	počet vozidel	rychlost nad 50 km/h		počet vozidel celkem	rychlost nad 50 km/h
LUTÍN	hod.	ks	ks	%	ks	ks
výjezd z obce	168	21 332	13 712	77%	94 470	60 725
příjezd do obce	168	21 847	4 130	23%	96 751	18 290
celkem		43 179	17 842	100%	191 221	79 015

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

	průjezdy celkem		výjezd z obce		příjezd do obce	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 50 km/h včetně	112 207	59%	33 746	36%	78 461	81%
nad 50 km/h do 60 km/h včetně	62 562	33%	46 482	49%	16 080	17%
nad 60 km/h do 70 km/h včetně	14 083	7%	12 245	13%	1 838	2%
nad 70 km/h do 80 km/h včetně	1 860	1%	1 608	2%	252	0%
nad 80 km/h do 90 km/h včetně	385	0,20%	319	0,34%	66	0,07%
nad 90 km/h	124	0,06%	71	0,08%	53	0,05%
celkem vozidel	191 221	100%	94 470	100%	96 751	100%

Popis	počet	%
Ze statistiky vyplývá, že řidičů, kteří se měsíčně dopustí přestupků je celkem :	79 015	41%
Za dané období 1 měsíce projede obcí jednostopých dopravních prostředků:	2 901	1,5%
Za dané období 1 měsíce projede obcí osobních automobilů:	178 161	93,2%
Za dané období 1 měsíce projede obcí nákladních automobilů:	7 511	3,9%
Za dané období 1 měsíce projede obcí nákladních automobilů s vlekem:	2 648	1,4%
Rychlostí do 60 km/h včetně jede:		91,4%
Rychlostí do 70 km/h včetně jede:		98,8%
Řidičů, kteří by byli řešeni ve správním řízení a přišli by o ŘP je za měsíc:	124	

Maximální rychlost u jednostopých vozidel

výjezd z obce		
Datum	Čas	km/h
25.09.2025	17:16:39	69
26.09.2025	13:19:46	83
27.09.2025	15:16:57	69
29.09.2025	10:31:14	70



příjezd do obce		
Datum	Čas	km/h
25.09.2025	1:35:07	68
25.09.2025	17:08:49	68
28.09.2025	15:44:19	65
28.09.2025	16:09:23	74

Maximální rychlost u osobních vozidel

výjezd z obce		
Datum	Čas	km/h
24.09.2025	21:35:02	98
27.09.2025	8:30:59	98
27.09.2025	12:08:42	112
29.09.2025	9:36:28	102



příjezd do obce		
Datum	Čas	km/h
25.09.2025	0:40:44	116
26.09.2025	1:01:00	112
27.09.2025	0:17:13	140
27.09.2025	15:29:38	106

Maximální rychlost u nákladních vozidel

výjezd z obce		
Datum	Čas	km/h
27.09.2025	7:23:28	70
29.09.2025	8:10:47	75
29.09.2025	9:35:40	70
29.09.2025	13:42:33	69



příjezd do obce		
Datum	Čas	km/h
24.09.2025	18:54:54	72
26.09.2025	9:39:12	67
26.09.2025	16:54:19	66
27.09.2025	17:15:06	62

