

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

Ověřování vlastností vodorovného dopravního značení
na silniční síti

Diplomová práce

2024

Bc. Jakub Tham

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Jakub Tham**
Osobní číslo: **D18513**
Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Dopravní stavitelství**
Téma práce: **Ověřování vlastností vodorovného dopravního značení na silniční síti**
Zadávající katedra: **Katedra dopravního stavitelství**

Zásady pro vypracování

V rámci diplomové práce proveďte analýzu stavu vodorovného dopravního značení (VDZ) na silniční síti. Zpracujte přehled VDZ, vlastností a požadavků na VDZ, zkušebních postupů používaných při stanovování charakteristik VDZ, používaných technologií pro aplikaci VDZ. Proveďte analýzu získaných informací a jejich vlivu na kvalitu vodorovného dopravního značení, časovou stálost, apod.

V práci realizujte vlastní měření a vyhodnocení charakteristik vodorovného dopravního značení na vybrané charakteristické skupině silnic. Z provedeného měření zpracujte analýzu stávajícího stavu včetně statistického zhodnocení současného stavu vodorovného dopravního značení, zpracujte diskuzi a závěr ze získaných výsledků.

Osnova práce:

- Úvod
- Analýza současného stavu vodorovného dopravního značení
- Stanovení konkrétních cílů a řešené skupiny silnic
- Měření charakteristik vodorovného dopravního značení na vybraných úsecích silniční sítě
- Vyhodnocení provedeného měření a diskuze nad výsledky práce
- Závěr a doporučení

Rozsah pracovní zprávy:

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení a zkušební metody

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na PK

TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

Další literatura: související normy a technické podmínky dle doporučení vedoucího práce.

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

Katedra dopravního stavitelství

Oponent diplomové práce:

Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.

Katedra dopravního stavitelství

Datum zadání diplomové práce:

5. června 2024

Termín odevzdání diplomové práce:

12. srpna 2024

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.

děkan

Ing. Aleš Šmejda, Ph.D.

vedoucí katedry

V Pardubicích dne 6. června 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem *Ověřování vlastností vodorovného dopravního značení na silniční síti* jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 12. 8. 2024

Bc. Jakub Tham v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Ing. Pavlu Lopourovi, Ph.D. za vysvětlení řešené problematiky, cenné rady, připomínky a odborné vedení celé mé práce. Dále děkuji rodičům za výraznou podporu během studia a Ing. Jakubu Fořtovi za věcné konzultace a poskytnutí materiálů vztahujících se k danému tématu.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá materiály a technologiemi používanými pro vodorovné dopravní značení a dále vlastnostmi při použití v provozu na vybraných úsecích pozemních komunikací. V teoretické části jsou uvedeny, v současné době, nejvíce používané technologie vodorovného dopravního značení, včetně rozdělení hmot a materiálů na dodatečný posyp. Praktická část je zaměřena na retroreflexi vodorovného dopravního značení neboli noční viditelnost a její měření. Jsou zde popsány měřicí postupy, zjišťování vlastností a zaznamenán průběh vlastního měření, včetně popisu zařízení používaného pro měření. Závěrem práce je sumarizace naměřených hodnot, diskuze získaných výsledků a souhrnné vyhodnocení zjištěných poznatků.

KLÍČOVÁ SLOVA

vodorovné dopravní značení (VDZ), technologie, materiály, barva, plastická hmota nanášená za studena, termoplastická hmota, balotina, měření, noční viditelnost, zpětná odrazivost, retroreflexe, retroreflektometr

TITLE

Verification of the Properties of Horizontal Road Markings on the Road Network

ANNOTATION

The thesis deals with the materials and technologies used for horizontal road markings, as well as the properties when used in operation on selected road sections. In the theoretical part, the currently most used horizontal traffic marking technologies are presented, including the distribution of masses and materials for additional sprinkling. The practical part is focused on the retroreflection of horizontal road markings, or night visibility and its measurement. The measurement procedures, the detection of properties are described here, and the course of the actual measurement is recorded, including a description of the equipment used for the measurement. The conclusion of the thesis is a summary of the measured values, a discussion of the obtained results and a summary evaluation of the findings.

KEYWORDS

horizontal road markings, technology, materials, paint, cold plastic, thermoplastic, glass beads (ballotini), measurement, nighttime visibility, retroreflectivity, retroreflection, retroreflectometer

OBSAH

ÚVOD	9
1 Analýza současného stavu vodorovného dopravního značení	10
1.1 Termíny a definice	10
1.2 Materiály pro realizaci vodorovného dopravního značení	12
1.3 Materiály na dodatečný posyp	12
1.4 Typy vodorovného dopravního značení	13
1.4.1 Vodorovné dopravní značení – typ I.....	13
1.4.2 Vodorovné dopravní značení – typ II	14
1.5 Požadavky na vodorovné dopravní značení.....	16
2 Stanovení konkrétních cílů a řešené skupiny silnic	20
3 Měření charakteristik VDZ na vybraných úsecích silniční sítě	21
3.1 Práce s přenosným přístrojem DELTA LTL-XL.....	23
3.1.1 Metoda měření	23
3.1.2 Kalibrace přístroje.....	24
3.1.3 Měření s přístrojem	24
3.2 Měřené úseky komunikací	27
3.2.1 Silnice II/368 Krasíkov – průtah.....	28
3.2.2 Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice	35
3.2.3 Silnice I/2 Valy – průtah	42
3.2.4 Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín.....	49
4 Vyhodnocení provedeného měření a diskuze nad výsledky práce	55
4.1 Vyhodnocení úseku Silnice II/368 Krasíkov – průtah.....	55
4.2 Vyhodnocení úseku Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice.....	56
4.3 Vyhodnocení úseku Silnice I/2 Valy – průtah	57
4.4 Vyhodnocení úseku Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín.....	58
4.5 Diskuze získaných výsledků	59
5 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ	60
LITERATURA	62
SEZNAM OBRÁZKŮ	63
SEZNAM TABULEK	64
SEZNAM PŘÍLOH	65

ÚVOD

Vodorovné dopravní značení je významným prvkem pozemních komunikací z hlediska bezpečnosti provozu. Vede a usměrňuje řidiče různých typů dopravních prostředků, v předstihu informuje o změnách, kterým je třeba přizpůsobit způsob jízdy a v neposlední řadě plní navigační funkci nejen za snížené viditelnosti. Správné provedení aplikace vodorovného dopravního značení na krytovou vrstvu vozovky je nenahraditelným příspěvkem k bezpečnosti provozu na všech kategoriích a třídách pozemních komunikací.

Na následujících stránkách budou shrnuty nejvýznamnější přednosti vodorovného dopravního značení při použití na povrchu vozovky, zásady jeho použití a dále vlastnosti při použití v provozu na vybraných úsecích pozemních komunikací. Uvedeny budou materiály a technologie používané pro aplikaci vodorovného dopravního značení, typy provedení a příklady použití, se kterými je možné se nejčastěji setkat. Dále budou popsány jednotlivé prvky, které se v dopravním značení používají a uvedeny požadavky, které jsou kladeny na jejich charakteristické vlastnosti. V teoretické části budou uvedeny, v současné době, nejvíce používané technologie vodorovného dopravního značení, včetně rozdělení hmot a materiálů na dodatečný posyp.

Praktická část bude zaměřena na retroreflexi vodorovného dopravního značení neboli zpětnou světelnou odrazivost, tj. denní a noční viditelnost a její měření. Budou zde popsány měřicí postupy, zjišťování vlastností a zaznamenán průběh vlastního měření, včetně popisu zařízení používaného pro měření. Bude provedeno sledování a porovnání vývoje hodnot retroreflexe v čase, v souvislosti s meziročním opakováním měření, spojeným s opotřebením a degradací materiálů používaných pro vodorovné dopravní značení a materiálů na dodatečný posyp. V závěru práce budou sumarizovány naměřené hodnoty, bude učiněna diskuze získaných výsledků a provedeno souhrnné vyhodnocení zjištěných poznatků. [9]

1 Analýza současného stavu vodorovného dopravního značení

Vodorovné dopravní značení (VDZ) představuje základní prvek pozemních komunikací, sloužící ke zvýšení bezpečnosti provozu, k vedení a usměrňování pohybu vozidel a dalších účastníků provozu na pozemních komunikacích. Sestává se z podélných a příčných čar, šipek, symbolů, textů a dalších prvků aplikovaných na krytovou vrstvu vozovky přímo v zorném poli řidiče, aniž by tvořilo fyzickou překážku v provozu. Z hlediska materiálů lze vodorovné dopravní značení provádět barvou, plastickými hmotami nanášenými za studena, termoplastickými hmotami či předem připravenými materiály. VDZ je realizováno zpravidla v bílé či žluté barvě, ve vybraných případech se užívá i jiného barevného provedení. Dle použitelnosti lze vodorovné dopravní značení dělit na stálé a přechodné, přičemž jeho funkční životnost odpovídá typu použití. Retroreflexní úprava značení je dosažena přidáním balotiny do hmoty určené pro značení při jejím nanášení. Úpravou makrotextury povrchu vodorovného dopravního značení lze při pojezdu koly vozidel vyvolat vibrační a akustické efekty, zvyšující bdělost řidiče.

Naměřené hodnoty parametrů na jednotlivých prvcích dopravního značení jsou ovlivněny místními i klimatickými podmínkami, ročním obdobím, prováděnou údržbou, intenzitou dopravy a dalšími vlivy. Tyto faktory společně pak mají vliv na stav povrchu vodorovného dopravního značení. Z toho plyne, že hodnoty zjištěné na vybraném měřeném úseku nemusí být zcela odpovídajícími hodnotami pro celý diagnostikovaný úsek vodorovného dopravního značení. [1] [8]

1.1 Termíny a definice

stálé vodorovné dopravní značení (VDZ)

vodorovné dopravní značení typu I nebo typu II, určené pro organizaci, řízení a usměrňování provozu na pozemních komunikacích

přechodné vodorovné dopravní značení

vodorovné dopravní značení typu I, sloužící k vyznačení přechodné změny místní úpravy provozu

vodorovné dopravní značení – typ I

není zajištěna noční viditelnost v podmínkách za vlhka a za deště

vodorovné dopravní značení – typ II

s požadavkem na noční viditelnost v podmínkách za vlhka a za deště

parametry vodorovného dopravního značení

základní funkční charakteristiky VDZ – denní viditelnost, noční viditelnost a drsnost

noční viditelnost – retroreflexe (R_L)

určuje viditelnost VDZ řidiči motorových vozidel při osvětlení reflektory jejich vozidel – vyjádřena měrným součinitelem svítivosti

denní viditelnost – odraz za denního světla nebo při umělém osvětlení komunikace (Q_d)

představuje viditelnost VDZ řidiči motorových vozidel za typického či průměrného denního světla nebo při umělém osvětlení pozemní komunikace – vyjádřena součinitelem jasu při difúzním osvětlení

měřené místo

část úseku VDZ, na kterém se provádí měření v jednom nebo více bodech

barva

tekutý produkt obsahující pevné látky rozptýlené a/nebo rozpuštěné v organickém rozpouštědle nebo ve vodě

plastická hmota nanášená za studena

hmota v jedno nebo vícesložkové formě, jejíž složky jsou smíchány v různých poměrech

termoplastická hmota

hmota ve formě bloků, granulí nebo prášku, která je před samotnou aplikací zahřívána až do roztavení

materiál na dodatečný posyp

obecné označení pro balotinu a protismykové přísady nebo jejich směsi, nanášené na hmoty pro VDZ ihned po jejich pokládce

balotina

skleněné kuličky zajišťující retroreflexi VDZ prostřednictvím zpětného odrazu světla reflektorů vozidla směrem k řidiči

protismykové přísady

tvrdá zrna přírodního nebo umělého původu, používaná k zajištění protismykových vlastností VDZ [1] [8]

1.2 Materiály pro realizaci vodorovného dopravního značení

Vodorovné dopravní značení (stálé i přechodné) lze provést z těchto hmot:

- **barvy** (nátěrové materiály), které lze dále rozdělit
 - dle složek: jednosložkové a vícesložkové,
 - dle rozpouštědla: vodouředitelné či rozpouštědlové,
- **plastické hmoty nanášené za studena** (tzv. dvoukomponentní – 2K),
 - dle typu: extrudované plasty a stříkané plasty,
 - dle báze: na bázi vodních disperzí či akrylátů,
- **termoplastické hmoty**, které lze taktéž rozdělit
 - dle typu: extrudované plasty a stříkané plasty,
 - dle formy tavitelné hmoty: bloky, granule nebo prášek,
- **předem připravené materiály**, které lze rozdělit
 - dle materiálu: fólie a termoplasty,
 - dle aplikace: pomocí adheziv, tlaku, tepla nebo jejich kombinací.

Na všechny hmoty určené pro realizaci vodorovného dopravního značení, jsou ihned po provedení pokládky nanášeny materiály na dodatečný posyp – balotina nebo směs balotiny a protismykových přísad. Výjimku tvoří některé předem připravené materiály (např. fólie), na které je materiál na dodatečný posyp aplikován již během výroby. [1] [8]

1.3 Materiály na dodatečný posyp

- **Balotina**, kterou lze rozdělit
 - dle technologie použití: premixová balotina (do hmoty), balotina na dodatečný posyp, balotina do fólií,
 - dle účelu použití: do vodouředitelných barev, rozpouštědlových barev, plastických hmot za studena (2K), termoplastických hmot,
 - dle zrnitosti: normální balotina (s velikostí zrn cca 100-1000 μm), balotina pro zvýšení viditelnosti za vlhka a za deště (s velikostí zrn cca 1000-2000 μm), premixová balotina (s velikostí zrn cca 60-200 μm nebo 100-600 μm).

- **Protismykové přísady pro zvýšení drsnosti**
 - dle druhu: cristobalit, korund a drcené sklo. [1] [8]

1.4 Typy vodorovného dopravního značení

Vodorovná dopravní značení realizovaná z materiálů specifikovaných výše lze rozdělit do následujících dvou skupin:

- **typ I** – vodorovná dopravní značení, která nemusí splňovat požadavky zajišťující retroreflexi za vlhka a za deště,
- **typ II** – vodorovná dopravní značení se speciálními vlastnostmi, které zajišťují zvýšenou viditelnost v noci a v podmínkách za vlhka a za deště. [1] [8]

1.4.1 Vodorovné dopravní značení – typ I

U tohoto typu VDZ je na hmoty aplikován materiál na dodatečný posyp, tj. buď balotina s velikostí zrn do cca 1 mm nebo směs balotiny a protismykových přísad, případně jsou tyto složky aplikovány již během výroby předem připraveného vodorovného dopravního značení (např. fólie). Tento typ VDZ zpravidla nespĺňuje požadavek na retroreflexi v podmínkách za vlhka a za deště, neboť se na povrchu vodorovného dopravního značení vytváří vodní film, který výrazně snižuje retroreflexi. Realizace VDZ typu I probíhá nejčastěji nástřikem barvou, a to především na silnicích nižších tříd (II. a III. třídy), místních komunikacích a na dalších dopravně nepříliš exponovaných místech. [8]



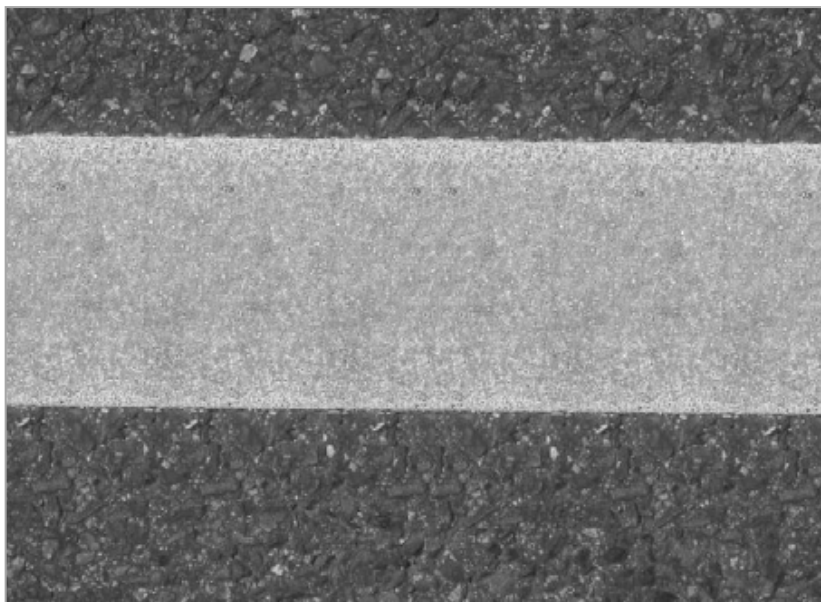
Obrázek 1 – VDZ typ I [8]

1.4.2 Vodorovné dopravní značení – typ II

VDZ typu II jsou provedena způsobem, kdy materiál na dodatečný posyp zřetelně vyčnívá z povrchu značení a tím i z vodního filmu, přičemž viditelnost v podmínkách za vlhka a za deště je podstatně zlepšena, obdobně to platí i pro požadavek na retroreflexi. Realizace VDZ typu II probíhá aplikací plastických materiálů (plastické hmoty nanášené za studena, termoplastické hmoty), a to především na dálnicích, silnicích I. třídy a místních komunikacích vyšších tříd.

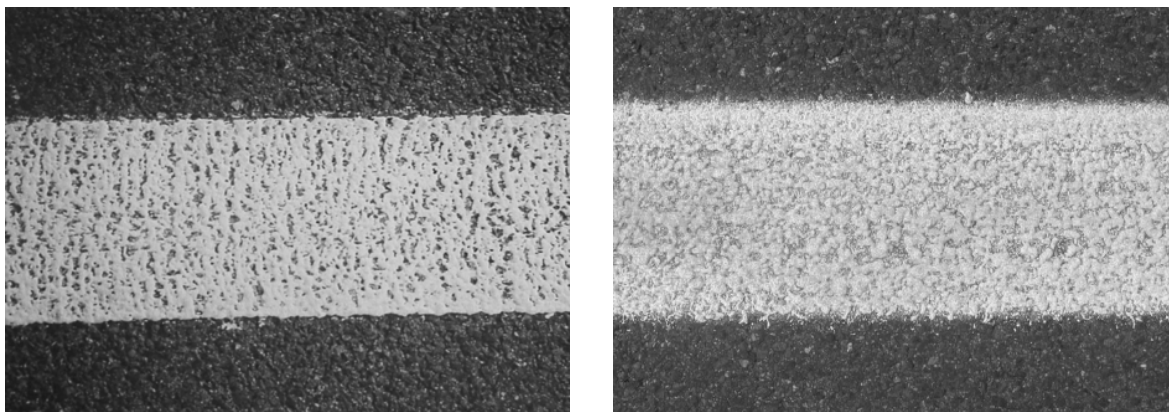
Technologie provádění VDZ typu II:

- **hladké VDZ** s celoplošně nanesenou hmotou, opatřenou balotinou s velkými zrny (cca 1000-2000 μm), zřetelně vyčnívajícími z povrchu značení a tím i z vodního filmu,



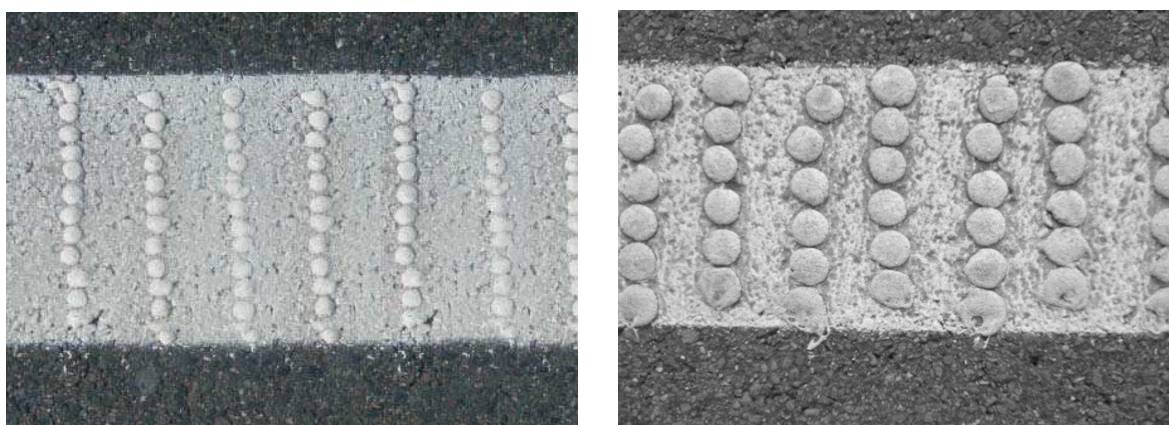
Obrázek 2 – VDZ typ II – hladké [8]

- **strukturální VDZ** s hmotou nanášenou na plochu nesouvisle, kde hmota i balotina vyčnívají z vodního filmu a struktura značení umožňuje odtok vody,

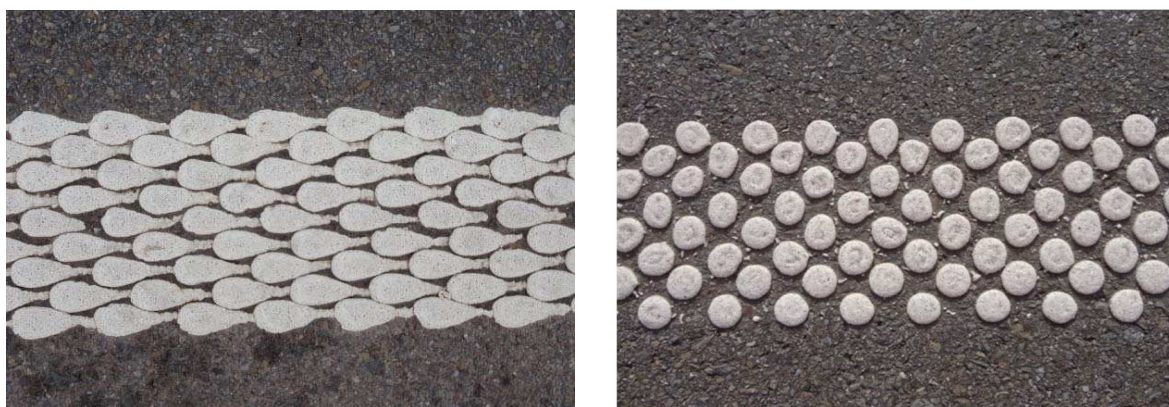


Obrázek 3 – VDZ typ II – strukturální [8]

- **profilovaná VDZ** s hmotou tvořící pravidelné příčné výstupky různých tvarů, které i s balotinou vyčnívají z vodního filmu,

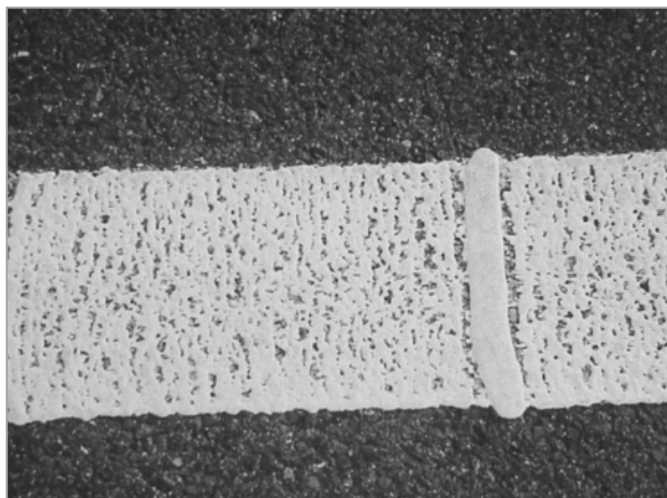


Obrázek 4 – VDZ typ II – profilované a) [8]



Obrázek 5 – VDZ typ II – profilované b) [8]

- **kombinace výše uvedených technologií**, např. strukturální VDZ s profilovaným VDZ.



Obrázek 6 – VDZ typ II – kombinace strukturálního a profilovaného [8]

Strukturální a profilovaná VDZ se při přejezdu v závislosti na jejich způsobu provedení vyznačují zvučícím efektem a vibračním účinkem, zvyšujícím bdělost řidiče. [8]

1.5 Požadavky na vodorovné dopravní značení

Norma ČSN EN 1436 a TP 70 stanovují minimální požadavky na hodnoty jednotlivých parametrů, které musí vodorovné dopravní značení splňovat po celou záruční dobu, včetně přípustných odchylek.

