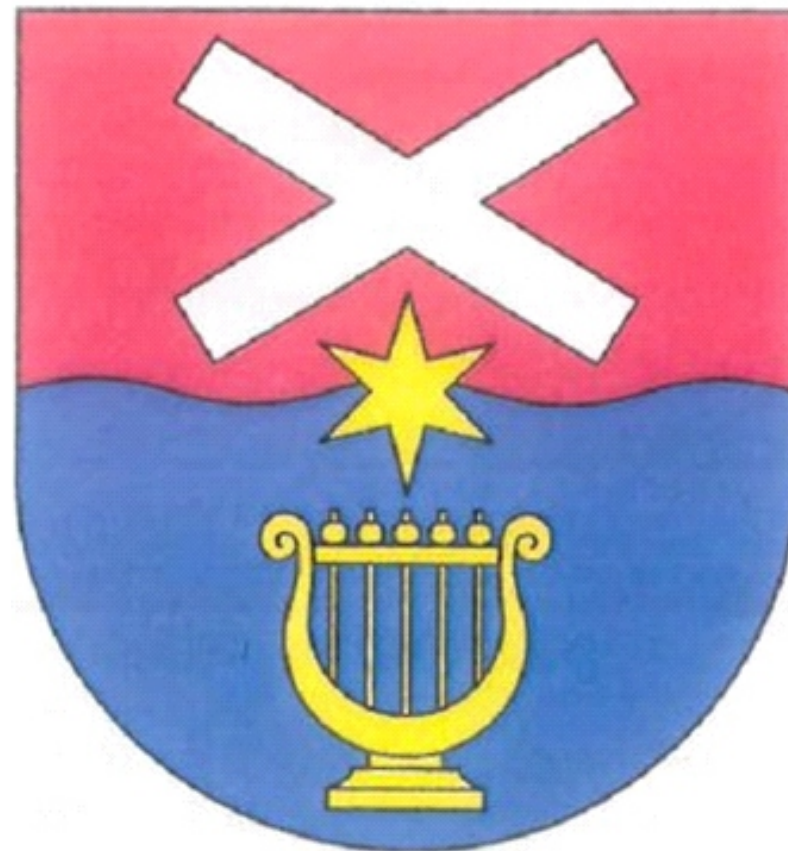


Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy

obec Nelahozeves - průjezdní úsek - silnice I/16H a silnice III/24021

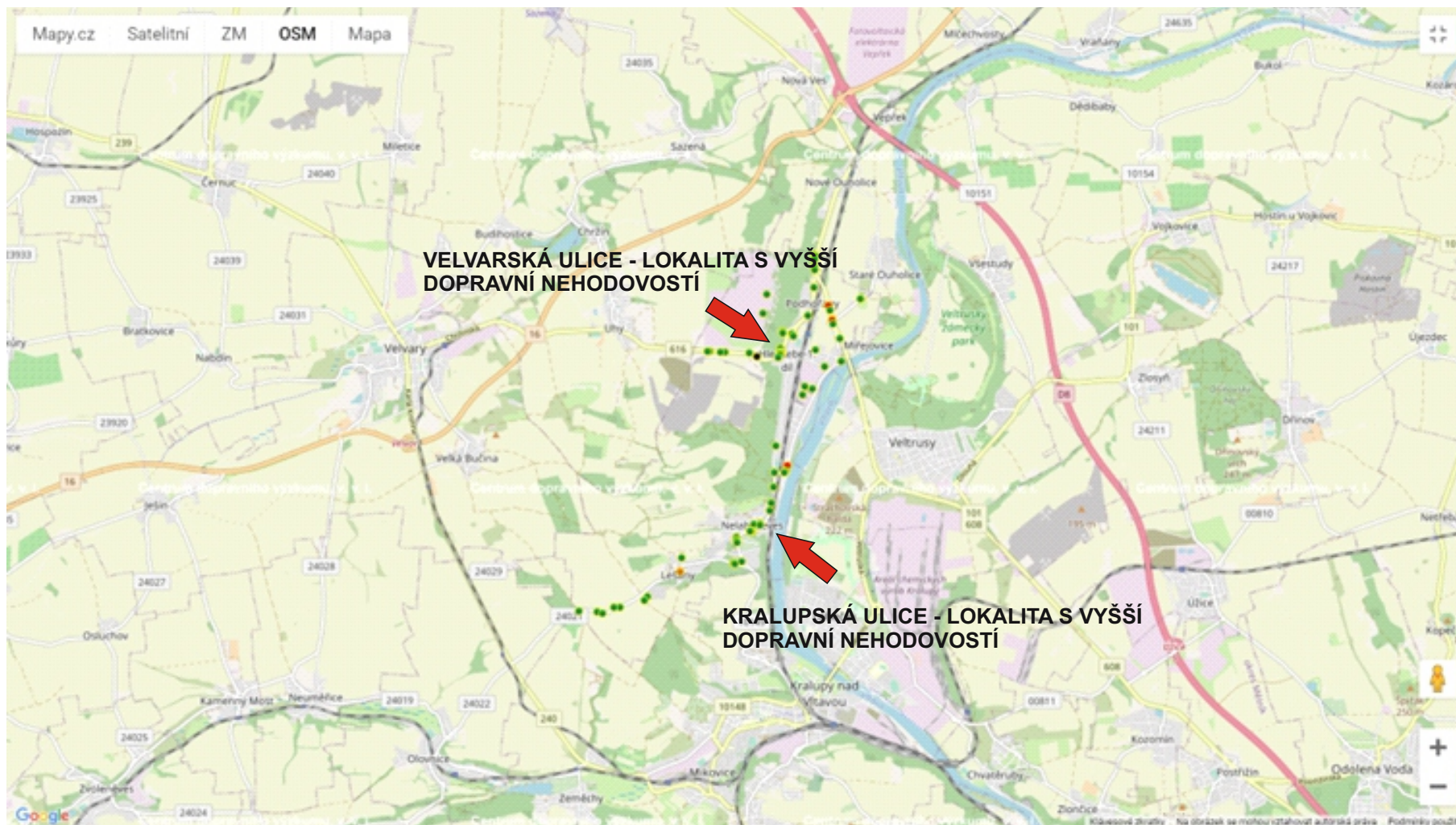


 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Šťástka	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešených úseků - silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves



Nehodovost na území obce Nelahozeves



Znázornění rozvržení dopravních nehod, které byly šetřeny Policií ČR v období od 1.10.2017 do 30.10.2022.

Celkem se na území obce stalo 72 dopravních nehod, z toho 1 dopravní nehoda se smrtelným zraněním a 3 s těžkým zraněním.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Popis řešených úseků - obec Nelahozeves

Páteční síť v obci Nelahozeves je tvořena silnicí III.třídy číslo 24021 a silnicí I.třídy číslo 16H. Tyto pozemní komunikace napojují obec na okolí obce Velvary, Veltrusy, Kralupy nad Vltavou a zejména na silnici I/16 a dálnici D8. Vzhledem k rozlehlosti obce podél řeky Vltavy, je zástavba převážně situována po celých úsecích silnic II. a III.třídy a díky této skutečnosti je necelá délka 5 km vedena v intravilánu obce, tj. po omezenou rychlostí.

Směrové a výškové vedení nivelety pozemních komunikací v obci v převážné míře umožňuje řidičům vyšší rychlost, než-li je nejvýše povolená. Ve spojení s délkou komunikací v intravilánu, roztroušenou zástavbou v některých úsecích, dochází k překračování rychlosti, což se jeví v souvislosti s pohybem pěších na vozovce jako dopravně nebezpečné.

Cílem je dopravně bezpečnostního posouzení vybraných úseků 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 represivním charakteru.



Řešené úseky:

1. silnice III/24021 - část obce Lešany
2. silnice III/24021 - centrum obce - Kralupská ulice
3. silnice III/24021 - Zagarolská ulice
4. silnice I/16H - část obce Podhořany

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Návrh řešení - popis navržených možností

Osazení 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.

Doplnění úseku o makety represivních měřičů rychlosti, včetně jejich zapojení na veřejné osvětlení, případně trvalé napájení tak, aby přísvit těchto zařízení působil na řidiče věrohodně, jako ostrá verze měřičů.

V první etapě se doporučuje, aby zařízení měla pouze informativní charakter. Na základě podrobných výstupů, lze po jejich vyhodnocení přistoupit k represivnímu modulu.

Cílem navrženého řešení je docílit falešného měřeného úseku, případně bodového měření a docílení snížení procenta řidičů, kteří překračují nejvyšší povolenou rychlost.

Zařízení budou situována do míst, kde je vyšší výskyt pěších v okolí pozemní komunikace.

Ze zkušenosti z jiných úseků a statistických vyhodnocení doporučujeme úseky označit svislým dopravním značením IP 31a, IP 31b, nebo IP 22 s textem úsek měřený radarem anebo pouze vyznačit ve vzdálenosti 23 metrů před kamerami na vozovku bílé příčné čáry o délce 1 metr.