Maximální rychlost u nákladních vozidel s přívěsem

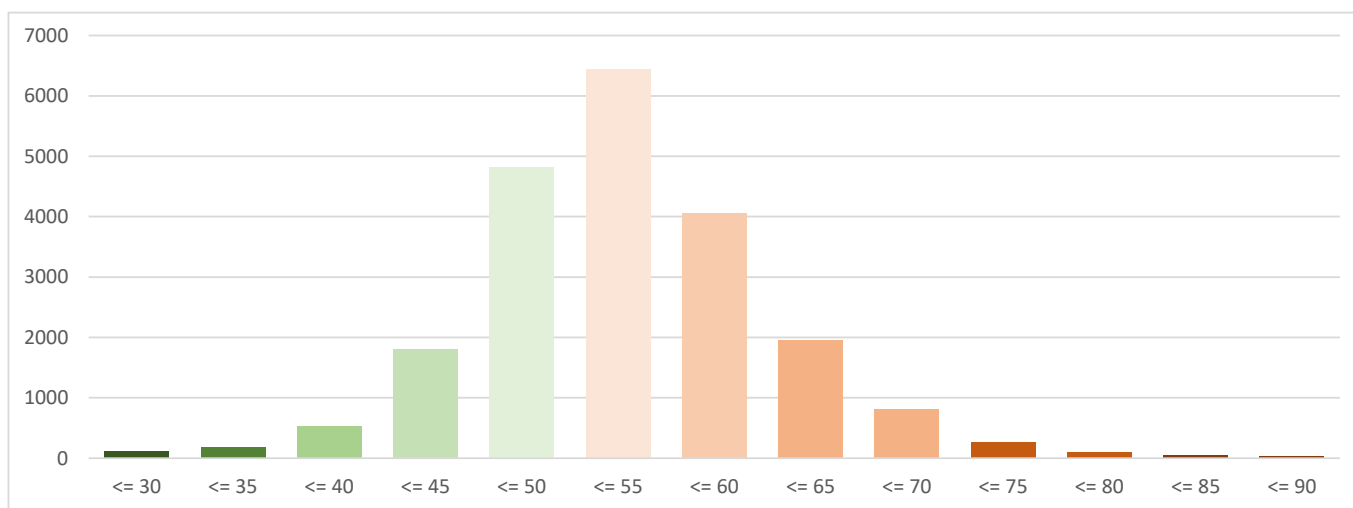
výjezd z obce		
Datum	Čas	km/h
26.09.2025	4:49:31	69
26.09.2025	14:26:52	68
27.09.2025	23:02:19	74
29.09.2025	0:50:39	68



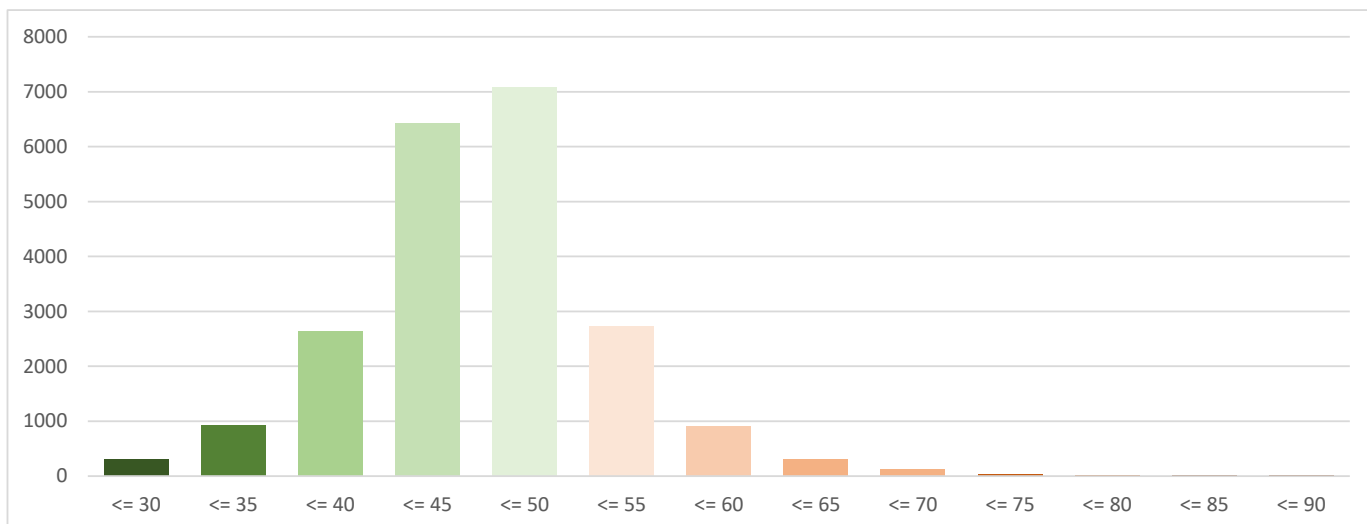
příjezd do obce		
Datum	Čas	km/h
24.09.2025	12:08:17	55
24.09.2025	20:18:52	56
26.09.2025	20:16:50	59
27.09.2025	12:59:38	55