Technické podmínky TP 65, TP 169, TP 133 a VL 6.2 stanovují požadavky na rozměry a tolerance jednotlivých prvků vodorovného dopravního značení.

Konkrétní požadované hodnoty jsou uvedeny v následujících tabulkách, rozdělených dle typu VDZ. [1] [8]

Tabulka 1 – Požadavky na stálé VDZ typ I [8]

parametr	barva VDZ	povrch	min. hodnota	třída
součinitel jasu Q_d	bílá	asfaltový	100 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 2
		cementobetonový	130 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 3
	žlutá	všechny povrchy	80 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 1
	modrá	všechny povrchy	80 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 1
činitel jasu β	bílá	asfaltový	0,30	B 2
		cementobetonový	0,40	B 3
	žlutá	nespecifikován	0,20	B1
měrný součinitel svítivosti R_L za sucha	bílá	všechny povrchy	100 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	R 2
	žlutá	všechny povrchy	80 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	R 1
drsnost	nespecifikována	všechny povrchy	45 SRT	S 1
trvanlivost: index opotřebení musí být 1 (odpovídá min. 80 % plochy zbývajících VDZ)				

Tabulka 2 – Požadavky na stálé VDZ typ II [8]

parametr	barva VDZ	povrch	min. hodnota	třída	
součinitel jasu Q_d	bílá	asfaltový	100 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 2	
		cementobetonový	130 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 3	
	žlutá	všechny povrchy	80 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 1	
činitel jasu β	bílá	asfaltový	0,30	B 2	
		cementobetonový	0,40	B 3	
	žlutá	nespecifikován	0,20	B1	
měrný součinitel svítivosti R	za sucha (R_L)	bílá	všechny povrchy	100 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	R 2
		žlutá	všechny povrchy	80 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	R 1
	za vlhka (R_w)	bílá	všechny povrchy	25 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	RW 1
		žlutá	všechny povrchy	25 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	RW 1
	za deště (R_R)	bílá	všechny povrchy	25 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	RR 1
		žlutá	všechny povrchy	25 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	RR 1
drsnost	nespecifikována	všechny povrchy	45 SRT	S 1	
trvanlivost: index opotřebení musí být 1 (odpovídá min. 80 % plochy zbývajících VDZ)					

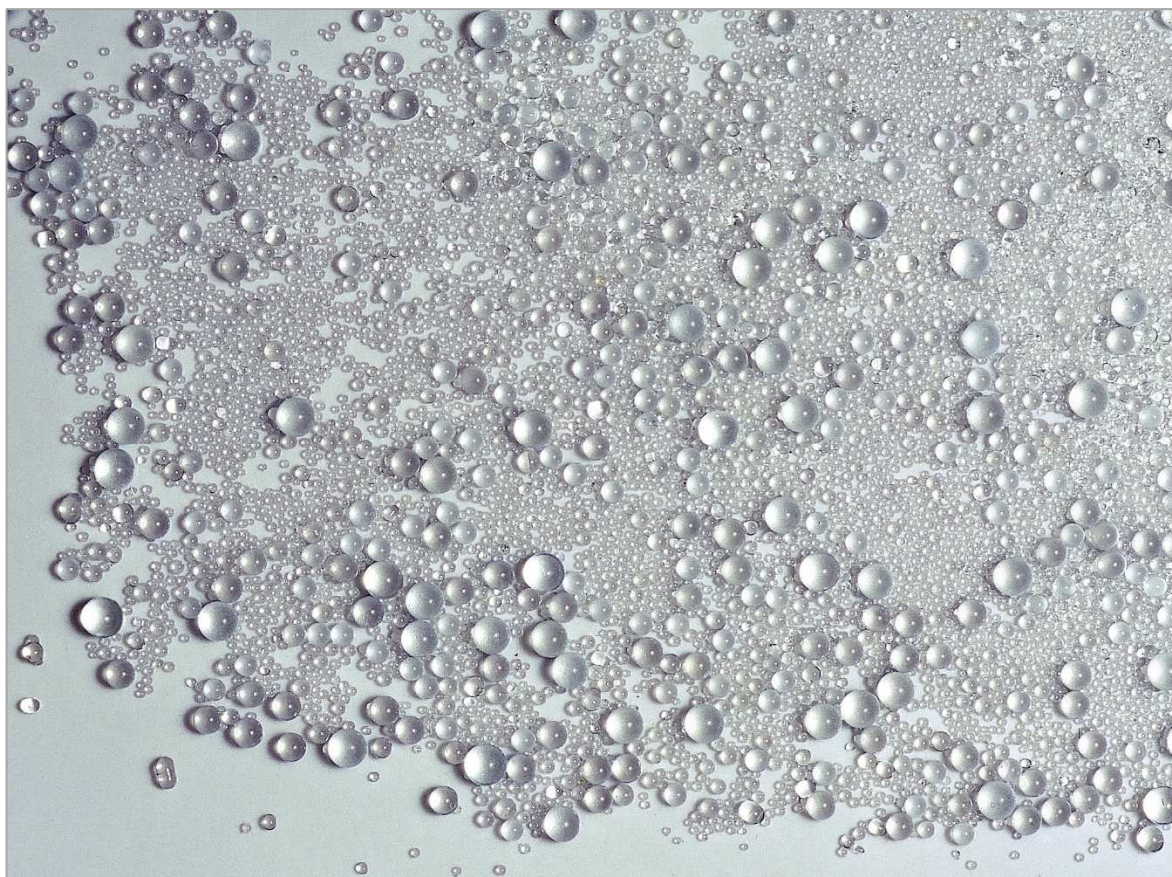
Poznámka: na strukturálním a profilovaném VDZ se drsnost neměří.

Tabulka 3 – Požadavky na přechodné VDZ [8]

parametr	barva VDZ	povrch	min. hodnota	třída
součinitel jasu Q_d	žlutá	všechny povrchy	80 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	Q 1
činitel jasu β	žlutá	všechny povrchy	0,20	B 1
měrný součinitel svítivosti R_L za sucha	žlutá	všechny povrchy	150 $\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$	R 3
drsnost	nespecifikována	všechny povrchy	45 SRT	S 1
trvanlivost: index opotřebení musí být 1 (odpovídá min. 80 % plochy zbývajících VDZ)				

Parametrem zásadně ovlivňujícím správné provedení vodorovného dopravního značení je jeho noční viditelnost, tedy zpětná světelná odrazivost (retroreflexe), při osvětlení reflektory řidičů motorových vozidel. Při realizaci VDZ je na hmoty aplikován materiál na dodatečný posyp ve formě balotiny nebo směsi balotiny a protismykových přísad. V případě předem připraveného VDZ jsou tyto složky přidávány již během výroby.

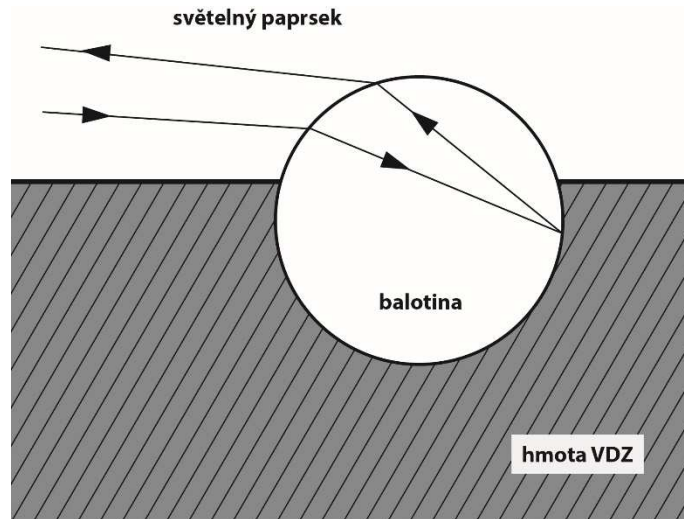
Balotina (z italského slova „ballotini“ = malé kuličky) jsou skleněné kuličky různých frakcí, zajišťující retroreflexi VDZ, prostřednictvím zpětného odrazu světla reflektorů vozidla směrem k řidiči.



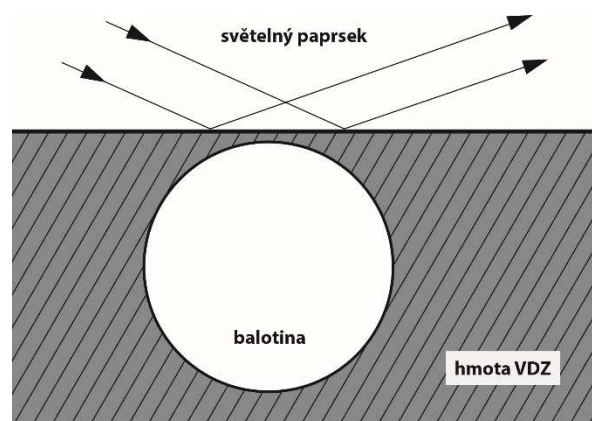
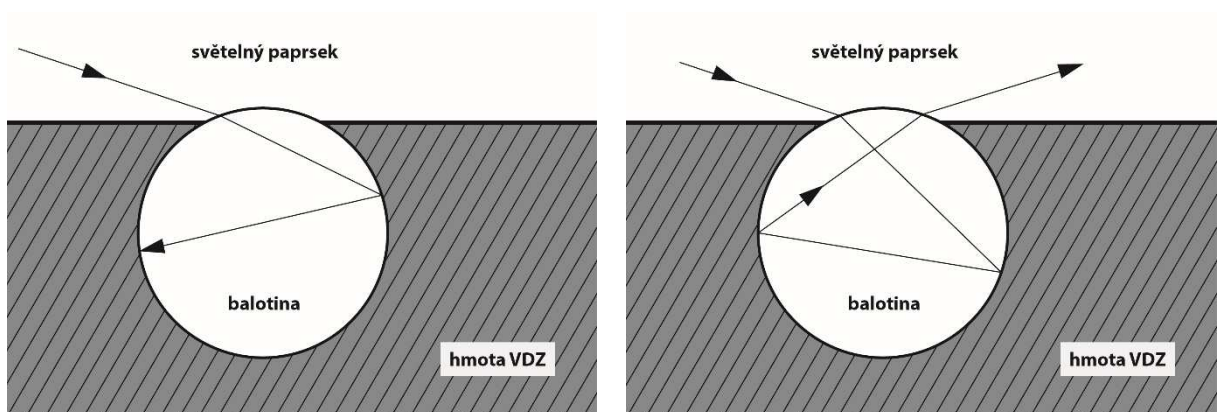
Obrázek 7 – Balotina SwarcoFlex [17]

Při pokládce vodorovného dopravního značení velmi závisí na správném uložení balotiny do hmoty. Jednotlivé perly nesmí být ve hmotě uloženy příliš hluboko, ani příliš blízko povrchu VDZ a tím nedostatečně uchyceny. U první varianty by došlo k nedokonalému zpětnému odrazu světla, přičemž v tomto případě existuje určitá možnost nápravy, kdy se vodorovné dopravní značení po čase tzv. „objezdí“, vrstva obklopující hmoty se vlivem poježdění koly vozidel obrousí a balotina vystoupí na povrch značení. U druhé varianty by došlo k nežádoucímu uvolnění balotiny z hmoty a její nevratné degradaci, přičemž řešením tohoto stavu je pouze aplikace nového VDZ.

Posouzení správnosti zabudování materiálu na dodatečný posyp se provádí vizuálně. Jednotlivé perly by měly být ve hmotě ponořeny do cca 60 % svého průměru. Příklady správného a nesprávného uložení balotiny do hmoty jsou uvedeny na následujících obrázcích. [14]



Obrázek 8 – Správné uložení balotiny ve hmotě [14]



Obrázek 9 – Nesprávné uložení balotiny ve hmotě [14]

2 Stanovení konkrétních cílů a řešení skupiny silnic

Cílem diplomové práce je shromáždění informací o vodorovném dopravním značení (VDZ) používaném na pozemních komunikacích. Na základě analýzy současného stavu bude provedeno vlastní měření a porovnání charakteristických hodnot VDZ, naměřených na vybraných komunikacích v rámci Královéhradeckého a Pardubického kraje. Jednotlivá měření budou uskutečněna v různých časových intervalech, od jednoho roku do šesti let. Pro sběr hodnot byly vybrány silnice různých kategorií a tříd, ve správě odlišných majetkových správců, napříč zájmovým územím. Jednotlivé úseky byly voleny s ohledem na dopravní zatížení, intenzitu dopravy, skladbu dopravního proudu, procházející územím jak v intravilánu, tak v extravilánu.

Závěrem bude provedeno vyhodnocení vlastního měření a porovnání charakteristických hodnot VDZ, naměřených zpravidla krátce po realizaci nového vodorovného dopravního značení, s hodnotami získanými při opakovaném měření, v rozmezí výše uvedeného časového intervalu. Tedy již po působení vnějších vlivů, ovlivňujících měřené parametry v čase.

Zjištěné retroreflexní vlastnosti budou následně vyhodnoceny a porovnány podle platných předpisů a norem a bude provedeno doporučení z vlastního měření pro další vědecké práce.

3 Měření charakteristik VDZ na vybraných úsecích silniční sítě

Zkoušky retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení byly provedeny přenosným přístrojem retroreflektometr DELTA LTL-XL. Přístroj umožňuje měření dvou optických vlastností vodorovného dopravního značení současně, a to:

- **měrného součinitele svítivosti R_L** , měřeného ve směru dopravy, vyjádřeného v $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$,
- **součinitele jasů při difúzním osvětlení Q_d** , měřeného ve směru dopravy, vyjádřeného v $\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$.



Obrázek 10 – Měřicí přístroj – Retroreflektometr DELTA LTL-XL [13]

Měření se provádí na lokalitě v terénu (in-situ), lze však provádět i na vzorcích v laboratorních podmínkách. V laboratoři je možné měřit vodorovné dopravní značení na vzorových panelech, ještě před aplikací vodorovného dopravního značení v terénu. Vzorový panel však musí mít nedeformovaný povrch.

Postup měření vychází z ČSN EN 1436 příloha A, B a TP 70 kap. 7.1.

Měření je v obou případech nutné provádět na vzorcích podélně i příčně rovných v celé ploše měřicího přístroje. Zakřivené či zkroucené vzorky způsobují nesprávné výsledky měření. V případě měření strukturovaného VDZ lze toto měření provádět do maximální výšky jeho struktury 5 mm.

Pokud není objednatelem stanoveno jinak, tak se ve specifikovaném úseku na podélných čarách provádí měření v intervalu přibližně 0,5 km. Minimálně však musí být provedeno měření na 10 místech. V daném místě se provede měření nejméně na 3 bodech, vzdálených od sebe cca 1 m, ze kterých se vypočítá aritmetický průměr pro jednotlivé místo.

Na předem stanovených příčných čarách, šípkách, symbolech a ostatních značkách se provede měření na 5 bodech každé značky. Na přechodech pro chodce se provede měření na 3 bodech každé čáry přechodu. Z jednotlivých měření se vypočítá aritmetický průměr pro každou čáru.

Vzorek, tj. plocha vodorovné dopravní značky určená k měření, musí být dlouhý minimálně 400 mm a široký minimálně 100 mm.

Měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení se může provádět v podmínkách za sucha, za vlhka a za deště.

Pro měření za sucha se vybírají zkušební místa čistá, v opačném případě je nutno měřicí místa zbavit nečistot. Měrný součinitel svítivosti R_L a součinitel jasu při difúzním osvětlení Q_d v podmínkách za sucha, musí být měřen po očištění povrchu.

Pro měření za vlhka se vzorek musí polévat čistou vodou z výšky cca 0,3 m nad povrchem. Voda je rozlévána rovnoměrně po zkušebním povrchu tak, aby měřené pole a plocha, která ji obklopuje, byly krátkodobě zaplaveny vodou. Množství vody nalévané na každé místo musí být minimálně 3 litry. Měrný součinitel svítivosti R_L a součinitel jasu při difúzním osvětlení Q_d v podmínkách za vlhka, musí být měřen (60 ± 5) sekund po nalití vody.

Zkušební podmínky měření za deště mají být vytvořeny použitím čisté vody jako umělého deště při průměrné intenzitě (20 ± 2) mm/h (to odpovídá 1,6 litru vody za 5 minut) na ploše, která má minimální rozměr 300 x 500 mm po dobu minimálně 5 minut. Kropení je nutné provádět rovnoměrně jak v ploše, tak v čase. Měrný součinitel svítivosti R_L a součinitel jasu při difúzním osvětlení Q_d v podmínkách za deště, musí být měřen (60 ± 5) sekund po zastavení umělého deště. [1] [12] [13]

3.1 Práce s přenosným přístrojem DELTA LTL-XL

3.1.1 Metoda měření

Měření vlastností vodorovného dopravního značení vychází z požadavků ČSN EN 1436 příloha A, B a TP 70 kap. 7.1. Měřením se stanoví hodnota měrného součinitele svítivosti R_L a hodnota součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d .

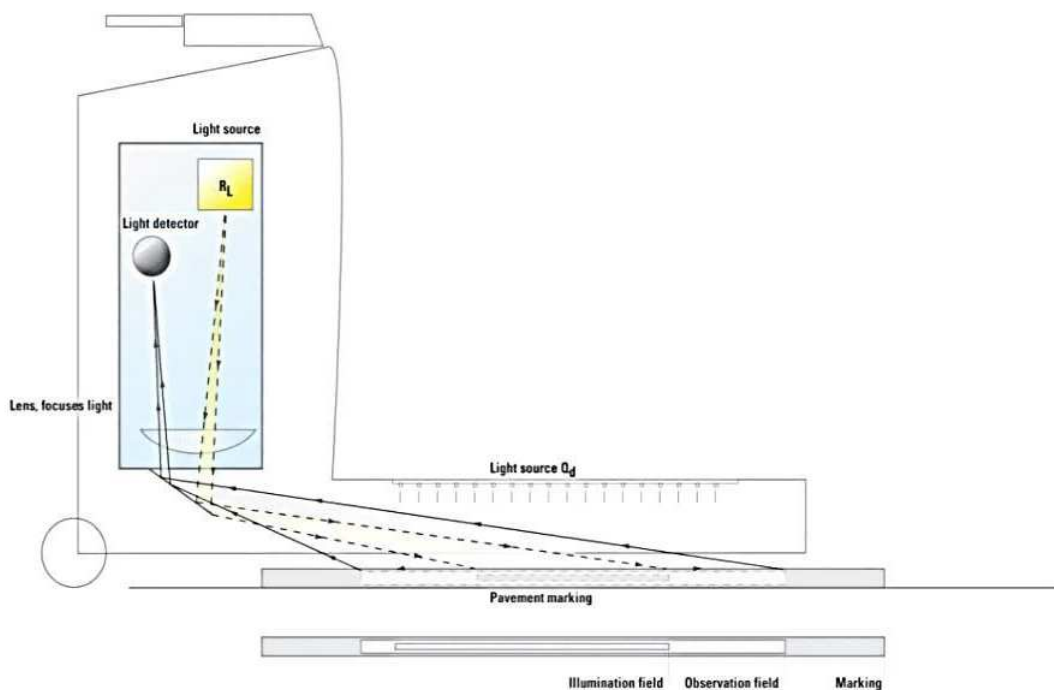


Obrázek 11 – Retroreflektometr DELTA LTL-XL v pracovní poloze [13]

Zařízení pro měření měrného součinitele svítivosti R_L a součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d pole vodorovného dopravního značení, zahrnuje osvětlovací systém, fotometr a prostředky pro stanovení vodorovné referenční roviny s referenčním středem.

Difúzní osvětlení lze vytvořit ve fotometrické kouli. Zdroj světla se v kouli umístí takovým způsobem, aby přímé osvětlení dopadalo pouze na dolní polovinu koule. Odrazem a meziodrazem se horní polovina koule velmi přibližuje konstantnímu osvětlení. Referenční rovinou je vodorovná rovina vedoucí středem koule a referenčním středem je střed koule.

Přenosná zařízení jsou určena k měření hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L vodorovného značení přímo na vozovce. Přenosný přístroj má vestavěný fotometr a osvětlovací systém. [1] [12] [13]



Obrázek 12 – Schéma vnitřního uspořádání přístroje DELTA LTL-XL [13]

3.1.2 Kalibrace přístroje

Přístroj je dodán s referenční kalibrační jednotkou. Před provedením kalibrace je třeba se ujistit, zda je kalibrační jednotka čistá a zkontrolovat hodnoty R_L a Q_d . Kalibrovat lze měrný součinitel svítivosti R_L nebo součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d . Po kontrole zobrazených hodnot, lze v případě potřeby upravit kalibrační hodnotu zobrazenou na displeji tak, aby odpovídala hodnotě vyražené na kalibrační jednotce.

Po dokončení kalibračního postupu lze přistoupit k samotnému měření. [12] [13]

3.1.3 Měření s přístrojem

Přístroj je dodáván v přepravním kufru. Po vyjmutí, zapnutí a připravení přístroje k měření, tj. nastavení požadovaných parametrů a údajů o měřeném úseku, je ze spodní části odejmut kryt měřícího otvoru. Dle požadavku lze uživatelsky přizpůsobit výškovou úroveň displeje, pro pohodlnější odečet hodnot. K přístroji lze v zadní části připojit kolečka, pro snadnější manipulaci při měření na silnici a pohybu v provozu.



Obrázek 13 – Převážní kufr pro přístroj DELTA LTL-XL [13]

Měření probíhá umístěním přístroje na měřené VDZ tak, aby značky měřicí oblasti vyznačené na boku přístroje a označené „field of measurement“ byly nad celou plochou měřeného VDZ. Po stisku spouštěcího tlačítka je měření dokončeno za cca 3 vteřiny, ukončení je indikováno zvukovým signálem. Po dokončení měření je na displeji zobrazena hodnota R_L , Q_d . Tyto hodnoty jsou zapisovány do Záznamů o měření, včetně teploty okolí a relativní vlhkosti vzduchu.

Přístroj měří zpětnou odrazivost všech typů vodorovného dopravního značení na simulovanou vzdálenost 30 m. Disponuje automatickou kompenzací rozptýleného světla, takže denní světlo a jiné vnější zdroje světla neovlivňují přesnost měření.

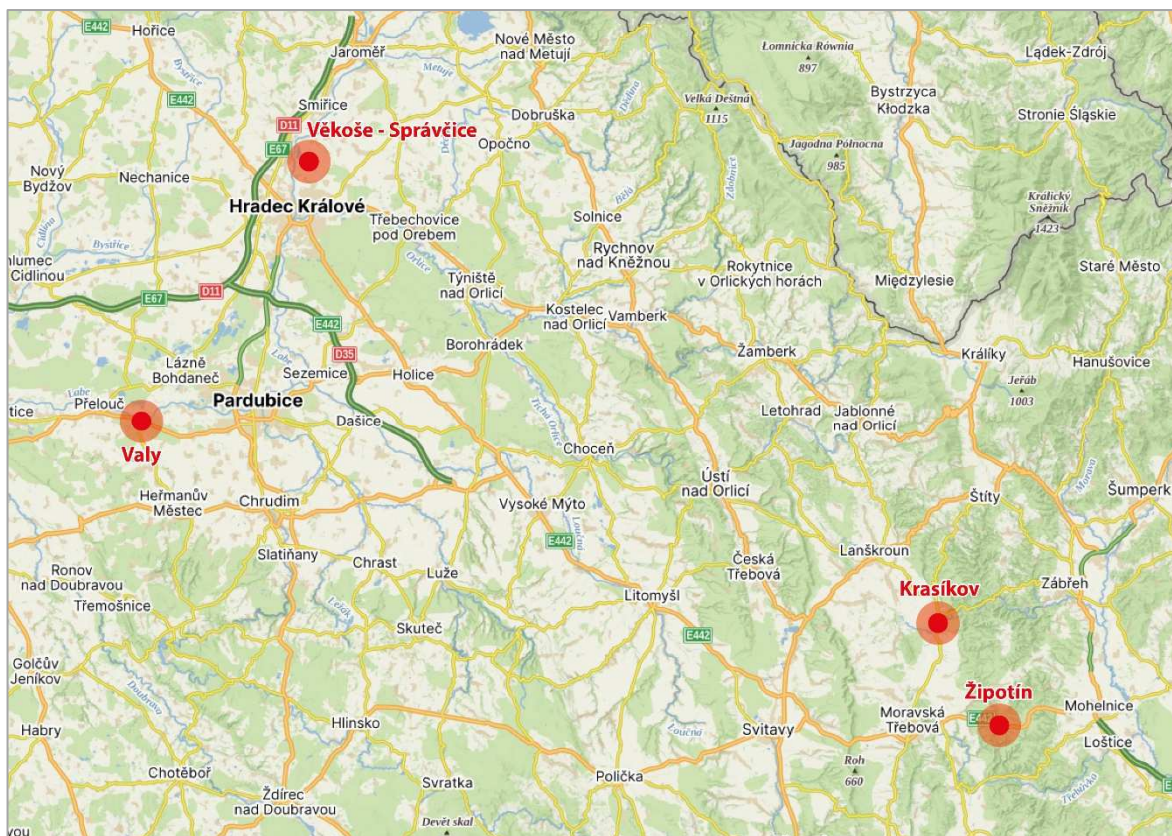
Software dodávaný společně s přístrojem usnadňuje stahování dat a generování exportů pro následné vyhodnocení naměřených hodnot a jejich další práci s nimi. Součástí výstupu jsou GPS data pro přehlednou lokalizaci míst, kde byla měření provedena. [12] [13]



Obrázek 14 – Měření in-situ s přístrojem DELTA LTL-XL [vlastní]

3.2 Měřené úseky komunikací

Pro uskutečnění vlastního měření byly vybrány celkem čtyři úseky pozemních komunikací. Každý vybraný úsek reprezentuje jinou kombinaci parametrů, jako jsou kategorie a třída pozemní komunikace, vedení úseku v extravilánu nebo intravilánu, druh VDZ, dopravní zatížení, intenzita dopravy, skladba dopravního proudu. Stávající povrch vozovky na všech zájmových úsecích je zpevněný. Krytová vrstva je tvořena z hutněných asfaltových vrstev.