 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Základní informace o informativním ukazateli rychlosti

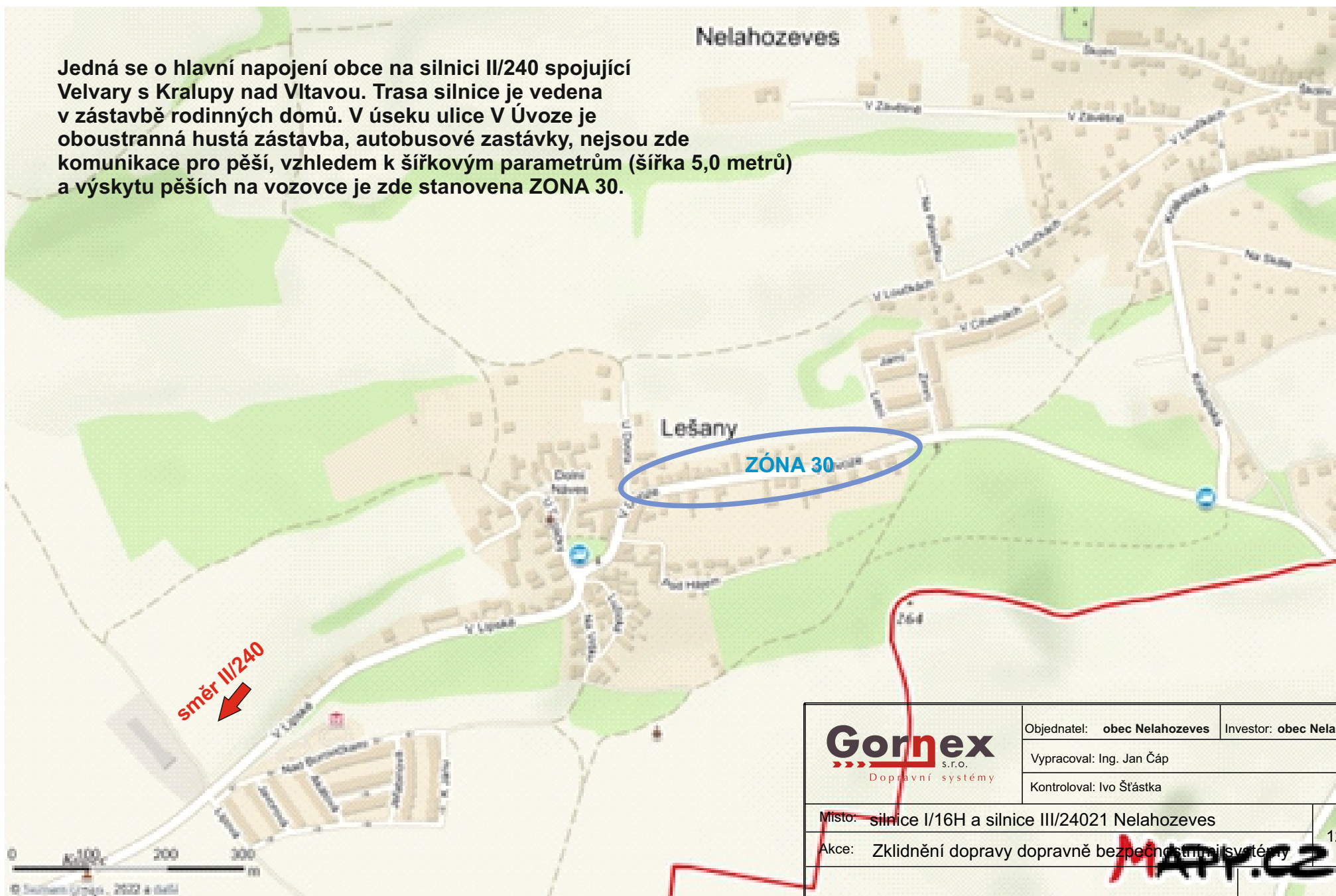
Data:

- 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 Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešeného úseku - silnice III/24021 Nelahozeves, Lešany

Jedná se o hlavní napojení obce na silnici II/240 spojující Velvary s Kralupy nad Vltavou. Trasa silnice je vedena v zástavbě rodinných domů. V úseku ulice V Úvoze je oboustranná hustá zástavba, autobusové zastávky, nejsou zde komunikace pro pěší, vzhledem k šířkovým parametrům (šířka 5,0 metrů) a výskytu pěších na vozovce je zde stanovena ZONA 30.



Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Místo: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešeného úseku - silnice III/24021 Nelahozeves, centrum obce

Úsek v centrální části obce u obecního úřadu s vysokým počtem pěších pohybujících se na vozovce a v jejím okolí. Vzhledem k objektům zámku a rodného domu A. Dvořáka v těsné blízkosti silnice, se jedná o vysoce navštěvovanou turistickou lokalitu. V řešené lokalitě jsou chodníky, přechody pro chodce a autobusové zastávky. Ve směru od Lešan je silnice v mírném podélném klesání a ve směrovém oblouku.

směr D8

oblast s vysokým výskytem pěších

směr Lešany

Gornex
s.r.o.
Dopravní systémy

Objednatel: obec Nelahozeves

Investor: obec Nelahozeves

Vypracoval: Ing. Jan Čáp

Kontroloval: Ivo Štáška

Místo: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves

Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy

12/2022

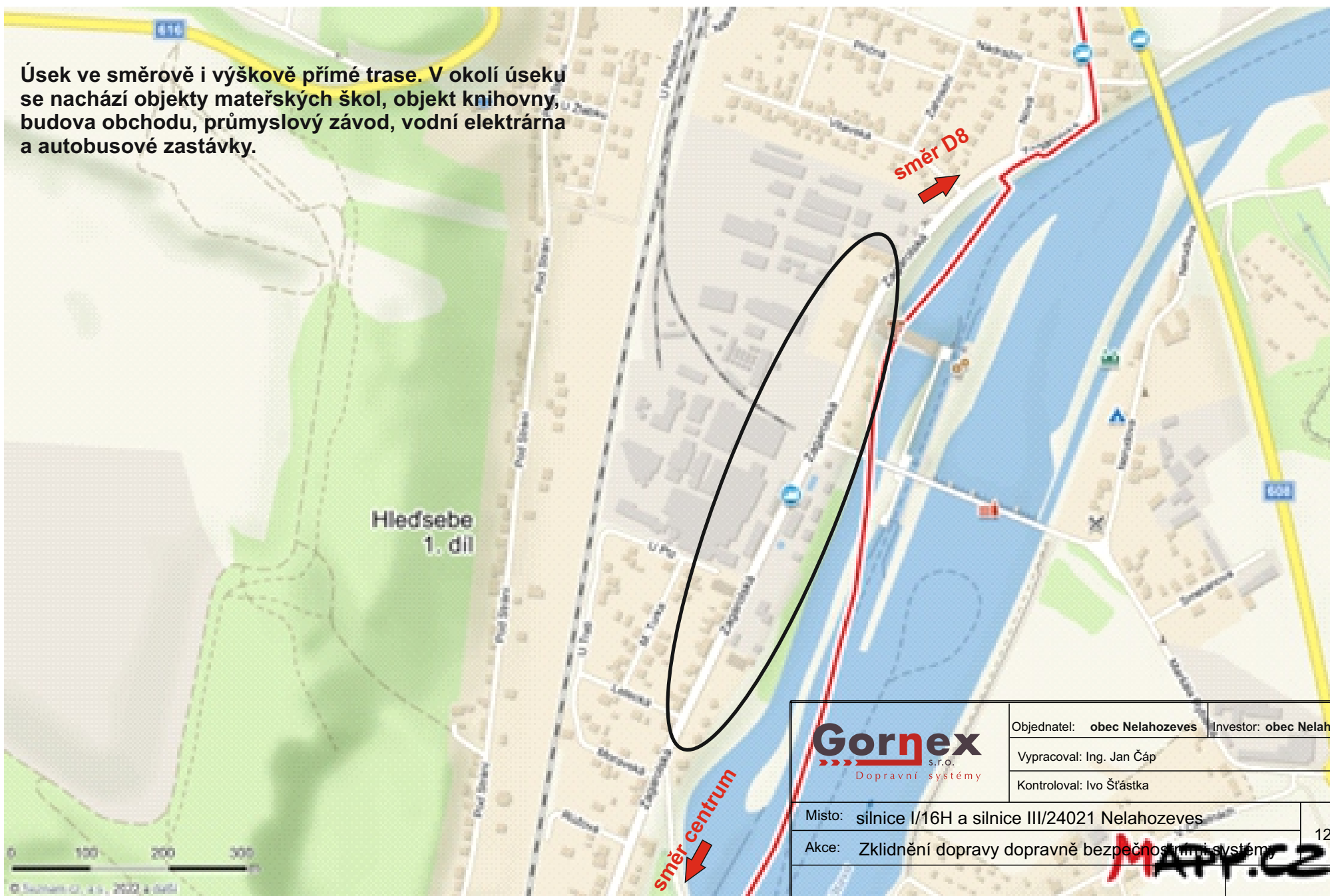
MAPY.CZ

0 50 100 150 m

© Seznam.cz, a.s., 2022 a další

Situace řešeného úseku - silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská

Úsek ve směrově i výškově přímé trase. V okolí úseku se nachází objekty mateřských škol, objekt knihovny, budova obchodu, průmyslový závod, vodní elektrárna a autobusové zastávky.