2. Grafické výstupy

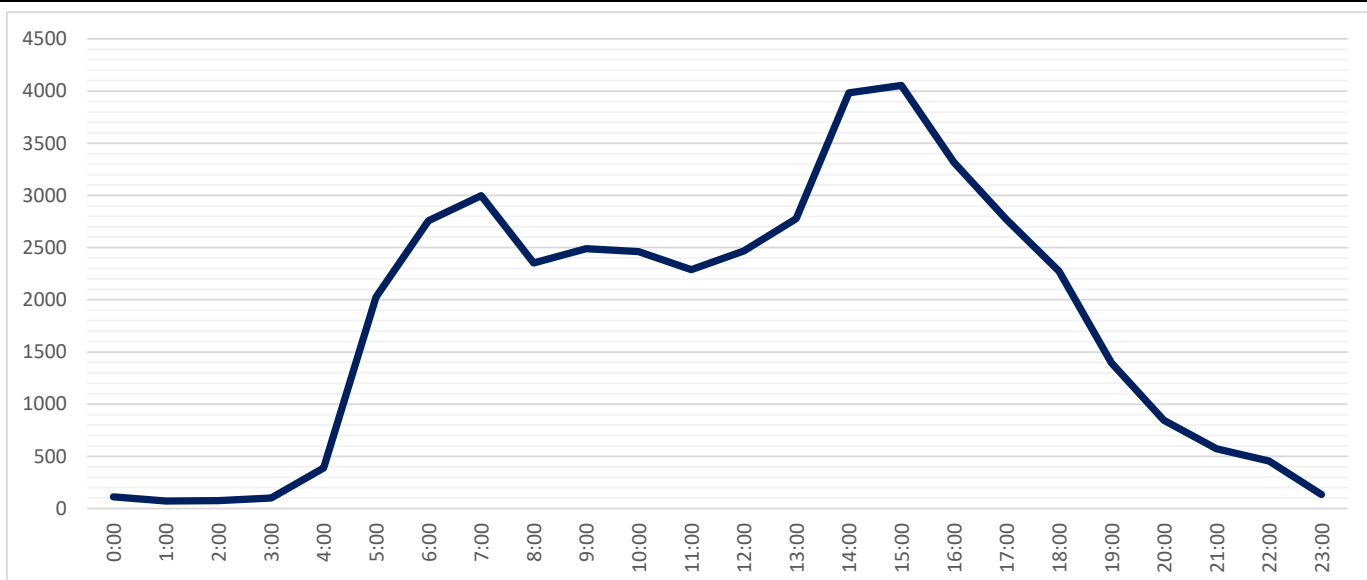
Graf dle rychlosti - výjezd z obce



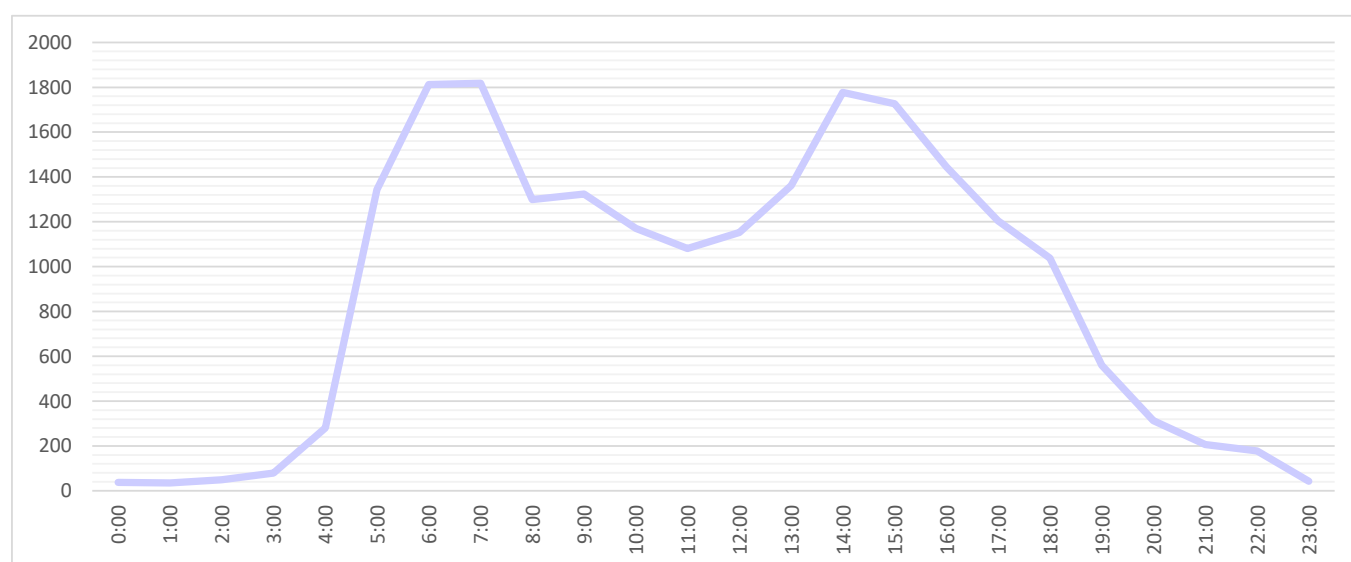
Graf dle rychlosti - příjezd do obce



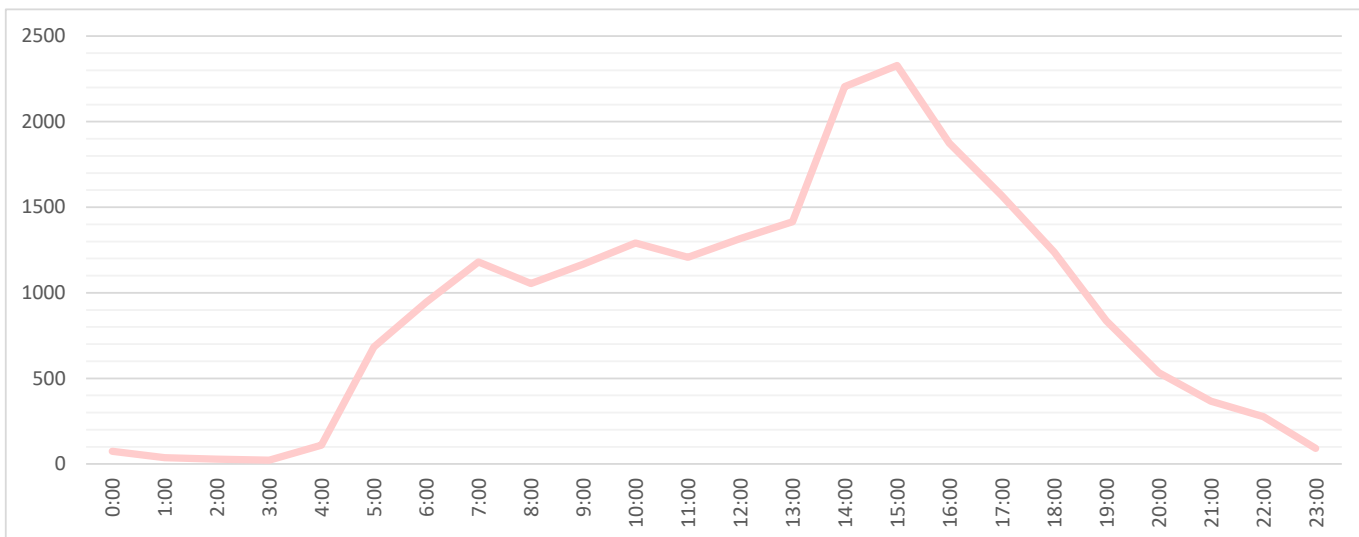
Celková hustota provozu v místě měření



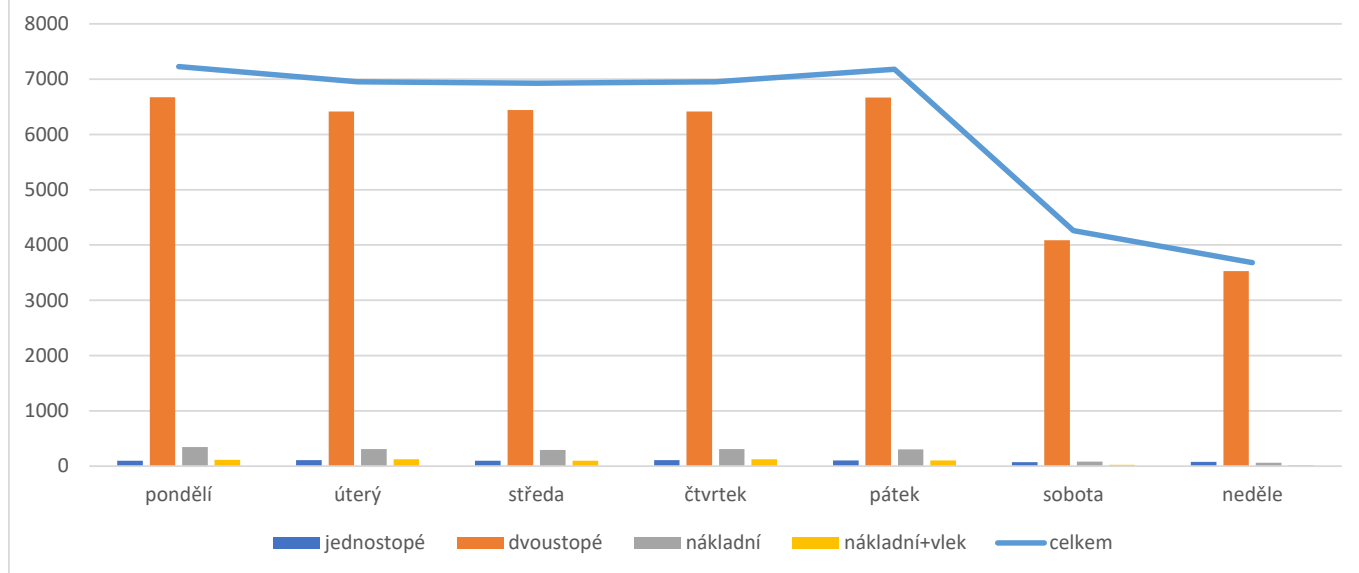
Hustota provozu - výjezd z obce



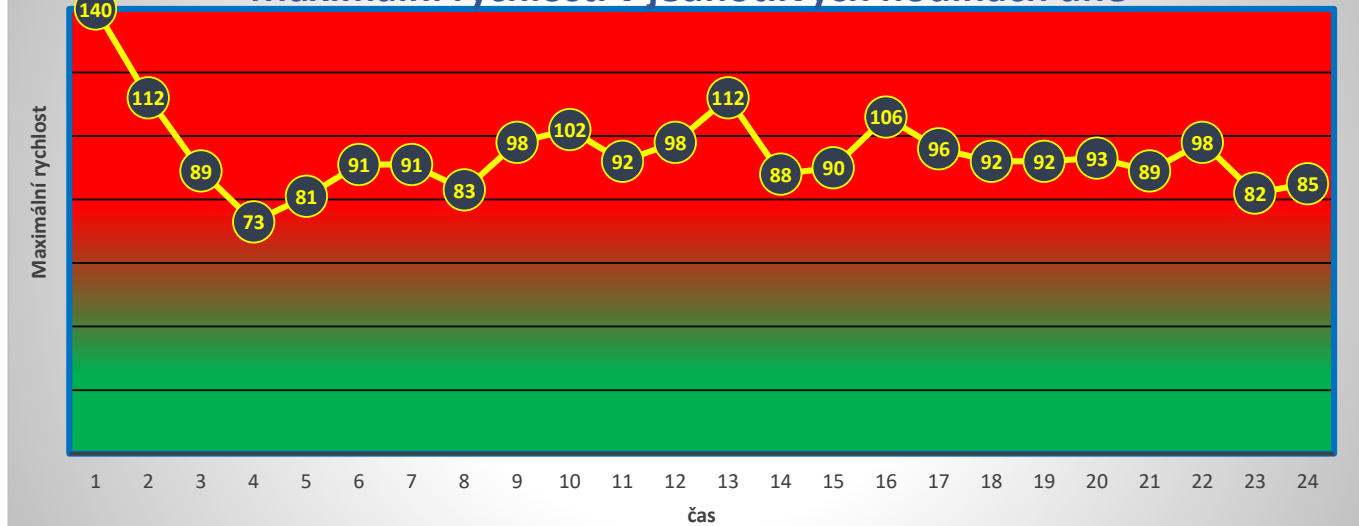
Hustota provozu - příjezd do obce



Denní průjezd podle kategorie vozidel - graf



Maximální rychlosti v jednotlivých hodinách dne



3. Intenzita dopravy

Denní průjezd podle kategorie vozidel - data					
Den	jednostopé	dvoustopé	nákladní	nákladní+vlek	celkem
