

Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy

silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov

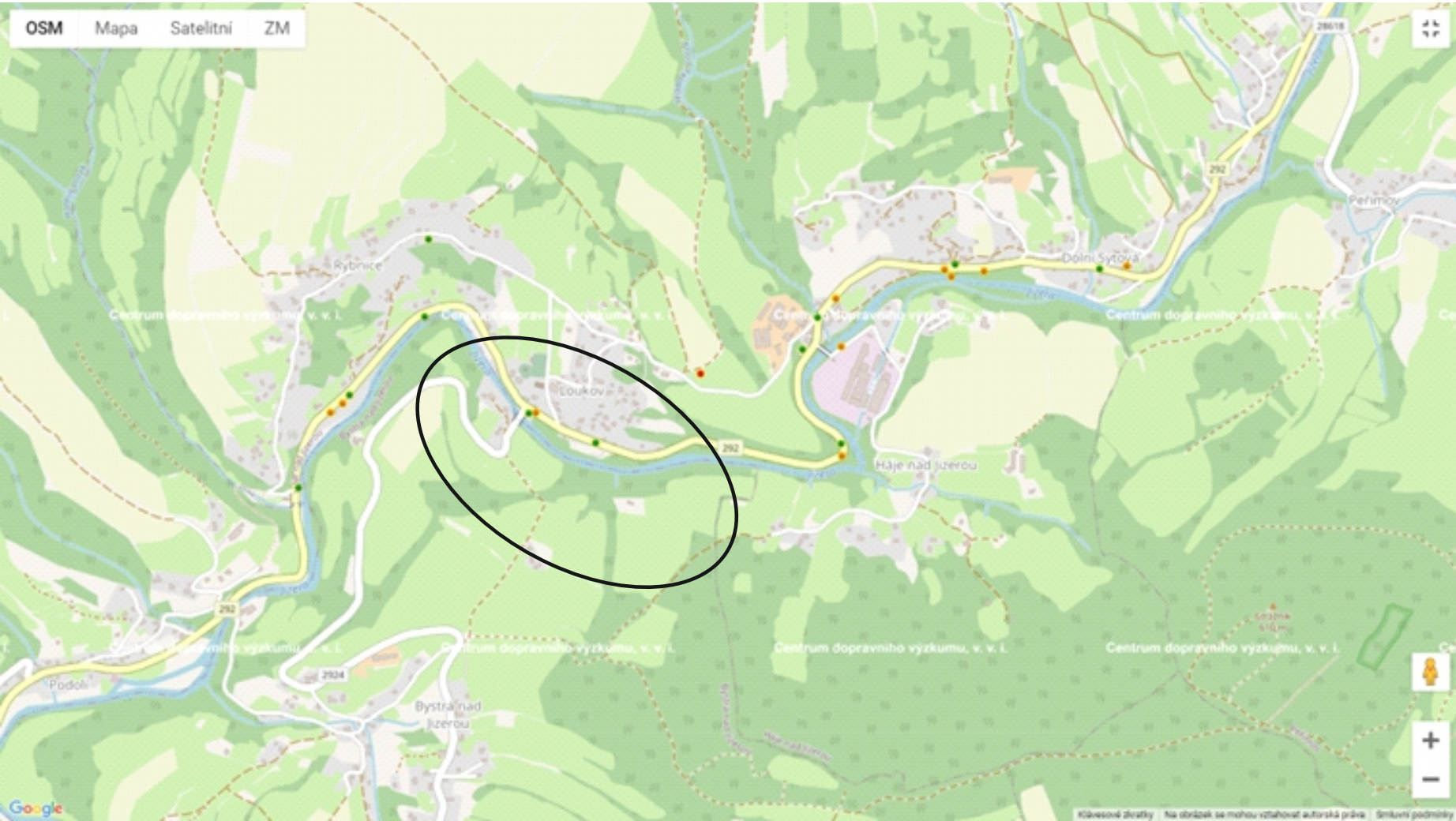


 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štástka	
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	03/2024	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešeného úseku - Háje nad Jizerou, Loukov - silnice II/292