Obrázek 15 – Přehledná situace měřených úseků [vlastní]

Tabulka 4 – Měřené úseky silniční sítě [vlastní]

Měřené úseky silniční sítě				
zájmová lokalita	období	interval měření	silnice	správce
Silnice II/368 Krasíkov – průtah	2019; 2022	3 roky	II. třídy	SÚS
Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správrčice	2021; 2022	1 rok	III. třídy	SÚS
Silnice I/2 Valy – průtah	2016; 2022	6 let	I. třídy	ŘSD
Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín	2018; 2022	4 roky	I. třídy	ŘSD

3.2.1 Silnice II/368 Krasíkov – průtah

Na vybraném úseku byla v roce 2019 provedena rekonstrukce vozovky silnice II/368 v obci Krasíkov ve směru Tatenice – Třebařov. Zájmový úsek komunikace je veden v intravilánu obcí Krasíkov a v extravilánu obcí Tatenice a Třebařov. Po dokončení rekonstrukce silnice II/368 byla na obrusnou vrstvu asfaltobetonového krytu provedena pokládka nového trvalého vodorovného dopravního značení, v základním provedení nástřikem barvou, po ojetí obnova dvousložkovým plastem aplikovaným za studena. Měřením byla zjišťována hodnota součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a hodnota měrného součinitele svítivosti R_L .



Obrázek 16 – Situování zájmového úseku – Silnice II/368 Krasíkov – průtah [vlastní]



Obrázek 17 – Zájmový úsek – Silnice II/368 Krasíkov – průtah [vlastní]

Na zájmovém úseku komunikace bylo provedeno trvalé vodorovné dopravní značení bílé barvy:

- Vodící čára (V 4) – šířka 0,125 m

Lokalizace měřeného úseku

Kraj: Pardubický
Okres: Ústí nad Orlicí, Svitavy
Komunikace: II/368

Začátek úseku (ZÚ)

Uzlové staničení: km 27,247 00
Úsekové staničení: km 0,000 00
Popis ZÚ: v místě křižovatky se silnicí II/315
(pracovní spára – začátek opraveného úseku)

Konec úseku (KÚ)

Uzlové staničení: km 29,615 00

Úsekové staničení: km 2,368 00

Popis KÚ: v místě křižovatky se silnicí III/368 9
(pracovní spára – konec opraveného úseku)

Celková délka měřeného úseku: km 2,368 00

Datum měření: 27. listopad 2019 | 28. červen 2022

Situování měřeného úseku: Příloha I

Popis provedeného průzkumu

Identifikace zkoušeného vzorku: trvalé vodorovné dopravní značení

Barva zkoušeného vzorku: bílá

Podmínky při provádění zkoušky: suchý povrch vozovky

Teplota vzduchu v době zkoušky: 6 °C (oblačno) | 29 °C (jasno)

Lokalizace zkušebních míst

Místa měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení byla situována v jednom příčném profilu komunikace. Vzdálenosti příčných profilů, kde probíhalo měření retroreflexních charakteristik VDZ, byly stanoveny vzhledem k délce a charakteru diagnostikovaného úseku na cca 100 m (dle místních podmínek).

Počet provedených měření

Na zájmovém úseku komunikace II/368 Krasíkov v úseku Tatenice – Třebařov (délka km 2,368 00) bylo provedeno celkem 50 měřících míst (tj. 150 měření) retroreflexních vlastností trvalého vodorovného dopravního značení.



Obrázek 18 – Měření VDZ in-situ – Silnice II/368 Krasíkov – průtah [vlastní]

Naměřené hodnoty

V tabulce uvedené níže jsou porovnány průměrné hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L v zájmové lokalitě Silnice II/368 Krasíkov – průtah naměřené v letech 2019 a 2022.

Tabulka 5 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice II/368 Krasíkov – průtah v letech 2019 a 2022 [vlastní]

Název akce: **Silnice II/368 Krasíkov – průtah**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			27.11.2019		28.06.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 4	Vodící čára pravá	km 0,02200	257	211	196	144	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,02200	350	221	232	132	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,10100	224	175	98	139	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,10100	236	216	156	147	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,21000	207	178	156	149	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,21000	202	202	122	135	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,30000	261	206	193	134	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,30000	161	159	143	125	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,40900	186	173	193	156	▲	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,40900	152	197	214	135	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,50200	189	145	184	148	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 0,50200	175	178	303	161	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,60000	185	166	187	160	▲	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,60000	275	209	309	156	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,69900	186	180	120	139	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,69900	232	205	277	147	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,80400	187	165	159	146	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,80400	120	144	149	129	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,90800	221	186	53	123	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,90800	225	183	78	128	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,00500	258	187	99	120	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,00500	186	183	223	136	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,10600	204	182	129	153	▼	▼

Název akce: **Silnice II/368 Krasíkov – průtah**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			27.11.2019		28.06.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 4	Vodící čára levá	km 1,10600	198	186	177	148	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,20500	245	185	156	148	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,20500	183	194	249	151	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,30200	259	192	196	160	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,30200	142	129	193	144	▲	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 1,41500	231	167	120	146	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,41500	221	201	176	143	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,52100	306	203	133	148	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,52100	259	199	209	142	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,61900	200	167	100	137	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,61900	258	200	171	133	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,72000	209	104	55	120	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 1,72000	263	199	227	147	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,80200	211	162	178	166	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 1,80200	275	190	214	129	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,92000	249	176	68	126	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,92000	284	208	97	127	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 2,03500	160	185	162	156	▲	▼
V 4	Vodící čára levá	km 2,03500	242	207	264	148	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 2,12500	228	187	164	138	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 2,12500	182	184	58	120	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 2,22100	294	209	155	138	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 2,22100	283	206	186	139	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 2,29000	282	184	173	134	▼	▼

Název akce: **Silnice II/368 Krasíkov – průtah**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

		Datum měření:	27.11.2019		28.06.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\varnothing R_L$	$\varnothing Q_d$	$\varnothing R_L$	$\varnothing Q_d$	Změna $\varnothing R_L$	Změna $\varnothing Q_d$
V 4	Vodící čára levá	km 2,29000	221	219	166	140	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 2,36300	348	208	x	x	nelze hodnotit	
V 4	Vodící čára levá	km 2,36300	237	166	x	x	nelze hodnotit	
VYHODNOCENÍ	MIN		120	104	53	120		
	MAX		350	221	309	166		
	PRŮMĚR		227	185	167	141		
	MEDIÁN		225	186	169	141		
	POČET NEVYHOVUJÍCÍCH		0	0	8	0		
	% NEVYHOVUJÍCÍCH		0 %	0 %	17 %	0 %		

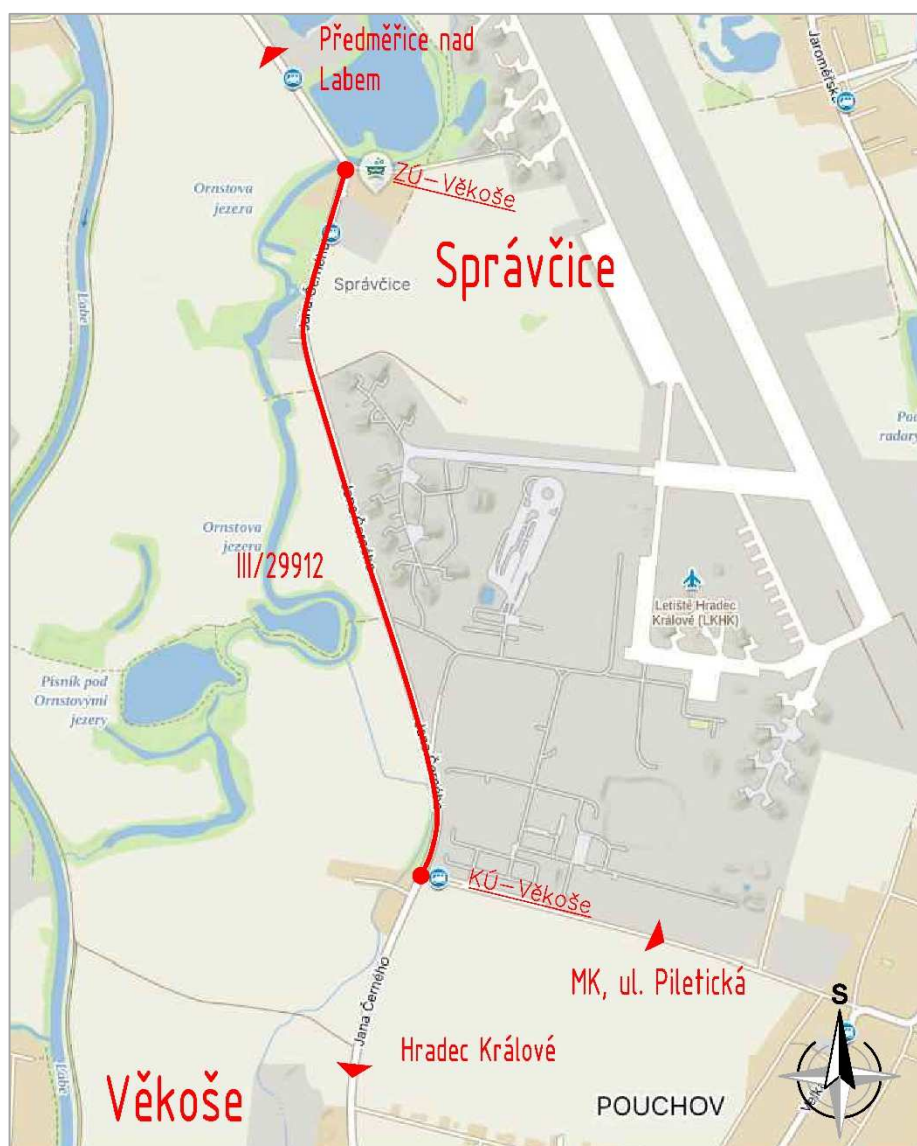
Pozn.: x neměřeno z důvodu pokračování opravy komunikace

Výsledky průzkumu

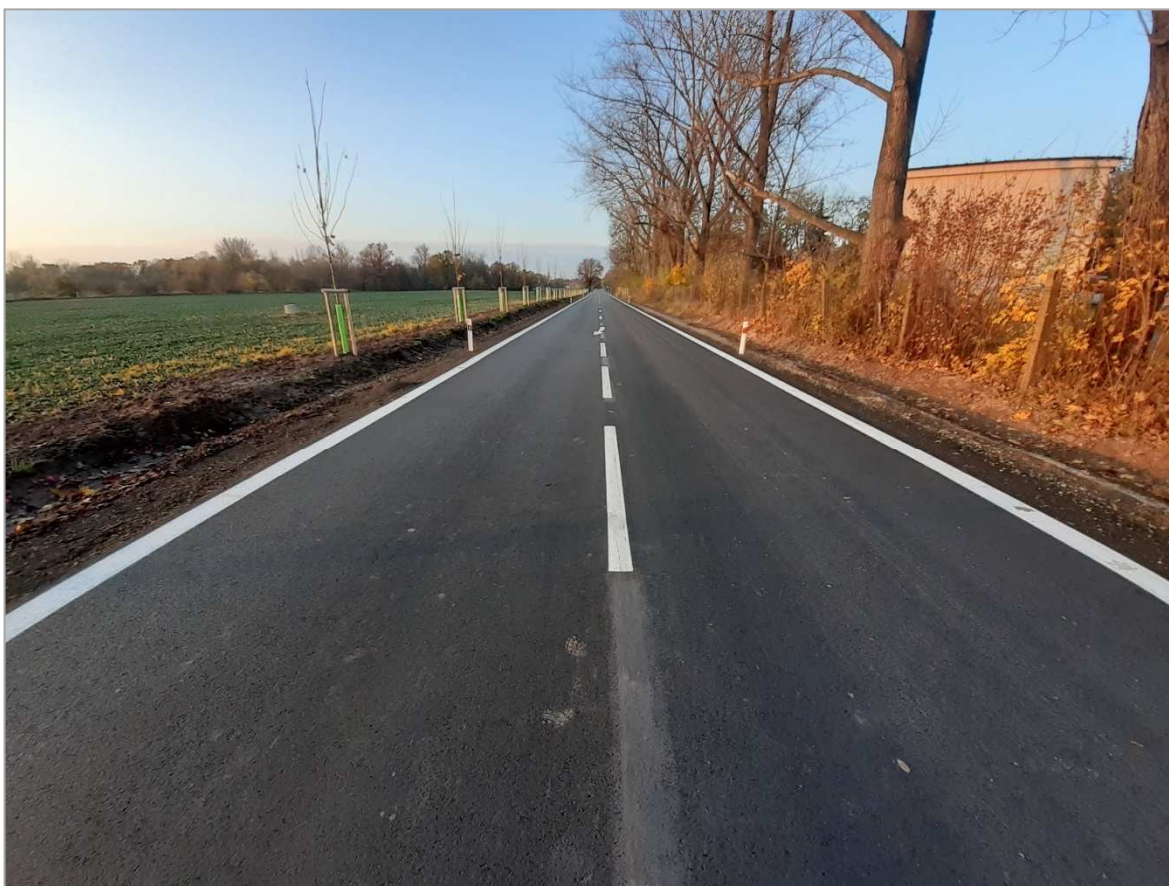
Naměřené a vyhodnocené výsledky měření jsou tabelárně uvedeny v Příloze A.1 a A.2. Hodnoty nesplňující minimální požadavek ČSN EN 1436 jsou ve výše uvedené tabulce označeny červeně. Diskuze výsledků provedeného měření je provedena v kapitole 4. [1] [12]

3.2.2 Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice

Na vybraném úseku byla v roce 2020 provedena rekonstrukce vozovky silnice III/299 12 v obci Hradec Králové, místní části Věkoše ve směru k místní části Správcice. Zájmový úsek komunikace je veden z části v intravilánu obce Hradec Králové a z části v extravilánu. Po dokončení rekonstrukce silnice III/299 12 byla na obrusnou vrstvu asfaltobetonového krytu provedena pokládka nového trvalého vodorovného dopravního značení, v základním provedení nástřikem barvou, po ojetí obnova dvousložkovým plastem aplikovaným za studena. Měřením byla zjišťována hodnota součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a hodnota měrného součinitele svítivosti R_L .



Obrázek 19 – Situování zájmového úseku – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice [vlastní]



Obrázek 20 – Zájmový úsek – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice [vlastní]

Na zájmovém úseku komunikace bylo provedeno trvalé vodorovné dopravní značení bílé barvy:

- Vodící čára (V 4) – šířka 0,25 m
- Podélná čára přerušovaná (V 2a) – šířka 0,125 m
- Podélná čára souvislá (V 1a) – šířka 0,125 m
- Šikmé rovnoběžné čáry pravé (V 13)
- Symbol Dej přednost v jízdě (V 6a)
- Předběžné šipky (V 9b)

Lokalizace měřeného úseku

Kraj: Královéhradecký

Okres: Hradec Králové

Komunikace: III/299 12

Začátek úseku (ZÚ)

Úsekové staničení: km 0,000 00

Popis ZÚ: v místě pracovní spáry u nemovitosti čp. 376/5
(směr Předměřice nad Labem)

Konec úseku (KÚ)

Úsekové staničení: km 1,676 00

Popis KÚ: v místě pracovní spáry (směr Hradec Králové)

Celková délka měřeného úseku: km 1,676 00

Datum měření: 1. červen 2021 | 13. červenec 2022

Situování měřeného úseku: Příloha II

Popis provedeného průzkumu

Identifikace zkoušeného vzorku: trvalé vodorovné dopravní značení

Barva zkoušeného vzorku: bílá

Podmínky při provádění zkoušky: suchý povrch vozovky

Teplota vzduchu v době zkoušky: 25 °C (jasno) | 29 °C (jasno)

Lokalizace zkušebních míst

Místa měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení byla situována v jednom příčném profilu komunikace. Vzdálenosti příčných profilů, kde probíhalo měření retroreflexních charakteristik VDZ, byly stanoveny vzhledem k délce a charakteru diagnostikovaného úseku a dle místních podmínek.

Počet provedených měření

Na zájmovém úseku komunikace III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice (délka km 1,676 00) bylo provedeno celkem 48 měřících míst (tj. 160 měření) retroreflexních vlastností trvalého vodorovného dopravního značení.



Obrázek 21 – Měření VDZ in-situ – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice [vlastní]

Naměřené hodnoty

V tabulce uvedené níže jsou porovnány průměrné hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L v zájmové lokalitě Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice naměřené v letech 2021 a 2022.

Tabulka 6 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice v letech 2021 a 2022 [vlastní]

Název akce: **Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			01.06.2021		13.07.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\varnothing R_L$	$\varnothing Q_d$	$\varnothing R_L$	$\varnothing Q_d$	Změna $\varnothing R_L$	Změna $\varnothing Q_d$
V 4	Vodící čára pravá	km 0,01000	196	110	132	88	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,01000	347	130	163	109	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,01000	276	133	232	112	▼	▼
V 11a	Zastávka autobusu vlevo	km 0,05600	204	134	132	123	▼	▼
V 11a	Zastávka autobusu vpravo	km 0,05600	296	157	113	137	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,11000	168	92	108	143	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,11000	415	125	90	125	▼	=
V 4	Vodící čára levá	km 0,11000	206	127	223	125	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,20500	314	116	198	108	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,20500	421	137	120	78	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,20500	266	131	279	108	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,31000	372	119	399	126	▲	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,31000	227	107	237	99	▲	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,31000	207	119	299	133	▲	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 0,50000	270	117	197	110	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,50000	390	134	250	111	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,50000	368	144	119	103	▼	▼
V 9b	Předběžné šipky střed	km 0,56000	141	133	224	140	▲	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 0,65000	295	129	198	111	▼	▼
V 2a	Podélná čára souvislá	km 0,65000	307	158	236	104	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,65000	400	155	235	117	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,75000	310	136	338	121	▲	▼
V 2a	Podélná čára souvislá	km 0,75000	341	145	225	116	▼	▼

Název akce: **Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			01.06.2021		13.07.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 4	Vodící čára levá	km 0,75000	352	151	207	123	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,90000	333	143	313	131	▼	▼
V 2a	Podélná čára souvislá	km 0,90000	382	149	202	99	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,90000	349	147	267	120	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,15000	361	137	265	121	▼	▼
V 2a	Podélná čára souvislá	km 1,15000	446	148	428	125	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,15000	339	141	238	129	▼	▼
V 9b	Předběžné šipky střed	km 1,33000	231	142	246	132	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,36000	319	134	369	135	▲	▲
V 2a	Podélná čára souvislá	km 1,36000	397	134	383	121	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,36000	211	108	240	132	▲	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 1,50000	231	138	343	119	▲	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 1,50000	276	140	306	115	▲	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,50000	263	129	215	124	▼	▼
V 11a	Zastávka autobusu vlevo	km 1,59500	192	135	192	102	=	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 1,62000	208	105	151	109	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 1,62000	251	119	179	111	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,62000	185	124	100	148	▼	▲
V 6a	Příč. čára se symbolem „Dej přednost v jíždě!“ vpravo	-	286	153	143	122	▼	▼
V 13	Šikmé rovnoběžné čáry vpravo	-	106	130	132	117	▲	▼
V 6a	Příč. čára se symbolem „Dej přednost v jíždě!“ střed	-	99	132	139	107	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	-	144	117	124	106	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	-	176	143	166	127	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	-	223	114	181	108	▼	▼

Název akce: **Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

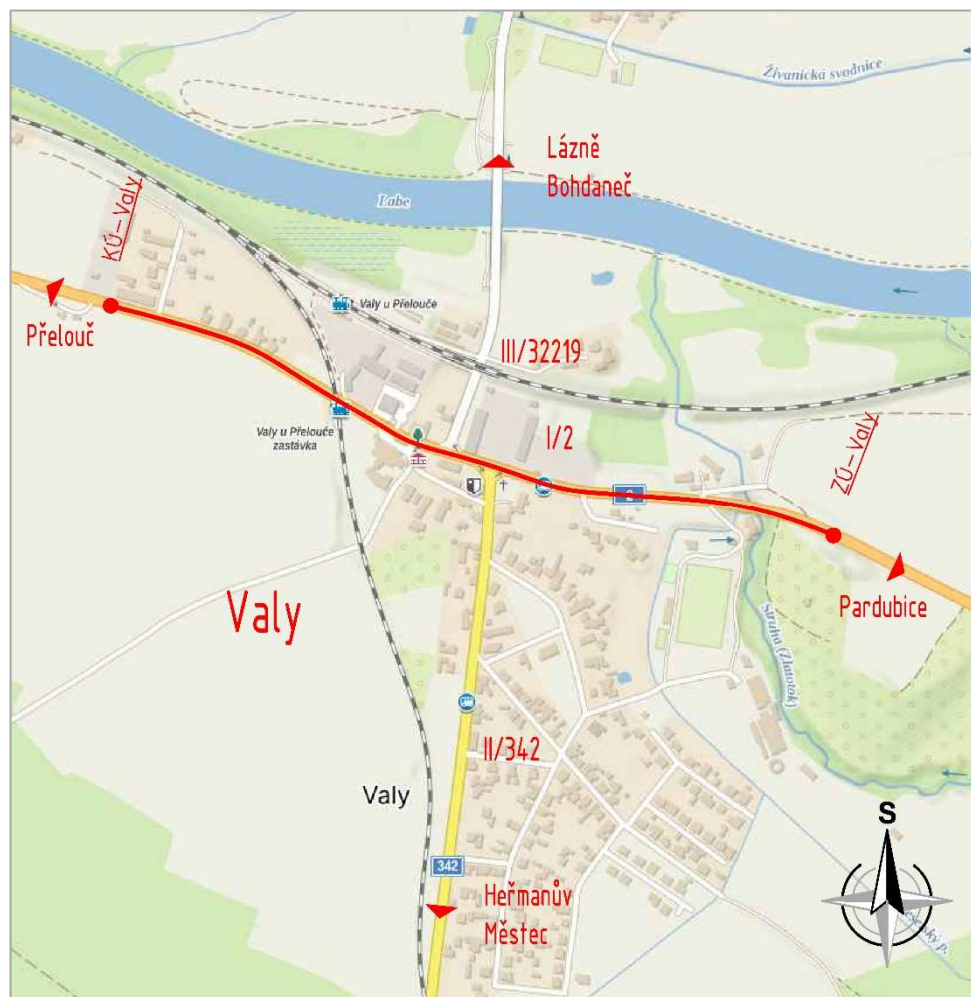
Datum měření:		01.06.2021	13.07.2022				Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$		
V 4	Vodící čára levá	-	229	115	208	117	▼	▲
VYHODNOCENÍ	MIN		99	92	90	78		
	MAX		446	158	428	148		
	PRŮMĚR		278	132	218	118		
	MEDIÁN		276	134	212	118		
	POČET NEVYHOVUJÍCÍCH		1	1	1	4		
	% NEVYHOVUJÍCÍCH		2 %	2 %	2 %	8 %		

Výsledky průzkumu

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření jsou tabelárně uvedeny v Příloze B.1 a B.2. Hodnoty nesplňující minimální požadavek ČSN EN 1436 jsou ve výše uvedené tabulce označeny červeně. Diskuze výsledků provedeného měření je provedena v kapitole 4. [1] [12]

3.2.3 Silnice I/2 Valy – průtah

Na vybraném úseku byla v roce 2015 provedena oprava vozovky silnice I/2 v průtahu obcí Valy. Zájmový úsek komunikace je veden v intravilánu obce Valy. Po dokončení rekonstrukce silnice I/2 byla na obrusnou vrstvu asfaltobetonového krytu provedena pokládka nového trvalého vodorovného dopravního značení, v základním provedení nástřikem barvou, po ojetí obnova dvousložkovým plastem aplikovaným za studena. Měřením byla zjišťována hodnota součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a hodnota měrného součinitele svítivosti R_L .