pondělí	96	6674	345	112	7227
úterý	107	6416	307	122	6952
středa	98	6439	291	100	6928
čtvrtek	107	6416	307	122	6952
pátek	102	6669	305	101	7177
sobota	70	4087	81	24	4262
neděle	75	3529	60	17	3681
celkem	655	40230	1696	598	43179
Týdenní průměr denních intenzit	94	5747	242	85	6168
Podíl denní intenzity k ročnímu průměru	149	106,7	111,6	110,9	105,6
Přepočtový koeficient	0,67	0,94	0,90	0,90	0,95
Roční průměr denních intenzit RPD1	63	5386	217	77	5841

Data hodinových průjezdů za dobu měření							
Interval	Celkem	výjezd z obce	příjezd do obce	jednostopé	osobní	nákladní	nákladní s vlekem
0:00	112	38	74	0	109	0	3
1:00	72	35	37	4	67	1	0
2:00	77	49	28	0	69	7	1
3:00	101	79	22	0	97	4	0
4:00	389	280	109	4	346	22	17
5:00	2027	1343	684	25	1898	70	34
6:00	2758	1813	945	21	2565	135	37
7:00	2999	1818	1181	38	2755	144	62
8:00	2353	1299	1054	25	2120	146	62
9:00	2491	1324	1167	31	2227	186	47
10:00	2461	1171	1290	29	2230	156	46
11:00	2288	1081	1207	34	2105	117	32
12:00	2468	1152	1316	40	2277	120	31
13:00	2776	1361	1415	44	2574	120	38
14:00	3982	1777	2205	86	3718	133	45
15:00	4054	1726	2328	77	3819	117	41
16:00	3319	1445	1874	59	3165	77	18
17:00	2772	1204	1568	57	2637	49	29
18:00	2276	1038	1238	26	2173	43	34
19:00	1397	560	837	26	1347	15	9
20:00	847	313	534	13	816	13	5
21:00	572	206	366	9	547	13	3
22:00	455	178	277	5	445	2	3
23:00	133	42	91	2	124	6	1
Intenzita špičkové hodiny	699			8	655	28	8

4. 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 sloupce 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 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 řazy, 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 řazy 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 – 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

5. 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, realizaci 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:

08.10.2025

zpracoval Ing. Hynek Vančura

vancura@empemont.cz

tel.: 601 525 721