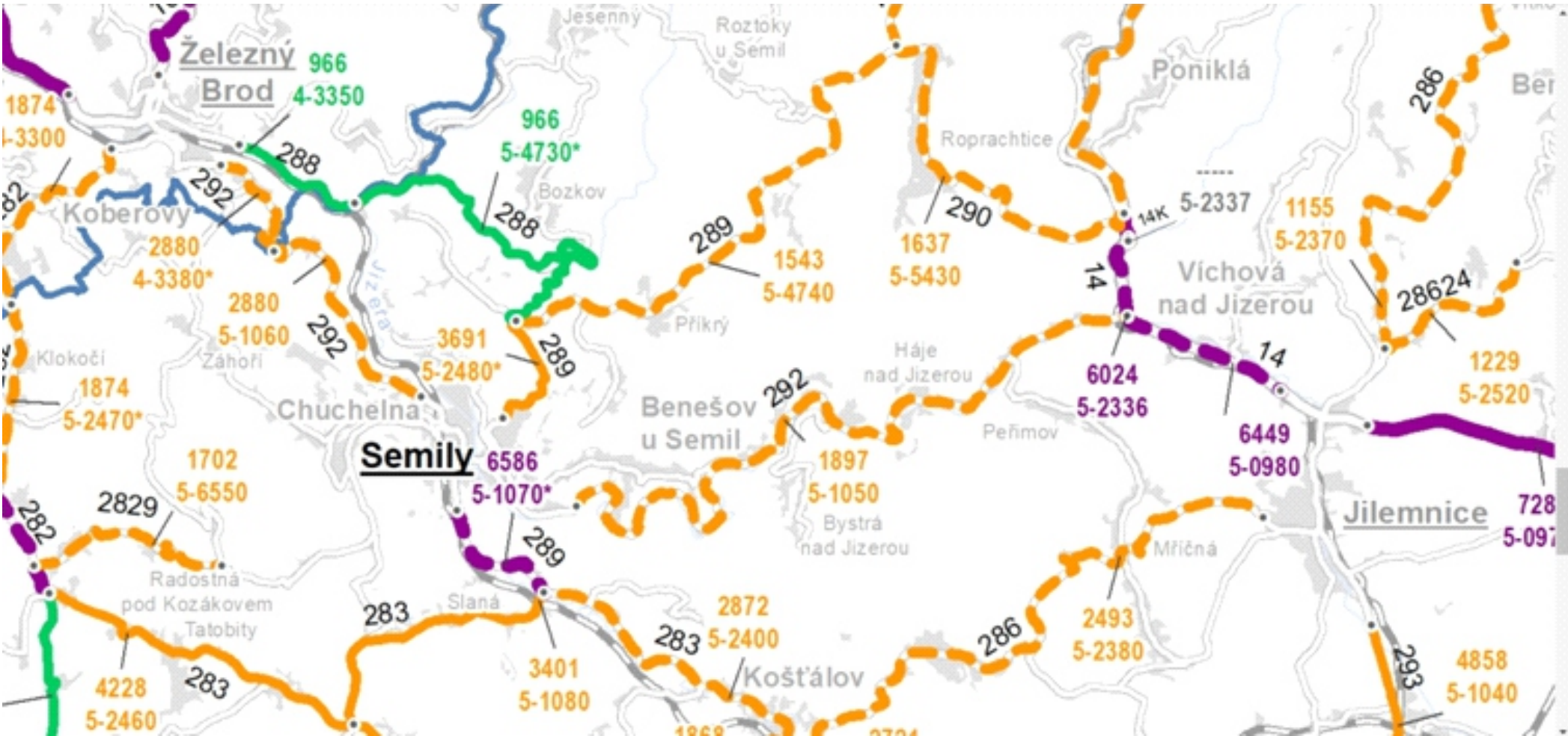
Nehodovost na řešeném úseku - silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov



Znázornění rozvržení dopravních nehod, které byly šetřeny Policií ČR v období od 1.2.2014 do 31.1.2024. Ve sledovaném období byly 3 nehody šetřeny Policií ČR na řešeném intravilánovém úseku silnice II/292 Loukov. Jedna nehoda byla s lehčím zraněním.

Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štástka	
Misto:	silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	
Akce:	Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy	
		03/2024

Intenzita dopravy na řešeném úseku silnice II/292



Intenzita dopravy byla zjišťována na základě výsledků celostátního sčítání dopravy v roce 2020. Roční průměrná denní intenzita na úseku silnice II/292 činila 1897 vozidel za den v obou směrech jízdy.

Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štástka	
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov		03/2024
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Popis řešeného úseku

Páteří sítí v obci Háje nad Jizerou a její místní části Loukov je tvořena silnicí II. třídy číslo 292. Tato pozemní komunikace napojuje obec na města Semily a Jilemnice, a dále na nadřazenou síť pozemních komunikací.

Směrové, výškové vedení nivelety pozemní komunikace v obci a výborný stav povrchu vozovky, která je po kompletní rekonstrukci, v převážné míře umožňuje řidičům vyšší rychlost, než-li je nejvýše povolená. Ve spojení s délkou komunikace v intravilánu, okolní zástavbou (základní školou, obecním úřadem) a absencí přechodů pro chodce, míst pro přecházení, komunikací pro pěší, vedení cyklotrasy po vozovce silnice II/292 dochází k překračování rychlosti, což se jeví v souvislosti s pohybem pěších a cyklistů na vozovce jako dopravně nebezpečné.

Cílem je dopravně bezpečnostní posouzení vybraného úseku v intravilánu obce, s návrhem úpravy zvyšující bezpečnost v intravilánu obce, za pomoci dopravně bezpečnostních systémů, které mohou pracovat na informativním charakteru, případně i v budoucnu v represivním charakteru. Předmětem návrhu je pouze informativní charakter zařízení a návrh souvisejícího dopravního značení.



1. silnice II/292 Loukov

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto:	silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	
Akce:	Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy	
		03/2024

Návrh řešení - popis navržených možností

Osazení 2 ks dopravních zařízení - informativních ukazatelů rychlosti s aktivním displejem komunikujícím s řidičem minimálně na vzdálenost 150 metrů a ukazující nápisy ZPOMALTE/POZOR DĚTI, a registrační značkou vozidla. Zařízení je možné zapojit na kriminální Policii ČR, a může sloužit jako prevence kriminality. Pro efekt zařízení se navrhuje ve vzdálenosti cca 200 metrů před zařízením umístit na nové nosiče dopravní značku IP31A.

Dopravní zařízení budou mít pouze informativní charakter. Na základě podrobných výstupů, lze po jejich vyhodnocení přistoupit k případnému doplnění represivního modulu, což podléhá novému řízení a projednání. Zařízení budou situována z obou směrů jízdy v lokalitě autobusové zastávky Háje nad Jizerou, Loukov s aktivní kamerou i do protisměru jízdy tak, aby psychologicky vytvářely měřený úsek. V řešeném úseku je z důvodu blízkosti budovy základní školy vyšší výskyt dětí na vozovce a z důvodu vedení cyklotrasy po vozovce silnice II/292 i vyšší výskyt cyklistů.

Cílem navrženého řešení je docílit snížení procenta řidičů, kteří překračují nejvyšší povolenou rychlost v lokalitě s vyšším výskytem pěších, v lokalitě autobusových zastávek, s absencí přechodu pro chodce, či místa pro přecházení.



 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou		Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp		
	Kontroloval: Ivo Štástka		
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov		03/2024	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy			

Základní informace o informativním ukazateli rychlosti

Data:

- rozsah zobrazení 10 – 99 km/h
- rozsah statistického měření 1 – 240 km/h
- výška číslic rychlosti 300 mm
- výška textu 120 mm
- hmotnost cca 30 kg (bez AKU)
- zobrazení aktuální okamžité rychlosti vozidla ve vzdálenosti od 70 do 150 m, dle nastavení a aktuálních podmínek
- zobrazení RZ rychlejedoucímu vozidlu ve vzdálenosti od 15 do 27 m, zobrazení RZ předchází nápis „ZPOMALTE“, ve vzdálenosti cca 35 m, pokud vozidlo neupraví svou rychlost. Tuto rychlost SW ukládá pro následné vyhodnocení statistik dat. Dle algoritmu a předem definovaného scénáře, se volí způsob upozornění pro řidiče tak, aby účinek pro zpomalení vozidla byl bezpečný a nejvhodnější k dané situaci. Prvotní nastavení je provedeno na základě zkušebního provozu zařízení
- barva číslic červená, pokud vozidlo překračuje rychlost, bliká číslo s rychlostí
- barva číslic pro zobrazení textu žlutá, s možností definovaného textu a možností volitelného nápis v závislosti na rychlosti vozidla.
- krytí IP44
- napětí (V) 230 V / 50 Hz (uvedeno na typovém štítku)
- příkon (W) max. 60 W / 30 W při trvalém napájení