Obrázek 22 – Situování zájmového úseku – Silnice I/2 Valy – průtah [vlastní]



Obrázek 23 – Zájmový úsek – Silnice I/2 Valy – průtah [vlastní]

Na zájmovém úseku komunikace bylo provedeno trvalé vodorovné dopravní značení bílé barvy:

- Podélná čára souvislá (V 1a) – šířka 0,125 m
- Podélná čára přerušovaná (V 2a, V 2b) – šířka 0,125 m
- Vodící čára (V 4) – šířka 0,250 m
- Přejížděcí pás (V 7)

Lokalizace měřeného úseku

Kraj: Pardubický
Okres: Pardubice
Komunikace: I/2

Začátek úseku (ZÚ)

Úsekové staničení: km 0,000 00
Popis ZÚ: 200 m za značkou začátek obce Valy
(pracovní spára – začátek opraveného úseku)

Konec úseku (KÚ)

Úsekové staničení: km 1,060 00

Popis KÚ: značka konec obce Valy
(pracovní spára – konec opravovaného úseku)

Celková délka měřeného úseku: km 1,060 00

Datum měření: 13. listopad 2016 | 27. červenec 2022

Situování měřeného úseku: Příloha III

Popis provedeného průzkumu

Identifikace zkoušeného vzorku: trvalé vodorovné dopravní značení

Barva zkoušeného vzorku: bílá

Podmínky při provádění zkoušky: suchý povrch vozovky

Teplota vzduchu v době zkoušky: 15 °C (oblačno) | 31 °C (jasno)

Lokalizace zkušebních míst

Místa měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení byla situována v jednom příčném profilu komunikace, tj. byly měřeny ve třech místech (vodící čára pravá, podélná čára středová, vodící čára levá). Vzdálenosti příčných profilů, kde probíhalo měření retroreflexních charakteristik VDZ, byly stanoveny vzhledem k délce a charakteru diagnostikovaného úseku na cca 50 – 100 m (dle místních podmínek).

Počet provedených měření

Na zájmovém úseku komunikace I/2 v průtahu obcí Valy (délka km 1,060 00) bylo provedeno celkem 58 měřících míst (tj. 174 měření) retroreflexních vlastností trvalého vodorovného dopravního značení.



Obrázek 24 – Měření VDZ in-situ – Silnice I/2 Valy – průtah [vlastní]

Naměřené hodnoty

V tabulce uvedené níže jsou porovnány průměrné hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L v zájmové lokalitě Silnice I/2 Valy – průtah naměřené v letech 2016 a 2022.

Tabulka 7 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice I/2 Valy – průtah v letech 2016 a 2022 [vlastní]

Název akce: **Silnice I/2 Valy – průtah**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			13.11.2016	27.07.2022				
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 4	Vodící čára pravá	km 0,00500	304	149	66	145	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,00500	265	138	61	116	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,00500	236	140	34	146	▼	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 0,09500	250	141	67	136	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,09500	242	147	46	124	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,09500	261	145	52	124	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,19300	283	155	143	117	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,19300	310	146	64	121	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,19300	323	141	101	104	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,28800	88	212	122	123	▲	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,28800	142	131	49	121	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,28800	53	208	127	114	▲	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,39000	252	113	39	141	▼	▲
V 2b	Podélná čára přerušovaná střed	km 0,39000	176	117	39	139	▼	▲
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,39000	251	133	81	132	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,44500	335	140	66	125	▼	▼
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,47700	344	136	28	242	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,47700	344	138	120	208	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,47700	399	142	30	229	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,47700	369	151	26	220	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,47700	329	153	24	242	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,47700	303	142	24	182	▼	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 0,50000	301	137	40	121	▼	▼

Název akce: **Silnice I/2 Valy – průtah**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			13.11.2016		27.07.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 2a	Podélná čára přerušovaná střed	km 0,50000	309	125	39	159	▼	▲
V 2b	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,50000	284	122	32	107	▼	▼
V 2b	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,50000	252	108	9	80	▼	▼
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,54000	245	128	25	188	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,54000	269	120	24	240	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,54000	256	125	29	212	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,54000	253	124	25	197	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,54000	256	121	45	224	▼	▲
V 7a	Přechod pro chodce	km 0,54000	250	133	25	190	▼	▲
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,59000	290	125	19	124	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,59000	185	108	44	124	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 0,59000	201	135	57	76	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,64000	210	124	50	114	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,64000	205	125	52	129	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,68700	190	127	41	100	▼	▼
V 4	Vodící čára pravá	km 0,74200	252	125	32	127	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,74200	259	107	68	132	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 0,74200	272	135	66	119	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,78500	286	156	101	135	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,78500	237	130	48	136	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,83500	257	148	138	131	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,83500	202	136	47	141	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,88800	172	135	108	136	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 0,88800	209	140	54	138	▼	▼

Název akce: **Silnice I/2 Valy – průtah**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

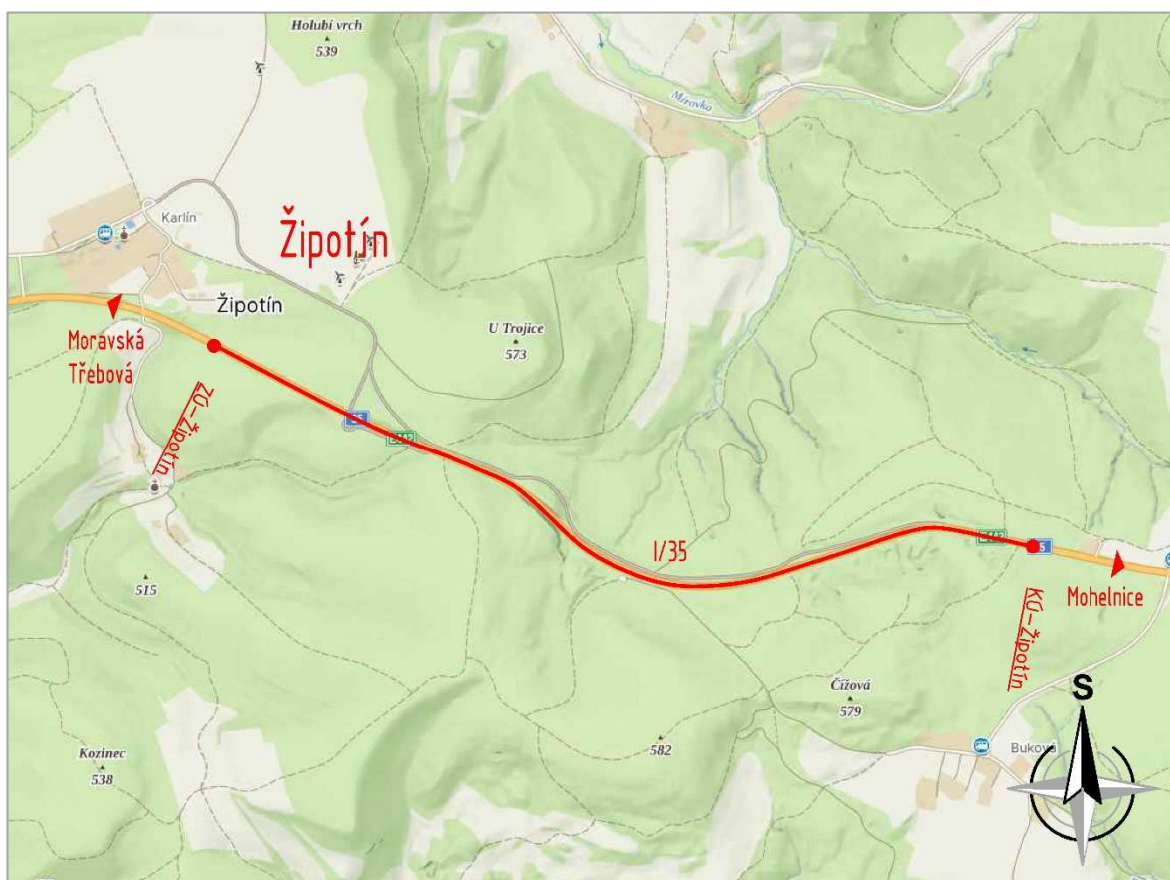
Datum měření:			13.11.2016		27.07.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,93500	217	143	131	121	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,93500	219	124	65	145	▼	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 0,98000	226	117	61	131	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 0,98000	229	137	140	136	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 0,98000	242	130	83	141	▼	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 1,03400	233	135	64	133	▼	▼
V 1a	Podélná čára souvislá	km 1,03400	177	106	97	123	▼	▲
V 4	Vodící čára levá	km 1,03400	254	108	100	144	▼	▲
V 4	Vodící čára pravá	km 1,05700	241	123	72	129	▼	▲
V 1a	Podélná čára souvislá	km 1,05700	256	137	113	136	▼	▼
V 4	Vodící čára levá	km 1,05700	252	145	107	132	▼	▼
VYHODNOCENÍ	MIN		53	106	9	76		
	MAX		399	212	143	242		
	PRŮMĚR		250	135	63	145		
	MEDIÁN		252	135	53	133		
	POČET NEVYHOVUJÍCÍCH		2	0	45	2		
	% NEVYHOVUJÍCÍCH		3 %	0 %	78 %	3 %		

Výsledky průzkumu

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření jsou tabelárně uvedeny v Příloze C.1 a C.2. Hodnoty nesplňující minimální požadavek ČSN EN 1436 jsou ve výše uvedené tabulce označeny červeně. Diskuze výsledků provedeného měření je provedena v kapitole 4. [1] [12]

3.2.4 Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín

Na vybraném úseku byla v roce 2018 provedena částečná oprava vozovky (2x JP) silnice I/35 u obce Žipotín. Zájmový úsek komunikace je veden v extravilánu obce Žipotín. Délka zájmového úseku komunikace je 1062 m. Po dokončení rekonstrukce silnice I/35 byla na obrusnou vrstvu asfaltobetonového krytu provedena pokládka nového trvalého vodorovného dopravního značení, v základním provedení nástřikem barvou, po ojetí obnova dvousložkovým plastem aplikovaným za studena. Měřením byla zjišťována hodnota součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a hodnota měrného součinitele svítivosti R_L .



Obrázek 25 – Situování zájmového úseku – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín [vlastní]



Obrázek 26 – Zájmový úsek – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín [vlastní]

Na zájmovém úseku komunikace bylo provedeno trvalé vodorovné dopravní značení bílé barvy:

- Podélná čára přerušovaná (V 2a) – šířka 0,125 m
- Předběžné šipky (V 9c, vlevo)

Lokalizace měřeného úseku

Kraj: Pardubický

Okres: Svitavy

Komunikace: I/35

Začátek úseku (ZÚ)

Uzlové staničení: km 198,960 00

Úsekové staničení: km 0,000 00

Popis ZÚ: 300 m za křižovatkou do obce Žipotín
(pracovní spára – začátek opraveného úseku)

Konec úseku (KÚ)

Uzlové staničení: km 200,022 00

Úsekové staničení: km 1,062 00

Popis KÚ: 1362 m za křižovatkou do obce Žipotín
(pracovní spára – konec opraveného úseku)

Celková délka měřeného úseku: km 1,062 00

Datum měření: 22. červen 2018 | 28. červenec 2022

Situování měřeného úseku: Příloha IV

Popis provedeného průzkumu

Identifikace zkoušeného vzorku: trvalé vodorovné dopravní značení

Barva zkoušeného vzorku: bílá

Podmínky při provádění zkoušky: suchý povrch vozovky

Teplota vzduchu v době zkoušky: 22 °C (oblačno) | 29 °C (jasno)

Lokalizace zkušebních míst

Místa měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení byla situována v jednom příčném profilu komunikace. Vzdálenosti příčných profilů, kde probíhalo měření retroreflexních charakteristik VDZ, byly stanoveny vzhledem k délce a charakteru diagnostikovaného úseku na cca 50 m (dle místních podmínek).

Počet provedených měření

Na zájmovém úseku komunikace I/35 Moravská Třebová – Žipotín u obce Žipotín (délka km 1,062 00) bylo provedeno celkem 33 měřících míst (tj. 115 měření) retroreflexních vlastností trvalého vodorovného dopravního značení.



Obrázek 27 – Měření VDZ in-situ – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín [vlastní]

Naměřené hodnoty

V tabulce uvedené níže jsou porovnány průměrné hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L v zájmové lokalitě Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín naměřené v letech 2018 a 2022.

Tabulka 8 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žitotín v letech 2018 a 2022 [vlastní]

Název akce: **Silnice I/35 Moravská Třebová – Žitotín**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			22.06.2018		28.07.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	Ø R_L	Ø Q_d	Ø R_L	Ø Q_d	Změna Ø R_L	Změna Ø Q_d
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,00000	351	156	69	111	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,04800	310	144	73	128	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,10000	319	137	77	117	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,15200	277	138	72	123	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,20500	291	144	73	107	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,25000	296	135	64	111	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,30200	313	142	61	102	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,35300	278	138	68	115	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,40000	340	152	62	105	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,45100	341	150	49	114	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,50400	336	144	49	115	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,55000	307	139	41	99	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,57500	274	138	56	120	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná pravá	km 0,60200	352	141	50	121	▼	▼
V 9c	Předběžné šipky vpravo	km 0,50900	149	115	52	152	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vpravo	km 0,54800	140	116	44	156	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vpravo	km 0,57900	130	156	45	164	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vpravo	km 0,60000	195	135	52	170	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vpravo	km 0,61000	188	125	54	171	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vlevo	km 0,52500	270	145	66	148	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vlevo	km 0,55200	262	130	58	161	▼	▲
V 9c	Předběžné šipky vlevo	km 0,59200	196	161	51	157	▼	▼

Název akce: **Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín**

Porovnání průměrných hodnot součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Zpracoval: **Bc. Jakub Tham**

Měřicí zařízení: **LTL-XL: #319**

Datum měření:			22.06.2018		28.07.2022			
typ VDZ	specifikace vodorovného dopravního značení	staničení	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	$\emptyset R_L$	$\emptyset Q_d$	Změna $\emptyset R_L$	Změna $\emptyset Q_d$
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,57500	388	146	58	137	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,62800	400	162	59	130	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,67900	416	160	69	125	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,72600	431	161	82	131	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,77800	399	155	78	125	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,82300	397	156	70	119	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,87500	382	151	76	125	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,92800	353	148	68	108	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 0,97500	409	165	77	135	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 1,02600	383	157	66	135	▼	▼
V 2a	Podélná čára přerušovaná levá	km 1,06200	319	171	58	130	▼	▼
YHODNOCENÍ	MIN		130	115	41	99		
	MAX		431	171	82	171		
	PRŮMĚR		309	146	62	129		
	MEDIÁN		319	145	62	125		
	POČET NEVYHOVUJÍCÍCH		0	0	33	1		
	% NEVYHOVUJÍCÍCH		0 %	0 %	100 %	3 %		

Výsledky průzkumu

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření jsou tabelárně uvedeny v Příloze D.1 a D.2. Hodnoty nesplňující minimální požadavek ČSN EN 1436 jsou ve výše uvedené tabulce označeny červeně. Diskuze výsledků provedeného měření je provedena v kapitole 4. [1] [12]

4 Vyhodnocení provedeného měření a diskuze nad výsledky práce

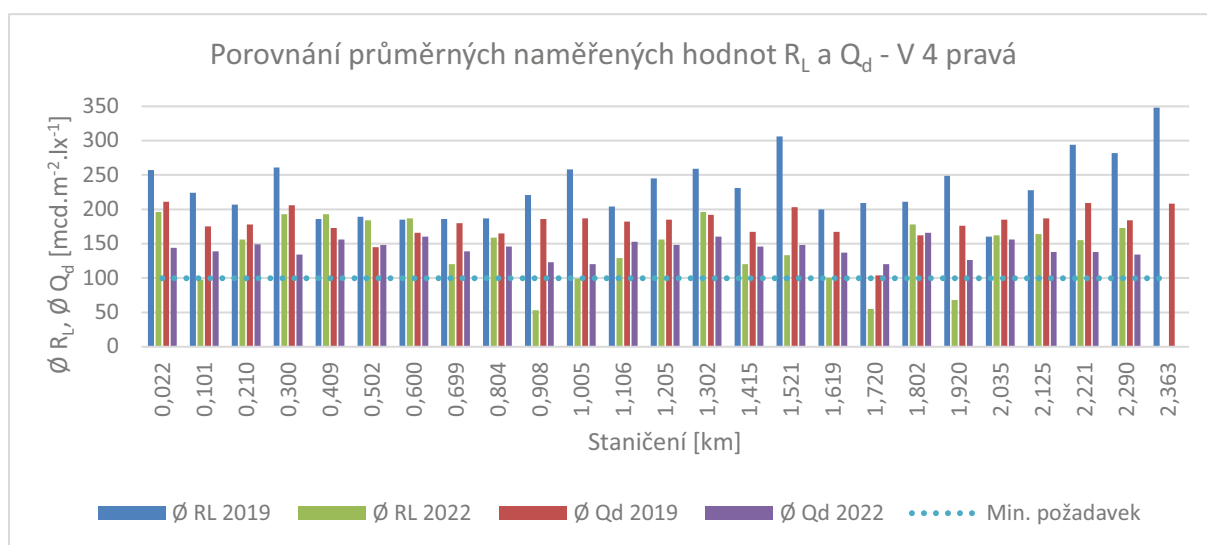
Měření retroreflexních vlastností trvalého vodorovného dopravního značení, bylo provedeno na čtyřech různých komunikacích a v různých obdobích. Jednalo se o silnici II/368 Krasíkov – průtah, silnici III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice, silnici I/2 Valy – průtah a silnici I/35 Moravská Třebová – Žipotín.

Každý z vybraných úseků reprezentoval jinou kategorii a třídu pozemní komunikace, vedenou v extravilánu nebo intravilánu, jinou intenzitu dopravy a skladbu vozidel.

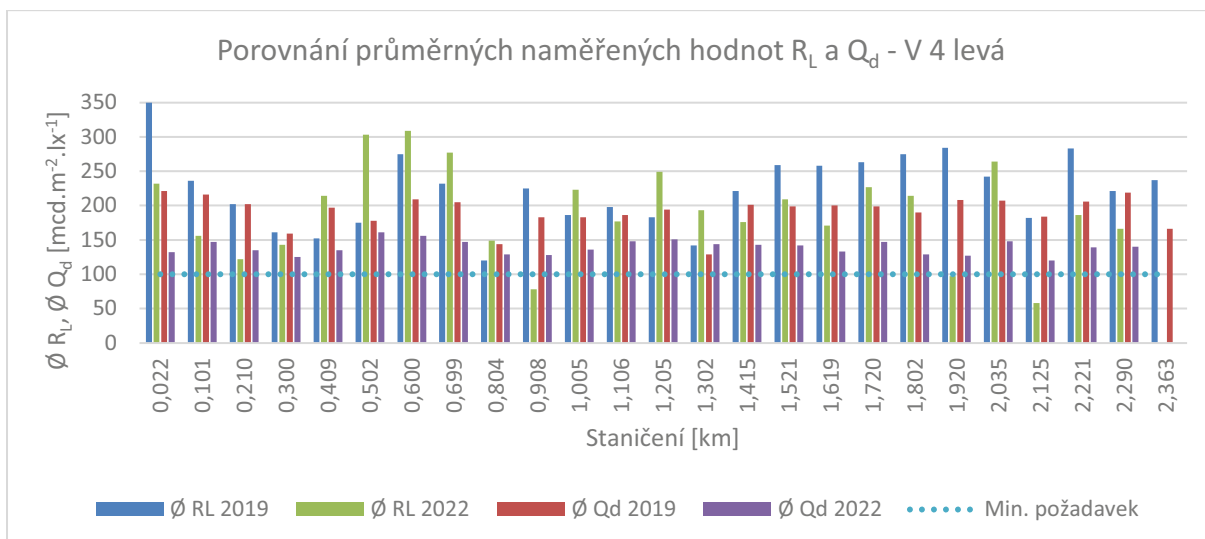
4.1 Vyhodnocení úseku Silnice II/368 Krasíkov – průtah

Na úseku Silnice II/368 Krasíkov – průtah bylo provedeno měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení v termínech 27. 11. 2019 a 28. 6. 2022. V zájmovém úseku mezi obcemi Tatenice a Třebařov (délka km 2,368 00) bylo provedeno celkem 50 měřících míst (tj. 150 měření). **Po vyhodnocení dat bylo zjištěno zhoršení parametru R_L na 75,0 % měřených míst a Q_d na 91,7 % měřených míst.**

Naměřené hodnoty retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení po necelých třech letech provozu jsou zjištěny jako vyhovující, splňují minimální požadavek na hodnotu R_L a Q_d . V následujících tabulkách je uvedeno porovnání naměřených hodnot u vybraných prvků VDZ. [1] [12]



Obrázek 28 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 pravá [vlastní]

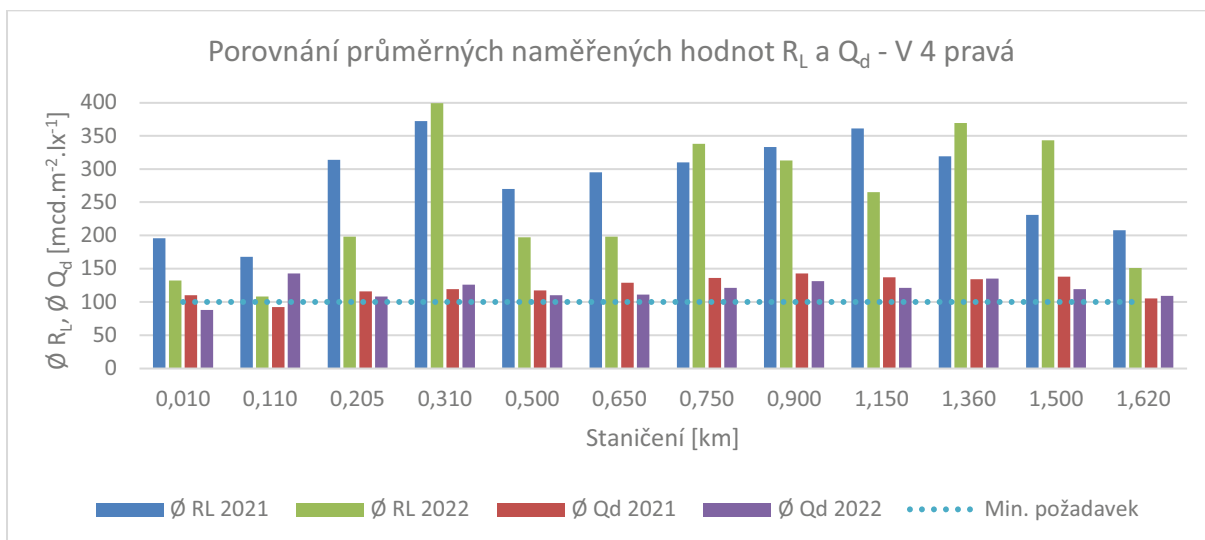


Obrázek 29 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 levá [vlastní]