Gornex
s.r.o.
Dopravní systémy

Objednatel: obec Nelahozeves Investor: obec Nelahozeves

Vypracoval: Ing. Jan Čáp

Kontroloval: Ivo Štástka

Místo: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves

Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy

12/2022

MAPY.CZ

Situace řešeného úseku - silnice I/16H Nelahozeves, Podhořany

Hlavní příjezd do obce ze směru od dálnice D8, silnice I/16 a od obce Velvary. Podél silnice je jednostranná zástavba domů. V části úseku je i jednostranný chodník. Silnice bude přerazena do nižší kategorie.



Gornex
s.r.o.
Dopravní systémy

Objednatel: **obec Nelahozeves**

Investor: **obec Nelahozeves**

Vypracoval: Ing. Jan Čáp

Kontroloval: Ivo Štáška

Místo: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves

Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy

12/2022

MAPY.CZ

Silnice III/24021 Nelahozeves, Lešany - návrh řešení

Ulice v Úvozu v obci Nelahozeves je součástí páteřní sítě pozemních komunikací na území obce. Jedná se o silnici III. třídy, která vede hustě osídleným územím rodinných domů. Charakter komunikace neodpovídá území, kterým je vedena. Podél silnice je oboustranná zástavba. Trasa silnice je převážně ve směrově i výškově přímé niveletě. Podél silnice nejsou realizovány pozemní komunikace pro pěší ani cyklisty. Na počátku úseku ze směru od centra obce jsou nově realizovány zastávky autobusové příměstské dopravy. Šířka vozovky silnice je 5 metrů. Vzhledem k šířce vozovky a pohybu chodců na vozovce je stanovena svislým dopravním značením ZONA 30. Stavební stav vozovky je pravděpodobně kvůli rekonstrukci sítě ve vozovce nevyhovující. Intenzita dopravy nebyla zjišťována, na daném úseku se neprovádí celostátní sčítání dopravy. Odborným odhadem bude intenzita provozu do 1000 vozidel za den v obou směrech jízdy. Úsek je v převážně většině využíván pouze osobní dopravou.



Návrh řešení:

Vzhledem k charakteru dopravy a intenzitě provozu se v daném úseku doporučuje realizace vytvoření „falešného“ úsekového měření, který bude psychologicky působit na tranzitní dopravu.

Alternativně lze zklidnit dopravu ze směru od centra obce na vjezdu do ZONY 30 za pomoci inteligentního radaru rychlosti se zobrazením nápisu a registrační značky vozidla. Toto zařízení lze do budoucna doplnit o stacionární radar rychlosti, pro řešení přestupků.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Lešany - návrh řešení ze směru od centra obce

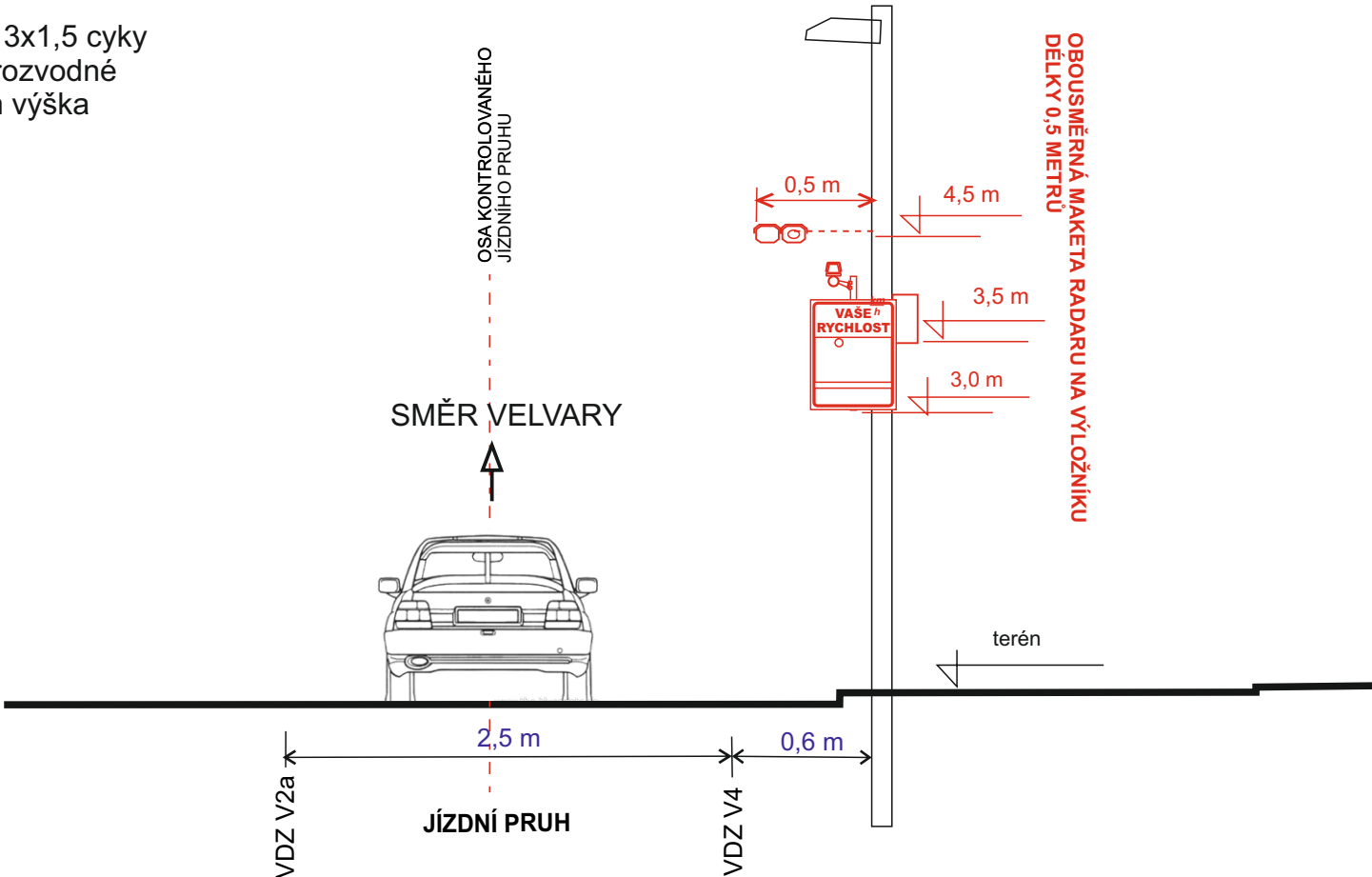


ILUSTRATIVNÍ FOTKA MAKETY

Napájení:
 napájení ukazatele či přísvitů z veřejného osvětlení
 230V/50Hz
 jistič 10A(B)
 průřez vodiče 3x1,5 cyky
 zakončené v rozvodné
 krabici - 3,0 m výška



POHLED NA RADAR, ČI MAKETU ZE SMĚRU OD CENTRA - NAPROTI Č.P. 101



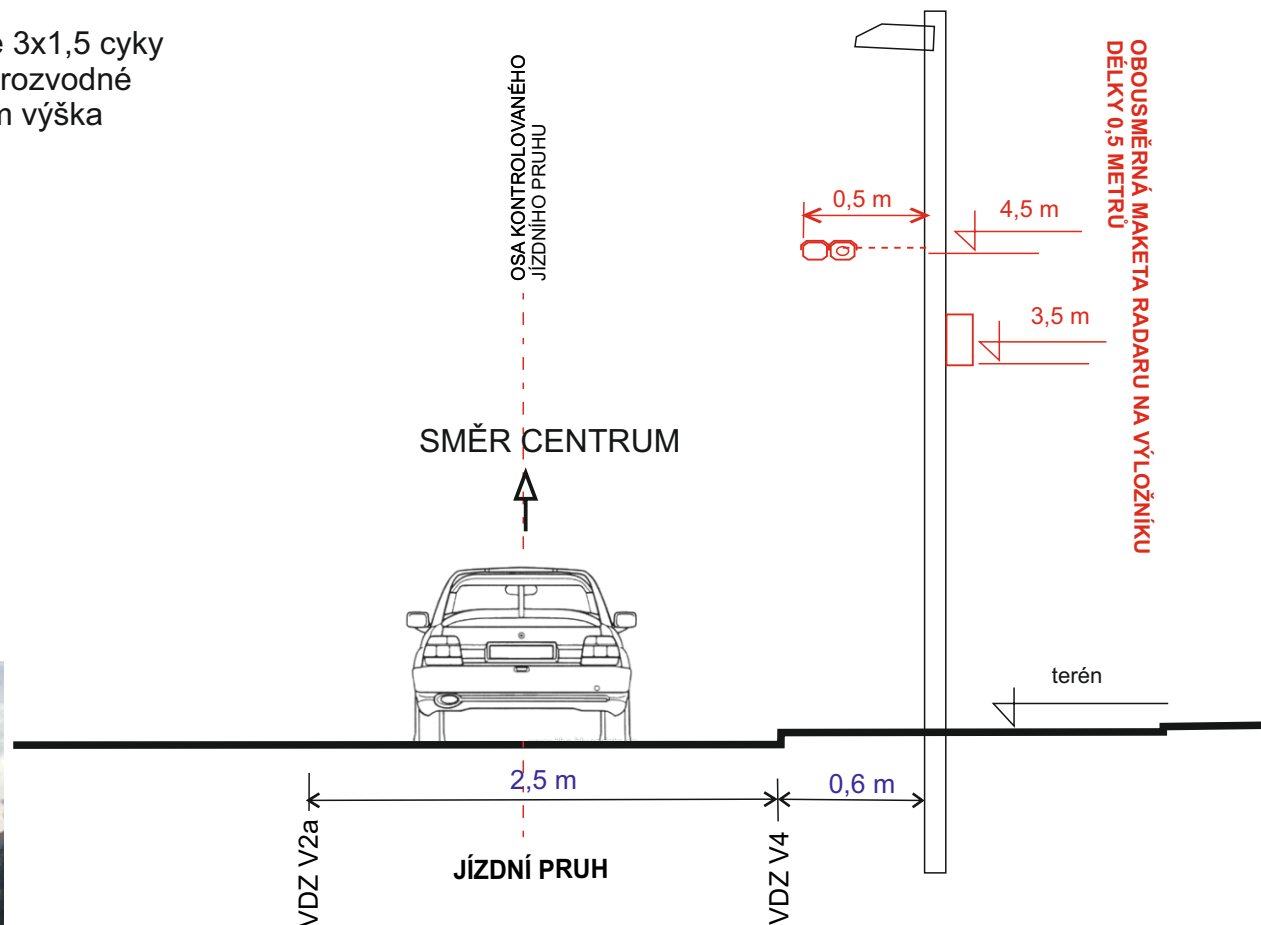
 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves		Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp		
	Kontroloval: Ivo Štáška		
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy			