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto:	silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	
Akce:	Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy	
		03/2024

Situace řešeného úseku - silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov

Silnice II/29a vede v obci Háje nad Jizerou převážně ve výškově přímé trase. Směrové vedení je převážně v přímé, případně ve směrových obloucích o vyšších poloměrech. Podél silnice je situována jednostranná zástavba, bez pozemních komunikací pro pěší (kromě krátkého úseku u bus zastávek), přechodů pro chodce a cyklostezky. Po silnici je značena cyklotrasa číslo 17. V řešeném úseku se nachází autobusová zastávka příměstské dopravy. Nejvyšší povolená rychlost v celém úseku je 50 km/hod. Vzhledem k lokalitě u základní školy, je na vozovce výskyt dětí.

lokalita autobusových zastávek



lokalita OÚ, základní školy, dětského hřiště

lokalita autobusových zastávek

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štástka	
Misto:	silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	
Akce:	Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy	
		03/2024

MAPY.CZ

Situace řešeného úseku - silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov



napojení cyklostezky a stezky od ZŠ a OÚ



přímý úsek od Jilemnice, upozornění na děti



napojení cyklostezky 4174 od Bystré



křižovatka na obec Bystrá



prostor zastávek ze směru od Jilemnice



prostor zastávek ze směru od Semil

Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto:	silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	
Akce:	Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy	
		03/2024