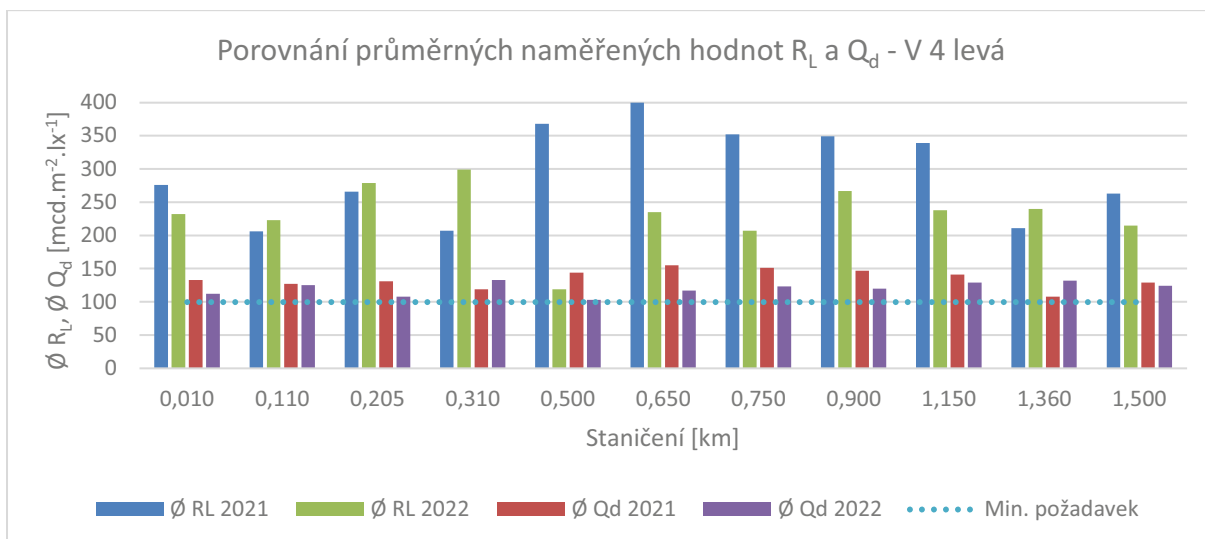
4.2 Vyhodnocení úseku Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice

Na úseku Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice bylo provedeno měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení v termínech 1. 6. 2021 a 13. 7. 2022. V zájmovém úseku mezi místní částí Věkoše a místní částí Správcice (délka km 1,676 00) bylo provedeno celkem 48 měřících míst (tj. 160 měření). **Po vyhodnocení dat bylo zjištěno zhoršení parametru R_L na 70,8 % měřených míst a Q_d na 81,3 % měřených míst.**

Naměřené hodnoty retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení po přibližně jednom roce provozu jsou zjištěny jako vyhovující, splňují minimální požadavek na hodnotu R_L a Q_d . V následujících tabulkách je uvedeno porovnání naměřených hodnot u vybraných prvků VDZ. [1] [12]



Obrázek 30 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 pravá [vlastní]

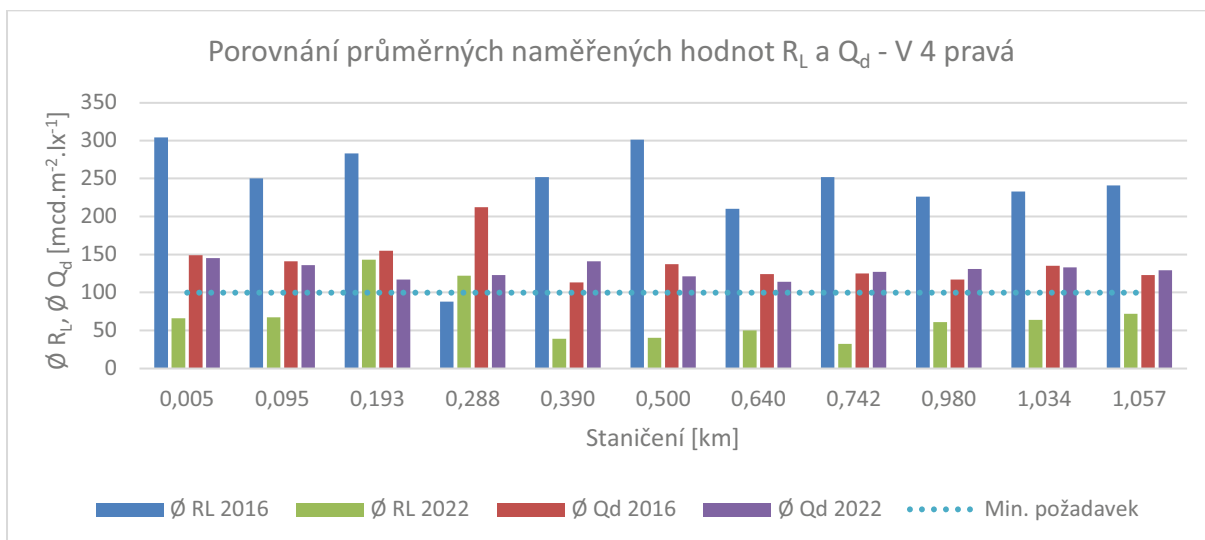


Obrázek 31 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 levá [vlastní]

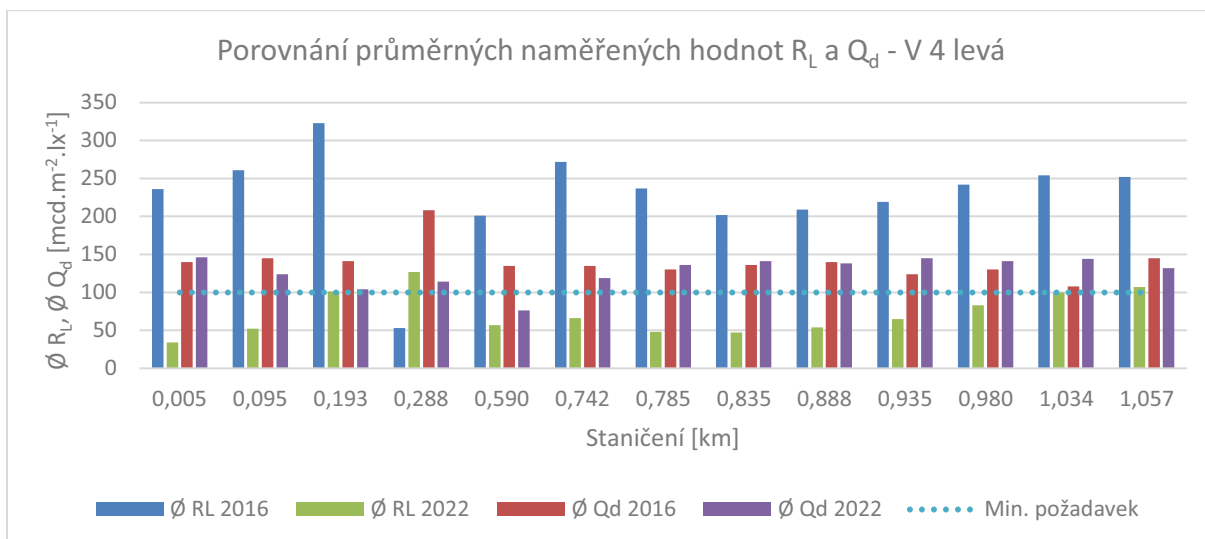
4.3 Vyhodnocení úseku Silnice I/2 Valy – průtah

Na úseku Silnice I/2 Valy – průtah bylo provedeno měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení v termínech 13. 11. 2016 a 27. 7. 2022. V zájmovém úseku na průtahu obcí Valy (délka km 1,060 00) bylo provedeno celkem 58 měřících míst (tj. 174 měření). **Po vyhodnocení dat bylo zjištěno zhoršení parametru R_L na 96,6 % měřených míst a Q_d na 50,0 % měřených míst.**

Naměřené hodnoty retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení po necelých šesti letech provozu jsou zjištěny jako **nevyhovující**, nesplňují minimální požadavek na hodnotu R_L a Q_d. V následujících tabulkách je uvedeno porovnání naměřených hodnot u vybraných prvků VDZ. [1] [12]



Obrázek 32 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 pravá [vlastní]

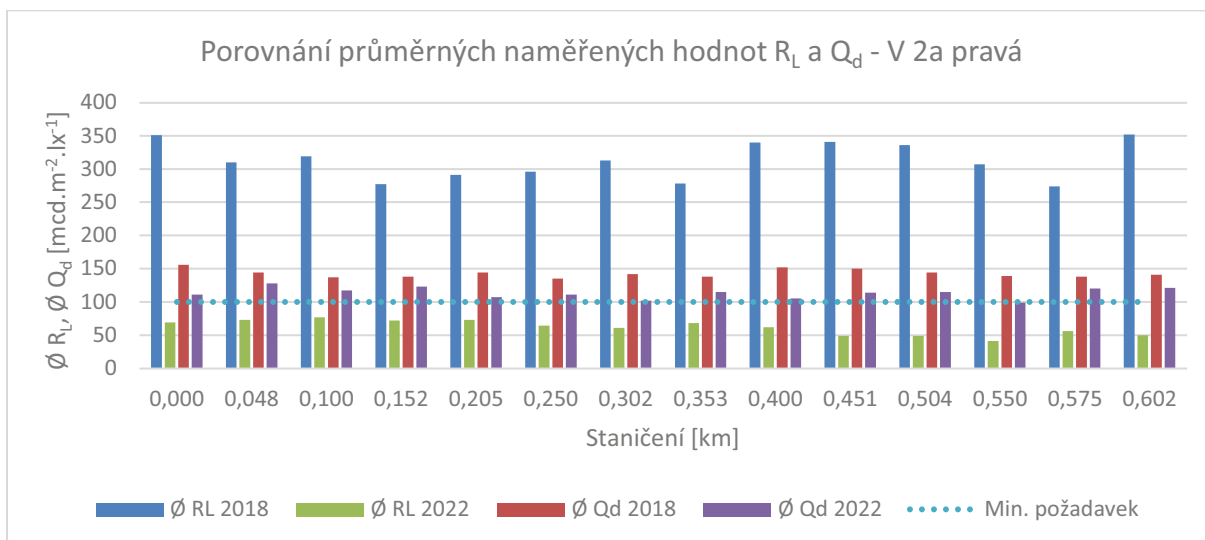


Obrázek 33 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 levá [vlastní]

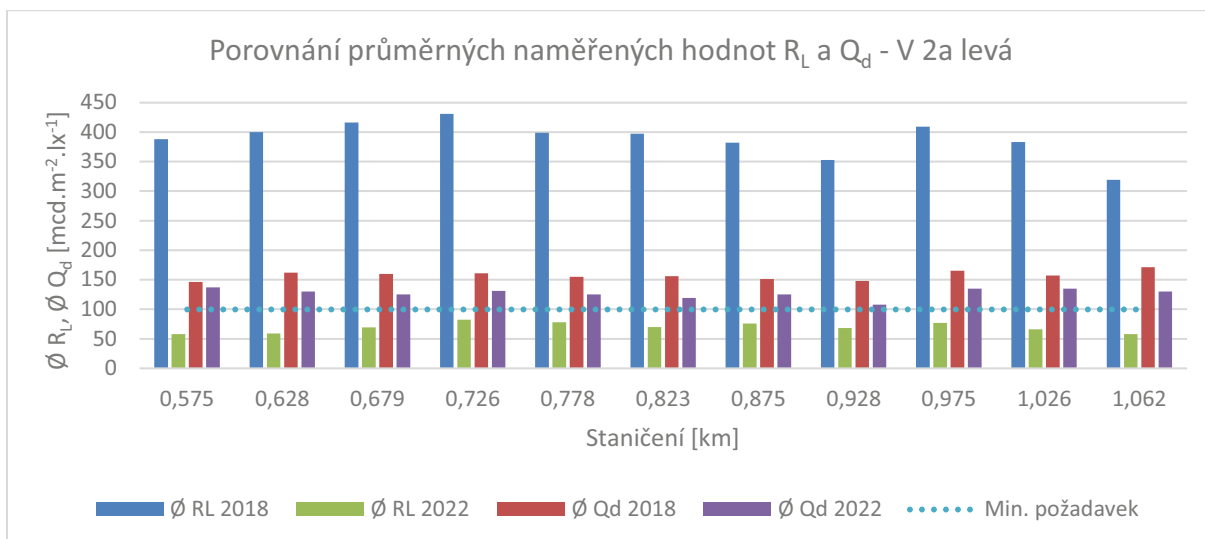
4.4 Vyhodnocení úseku Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín

Na úseku Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín bylo provedeno měření retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení v termínech 22. 6. 2018 a 28. 7. 2022. V zájmovém úseku u obce Žipotín (délka km 1,062 00) bylo provedeno celkem 33 měřících míst (tj. 115 měření). **Po vyhodnocení dat bylo zjištěno zhoršení parametru R_L na 100,0 % měřených míst a Q_d na 78,8 % měřených míst.**

Naměřené hodnoty retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení po přibližně čtyřech letech provozu jsou zjištěny jako nevyhovující, nesplňují minimální hodnotu R_L a Q_d. V následujících tabulkách je uvedeno porovnání naměřených hodnot u vybraných prvků VDZ. [1] [12]



Obrázek 34 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 2a pravá [vlastní]



Obrázek 35 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 2a levá [vlastní]

4.5 Diskuze získaných výsledků

Při vyhodnocení a porovnání naměřených dat vodorovného dopravního značení, bylo zjištěno zvýšené opotřebení jednotlivých prvků VDZ v oblasti křižovatek, způsobené pravděpodobně smykovými silami při průjezdu především těžkých nákladních vozidel. Z výsledků dále vyplývá, že u podélných čar byly naměřeny vyšší hodnoty retroreflexních vlastností VDZ, než u bodových značek či symbolů, jako jsou např. předběžné šipky, přechody pro chodce a dopravní stíny, u kterých byly naměřeny hodnoty nižší. Toto zjištění může být dáno odlišným způsobem realizace VDZ (zpravidla ruční pokládka) nebo samotným umístěním těchto prvků v ose jízdního pruhu, či příčně přes komunikaci.

Mezi naměřenými hodnotami došlo v několika případech i k zachycení anomálie, tedy ke zlepšení retroreflexních vlastností vodorovného dopravního značení v čase. Lze se domnívat, že se tak mohlo stát z několika důvodů:

- měření čerstvého VDZ krátce po pokládce, kdy ještě nedošlo k tzv. ojetí VDZ,
- nesprávně zabudovaná (příliš ponořená) balotina při pokládce,
- obnova VDZ před druhým měřením,
- vliv struktury povrchu VDZ.

V rámci vlastního měření byla zjištěna nehomogenita povrchu provedeného VDZ a místy znečištěný povrch VDZ. Způsob, četnost a kvalita provádění údržby nejen pozemních komunikací, ale zároveň i vodorovného dopravního značení příslušnými majetkovými správci, zásadně ovlivňuje životnost a trvanlivost provedeného VDZ.

5 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Celá práce se skládá ze dvou částí. Cílem první části bylo seznámení s vodorovným dopravním značením (VDZ) obecně. Důraz byl kladen především na v současnosti používané technologie vodorovného dopravního značení a jeho vlastnosti při použití v provozu na vybraných úsecích pozemních komunikací. Byly zde popsány jednotlivé prvky, které se v dopravním značení používají a byly specifikovány požadavky na jejich charakteristické vlastnosti. Dále byly uvedeny příklady použití na jednotlivých pozemních komunikacích.

Následně byly uvedeny výhody použití a funkce vodorovného dopravního značení, které mohou na vozovce plnit. Byly zde znázorněny i možnosti a příklady aplikací různých typů VDZ. Část práce se věnuje samotnému principu měření charakteristických vlastností vodorovného dopravního značení v různých podmínkách a také zásadám, které je nutné dodržovat, aby materiály, barvy i hmoty používané pro vodorovné dopravní značení, plnily svou funkci na vozovce v plném rozsahu a po dlouhé časové období.

V druhé části bylo provedeno praktické měření retroreflexe trvalého vodorovného dopravního značení, ve spojitosti se sledováním a porovnáním vývoje hodnot retroreflexe v meziročním srovnání, na vybraných úsecích silniční sítě. Do porovnání byly vybrány zájmové lokality silnice I., II. i III. třídy v Královéhradeckém a Pardubickém kraji. Vlastní měření bylo provedeno v podmínkách za sucha, na čtyřech různých komunikacích a v různých obdobích. Jednalo se o silnici II/368 Krasíkov – průtah, silnici III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice, silnici I/2 Valy – průtah a silnici I/35 Moravská Třebová – Žipotín.

Komunikace byly zvoleny s ohledem na různou intenzitu dopravy i odlišné dopravní zatížení. Tato skutečnost měla podle naměřených hodnot vliv na opotřebení a degradaci materiálů používaných pro vodorovné dopravní značení a materiálů na dodatečný posyp. Měření spočívalo v porovnání hodnoty součinitele jasů při difúzním osvětlení Q_d a hodnoty měrného součinitele svítivosti R_L v průběhu různých časových intervalů. Na závěr proběhlo vyhodnocení průměrného poklesu retroreflexe VDZ na vybraných úsecích silniční sítě, měřených přenosným přístrojem DELTA LTL-XL. Průměrné poklesy hodnot byly popsány s ohledem na parametry komunikací v zájmových lokalitách. Výstupní data z provedeného měření na všech čtyřech úsecích vybraných pozemních komunikací byla zpracována, vyhodnocena a uvedena ve formě tabulek a grafů.

Z výsledků naměřených hodnot retroreflexních vlastností trvalého vodorovného dopravního značení vybraných komunikací lze usuzovat, že hlavními vlivy na životnost a trvanlivost VDZ jsou intenzita dopravy, skladba dopravního proudu, provádění letní i zimní údržby a klimatické podmínky. V rámci vyhodnocení byly zjištěny nižší hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a hodnoty měrného součinitele svítivosti R_L na silnicích I. třídy, vedených v extravilánu, než na silnicích II. a III. třídy, vedených intravilánem obcí a měst, kde vozidla projíždí nižší rychlostí.

S ohledem na neustálou snahu zvyšovat bezpečnost dopravního provozu nelze upozadit kvalitu provádění VDZ, jehož viditelnost přímo ovlivňuje chování řidičů na pozemních komunikacích. Tato skutečnost může mít významný vliv na nehodovost, zejména pak za zhoršených klimatických podmínek. Kvalitně provedené VDZ napomáhá řidičům především v úsecích se zvýšeným počtem kolizních bodů. Pravidelná kontrola, měření a sledování vlastností VDZ a jeho včasná údržba přímo ovlivňuje bezpečnost silničního provozu.

LITERATURA

- [1] Technické normy ČSN EN 1436. *Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení a zkušební metody*. 2019
- [2] Technické normy ČSN 73 6100-1. *Názvosloví pozemních komunikací – Část 1: Základní názvosloví*. 2008
- [3] Technické normy ČSN 73 6101. *Projektování silnic a dálnic*. 2018
- [4] Technické normy ČSN 73 6102. *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích*. 2007
- [5] Technické normy ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. 2006
- [6] Technické podmínky TP 65. *Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích*. 2013
- [7] Technické podmínky TP 66. *Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích*. 2015
- [8] Technické podmínky TP 70. *Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích*. 2013
- [9] Technické podmínky TP 133. *Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích*. 2013
- [10] Technické normy ČSN 01 3466. *Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací*. 1997
- [11] TKP *Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací*
- [12] Podklady a fotodokumentace společnosti DSP, a.s. 2016 – 2024
- [13] Technické listy, podklady, fotomateriály společnosti DELTA Dansk Elektronik, Lys & Akustik. 2012
- [14] Tóth, M.: *Měření zpětné odrazivosti vodorovného dopravního značení mobilními přístroji a aplikace pro tvorbu modelu hospodaření s VDZ*, Silniční vývoj – ZDZ spol. s r.o. 2012
- [15] Lipl, M. a kol.: *Metodika zjišťování optických vlastností dopravního značení v optické laboratoři – retroreflexe*, Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. 2014
- [16] World Highways: *Vodorovné dopravní značení*, SILMOS s.r.o. 2006
- [17] Swarco Traffic. [online] 2024. Dostupné z: www.swarco.com

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – VDZ typ I	13
Obrázek 2 – VDZ typ II – hladké	14
Obrázek 3 – VDZ typ II – strukturální	15
Obrázek 4 – VDZ typ II – profilované a)	15
Obrázek 5 – VDZ typ II – profilované b)	15
Obrázek 6 – VDZ typ II – kombinace strukturálního a profilovaného.....	16
Obrázek 7 – Balotina SwarcoFlex	18
Obrázek 8 – Správné uložení balotiny ve hmotě	19
Obrázek 9 – Nesprávné uložení balotiny ve hmotě	19
Obrázek 10 – Měřicí přístroj – Retroreflektometr DELTA LTL-XL.....	21
Obrázek 11 – Retroreflektometr DELTA LTL-XL v pracovní poloze	23
Obrázek 12 – Schéma vnitřního uspořádání přístroje DELTA LTL-XL.....	24
Obrázek 13 – Převážný kufr pro přístroj DELTA LTL-XL.....	25
Obrázek 14 – Měření in-situ s přístrojem DELTA LTL-XL	26
Obrázek 15 – Přehledná situace měřených úseků.....	27
Obrázek 16 – Situování zájmového úseku – Silnice II/368 Krasíkov – průtah.....	28
Obrázek 17 – Zájmový úsek – Silnice II/368 Krasíkov – průtah	29
Obrázek 18 – Měření VDZ in-situ – Silnice II/368 Krasíkov – průtah	31
Obrázek 19 – Situování zájmového úseku – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice	35
Obrázek 20 – Zájmový úsek – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice	36
Obrázek 21 – Měření VDZ in-situ – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice	38
Obrázek 22 – Situování zájmového úseku – Silnice I/2 Valy – průtah	42
Obrázek 23 – Zájmový úsek – Silnice I/2 Valy – průtah.....	43
Obrázek 24 – Měření VDZ in-situ – Silnice I/2 Valy – průtah	45
Obrázek 25 – Situování zájmového úseku – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín.....	49
Obrázek 26 – Zájmový úsek – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín	50
Obrázek 27 – Měření VDZ in-situ – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín	52
Obrázek 28 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 pravá	55
Obrázek 29 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 levá.....	56
Obrázek 30 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 pravá	56
Obrázek 31 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 levá.....	57
Obrázek 32 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 pravá	57
Obrázek 33 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 4 levá.....	58
Obrázek 34 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 2a pravá.....	58
Obrázek 35 – Grafické porovnání hodnot vybraného prvku VDZ – V 2a levá.....	59

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Požadavky na stálé VDZ typ I.....	17
Tabulka 2 – Požadavky na stálé VDZ typ II.....	17
Tabulka 3 – Požadavky na přechodné VDZ.....	17
Tabulka 4 – Měření úseky silniční sítě	27
Tabulka 5 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice II/368 Krasíkov – průtah v letech 2019 a 2022.....	32
Tabulka 6 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice v letech 2021 a 2022.....	39
Tabulka 7 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice I/2 Valy – průtah v letech 2016 a 2022.....	46
Tabulka 8 – Porovnání naměřených hodnot – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín v letech 2018 a 2022.....	53

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha I – Situování měřeného úseku – Silnice II/368 Krasíkov – průtah
- Příloha II – Situování měřeného úseku – Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice
- Příloha III – Situování měřeného úseku – Silnice I/2 Valy – průtah
- Příloha IV – Situování měřeného úseku – Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín
- Příloha A.1 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice II/368 Krasíkov – průtah (11/2019)
- Příloha A.2 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice II/368 Krasíkov – průtah (6/2022)
- Příloha B.1 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice (6/2021)
- Příloha B.2 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správcice (7/2022)
- Příloha C.1 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice I/2 Valy – průtah (11/2016)
- Příloha C.2 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice I/2 Valy – průtah (7/2022)
- Příloha D.1 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín (6/2018)
- Příloha D.2 – Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe –
Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín (7/2022)