Silnice III/24021 Nelahozeves, Lešany - návrh řešení ve směru na centrum obce



Napájení:
napájení přísvitu z veřejného osvětlení
230V/50Hz
jistič 10A(B)
průřez vodiče 3x1,5 cyky
zakončené v rozvodné
krabici - 3,0 m výška

ILUSTRATIVNÍ FOTKA MAKETY



 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Lešany - závěr a doporučení

Za pomoci maket úsekových měřičů rychlosti, vytvořit v ulici V Úvozu, konkrétně v úseku od nemovitosti č.p. 101 po nemovitost č.p. 204 falešný měřený úsek. Ze směru od centra obce je možné navržené opatření doplnit informativním ukazatelem rychlosti se zobrazením nápisu zpomalte, případně pozor děti a registrační značky vozidla. Cílem navrženého opatření je upozornit řidiče na úsek se sníženou rychlostí a výskytem pěších na vozovce silnice.

Na základě vyhodnocení navrženého opatření ze statistik ukazatele rychlosti, by se v případě trvalého překračování rychlosti ve vyšší míře mohlo přistoupit k nahodilému stacionárnímu měření rychlosti v daném lokalitě. Ke zvýšení psychologické účinnosti navrženého opatření je doporučeno vyznačit na vozovce silnice krátké příčné čáry bílé barvy v délce 1,0 metru a to ve vzdálenosti 23,0 metrů od sloupů, na kterých budou umístěny makety úsekových měřičů rychlosti.

	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešeného úseku - silnice III/24021 Nelahozeves, centrum obce

Ulice Kralupská v obci Nelahozeves je páteřní pozemní komunikací na území obce, vedoucí přímo centrem obce. Jedná se o silnici III. třídy, která vede osídleným územím i s objekty vysokým potencionálem turistického ruchu. V daném úseku je přímo na silnici napojený zámek, rodinný dům A. Dvořáka, obecní úřad, objekty základní, mateřské školy, pošty a obchodu. V řešeném úseku jsou autobusové zastávky příměstské dopravy a v blízkosti je i vlakové nádraží. Trasa silnice je převážně ve směrově oblouku s velkým poloměrem a v podélném klesání ve směru od Kralup nad Vltavou. Podél silnice jsou realizovány pozemní komunikace pro pěší. Přes vozovku jsou vyznačeny tři přechody pro chodce. Šířka vozovky silnice je 6,4 metrů, v okolí autobusových zastávek 9 metrů. Chodník má šířku 2 metry. U křižovatky od obecního úřadu je v současné době realizován ochranný ostrůvek u přechodu pro chodce. V úseku je povolena rychlost 50 km/hod. Stavební stav vozovky je dobrý. Intenzita dopravy nebyla zjišťována, na daném úseku se neprovádí celostátní sčítání dopravy. Odborným odhadem bude intenzita provozu 2000 vozidel za den v obou směrech jízdy. V turistickém období i násobně vyšší. Úsek je převážně většinou využíván pouze osobní dopravou.



Návrh řešení:

Vzhledem k charakteru trasy pozemní komunikace a vysokého počtu pěších v jejím okolí, se v daném úseku doporučuje zklidnění za pomoci inteligentního radaru rychlosti se zobrazením nápisu a registrační značky vozidla. Toto zařízení lze do budoucna doplnit o stacionární radar rychlosti, pro řešení přestupků.

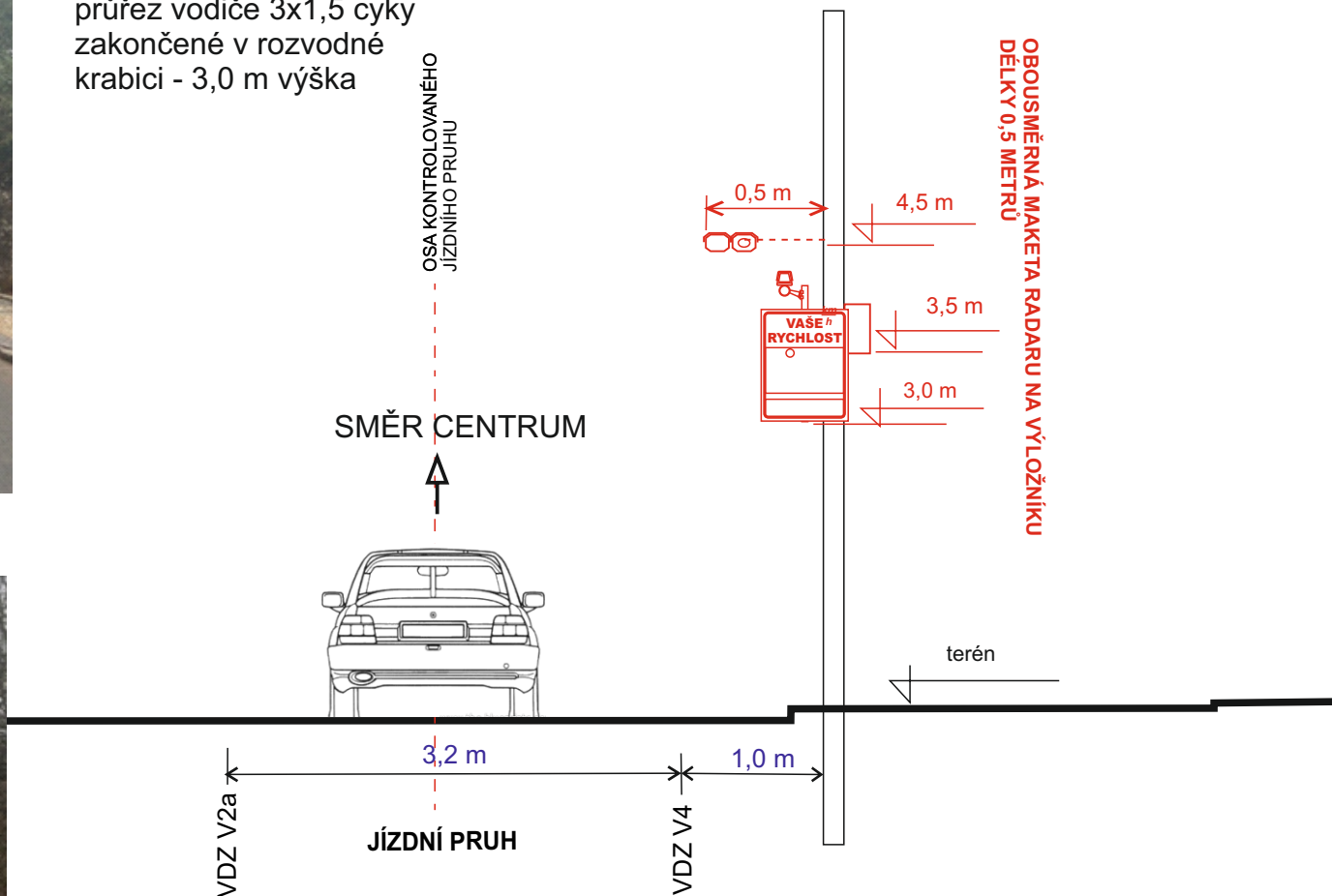
Primárně se doporučuje umístění zařízení ze směru od města Kralupy nad Vltavou, v blízkosti školy. V navazujícím úseku bude zklidnění zajištěno stavební úpravou, ostrůvkem.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

A photograph of a paved road in a residential area. The road is flanked by trees and houses. A car is visible in the distance.

krátká příčná čára

Napájení:
napájení ukazatele z veřejného osvětlení, či trvalého napájení
230V/50Hz
jistič 10A(B)
průřez vodiče 3x1,5 cyky
zakončené v rozvodné
krabici - 3,0 m výška



	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, centrum obce - návrh řešení ze směru od Kralup/Vlt.