Silnice II/292 Loukov - návrh řešení ze směru od Semil



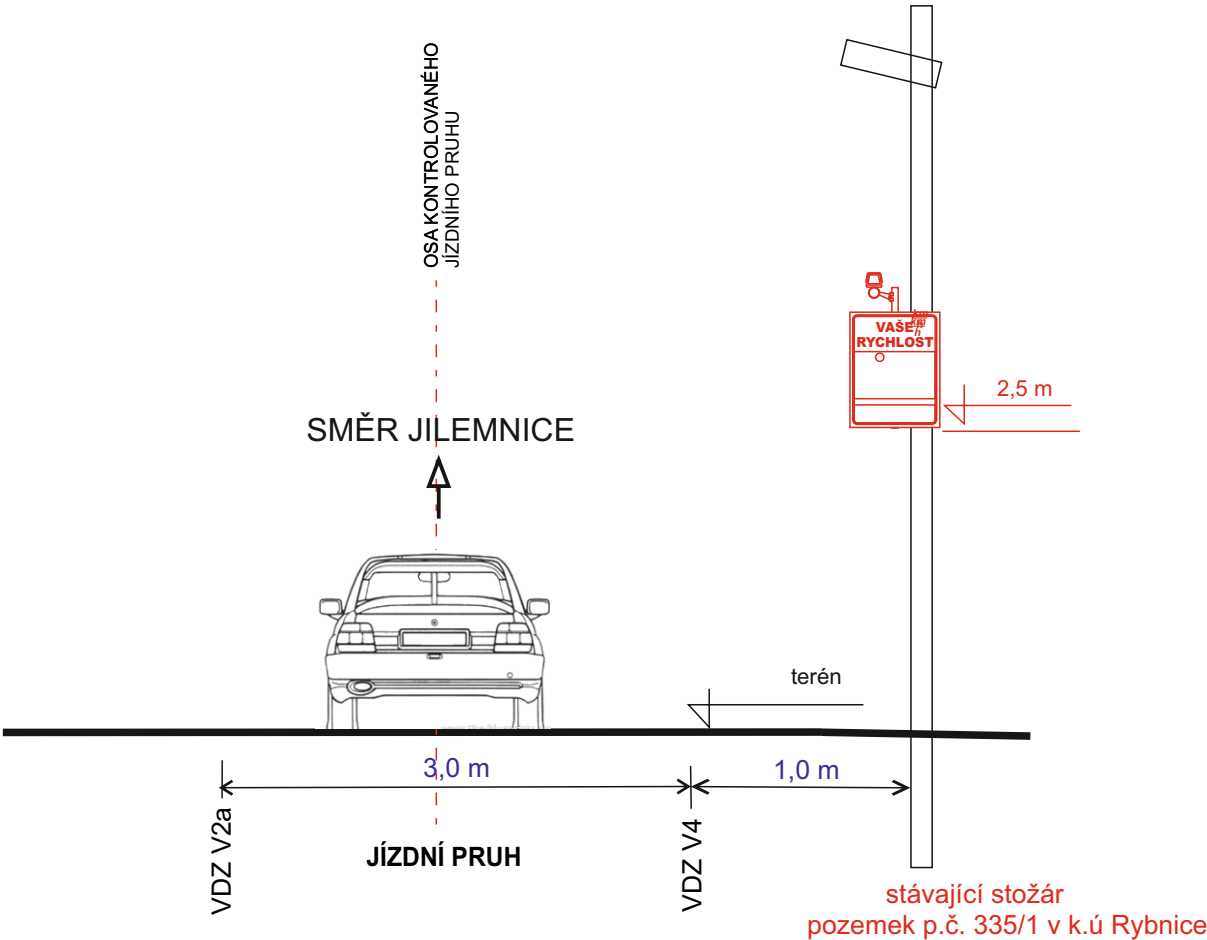
Pohled od stožáru na měřený úsek



Pohled na ukazatel rychlosti ze směru od města Semily

Umístění na stávající sloup před č.p. 57

Napájení:
napájení ukazatele - trvalé napájení, přivedeno na sloup ze sousední nemovitosti.
230V/50Hz, jistič 10A(B) průřez vodiče 3x1,5 cyky
zakončené v rozvodné, krabici - 3,0 m výška)



Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Šťástka	
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov		03/2024
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice II/292 Loukov - návrh řešení ze směru od Semil



- stávající stožár
- pozemek p.č. 335/1 v k.ú. Rybnice

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou		Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp		
	Kontroloval: Ivo Šťástka		
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov		03/2024	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy			