Příloha I

Situování měřeného úseku

Silnice II/368 Krasíkov – průtah

Část A – E

SILNICE II/315
Lanškroun

SILNICE II/315
Zábřeh

Tatenice

SILNICE II/368

V4 - V4
km 0,02200
ZD 0,000000

V4 - V4
km 0,10100

V4 - V4
km 0,21000

V4 - V4
km 0,50200

V4 - V4
km 0,30000
V4 - V4
km 0,40900

0,0

0,1

0,2

0,3

0,5

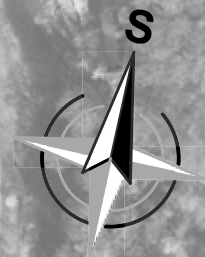
0,4



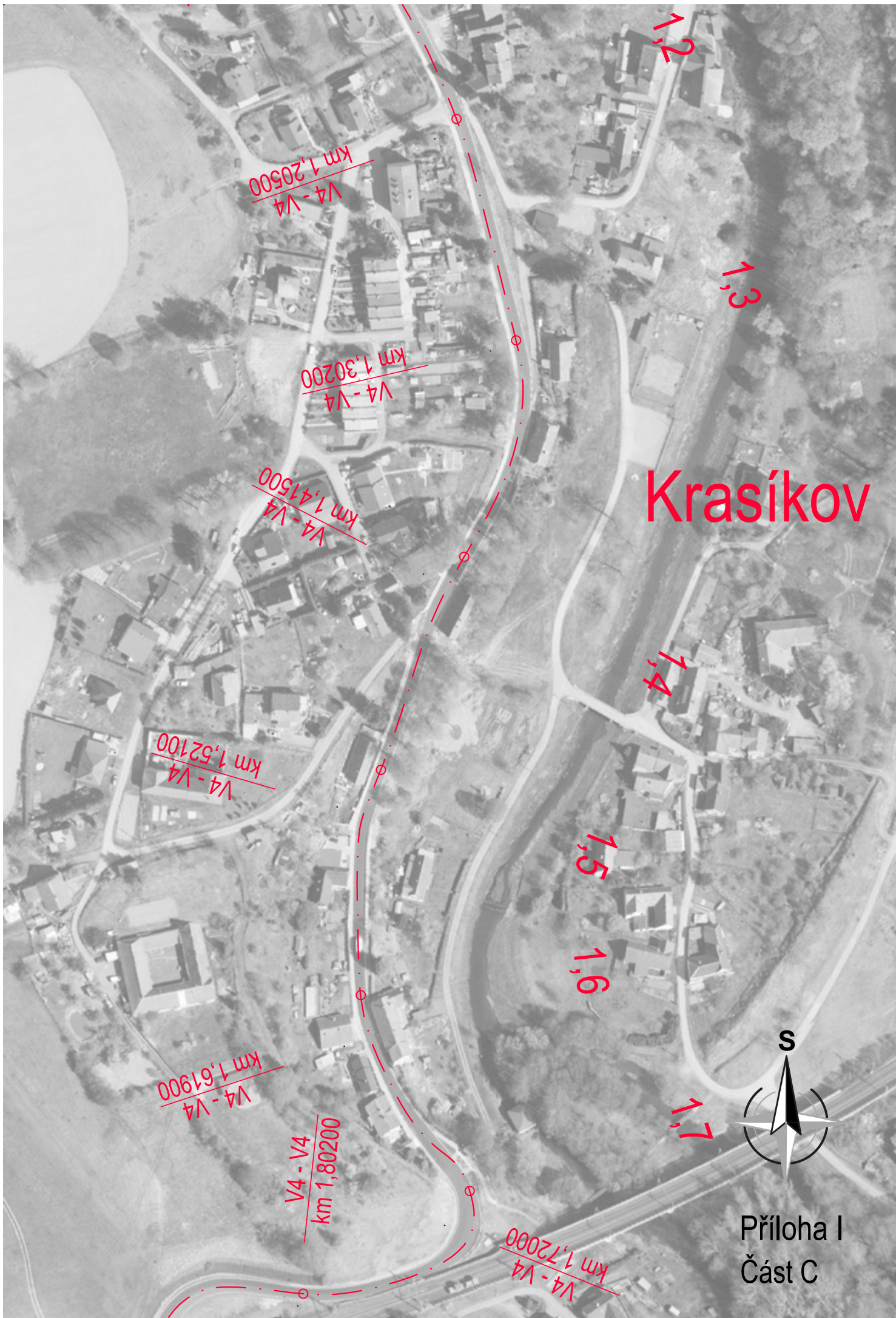
Příloha I
Část A



Krasíkov



Příloha I
Část B



V4-V4
km 1,20500

V4-V4
km 1,30200

V4-V4
km 1,41500

V4-V4
km 1,52100

V4-V4
km 1,61900

V4-V4
km 1,80200

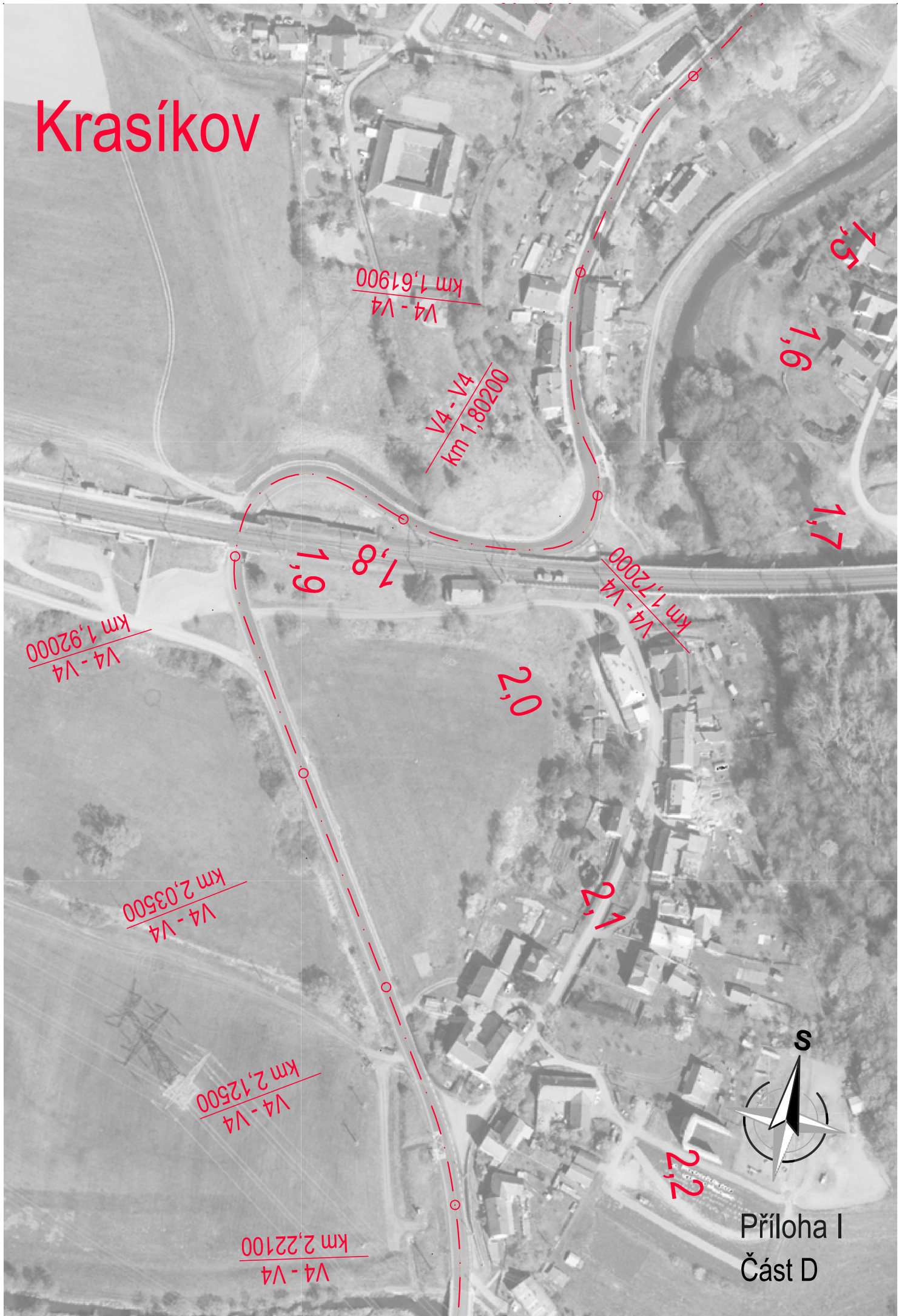
V4-V4
km 1,72000

Krasíkov

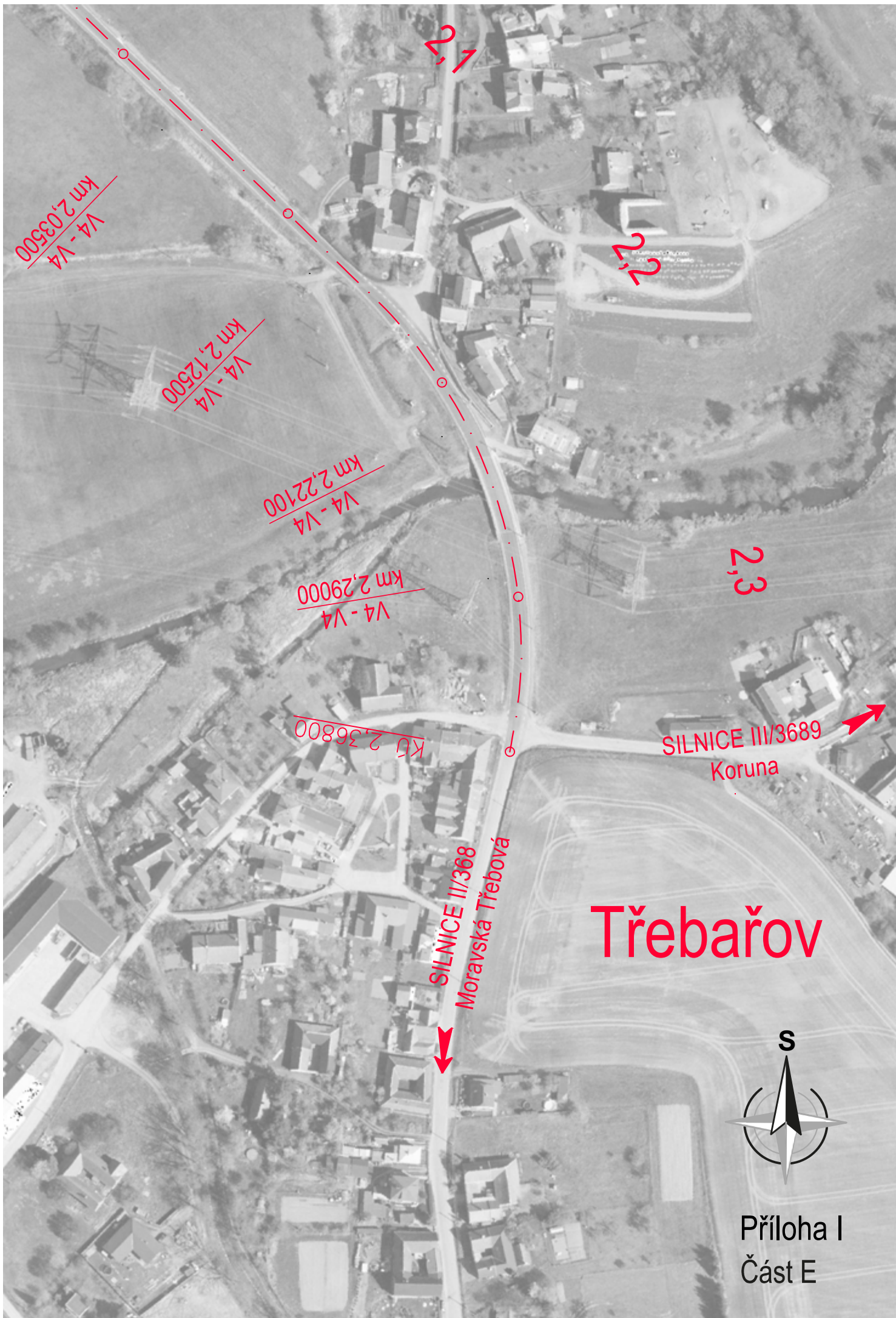


Příloha I
Část C

Krasíkov



Příloha I
Část D



V4-V4
km 2,03500

V4-V4
km 2,12500

V4-V4
km 2,22100

V4-V4
km 2,29000

Kč 2,36800

SILNICE II/368
Moravská Třebová

SILNICE III/3689
Koruna

Třebařov



Příloha I
Část E

Příloha II

Situování měřeného úseku

Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správnice

Část A – D

Správčice



Věkoše

V4 - V1a - V4
km 0,50000

V9b
km 0,56000

V4 - V2a - V4
km 0,65000

V4 - V2a - V4
km 0,75000

V4 - V2a - V4
km 0,90000

0,4

0,5

0,6

0,7

0,8

0,9



Říloha II
Část B

Věkoše

V4 - V2a - V4
km 0,90000

0,9

1,0

1,1

1,2

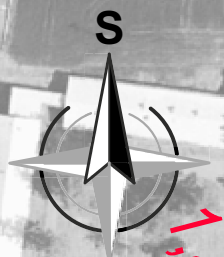
V4 - V2a - V4
km 1,15000

1,3

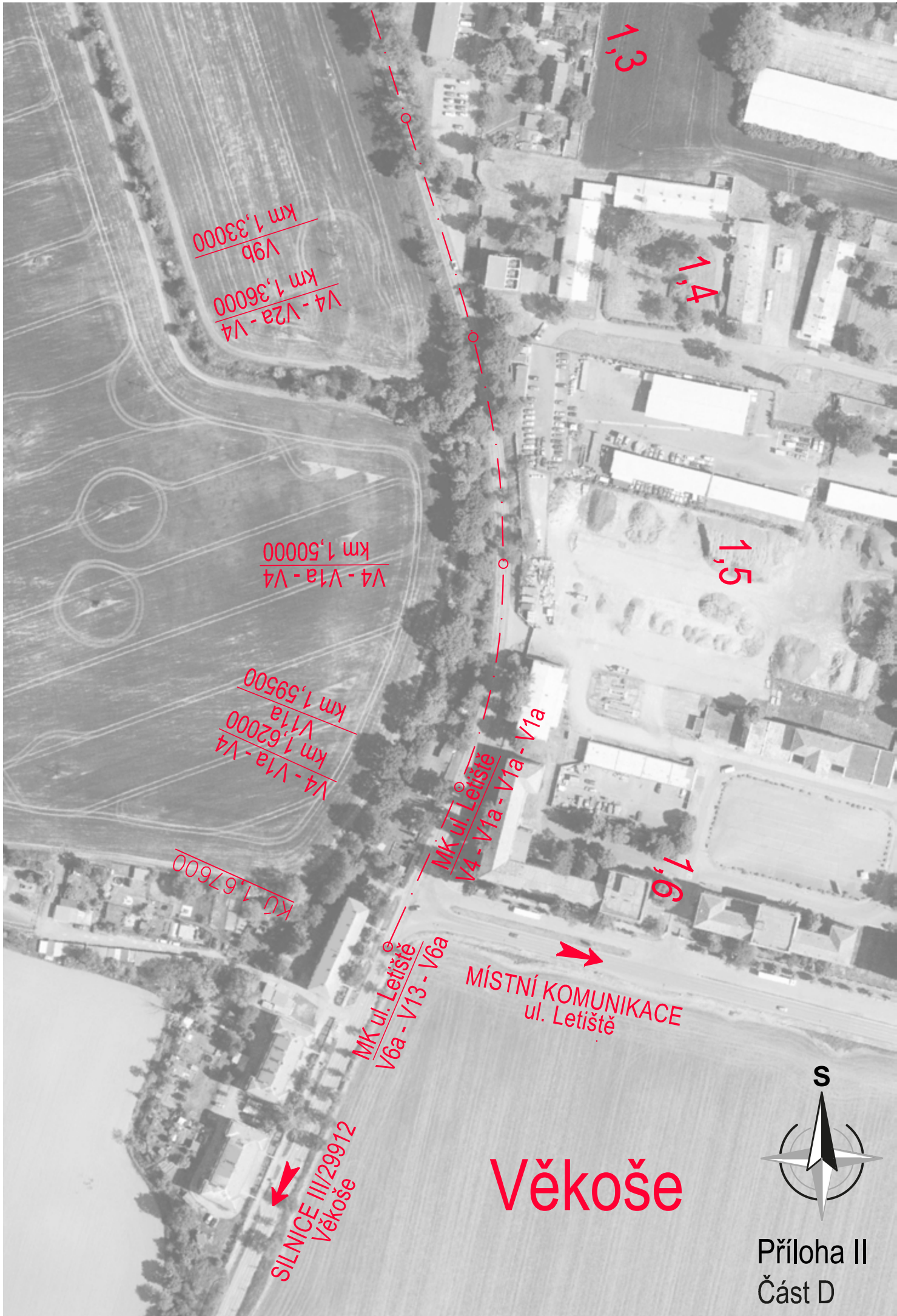
V9b
km 1,33000

V4 - V2a - V4
km 1,36000

1,4



Říloha II
Část C



Věkoše

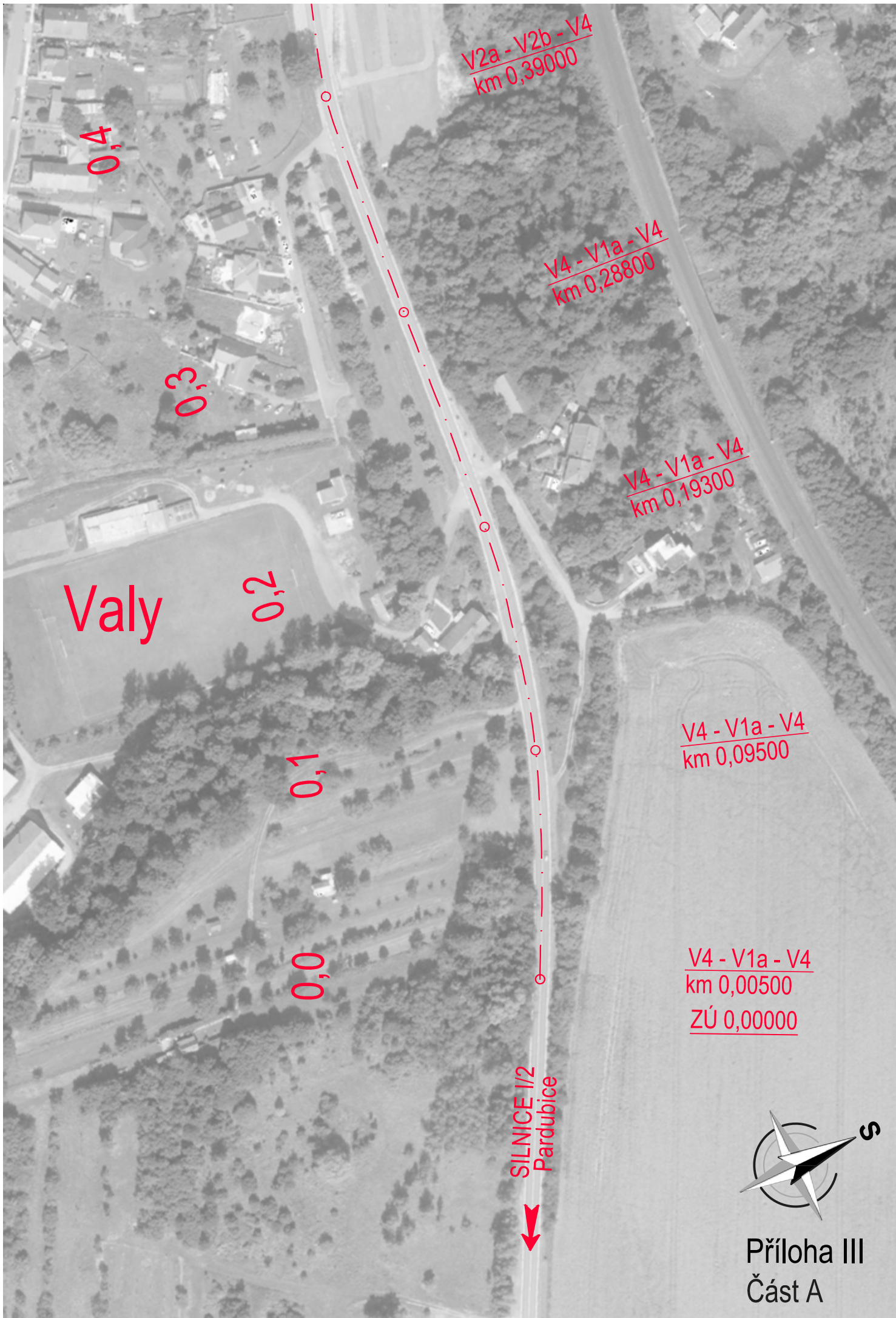


Příloha III

Situování měřeného úseku

Silnice I/2 Valy – průtah

Část A – C



Valy

0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4

V4 - V1a
km 0,88800

V4 - V1a
km 0,83500

V4 - V1a
km 0,78500

V4 - V1a - V4
km 0,74200

V1a
km 0,68700

V1a - V4
km 0,64000

V4 - V1a - V2a
km 0,59000

V7a
km 0,54000

V2b - V2b - V2a - V4
km 0,50000

V7a
km 0,47700

V1a
km 0,44500

V2a - V2b - V4
km 0,39000



Příloha III
Část B

Valy

SILNICE I/2
Přelouč

1,0

0,9

0,8

0,7

KÚ 1,06000

V4 - V1a - V4

km 1,05700

V4 - V1a - V4

km 1,03400

V4 - V1a - V4
km 0,98000

V4 - V1a
km 0,93500

V4 - V1a
km 0,88800

V4 - V1a
km 0,83500

V4 - V1a
km 0,78500

V4 - V1a - V4
km 0,74200

V1a
km 0,68700



Priloha III
Část C

Příloha IV

Situování měřeného úseku

Silnice I/35 Moravská Třebová – Žitotín

Část A – C

Žipotín

0,0

0,1

0,2

0,3

ZU 0,00000

V2a - V4
km 0,00000

V2a - V4
km 0,04800

V2a - V4
km 0,10000

V2a - V4
km 0,15200

V2a - V4
km 0,20500

V2a - V4
km 0,25000

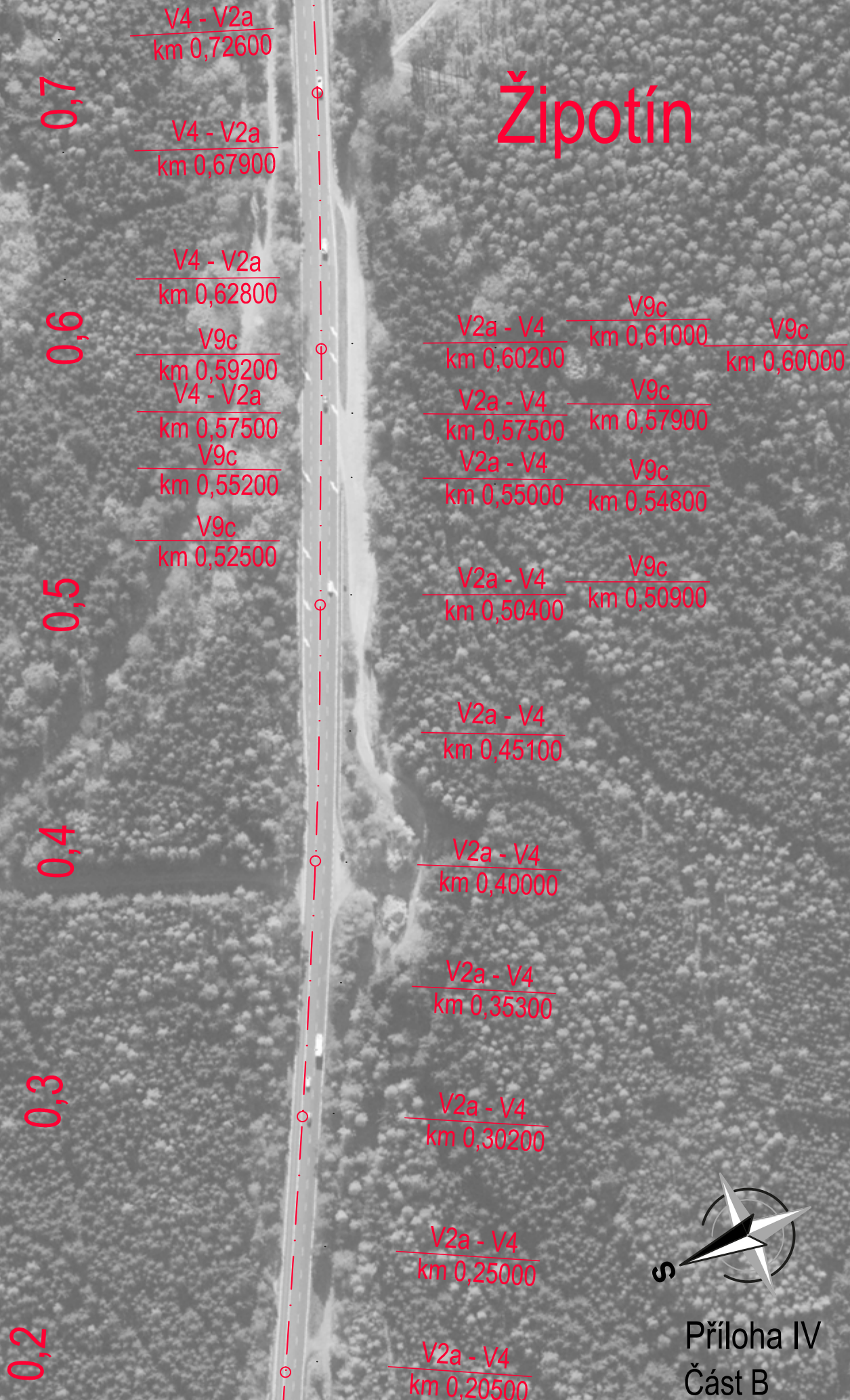
V2a - V4
km 0,30200

↓
SILNICE I/35
Lítomyšl



Příloha IV
Část A

Žipotín



Žipotín

SILNICE I/35
Olomouc



Příloha IV
Část C

Příloha A.1

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice II/368 Krasíkov – průtah

listopad 2019

Příloha A.1

Název akce: **Silnice II/368 Krasíkov – průtah**Rok: **2019****Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L**