Návrh umístění nového stožáru na pozemku p.č. 330/3 v k.ú. Nelahozeves, který je ve vlastnictví Středočeského kraje, v majetkové správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5. Konkrétně naproti č.p. 305.

Parametry stožáru: 133 mm průměr ve spodní části, 89 mm průměr v horní části, minimální výška nad zemí 5,5 metrů.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, centrum obce - návrh řešení ze směru od Kralup/Vlt.



Návrh řešení:

Cílem navrženého opatření je snížení vjezdové rychlosti v podélném klesání v úseku před objektem školy a před centrální části pod zámkem. V navazujícím úseku jsou realizována zklidňující opatření - ostrůvek a následně přechody pro chodce, kde v krátkém úseku není reálné zvýšení rychlosti.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, centrum obce - možná řešení ve směru na Kralupy/Vlt.



alternativa umístění info ukazatele



alternativa umístění makety měřiče rychlosti

Případný návrh řešení:

V opačném směru jízdy nejsou vjezdové rychlosti do úseku silnice pod zámkem vysoké a to i přes to, že silnice svým šířkovým uspořádáním psychologicky umožňuje vyšší rychlosti.

V případě řešení zklidnění dopravy se zde nabízí buď umístění informativního ukazatele rychlosti se zobrazením nápisů a registrační značky vozidla, případně jen instalace maket kamer stacionárního či úsekového měření.

Navržené umístění se doporučuje pouze v případě prokázání překračování rychlosti ve vysokém procentu. Zpracovatel doporučuje zahájení projekční přípravy ve věci úpravy stávajících přechodů pro chodce, jejichž délka je nenormová (9,0 metrů). Nabízí se zde řešení spočívající v realizaci středového ostrůvku a nasvětlení přechodů pro chodce. Tímto opatřením by došlo k výraznému zklidnění dopravy.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, centrum obce - závěr a doporučení

Ze směru od města Kralupy nad Vltavou, tedy ve směru podélného klesání na centrum obce, se doporučuje řešení zklidnění dopravy za pomoci dopravně bezpečnostních systémů, konkrétně instalací informativního inteligentního ukazatele rychlosti se zobrazením nápisu a registrační značky vozidla. Toto zařízení je možné v budoucnu doplnit o stacionární měřič rychlosti.

Zařízení je navrženo umístit do směrově přímého úseku do lokality před vyústěním stezky od základní, mateřské školy a obchodu. Cílem je zklidnění dopravy před centrální částí obce, tzn. před směrovým obloukem, středním dělicím ostrůvkem, tj. úsekem, kde jsou zklidňující stavební prvky.

V opačném směru není navrženo žádné řešení za pomoci dopravně bezpečnostních systémů, jelikož zde není překračování rychlosti v takové míře, jako v opačném směru. Zde se nabízí řešení spočívající v úpravě stávajících přechodů pro chodce, které mají nenormovou délku, včetně jejich nasvětlení. V případě, že by se obec rozhodla řešit i zklidnění v opačném směru, nabízí se zde případně řešení za pomoci maket kamer stacionárních, či úsekových měřičů rychlosti, případně umístění informativního ukazatele rychlosti v lokalitě před přechod pro chodce u rodného domu A. Dvořáka.

	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešeného úseku - silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská

Ulice Zagarolská v obci Nelahozeves je hlavní příjezdovou pozemní komunikací do obce ze směru od dálnice a silnice II/608. Jedná se o silnici III. třídy, která vede jak osídleným územím, tak i územím s průmyslovou zástavbou. Trasa silnice je v přímém výškovém i směrovém vedení. Podél silnice je v části úseku jednostranný, na výjezdu z obce oboustranný chodník. V okolí silnice jsou logistické a průmyslové areály, v části blíže k centru obce jsou u silnice dva objekty mateřské školy a zástavba rodinných domů. V úseku u mateřských škol je svislým dopravním značením snížena rychlost na 30 km/hod a to v pracovní dny od 6 do 17 hodiny. Šířka vozovky silnice je proměnná 6,5 - 6,8 metrů, v okolí autobusových zastávek 5 metrů. Chodník má šířku 2 metry. Stavební stav vozovky je vyhovující. Intenzita dopravy nebyla zjišťována, na daném úseku se neprovádí celostátní sčítání dopravy. Odborným odhadem bude intenzita provozu 2000 vozidel za den v obou směrech jízdy. Pro zajištění vyšší bezpečnosti dopravy jsou z obou směrů jízdy instalovány ukazatele rychlosti a makety policisty.



Návrh řešení:

Vzhledem k charakteru trasy pozemní komunikace a k ochraně zranitelných účastníků provozu, se v daném úseku doporučuje zklidnění za pomoci inteligentních radarů rychlosti se zobrazením nápisu a registrační značky vozidla. Tato zařízení lze do budoucna doplnit o stacionární radar rychlosti, pro řešení přestupků.

Stávající ukazatele se navrhuje odstranit a nové umístit z obou směrů jízdy před začátek úseku se sníženou rychlostí. Na stejný stožár se navrhuje umístit i makety úsekového měření rychlosti a vytvořit falešný měřený úsek. Alternativní řešení spočívá pouze v nahrazení stávajících ukazatelů za nové.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Místo: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace a popis řešeného úseku - silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská



Návrh řešení:

zklidnění dopravy formou dopravních systémů již na začátcích úseku se sníženou rychlostí a výskytem dětí na vozovce.

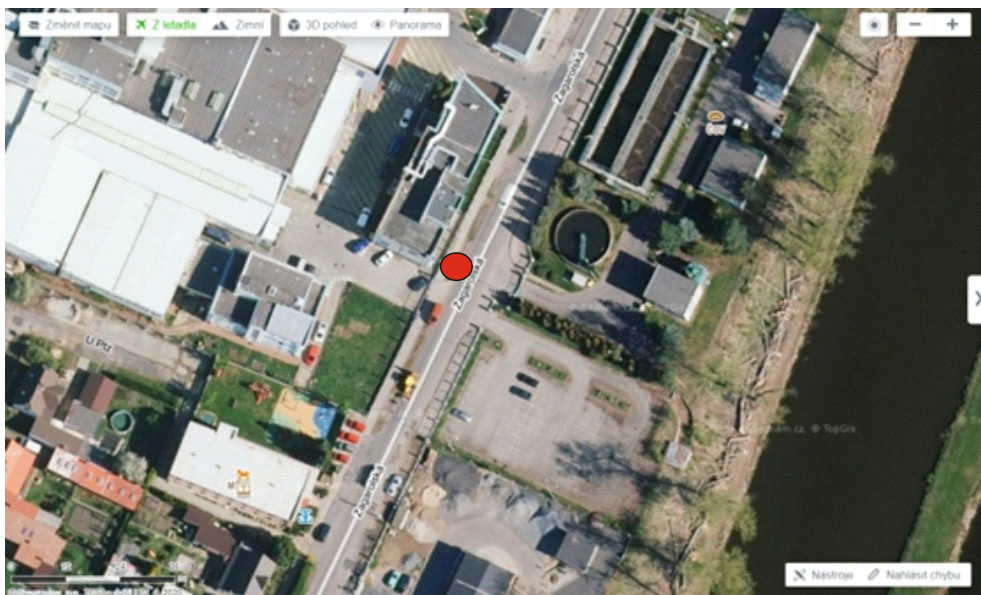
 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská - návrh řešení ve směru do centra