Silnice II/292 Loukov - návrh řešení ze směru od Jilemnice

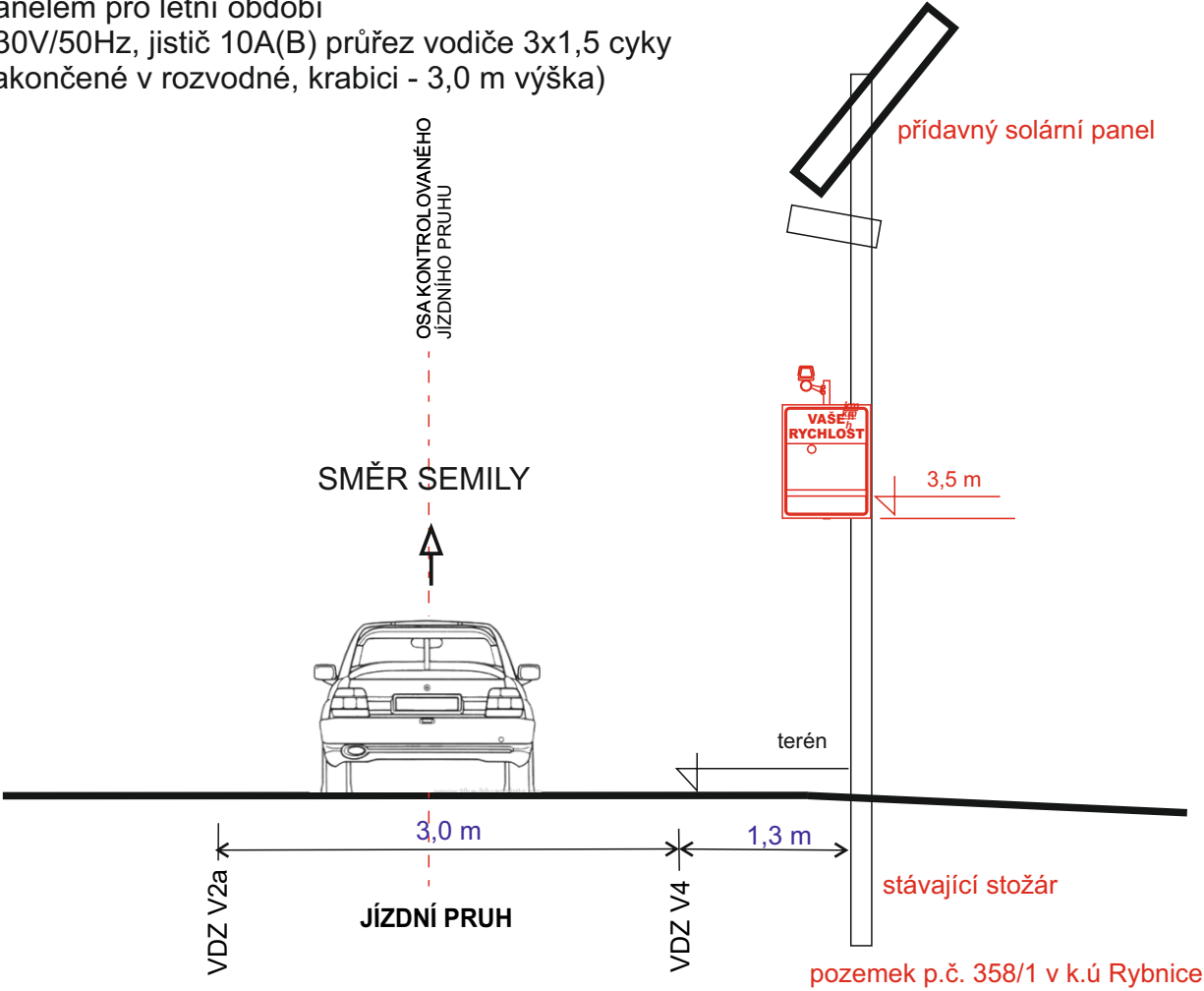


Pohled od stožáru na měřený úsek



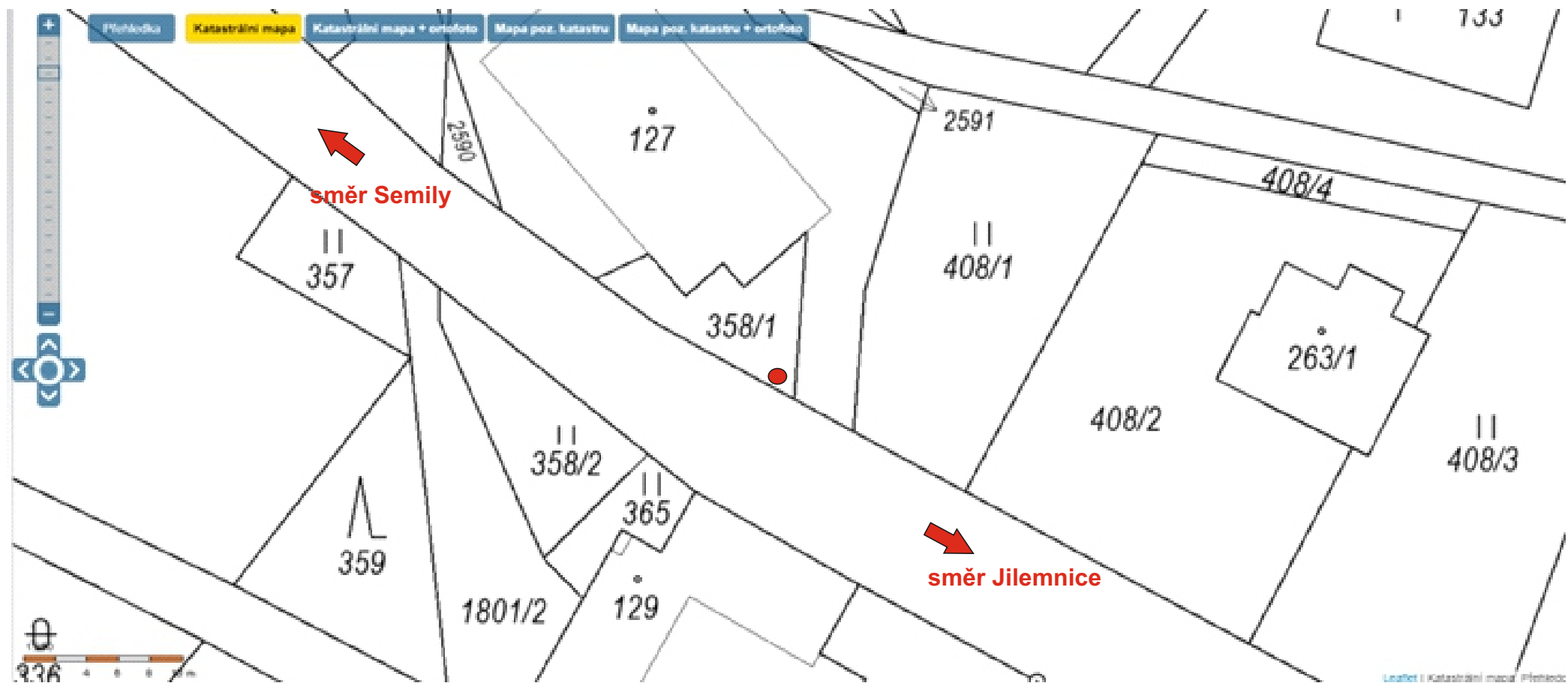
Pohled na ukazatel rychlosti ze směru od města Jilemnice
Umístění na stávající sloup u .č.p. 6