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2







Datum měření: **středa 27. listopad 2019**








Měřil: Bc. Tham








Přítomen: Ing. Fořt








Měřicí zařízení:








LTL-XL: #319








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,02200	1	27.11.2019	10:38	✓257	257	✓211	211	100	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.66878	N	01641.95918	E
II/368 KRASIKOV		2	27.11.2019	10:38	✓257		✓211		101	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.66926	N	01641.95899	E
II/368 KRASIKOV		3	27.11.2019	10:38	✓257		✓211		102	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.66930	N	01641.96006	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,02200	4	27.11.2019	10:39	✓350	350	✓221	221	103	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.66903	N	01641.96624	E
II/368 KRASIKOV		5	27.11.2019	10:39	✓349		✓221		104	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.66796	N	01641.96646	E
II/368 KRASIKOV		6	27.11.2019	10:39	✓350		✓221		105	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.66793	N	01641.96500	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,10100	7	27.11.2019	10:43	✓224	224	✓175	175	106	Moving	OK;	6	54	THAM		4951.63869	N	01641.99568	E
II/368 KRASIKOV		8	27.11.2019	10:44	✓224		✓175		107	Moving	OK;	6	55	THAM		4951.63709	N	01641.99741	E
II/368 KRASIKOV		9	27.11.2019	10:44	✓225		✓175		108	Moving	OK;	6	55	THAM		4951.63809	N	01641.99692	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,10100	10	27.11.2019	10:44	✓237	236	✓216	216	109	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.63986	N	01641.99831	E
II/368 KRASIKOV		11	27.11.2019	10:44	✓236		✓216		110	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.63973	N	01641.99719	E
II/368 KRASIKOV		12	27.11.2019	10:44	✓236		✓216		111	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.63949	N	01641.99680	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,21000	13	27.11.2019	10:46	✓206	207	✓178	178	112	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.57783	N	01642.00463	E
II/368 KRASIKOV		14	27.11.2019	10:46	✓207		✓178		113	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.57814	N	01642.00511	E
II/368 KRASIKOV		15	27.11.2019	10:46	✓207		✓178		114	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.57818	N	01642.00506	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,21000	16	27.11.2019	10:47	✓196	202	✓201	202	115	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.57716	N	01642.00791	E
II/368 KRASIKOV		17	27.11.2019	10:47	✓194		✓201		116	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.57731	N	01642.00679	E
II/368 KRASIKOV		18	27.11.2019	10:47	✓217		✓204		117	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.57592	N	01642.00359	E








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,30000	19	27.11.2019	10:48	✓263	261	✓205	206	118	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.53091	N	01641.98964	E
II/368 KRASIKOV		20	27.11.2019	10:48	✓260		✓206		119	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.53046	N	01641.98960	E
II/368 KRASIKOV		21	27.11.2019	10:49	✓260		✓206		120	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.53051	N	01641.98975	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,30000	22	27.11.2019	10:49	✓111	161	✓155	159	121	Moving	OK;	6	56	THAM		4951.52998	N	01641.99350	E
II/368 KRASIKOV		23	27.11.2019	10:49	✓187		✓161		122	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.53238	N	01641.99358	E
II/368 KRASIKOV		24	27.11.2019	10:49	✓185		✓161		123	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.53225	N	01641.99408	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,40900	25	27.11.2019	10:51	✓187	186	✓172	173	124	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.49808	N	01641.92390	E
II/368 KRASIKOV		26	27.11.2019	10:51	✓185		✓173		125	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.49804	N	01641.92305	E
II/368 KRASIKOV		27	27.11.2019	10:51	✓185		✓173		126	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.49752	N	01641.92260	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,40900	28	27.11.2019	10:52	✓152	152	✓197	197	127	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.49487	N	01641.92119	E
II/368 KRASIKOV		29	27.11.2019	10:52	✓153		✓197		128	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.49446	N	01641.92059	E
II/368 KRASIKOV		30	27.11.2019	10:52	✓151		✓197		129	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.49418	N	01641.92028	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,50200	31	27.11.2019	10:53	✓190	189	✓145	145	130	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50899	N	01641.84324	E
II/368 KRASIKOV		32	27.11.2019	10:53	✓189		✓145		131	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.50738	N	01641.84333	E
II/368 KRASIKOV		33	27.11.2019	10:53	✓188		✓145		132	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.50700	N	01641.84238	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,50200	34	27.11.2019	10:54	✓175	175	✓178	178	133	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.50407	N	01641.84301	E
II/368 KRASIKOV		35	27.11.2019	10:54	✓175		✓178		134	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.50387	N	01641.84286	E
II/368 KRASIKOV		36	27.11.2019	10:54	✓175		✓178		135	Moving	OK;	6	57	THAM		4951.50384	N	01641.84319	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,60000	37	27.11.2019	10:56	✓186	185	✓166	166	136	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.51040	N	01641.76349	E
II/368 KRASIKOV		38	27.11.2019	10:56	✓185		✓166		137	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.51053	N	01641.76494	E
II/368 KRASIKOV		39	27.11.2019	10:56	✓184		✓166		138	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.51088	N	01641.76560	E



series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,60000	40	27.11.2019	10:56	✓275	275	✓209	209	139	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50807	N	01641.76427	E
II/368 KRASIKOV		41	27.11.2019	10:57	✓275		✓209		140	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50817	N	01641.76300	E
II/368 KRASIKOV		42	27.11.2019	10:57	✓275		✓209		141	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50879	N	01641.76229	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,69900	43	27.11.2019	10:59	✓187	186	✓179	180	142	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50713	N	01641.68016	E
II/368 KRASIKOV		44	27.11.2019	10:59	✓186		✓180		143	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50757	N	01641.67948	E
II/368 KRASIKOV		45	27.11.2019	10:59	✓185		✓180		144	Moving	OK;	6	58	THAM		4951.50779	N	01641.67949	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,69900	46	27.11.2019	10:59	✓232	232	✓204	205	145	Moving	OK;	6	59	THAM		4951.50491	N	01641.68196	E
II/368 KRASIKOV		47	27.11.2019	10:59	✓232		✓205		146	Moving	OK;	6	59	THAM		4951.50491	N	01641.68200	E
II/368 KRASIKOV		48	27.11.2019	11:00	✓232		✓205		147	Moving	OK;	6	59	THAM		4951.50478	N	01641.68202	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,80400	49	27.11.2019	11:01	✓188	187	✓165	165	148	Moving	OK;	6	59	THAM		4951.46651	N	01641.63427	E
II/368 KRASIKOV		50	27.11.2019	11:01	✓187		✓165		149	Moving	OK;	6	59	THAM		4951.46602	N	01641.63433	E
II/368 KRASIKOV		51	27.11.2019	11:01	✓187		✓165		150	Moving	OK;	6	59	THAM		4951.46601	N	01641.63420	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,80400	52	27.11.2019	11:02	✓111	120	✓133	144	12	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.45312	N	01641.64337	E
II/368 KRASIKOV		53	27.11.2019	11:03	✓124		✓149		13	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.45608	N	01641.63670	E
II/368 KRASIKOV		54	27.11.2019	11:03	✓124		✓149		14	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.45575	N	01641.63514	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,90800	55	27.11.2019	11:05	✓222	221	✓186	186	15	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.39529	N	01641.67477	E
II/368 KRASIKOV		56	27.11.2019	11:05	✓221		✓186		16	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.39564	N	01641.67429	E
II/368 KRASIKOV		57	27.11.2019	11:06	✓221		✓186		17	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.39552	N	01641.67417	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,90800	58	27.11.2019	11:06	✓225	225	✓182	183	18	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.39517	N	01641.67971	E
II/368 KRASIKOV		59	27.11.2019	11:06	✓225		✓183		19	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.39392	N	01641.67940	E
II/368 KRASIKOV		60	27.11.2019	11:06	✓225		✓183		20	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.39269	N	01641.67961	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,00500	61	27.11.2019	11:08	✓259	258	✓187	187	21	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.35926	N	01641.69682	E
II/368 KRASIKOV		62	27.11.2019	11:08	✓258		✓187		22	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.35906	N	01641.69627	E
II/368 KRASIKOV		63	27.11.2019	11:08	✓257		✓187		23	Moving	OK;	6	60	THAM		4951.35870	N	01641.69620	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,00500	64	27.11.2019	11:08	✓186	186	✓183	183	24	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.35956	N	01641.70081	E
II/368 KRASIKOV		65	27.11.2019	11:08	✓185		✓183		25	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.36005	N	01641.70081	E
II/368 KRASIKOV		66	27.11.2019	11:08	✓187		✓183		26	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.36033	N	01641.70100	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,10600	67	27.11.2019	11:10	✓205	204	✓182	182	27	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.31476	N	01641.74177	E
II/368 KRASIKOV		68	27.11.2019	11:10	✓204		✓182		28	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.31446	N	01641.74153	E
II/368 KRASIKOV		69	27.11.2019	11:10	✓203		✓182		29	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.31446	N	01641.74124	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,10600	70	27.11.2019	11:11	✓198	198	✓185	186	30	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.31572	N	01641.74566	E
II/368 KRASIKOV		71	27.11.2019	11:11	✓198		✓186		31	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.31623	N	01641.74483	E
II/368 KRASIKOV		72	27.11.2019	11:11	✓198		✓186		32	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.31644	N	01641.74443	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,20500	73	27.11.2019	11:13	✓245	245	✓185	185	33	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.26588	N	01641.77444	E
II/368 KRASIKOV		74	27.11.2019	11:13	✓244		✓184		34	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.26667	N	01641.77411	E
II/368 KRASIKOV		75	27.11.2019	11:13	✓245		✓185		35	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.26675	N	01641.77443	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,20500	76	27.11.2019	11:13	✓172	183	✓197	194	36	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.26760	N	01641.77970	E
II/368 KRASIKOV		77	27.11.2019	11:13	✓189		✓192		37	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.26721	N	01641.78026	E
II/368 KRASIKOV		78	27.11.2019	11:14	✓188		✓192		38	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.26781	N	01641.77992	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,30200	79	27.11.2019	11:16	✓259	259	✓192	192	39	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.21267	N	01641.79659	E
II/368 KRASIKOV		80	27.11.2019	11:16	✓259		✓192		40	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.21269	N	01641.79526	E
II/368 KRASIKOV		81	27.11.2019	11:16	✓259		✓192		41	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.21248	N	01641.79525	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,302200	82	27.11.2019	11:16	✓139	142	✓137	126	42	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.21780	N	01641.79964	E
II/368 KRASIKOV		83	27.11.2019	11:16	✓142		✓119		43	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.21747	N	01641.79915	E
II/368 KRASIKOV		84	27.11.2019	11:16	✓144		✓121		44	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.21710	N	01641.79911	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,41500	85	27.11.2019	11:18	✓231	231	✓167	167	45	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.16646	N	01641.76374	E
II/368 KRASIKOV		86	27.11.2019	11:18	✓232		✓166		46	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.16381	N	01641.76799	E
II/368 KRASIKOV		87	27.11.2019	11:18	✓231		✓167		47	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.16336	N	01641.76803	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,41500	88	27.11.2019	11:18	✓220	221	✓201	201	48	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.16199	N	01641.77337	E
II/368 KRASIKOV		89	27.11.2019	11:18	✓222		✓201		49	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.16030	N	01641.77465	E
II/368 KRASIKOV		90	27.11.2019	11:19	✓222		✓201		50	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.15957	N	01641.77434	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,52100	91	27.11.2019	11:20	✓307	306	✓203	203	51	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.11220	N	01641.73923	E
II/368 KRASIKOV		92	27.11.2019	11:20	✓306		✓203		52	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.11235	N	01641.73966	E
II/368 KRASIKOV		93	27.11.2019	11:20	✓306		✓203		53	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.11271	N	01641.73991	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,52100	94	27.11.2019	11:21	✓259	259	✓199	199	54	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.10695	N	01641.74142	E
II/368 KRASIKOV		95	27.11.2019	11:21	✓259		✓199		55	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.10717	N	01641.74125	E
II/368 KRASIKOV		96	27.11.2019	11:21	✓259		✓199		56	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.10725	N	01641.74102	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,61900	97	27.11.2019	11:22	✓201	200	✓167	167	57	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.05197	N	01641.74174	E
II/368 KRASIKOV		98	27.11.2019	11:22	✓200		✓167		58	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.05181	N	01641.74146	E
II/368 KRASIKOV		99	27.11.2019	11:22	✓199		✓167		59	Moving	OK;	6	61	THAM		4951.05199	N	01641.74130	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,61900	100	27.11.2019	11:23	✓259	258	✓200	200	60	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.05329	N	01641.74522	E
II/368 KRASIKOV		101	27.11.2019	11:23	✓258		✓200		61	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.05366	N	01641.74547	E
II/368 KRASIKOV		102	27.11.2019	11:23	✓258		✓200		62	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.05393	N	01641.74558	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,72000	103	27.11.2019	11:25	✓226	209	✓105	104	63	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.01096	N	01641.77026	E
II/368 KRASIKOV		104	27.11.2019	11:25	✓201		✓103		64	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.01154	N	01641.77101	E
II/368 KRASIKOV		105	27.11.2019	11:25	✓201		✓103		65	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.01229	N	01641.77159	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,72000	106	27.11.2019	11:26	✓263	263	✓199	199	66	Moving	OK;	6	63	THAM		4951.00850	N	01641.77765	E
II/368 KRASIKOV		107	27.11.2019	11:26	✓264		✓199		67	Moving	OK;	6	63	THAM		4951.00831	N	01641.77797	E
II/368 KRASIKOV		108	27.11.2019	11:26	✓263		✓199		68	Moving	OK;	6	63	THAM		4951.00822	N	01641.77819	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,80200	109	27.11.2019	11:27	✓212	211	✓162	162	69	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.00037	N	01641.69099	E
II/368 KRASIKOV		110	27.11.2019	11:27	✓211		✓162		1	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.00056	N	01641.69032	E
II/368 KRASIKOV		111	27.11.2019	11:27	✓211		✓162		2	Moving	OK;	6	62	THAM		4951.00065	N	01641.68958	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,80200	112	27.11.2019	11:28	✓275	275	✓190	190	3	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.99693	N	01641.69224	E
II/368 KRASIKOV		113	27.11.2019	11:28	✓274		✓190		4	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.99747	N	01641.69296	E
II/368 KRASIKOV		114	27.11.2019	11:28	✓275		✓190		5	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.99778	N	01641.69319	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,92000	115	27.11.2019	11:30	✓249	249	✓176	176	1	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.95609	N	01641.68491	E
II/368 KRASIKOV		116	27.11.2019	11:30	✓249		✓176		2	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.95632	N	01641.68500	E
II/368 KRASIKOV		117	27.11.2019	11:30	✓248		✓176		3	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.95644	N	01641.68499	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,92000	118	27.11.2019	11:31	✓284	284	✓208	208	4	Moving	OK;	6	62	THAM		4950.95829	N	01641.68857	E
II/368 KRASIKOV		119	27.11.2019	11:31	✓284		✓208		5	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.95818	N	01641.68873	E
II/368 KRASIKOV		120	27.11.2019	11:31	✓284		✓208		6	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.95799	N	01641.68922	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,03500	121	27.11.2019	11:32	✓158	160	✓189	185	7	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.90940	N	01641.75769	E
II/368 KRASIKOV		122	27.11.2019	11:33	✓162		✓183		8	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.91180	N	01641.75476	E
II/368 KRASIKOV		123	27.11.2019	11:33	✓161		✓183		9	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.91170	N	01641.75457	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,03500	124	27.11.2019	11:33	✓242	242	✓207	207	10	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.91442	N	01641.75744	E
II/368 KRASIKOV		125	27.11.2019	11:33	✓243		✓207		11	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.91445	N	01641.75740	E
II/368 KRASIKOV		126	27.11.2019	11:33	✓242		✓207		12	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.91433	N	01641.75733	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,12500	127	27.11.2019	11:35	✓228	228	✓187	187	13	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.87948	N	01641.80508	E
II/368 KRASIKOV		128	27.11.2019	11:35	✓227		✓187		14	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.87932	N	01641.80449	E
II/368 KRASIKOV		129	27.11.2019	11:35	✓228		✓187		15	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.87911	N	01641.80456	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,12500	130	27.11.2019	11:35	✓150	182	✓167	184	16	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.88117	N	01641.80661	E
II/368 KRASIKOV		131	27.11.2019	11:36	✓198		✓193		17	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.88318	N	01641.80520	E
II/368 KRASIKOV		132	27.11.2019	11:36	✓198		✓193		18	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.88294	N	01641.80565	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,22100	133	27.11.2019	11:37	✓295	294	✓209	209	19	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.84411	N	01641.84529	E
II/368 KRASIKOV		134	27.11.2019	11:37	✓294		✓209		20	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.84419	N	01641.84480	E
II/368 KRASIKOV		135	27.11.2019	11:38	✓294		✓209		21	Moving	OK;	6	63	THAM		4950.84440	N	01641.84444	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,22100	136	27.11.2019	11:38	✓283	283	✓206	206	22	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.84602	N	01641.85152	E
II/368 KRASIKOV		137	27.11.2019	11:38	✓284		✓206		23	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.84553	N	01641.85233	E
II/368 KRASIKOV		138	27.11.2019	11:38	✓283		✓206		24	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.84536	N	01641.85287	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,29000	139	27.11.2019	11:39	✓282	282	✓183	184	25	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.80600	N	01641.86377	E
II/368 KRASIKOV		140	27.11.2019	11:39	✓282		✓184		26	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.80616	N	01641.86286	E
II/368 KRASIKOV		141	27.11.2019	11:40	✓282		✓184		27	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.80604	N	01641.86233	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,29000	142	27.11.2019	11:40	✓220	221	✓219	219	28	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.80480	N	01641.86854	E
II/368 KRASIKOV		143	27.11.2019	11:40	✓221		✓219		29	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.80530	N	01641.86903	E
II/368 KRASIKOV		144	27.11.2019	11:40	✓221		✓219		30	Moving	OK;	6	64	THAM		4950.80587	N	01641.86946	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,36300	145	27.11.2019	11:41	✓348	348	✓208	208	31	Moving	OK;	6	65	THAM		4950.77039	N	01641.86127	E
II/368 KRASIKOV		146	27.11.2019	11:41	✓348		✓208		32	Moving	OK;	6	65	THAM		4950.77092	N	01641.86048	E
II/368 KRASIKOV		147	27.11.2019	11:41	✓348		✓208		33	Moving	OK;	6	65	THAM		4950.77120	N	01641.86053	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,36300	148	27.11.2019	11:41	✓237	237	✓166	166	34	Moving	OK;	6	65	THAM		4950.76981	N	01641.86638	E
II/368 KRASIKOV		149	27.11.2019	11:42	✓236		✓166		35	Moving	OK;	6	65	THAM		4950.76969	N	01641.86608	E
II/368 KRASIKOV		150	27.11.2019	11:42	✓237		✓166		36	Moving	OK;	6	65	THAM		4950.76976	N	01641.86616	E

Příloha A.2

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice II/368 Krasíkov – průtah

červen 2022

Příloha A.2

Název akce: **Silnice II/368 Krasíkov – průtah**Rok: **2022****Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L**

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2







Datum měření: **úterý 28. červen 2022**








Měřil: Bc. Tham








Přítomen: Ing. Fořt








Měřicí zařízení:








LTL-XL: #319








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,02200	1	28.06.2022	9:37	✓188	196	✓134	144	1	Moving	OK;	26	42	THAM		4951.66669	N	01641.96307	E
II/368 KRASIKOV		2	28.06.2022	9:37	✓169		✓150		2	Moving	OK;	26	42	THAM		4951.66709	N	01641.96299	E
II/368 KRASIKOV		3	28.06.2022	9:37	✓231		✓148		3	Moving	OK;	26	42	THAM		4951.66648	N	01641.96359	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,02200	4	28.06.2022	9:37	✓246	232	✓135	132	4	Moving	OK;	26	42	THAM		4951.66703	N	01641.96844	E
II/368 KRASIKOV		5	28.06.2022	9:38	✓207		✓130		5	Moving	OK;	26	42	THAM		4951.66659	N	01641.96857	E
II/368 KRASIKOV		6	28.06.2022	9:38	✓244		✓130		6	Moving	OK;	26	42	THAM		4951.66713	N	01641.96790	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,10100	7	28.06.2022	9:40	✗87	98	✓146	139	7	Moving	OK;	26	41	THAM		4951.63180	N	01642.00308	E
II/368 KRASIKOV		8	28.06.2022	9:41	✓104		✓136		8	Moving	OK;	26	41	THAM		4951.63216	N	01642.00297	E
II/368 KRASIKOV		9	28.06.2022	9:41	✓103		✓136		9	Moving	OK;	26	40	THAM		4951.63144	N	01642.00260	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,10100	10	28.06.2022	9:41	✓166	156	✓145	147	10	Moving	OK;	26	40	THAM		4951.63119	N	01642.00690	E
II/368 KRASIKOV		11	28.06.2022	9:41	✓139		✓143		11	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.63141	N	01642.00721	E
II/368 KRASIKOV		12	28.06.2022	9:42	✓163		✓154		12	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.63171	N	01642.00699	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,21000	13	28.06.2022	9:44	✓172	156	✓150	149	13	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.58856	N	01642.00835	E
II/368 KRASIKOV		14	28.06.2022	9:44	✓144		✓147		14	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.58876	N	01642.00858	E
II/368 KRASIKOV		15	28.06.2022	9:44	✓152		✓150		15	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.58863	N	01642.00838	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,21000	16	28.06.2022	9:44	✓117	122	✓134	135	16	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.58763	N	01642.01285	E
II/368 KRASIKOV		17	28.06.2022	9:44	✓114		✓137		17	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.58776	N	01642.01244	E
II/368 KRASIKOV		18	28.06.2022	9:45	✓135		✓134		18	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.58821	N	01642.01208	E