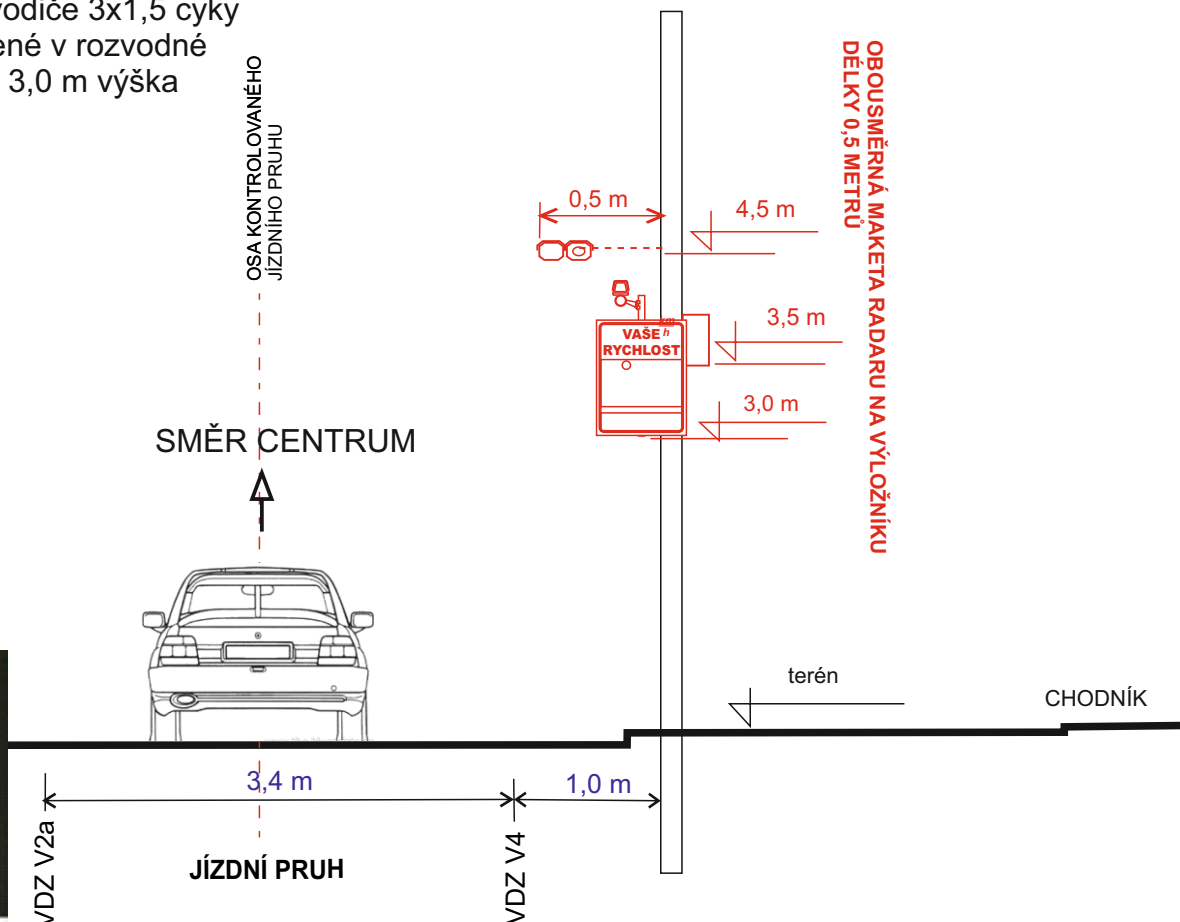
POHLED NA UKAZATEL VE SMĚRU NA CENTRUM

SITUACE NÁVRHU UMÍSTĚNÍ



Napájení:

napájení ukazatele z veřejného osvětlení, či trvalého napájení
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 Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská - návrh řešení ve směru do centra



Návrh umístění nového stožáru na pozemku p.č.314/1 v k.ú. Nelahozeves, který je ve vlastnictví Středočeského kraje, v majetkové správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5. Konkrétně před výjezdem z logistického areálu.

Parametry stožáru: 133 mm průměr ve spodní části, 89 mm průměr v horní části, minimální výška nad zemí 5,5 metrů.

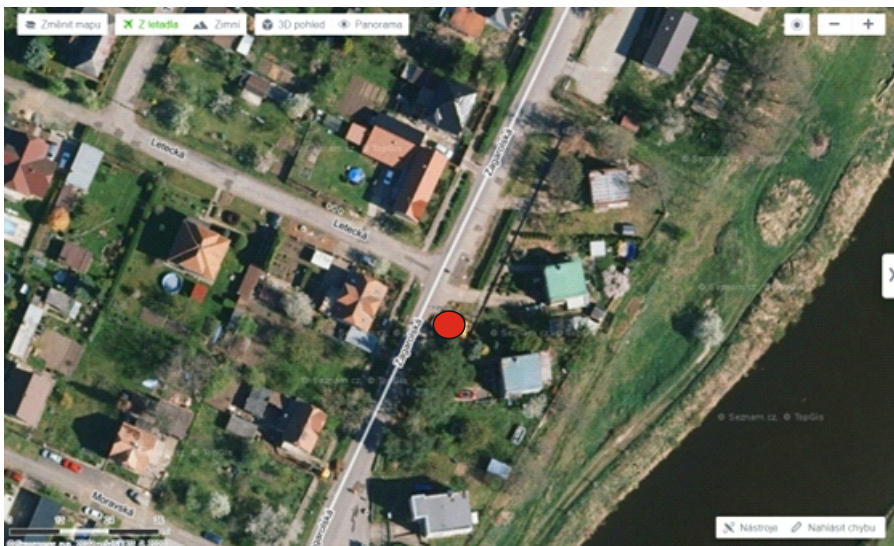
 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská - návrh řešení ve směru od centra