Napájení:
napájení ukazatele z veřejného osvětlení ze stávajícího sloupu, v kombinaci se solárním panelem pro letní období
230V/50Hz, jistič 10A(B) průřez vodiče 3x1,5 cyky
zakončené v rozvodné, krabici - 3,0 m výška)



Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Šťástka	
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov		03/2024
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice II/292 Loukov - návrh řešení ze směru od Jilemnice



- stávající stožár
pozemek p.č. 358/1 v k.ú. Rybnice

Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Šťástka	
Misto: silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov		03/2024
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov - závěr a doporučení změny místní úpravy

Za pomoci 2 ks dopravních zařízení - informativních ukazatelů rychlosti umístěných z každého směru jízdy, zklidnit dopravu v lokalitě autobusových zastávek Háje nad Jizerou, Loukov a vyústěním cyklostezek číslo 17, 4740 a 4174. Ze směru příjezdu od města Jilemnice je navrženo umístit informativní ukazatel rychlosti nastávající stožár na konci přímého úseku, tj. před napojení místní komunikace od základní školy a obecního úřadu, po které je značena cyklotrasa číslo 17. Z opačného směru jízdy, tj. od města Semily je navrženo umístit informativní ukazatel rychlosti na stávající stožár za křižovatku se silnicí III. třídy od obce Bystrá nad Jizerou, po které je značena cyklotrasa číslo 4174. Z obou směrů jízdy se navrhuje umístit cca 200 metrů před zařízení dopravní značení IP31A.

Ukazatel ve směru jízdy od města Semily bude napájený trvalým napětím, které je přivedeno na stávajícím sloupu ze sousední obecní nemovitosti. Ukazatel v opačném směru jízdy, tj. od města Jilemnice bude napájený z veřejného osvětlení, které je na sloupu. Vzhledem k nedostatečnému svícení v letním období, bude dobíjen ukazatel v kombinaci s malým přídatným panelem situovaným na jižní stranu.

Cílem je upozornit na úsek se zvýšeným pohybem pěších a cyklistů na vozovce. V řešeném úseku absentují přechody pro chodce, místa pro přecházení, či jiné stavební úpravy zklidňující dopravu. V celém průtahu části obce má úsek silnice výborný stav vozovky, a dochází zde k překračování nejvyšší dovolené rychlosti 50 km/hod. Po silnici II/292 v prostoru autobusových zastávek je značena cyklotrasa číslo 17. Dopravní zařízení - ukazatele rychlosti budou mít pouze informativní charakter a budou mít funkci čtení registračních značek vozidel, tj. bude je možné zapojit do systému Policie ČR k řešení prevence kriminality.

	Objednatel: obec Háje nad Jizerou	Investor: obec Háje nad Jizerou
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto:	silnice II/292 Háje nad Jizerou, Loukov	
Akce:	Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy	
		03/2024