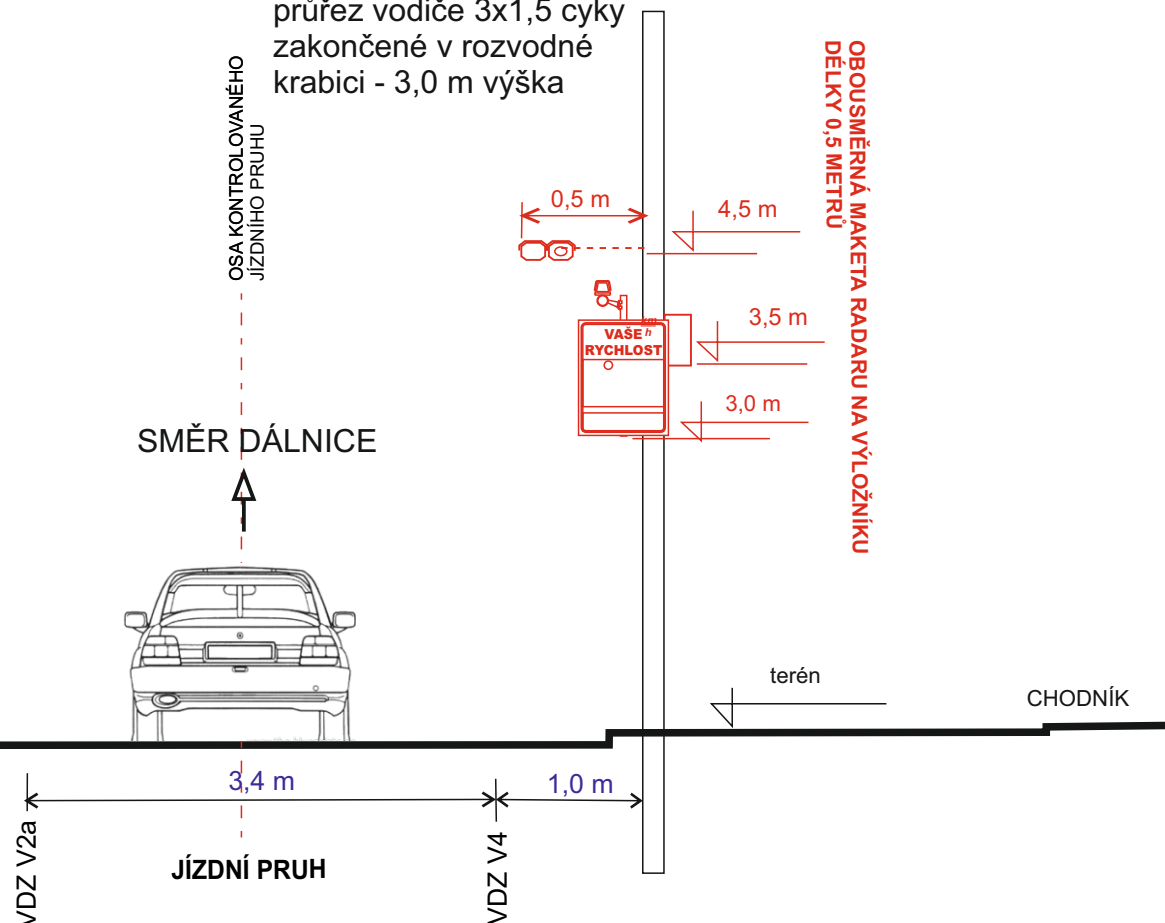


POHLED NA UKAZATEL VE SMĚRU OD CENTRA

SITUACE NÁVRHU UMÍSTĚNÍ

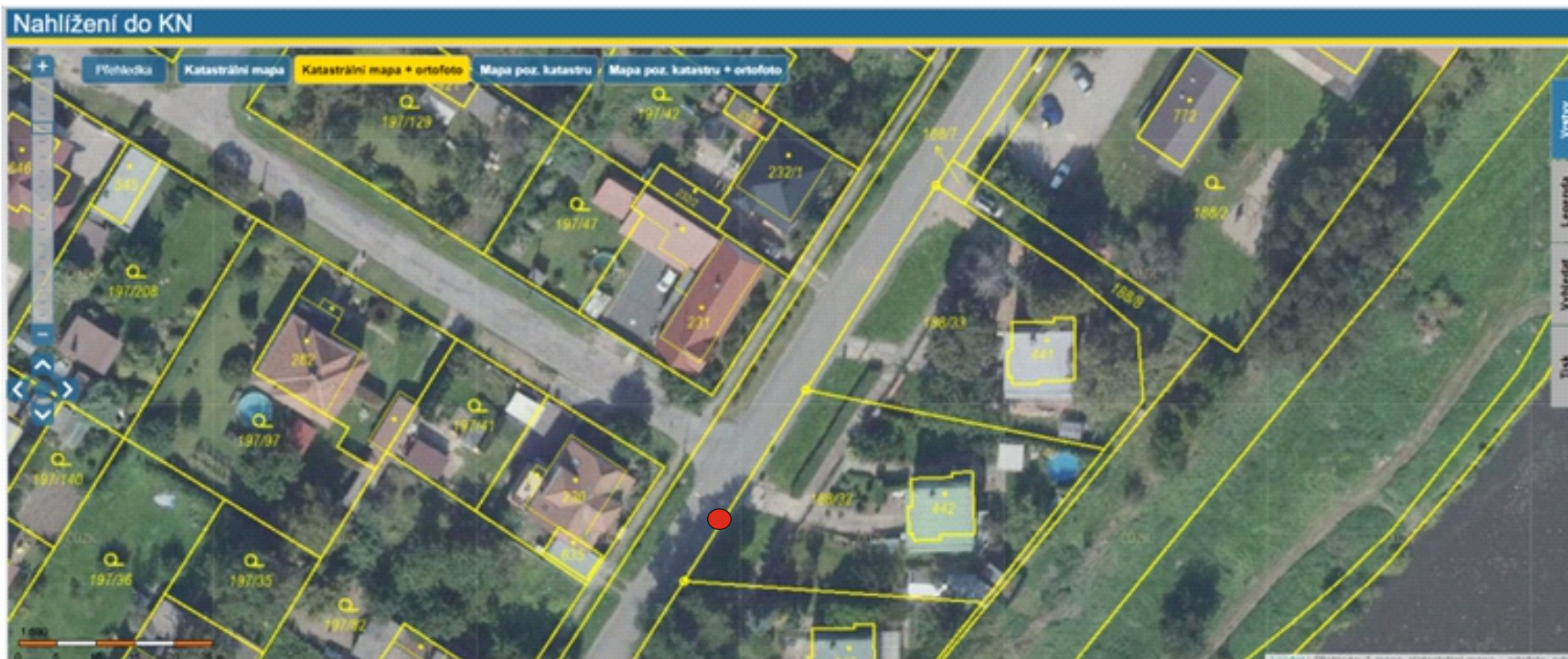


Napájení:
napájení ukazatele z veřejného osvětlení, či trvalého napájení 230V/50Hz
jistič 10A(B)
průřez vodiče 3x1,5 cyky
zakončené v rozvodné krabici - 3,0 m výška



 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská - návrh řešení ve směru od centra



Návrh umístění nového stožáru na pozemku p.č.314/1 v k.ú. Nelahozeves, který je ve vlastnictví Středočeského kraje, v majetkové správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5. Konkrétně u křižovatky s ulicí Letecká.

Parametry stožáru: 133 mm průměr ve spodní části, 89 mm průměr v horní části, minimální výška nad zemí 5,5 metrů.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice III/24021 Nelahozeves, Zagarolská - závěr a doporučení

Z obou směrů jízdy umístit na nové stožáry ukazatele rychlosti se zobrazením nápisu pozor děti a registrační značky vozidla. Na totožné stožáry umístit makety stacionárních měřičů rychlosti, zaměřené i do protisměru jízdy. Ukazatele rychlosti umístit v ulici Zagarolská již před začátek úseku se sníženou rychlostí v době vyučování (30 km/hod). Tímto opatřením se zdůrazní upozornění řidičů na vjezd do oblasti se zvýšeným pohybem pěších, zejména dětí na vozovce silnice. Umístěním maket kamer i do protisměrného jízdního pruhu se vytvoří falešný měřený úsek. Stávající ukazatele rychlosti, které jsou umístěny vstřícně budou odstraněny.

Nová, inteligentnější zařízení bude možné v budoucnu doplnit o stacionární měřič rychlosti a to pouze v případě, že bude docházet k překračování nejvyšší dovolené rychlosti. V první fázi se doporučuje pouze informativní režim zařízení.

Zařízení jsou navržena umístit do směrově i výškově přímého úseku a do lokality mateřských škol. Cílem je zklidnění dopravy v úseku, kde nejsou realizovány stavební prvky vedoucí ke zklidnění dopravy.

Alternativní varianta zklidnění dopravy spočívá v nahrazení stávajících ukazatelů rychlosti v totožné poloze, novými inteligentnějšími zařízeními. Nevýhodou této varianty je, že ukazatel ze směru od centra obce není umístěný s předstihem před budovou školy. Další nevýhodou je poloha stávajícího ukazatele ve směru do centra obce. Vzdálenost od osy měřeného jízdního pruhu je velká, a z tohoto důvodu nemůže ukazatel komunikovat s řidičem na delší vzdálenost.

	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace řešeného úseku - silnice I/16H Nelahozeves, Podhořany

Ulice Velvarská v obci Nelahozeves, místní část obce Podhořany je hlavní příjezdovou pozemní komunikací do obce ze směru od dálnice a z města Velvary. Jedná se o budoucí silnici II. třídy číslo 616, která vede osídleným územím. Trasa silnice na hranici extravilánu a intravilánu obce umožňuje vysoké vjezdové rychlosti do obce. V intravilánu se následně střídají přímé úseky s úseky s větším směrovým poloměrem. Podél silnice v intravilánu obce je jednostranný chodník. Silnice vede oboustrannou zástavbou rodinných domů a je v mírném podélném klesání na výjezdu z obce. V celém úseku je povolena rychlost 50 km/hod. Jízdní pruhy mají šířku 3,5 metru, chodník má šířku 2 metry. Stavební stav vozovky je výborný. Intenzita dopravy dle výsledků celostátního sčítání dopravy z roku 2020 je 2453 vozidel za den v obou směrech. V době místního šetření byl zaznamenán vysoký podíl těžké nákladní dopravy. V minulosti bylo na úseku provozováno obousměrné úsekové měření rychlosti.



Návrh řešení:

Vzhledem k charakteru trasy pozemní komunikace a vysokým intenzitám provozu, se v daném úseku doporučuje zklidnění za pomoci maket obousměrných úsekových měřičů rychlosti ve spojení s inteligentním radarem rychlosti se zobrazením nápisu a registrační značky vozidla na vjezdu do obce. Do budoucna lze stacionární radar rychlosti, pro řešení přestupků naproti nemovitosti č.p.21.

 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Situace a popis řešeného úseku - silnice I/16H Nelahozeves, Podhořany



Návrh řešení:

zklidnění dopravy formou dopravních systémů na vjezdu do obce, včetně navazujícího úseku v oboustranné zástavbě.

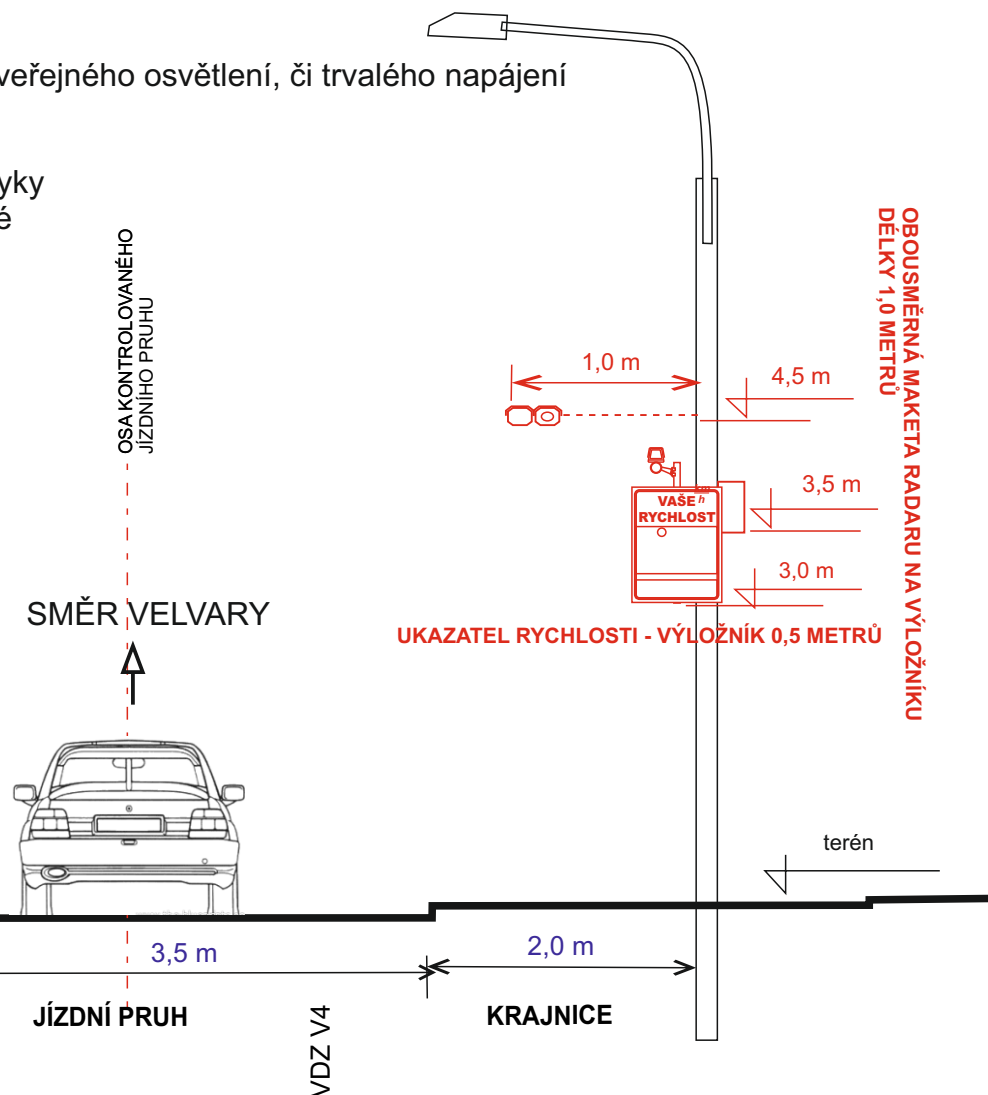
 Gornex s.r.o. Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice I/16H Nelahozeves, Podhořany - návrh řešení ve směru Velvary - vjezd



POHLED NA UKAZATEL VE SMĚRU NA VELVARY

Napájení:
napájení ukazatele z veřejného osvětlení, či trvalého napájení
230V/50Hz
jistič 10A(B)
průřez vodiče 3x1,5 cyky
zakončené v rozvodné
krabici - 3,0 m výška



SITUACE NÁVRHU UMÍSTĚNÍ



STÁVAJÍCÍ SLOUP VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ U NEMOVITOSTI Č.P. 26

	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice I/16H Nelahozeves, Podhořany - návrh řešení ve směru Velvary - intravilán



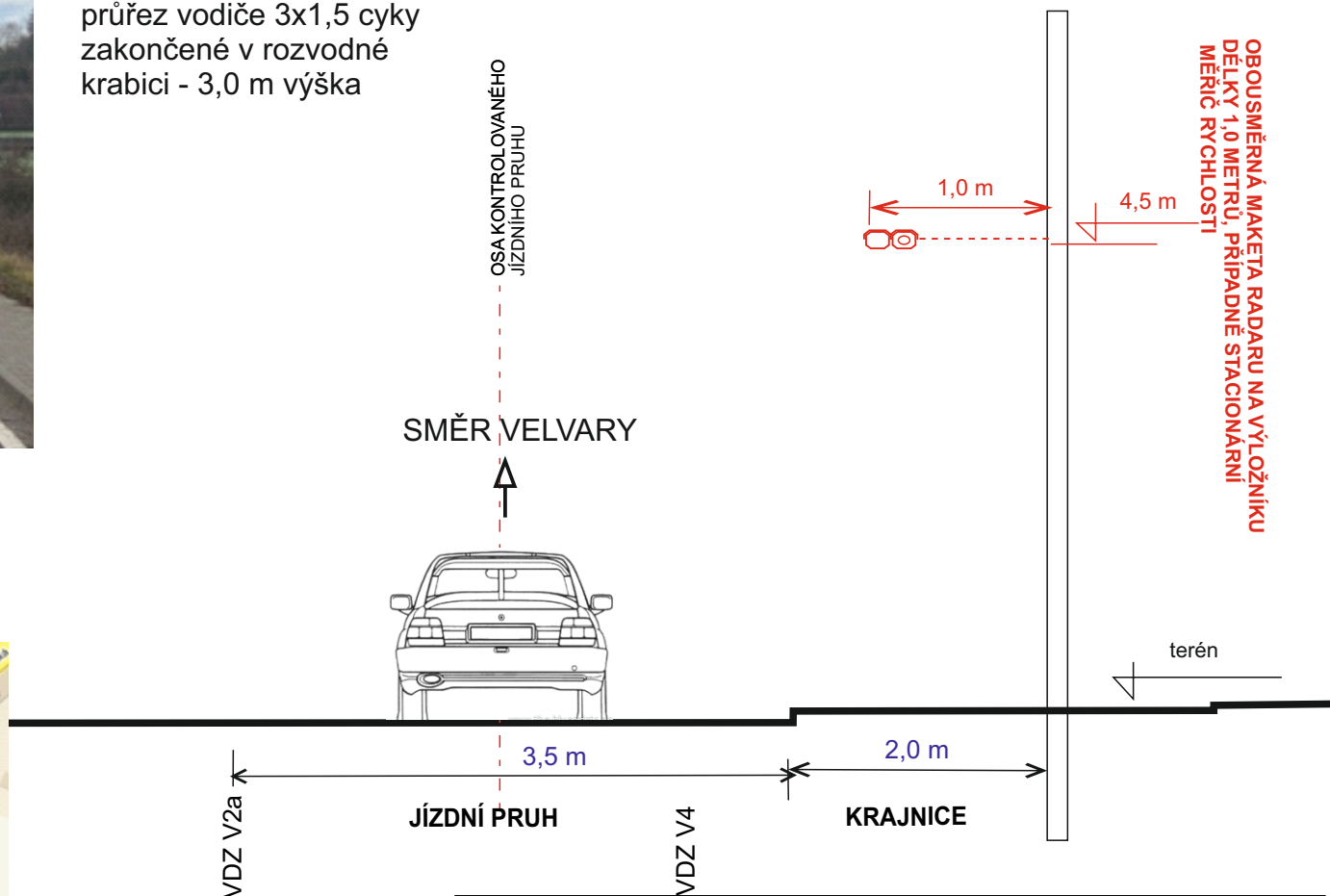
POHLED NA UKAZATEL VE SMĚRU NA VELVARY

SITUACE NÁVRHU UMÍSTĚNÍ



STÁVAJÍCÍ SLOUP U NEMOVITOSTI Č.P. 21

Napájení:
napájení z veřejného osvětlení, či trvalého napájení
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 Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves		12/2022
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Silnice I/16H Nelahozeves, Podhořany - závěr a doporučení

Vzhledem k vysokým intenzitám provozu a vysokým vjezdovým rychlostem do zastavěného území obce se navrhuje ze směru od dálnice D8 na vjezdu do intravilánu obce umístění informativního měřiče rychlosti, se zobrazením nápisu a registrační značky vozidla. Měřič je navržený umístit na stávající sloup veřejného osvětlení u nemovitosti č.p. 26. Na totožný stožár se navrhuje umístit i makety obousměrného měřiče rychlosti.

Makety obousměrného úsekového měřiče se dále navrhují umístit na stožár naproti nemovitosti č.p. 21, tj. do místa, kde již v minulosti bylo provozováno úsekové měření rychlosti. Po vyhodnocení účinnosti navrženého opatření, je možné na umístit stacionární měřič rychlosti na stožár naproti nemovitosti č.p. 21. Měřený by byl pouze jízdní pruh ve směru jízdy na Velvary. Řidič by tedy nejprve byl informovaný na vjezdu do obce o aktuální rychlosti a v případě, že by v navazujícím úseku porušil rychlost, byl by sankcionován.

V prvé fázi se ale doporučuje pouze informativní měření rychlosti s vazbou na makety obousměrného úsekového měření.

	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		

Závěr a doporučení:

Obec Nelahozeves má záměr řešit zvýšení bezpečnosti dopravy na území obce. Po vyhodnocení čtyř vybraných lokalit zpracoval doporučuje prioritně řešit zklidnění dopravy na úseku silnice I/16H, budoucí II/616 ulice Velvarská a na úseku silnice III/24021 Zagarolská ulice. Ve druhé etapě doporučuje zpracovatel následně řešit zklidnění dopravy na silnici III/24021 ulice V úvozu a v ulici Kralupská.

Silnice I/16H - budoucí II/616 Velvarská ulice

Kvůli vysoké intenzitě dopravy a vysokým vjezdovým rychlostem na počátečním úseku v intravilánu obce se navrhuje umístění maket úsekového měření rychlosti ve spojitosti s inteligentním ukazatelem rychlosti se zobrazením nápisů a registrační značky vozidla a budoucím nahodilým stacionárním měřením rychlosti jízdního pruhu ve směru na Velvary.

Silnice III/24021 Zagarolská ulice

Úsek s výskytem pěších, zejména dětí na vozovce silnice a v jejím okolí. Návrh uvažuje s umístěním inteligentních ukazatelů rychlosti se zobrazením nápisů a registrační značky vozidla a budoucím nahodilým stacionárním měřením rychlosti v obou směrech jízdy. Ukazatele rychlosti umístit před úsek se sníženou rychlostí v době vyučování.

Silnice III/24021 Kralupská ulice

Úsek silnice v centru obce, kde je větší pohyb pěších. Návrh uvažuje s umístěním inteligentního ukazatele rychlosti se zobrazením nápisů a registrační značky vozidla ve směru od města Kralupy nad Vltavou do centra, v blízkosti obchodu a školy.

Silnice III/24021 ulice V úvozu

Úsek v zóně s dopravním omezením v husté zástavbě. Zde návrh uvažuje s osazením maket obousměrného úsekového měření rychlosti s případnou možností osazení inteligentního informativního ukazatele rychlosti ze směru od centra obce.

U všech lokalit se doporučuje nejprve měření rychlosti informativního charakteru a vyhodnocení jeho účinnosti minimálně po 6 měsících provozu. Až následně případně řešit možnost stacionárního přestupového měření.



Informační ukazatele rychlosti		
 Dopravní systémy	Objednatel: obec Nelahozeves	Investor: obec Nelahozeves
	Vypracoval: Ing. Jan Čáp	
	Kontroloval: Ivo Štáška	
Misto: silnice I/16H a silnice III/24021 Nelahozeves	12/2022	
Akce: Zklidnění dopravy dopravně bezpečnostními systémy		