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,30000	19	28.06.2022	9:46	✓201	193	✓134	134	19	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.52579	N	01641.98786	E
II/368 KRASIKOV		20	28.06.2022	9:47	✓183		✓127		20	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.52547	N	01641.98818	E
II/368 KRASIKOV		21	28.06.2022	9:47	✓194		✓142		21	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.52603	N	01641.98905	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,30000	22	28.06.2022	9:47	✓136	143	✓125	125	22	Moving	OK;	27	39	THAM		4951.52417	N	01641.99235	E
II/368 KRASIKOV		23	28.06.2022	9:47	✓147		✓127		23	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.52484	N	01641.99191	E
II/368 KRASIKOV		24	28.06.2022	9:47	✓145		✓124		24	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.52389	N	01641.99181	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,40900	25	28.06.2022	9:49	✓179	193	✓158	156	25	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.49824	N	01641.91432	E
II/368 KRASIKOV		26	28.06.2022	9:49	✓179		✓160		26	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.49771	N	01641.91462	E
II/368 KRASIKOV		27	28.06.2022	9:50	✓222		✓151		27	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.49806	N	01641.91374	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,40900	28	28.06.2022	9:50	✓210	214	✓129	135	28	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.49514	N	01641.91215	E
II/368 KRASIKOV		29	28.06.2022	9:50	✓234		✓142		29	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.49500	N	01641.91276	E
II/368 KRASIKOV		30	28.06.2022	9:50	✓217		✓135		30	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.49507	N	01641.91346	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,50200	31	28.06.2022	9:51	✓174	184	✓158	148	31	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.50651	N	01641.84581	E
II/368 KRASIKOV		32	28.06.2022	9:52	✓227		✓161		32	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.50710	N	01641.84711	E
II/368 KRASIKOV		33	28.06.2022	9:52	✓151		✓126		33	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.50724	N	01641.84635	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,50200	34	28.06.2022	9:52	✓309	303	✓158	161	34	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.50435	N	01641.84520	E
II/368 KRASIKOV		35	28.06.2022	9:52	✓322		✓157		35	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.50427	N	01641.84584	E
II/368 KRASIKOV		36	28.06.2022	9:52	✓279		✓169		36	Moving	OK;	27	40	THAM		4951.50399	N	01641.84612	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,60000	37	28.06.2022	9:54	✓184	187	✓165	160	37	Moving	OK;	27	41	THAM		4951.50988	N	01641.75987	E
II/368 KRASIKOV		38	28.06.2022	9:54	✓175		✓163		38	Moving	OK;	27	41	THAM		4951.51007	N	01641.76124	E
II/368 KRASIKOV		39	28.06.2022	9:54	✓203		✓153		39	Moving	OK;	27	41	THAM		4951.51042	N	01641.76136	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,60000	40	28.06.2022	9:54	✓314	309	✓159	156	40	Moving	OK;	27	41	THAM		4951.50707	N	01641.76124	E
II/368 KRASIKOV		41	28.06.2022	9:54	✓323		✓158		41	Moving	OK;	27	41	THAM		4951.50693	N	01641.76265	E
II/368 KRASIKOV		42	28.06.2022	9:55	✓289		✓151		42	Moving	OK;	27	41	THAM		4951.50721	N	01641.76159	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,69900	43	28.06.2022	9:56	✓137	120	✓145	139	43	Moving	OK;	28	41	THAM		4951.50773	N	01641.68179	E
II/368 KRASIKOV		44	28.06.2022	9:56	✓119		✓142		44	Moving	OK;	28	41	THAM		4951.50729	N	01641.68274	E
II/368 KRASIKOV		45	28.06.2022	9:56	✓104		✓130		45	Moving	OK;	28	40	THAM		4951.50733	N	01641.68248	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,69900	46	28.06.2022	9:56	✓301	277	✓147	147	46	Moving	OK;	28	40	THAM		4951.50413	N	01641.68434	E
II/368 KRASIKOV		47	28.06.2022	9:57	✓285		✓143		47	Moving	OK;	28	39	THAM		4951.50385	N	01641.68520	E
II/368 KRASIKOV		48	28.06.2022	9:57	✓246		✓150		48	Moving	OK;	28	39	THAM		4951.50391	N	01641.68416	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,80400	49	28.06.2022	9:59	✓157	159	✓143	146	49	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.46490	N	01641.63523	E
II/368 KRASIKOV		50	28.06.2022	9:59	✓149		✓149		50	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.46453	N	01641.63459	E
II/368 KRASIKOV		51	28.06.2022	9:59	✓170		✓145		51	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.46466	N	01641.63557	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,80400	52	28.06.2022	10:00	✓167	149	✓129	129	52	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.46453	N	01641.64096	E
II/368 KRASIKOV		53	28.06.2022	10:00	✓142		✓126		53	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.46465	N	01641.64043	E
II/368 KRASIKOV		54	28.06.2022	10:00	✓138		✓131		54	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.46556	N	01641.64116	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 0,90800	55	28.06.2022	10:02	✗53	53	✓125	123	55	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.41695	N	01641.66440	E
II/368 KRASIKOV		56	28.06.2022	10:02	✗49		✓119		56	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.41665	N	01641.66481	E
II/368 KRASIKOV		57	28.06.2022	10:02	✗57		✓124		57	Moving	OK;	28	36	THAM		4951.41607	N	01641.66455	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 0,90800	58	28.06.2022	10:02	✗83	78	✓134	128	58	Moving	OK;	28	36	THAM		4951.41808	N	01641.66866	E
II/368 KRASIKOV		59	28.06.2022	10:02	✗73		✓130		59	Moving	OK;	28	36	THAM		4951.41839	N	01641.66890	E
II/368 KRASIKOV		60	28.06.2022	10:03	✗79		✓121		60	Moving	OK;	28	36	THAM		4951.41894	N	01641.66894	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,00500	61	28.06.2022	10:05	✗84	99	✓112	120	61	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.36473	N	01641.68972	E
II/368 KRASIKOV		62	28.06.2022	10:05	✓101		✓122		62	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.36458	N	01641.69087	E
II/368 KRASIKOV		63	28.06.2022	10:05	✓112		✓125		63	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.36478	N	01641.69158	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,00500	64	28.06.2022	10:05	✓215	223	✓136	136	64	Moving	OK;	28	36	THAM		4951.36750	N	01641.69551	E
II/368 KRASIKOV		65	28.06.2022	10:06	✓208		✓138		65	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.36658	N	01641.69543	E
II/368 KRASIKOV		66	28.06.2022	10:06	✓247		✓135		66	Moving	OK;	28	37	THAM		4951.36684	N	01641.69502	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,10600	67	28.06.2022	10:08	✓114	129	✓158	153	67	Moving	OK;	28	36	THAM		4951.31634	N	01641.74032	E
II/368 KRASIKOV		68	28.06.2022	10:08	✓138		✓155		68	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.31635	N	01641.74116	E
II/368 KRASIKOV		69	28.06.2022	10:08	✓136		✓147		69	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.31683	N	01641.74139	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,10600	70	28.06.2022	10:09	✓166	177	✓149	148	70	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.31746	N	01641.74654	E
II/368 KRASIKOV		71	28.06.2022	10:09	✓176		✓140		71	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.31813	N	01641.74632	E
II/368 KRASIKOV		72	28.06.2022	10:09	✓188		✓156		72	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.31718	N	01641.74741	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,20500	73	28.06.2022	10:11	✓158	156	✓152	148	73	Moving	OK;	29	37	THAM		4951.27000	N	01641.77441	E
II/368 KRASIKOV		74	28.06.2022	10:12	✓148		✓140		74	Moving	OK;	29	37	THAM		4951.27067	N	01641.77424	E
II/368 KRASIKOV		75	28.06.2022	10:12	✓163		✓152		75	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.27061	N	01641.77368	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,20500	76	28.06.2022	10:12	✓203	249	✓154	151	76	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.27060	N	01641.77868	E
II/368 KRASIKOV		77	28.06.2022	10:12	✓267		✓144		77	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.27139	N	01641.77871	E
II/368 KRASIKOV		78	28.06.2022	10:12	✓276		✓155		78	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.27152	N	01641.77874	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,30200	79	28.06.2022	10:14	✓194	196	✓157	160	79	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.22780	N	01641.79280	E
II/368 KRASIKOV		80	28.06.2022	10:14	✓175		✓162		80	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.22817	N	01641.79338	E
II/368 KRASIKOV		81	28.06.2022	10:14	✓220		✓160		81	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.22784	N	01641.79322	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,302200	82	28.06.2022	10:14	✓185	193	✓147	144	82	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.22780	N	01641.79682	E
II/368 KRASIKOV		83	28.06.2022	10:15	✓222		✓146		83	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.22856	N	01641.79660	E
II/368 KRASIKOV		84	28.06.2022	10:15	✓173		✓140		84	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.22899	N	01641.79639	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,41500	85	28.06.2022	10:16	✓130	120	✓148	146	85	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.19483	N	01641.79392	E
II/368 KRASIKOV		86	28.06.2022	10:17	✓104		✓141		86	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.19528	N	01641.79413	E
II/368 KRASIKOV		87	28.06.2022	10:17	✓126		✓149		87	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.19541	N	01641.79332	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,41500	88	28.06.2022	10:17	✓209	176	✓152	143	88	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.19373	N	01641.79706	E
II/368 KRASIKOV		89	28.06.2022	10:17	✓162		✓145		89	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.19446	N	01641.79685	E
II/368 KRASIKOV		90	28.06.2022	10:17	✓156		✓133		90	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.19391	N	01641.79713	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,52100	91	28.06.2022	10:19	✓136	133	✓156	148	91	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.11641	N	01641.74281	E
II/368 KRASIKOV		92	28.06.2022	10:19	✓137		✓146		92	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.11604	N	01641.74210	E
II/368 KRASIKOV		93	28.06.2022	10:20	✓127		✓143		93	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.11635	N	01641.74209	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,52100	94	28.06.2022	10:20	✓224	209	✓143	142	94	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.11422	N	01641.74459	E
II/368 KRASIKOV		95	28.06.2022	10:20	✓232		✓142		95	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.11521	N	01641.74689	E
II/368 KRASIKOV		96	28.06.2022	10:20	✓170		✓141		96	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.11548	N	01641.74636	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,61900	97	28.06.2022	10:21	✗94	100	✓136	137	97	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.05069	N	01641.74620	E
II/368 KRASIKOV		98	28.06.2022	10:22	✓108		✓139		98	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.05110	N	01641.74520	E
II/368 KRASIKOV		99	28.06.2022	10:22	✗97		✓137		99	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.05125	N	01641.74509	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,61900	100	28.06.2022	10:22	✓184	171	✓129	133	100	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.05195	N	01641.74884	E
II/368 KRASIKOV		101	28.06.2022	10:22	✓168		✓133		101	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.05140	N	01641.74766	E
II/368 KRASIKOV		102	28.06.2022	10:22	✓161		✓136		102	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.05026	N	01641.74758	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,72000	103	28.06.2022	10:24	✗52	55	✓125	120	103	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.00993	N	01641.77138	E
II/368 KRASIKOV		104	28.06.2022	10:24	✗58		✓116		104	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.01049	N	01641.77222	E
II/368 KRASIKOV		105	28.06.2022	10:24	✗56		✓118		105	Moving	OK;	29	36	THAM		4951.01015	N	01641.77108	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,72000	106	28.06.2022	10:25	✓208	227	✓152	147	106	Moving	OK;	29	35	THAM		4951.00715	N	01641.77813	E
II/368 KRASIKOV		107	28.06.2022	10:25	✓241		✓146		107	Moving	OK;	29	35	THAM		4951.00700	N	01641.77850	E
II/368 KRASIKOV		108	28.06.2022	10:25	✓233		✓143		108	Moving	OK;	29	35	THAM		4951.00693	N	01641.77836	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,80200	109	28.06.2022	10:26	✓165	178	✓170	166	109	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.99961	N	01641.70635	E
II/368 KRASIKOV		110	28.06.2022	10:27	✓171		✓165		110	Moving	OK;	29	35	THAM		01.05.4951	N	01641.70939	E
II/368 KRASIKOV		111	28.06.2022	10:27	✓198		✓163		111	Moving	OK;	29	35	THAM		4951.00028	N	01641.70828	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,80200	112	28.06.2022	10:27	✓167	214	✓119	129	112	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.99663	N	01641.70747	E
II/368 KRASIKOV		113	28.06.2022	10:27	✓219		✓129		113	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.99676	N	01641.70806	E
II/368 KRASIKOV		114	28.06.2022	10:27	✓255		✓138		114	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.99733	N	01641.70809	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 1,92000	115	28.06.2022	10:30	✗71	68	✓134	126	115	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.96094	N	01641.67787	E
II/368 KRASIKOV		116	28.06.2022	10:31	✗87		✓131		116	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.96012	N	01641.67861	E
II/368 KRASIKOV		117	28.06.2022	10:32	✗45		✓113		117	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.96059	N	01641.67807	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 1,92000	118	28.06.2022	10:32	✗87	97	✓131	127	118	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.96272	N	01641.68230	E
II/368 KRASIKOV		119	28.06.2022	10:32	✗73		✓121		119	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.96233	N	01641.68252	E
II/368 KRASIKOV		120	28.06.2022	10:32	✓132		✓128		120	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.96268	N	01641.68221	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,03500	121	28.06.2022	10:35	✓148	162	✓150	156	121	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.91521	N	01641.75192	E
II/368 KRASIKOV		122	28.06.2022	10:35	✓155		✓162		122	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.91510	N	01641.75119	E
II/368 KRASIKOV		123	28.06.2022	10:35	✓182		✓157		123	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.91484	N	01641.75126	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,03500	124	28.06.2022	10:35	✓263	264	✓150	148	124	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.91654	N	01641.75487	E
II/368 KRASIKOV		125	28.06.2022	10:35	✓248		✓150		125	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.91626	N	01641.75523	E
II/368 KRASIKOV		126	28.06.2022	10:35	✓280		✓144		126	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.91701	N	01641.75428	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,12500	127	28.06.2022	10:37	✓149	164	✓132	138	127	Moving	OK;	29	37	THAM		4950.87571	N	01641.81362	E
II/368 KRASIKOV		128	28.06.2022	10:37	✓157		✓134		128	Moving	OK;	29	37	THAM		4950.87587	N	01641.81289	E
II/368 KRASIKOV		129	28.06.2022	10:37	✓185		✓147		129	Moving	OK;	29	37	THAM		4950.87505	N	01641.81376	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,12500	130	28.06.2022	10:37	✗55	58	✓119	120	130	Moving	OK;	29	37	THAM		4950.87864	N	01641.81579	E
II/368 KRASIKOV		131	28.06.2022	10:37	✗57		✓122		131	Moving	OK;	29	37	THAM		4950.87859	N	01641.81590	E
II/368 KRASIKOV		132	28.06.2022	10:38	✗61		✓120		132	Moving	OK;	29	36	THAM		4950.87875	N	01641.81500	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,22100	133	28.06.2022	10:39	✓178	155	✓140	138	133	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.83913	N	01641.85160	E
II/368 KRASIKOV		134	28.06.2022	10:39	✓165		✓138		134	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.83874	N	01641.85112	E
II/368 KRASIKOV		135	28.06.2022	10:39	✓121		✓136		135	Moving	OK;	29	35	THAM		4950.83939	N	01641.85139	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,22100	136	28.06.2022	10:40	✓182	186	✓153	139	136	Moving	OK;	30	35	THAM		4950.84058	N	01641.85737	E
II/368 KRASIKOV		137	28.06.2022	10:40	✓210		✓137		137	Moving	OK;	30	35	THAM		4950.84000	N	01641.85713	E
II/368 KRASIKOV		138	28.06.2022	10:40	✓165		✓128		138	Moving	OK;	30	35	THAM		4950.84044	N	01641.85761	E
II/368 KRASIKOV	V4; pravá čára; km 2,29000	139	28.06.2022	10:42	✓142	173	✓129	134	139	Moving	OK;	30	34	THAM		4950.80890	N	01641.86566	E
II/368 KRASIKOV		140	28.06.2022	10:42	✓181		✓136		140	Moving	OK;	30	34	THAM		4950.80910	N	01641.86521	E
II/368 KRASIKOV		141	28.06.2022	10:42	✓197		✓136		141	Moving	OK;	30	34	THAM		4950.80933	N	01641.86442	E
II/368 KRASIKOV	V4; levá čára; km 2,29000	142	28.06.2022	10:43	✓171	166	✓133	140	142	Moving	OK;	30	34	THAM		4950.80886	N	01641.86975	E
II/368 KRASIKOV		143	28.06.2022	10:43	✓190		✓141		143	Moving	OK;	30	34	THAM		4950.80906	N	01641.87036	E
II/368 KRASIKOV		144	28.06.2022	10:43	✓138		✓146		144	Moving	OK;	30	34	THAM		4950.80922	N	01641.86989	E

Příloha B.1

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správčice

červen 2021

Příloha B.1

Název akce: Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice

Rok: 2021

Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2

Datum měření: úterý 1. červen 2021







Měřil: Bc. Tham







Přítomen: Ing. Fořt

Měřicí zařízení:

LTL-XL: #319

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,01000	1	01.06.2021	10:22	✓161	196	✓147	110	1	Moving	OK;	21	51	THAM		5015.14818	N	01550.04233	E
III/29912 HR KRALOVE		2	01.06.2021	10:24	✓227		✗92		3	Moving	OK;	21	51	THAM		5015.14287	N	01550.04207	E
III/29912 HR KRALOVE		3	01.06.2021	10:24	✓201		✗91		4	Moving	OK;	22	51	THAM		5015.14266	N	01550.04053	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,01000	4	01.06.2021	10:24	✓339	347	✓129	130	5	Moving	OK;	22	52	THAM		5015.14707	N	01550.04240	E
III/29912 HR KRALOVE		5	01.06.2021	10:24	✓371		✓131		6	Moving	OK;	22	52	THAM		5015.14715	N	01550.04226	E
III/29912 HR KRALOVE		6	01.06.2021	10:24	✓330		✓130		7	Moving	OK;	22	52	THAM		5015.14623	N	01550.04269	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,01000	7	01.06.2021	10:25	✓288	276	✓133	133	8	Moving	OK;	22	51	THAM		5015.13996	N	01550.04569	E
III/29912 HR KRALOVE		8	01.06.2021	10:26	✓263		✓125		9	Moving	OK;	22	51	THAM		5015.14405	N	01550.04705	E
III/29912 HR KRALOVE		9	01.06.2021	10:26	✓276		✓142		10	Moving	OK;	22	50	THAM		5015.14247	N	01550.04580	E
III/29912 HR KRALOVE	V11a; vlevo; km 0,05600	10	01.06.2021	10:30	✓296	204	✓134	134	1	Moving	OK;	23	46	THAM		5015.11090	N	01550.02988	E
III/29912 HR KRALOVE		11	01.06.2021	10:30	✓231		✓128		2	Moving	OK;	23	46	THAM		5015.10930	N	01550.03067	E
III/29912 HR KRALOVE		12	01.06.2021	10:30	✓275		✓134		3	Moving	OK;	23	45	THAM		5015.10938	N	01550.03085	E
III/29912 HR KRALOVE		13	01.06.2021	10:31	✓131		✓140		4	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.10786	N	01550.03088	E
III/29912 HR KRALOVE		14	01.06.2021	10:31	✗85		✓132		5	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.10535	N	01550.02925	E
III/29912 HR KRALOVE	V11a; vpravo; km 0,05600	15	01.06.2021	10:31	✓101	296	✓137	157	6	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.10512	N	01550.02850	E
III/29912 HR KRALOVE		16	01.06.2021	10:32	✓431		✓164		7	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.11500	N	01550.03283	E
III/29912 HR KRALOVE		17	01.06.2021	10:32	✓276		✓136		8	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.11464	N	01550.03206	E
III/29912 HR KRALOVE		18	01.06.2021	10:32	✓336		✓176		9	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.11398	N	01550.02771	E
III/29912 HR KRALOVE		19	01.06.2021	10:33	✓336		✓174		10	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.10155	N	01550.03796	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,11000	20	01.06.2021	10:35	✓153	168	✗92	92	1	Moving	OK;	24	45	THAM		5015.08611	N	01550.02148	E
III/29912 HR KRALOVE		21	01.06.2021	10:35	✓174		✗94		2	Moving	OK;	23	44	THAM		5015.08800	N	01550.01940	E
III/29912 HR KRALOVE		22	01.06.2021	10:36	✓176		✗89		3	Moving	OK;	24	44	THAM		5015.08972	N	01550.01870	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,11000	23	01.06.2021	10:36	✓420	415	✓124	125	4	Moving	OK;	24	44	THAM		5015.08987	N	01550.02002	E
III/29912 HR KRALOVE		24	01.06.2021	10:36	✓416		✓131		5	Moving	OK;	24	45	THAM		5015.08993	N	01550.02067	E
III/29912 HR KRALOVE		25	01.06.2021	10:36	✓410		✓120		6	Moving	OK;	24	45	THAM		5015.08867	N	01550.02041	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,11000	26	01.06.2021	10:37	✓197	206	✓119	127	7	Moving	OK;	24	46	THAM		5015.08982	N	01550.02426	E
III/29912 HR KRALOVE		27	01.06.2021	10:37	✓196		✓128		8	Moving	OK;	24	45	THAM		5015.09011	N	01550.02391	E
III/29912 HR KRALOVE		28	01.06.2021	10:37	✓224		✓133		9	Moving	OK;	24	45	THAM		5015.08804	N	01550.02092	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,20500	29	01.06.2021	10:38	✓330	314	✓115	116	10	Moving	OK;	24	43	THAM		5015.03240	N	01549.98998	E
III/29912 HR KRALOVE		30	01.06.2021	10:39	✓307		✓116		11	Moving	OK;	24	43	THAM		5015.03288	N	01549.98841	E
III/29912 HR KRALOVE		31	01.06.2021	10:39	✓305		✓118		12	Moving	OK;	24	43	THAM		5015.03309	N	01549.98854	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,20500	32	01.06.2021	10:39	✓403	421	✓137	137	13	Moving	OK;	24	43	THAM		5015.03129	N	01549.99116	E
III/29912 HR KRALOVE		33	01.06.2021	10:39	✓412		✓136		14	Moving	OK;	24	43	THAM		5015.03211	N	01549.99110	E
III/29912 HR KRALOVE		34	01.06.2021	10:39	✓439		✓137		15	Moving	OK;	24	43	THAM		5015.03321	N	01549.99119	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,20500	35	01.06.2021	10:40	✓246	266	✓127	131	16	Moving	OK;	24	42	THAM		5015.03548	N	01549.99598	E
III/29912 HR KRALOVE		36	01.06.2021	10:40	✓269		✓132		17	Moving	OK;	24	42	THAM		5015.03431	N	01549.99482	E
III/29912 HR KRALOVE		37	01.06.2021	10:40	✓283		✓134		18	Moving	OK;	24	42	THAM		5015.03461	N	01549.99380	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,31000	38	01.06.2021	10:42	✓394	372	✓118	119	19	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.95329	N	01549.98505	E
III/29912 HR KRALOVE		39	01.06.2021	10:42	✓377		✓121		20	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.95327	N	01549.98647	E
III/29912 HR KRALOVE		40	01.06.2021	10:43	✓344		✓118		21	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.95398	N	01549.98699	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,31000	41	01.06.2021	10:43	✓240	227	✓107	107	22	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.95435	N	01549.98800	E
III/29912 HR KRALOVE		42	01.06.2021	10:43	✓221		✓104		23	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.95704	N	01549.98793	E
III/29912 HR KRALOVE		43	01.06.2021	10:43	✓221		✓111		24	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.95708	N	01549.98966	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,31000	44	01.06.2021	10:44	✓190	207	✓115	119	25	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.95504	N	01549.99000	E
III/29912 HR KRALOVE		45	01.06.2021	10:44	✓227		✓125		26	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.95528	N	01549.98928	E
III/29912 HR KRALOVE		46	01.06.2021	10:44	✓204		✓117		27	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.95398	N	01549.98883	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,50000	47	01.06.2021	10:46	✓257	270	✓113	117	28	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.87091	N	01550.01977	E
III/29912 HR KRALOVE		48	01.06.2021	10:46	✓283		✓117		29	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.87228	N	01550.02280	E
III/29912 HR KRALOVE		49	01.06.2021	10:46	✓269		✓120		30	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.87565	N	01550.02363	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,50000	50	01.06.2021	10:47	✓391	390	✓128	134	31	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.87424	N	01550.02420	E
III/29912 HR KRALOVE		51	01.06.2021	10:47	✓398		✓134		32	Moving	OK;	24	41	THAM		5014.87545	N	01550.02186	E
III/29912 HR KRALOVE		52	01.06.2021	10:47	✓381		✓140		33	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.87540	N	01550.02369	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,50000	53	01.06.2021	10:48	✓375	368	✓144	144	34	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.87335	N	01550.02793	E
III/29912 HR KRALOVE		54	01.06.2021	10:48	✓367		✓145		35	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.87377	N	01550.02789	E
III/29912 HR KRALOVE		55	01.06.2021	10:48	✓363		✓144		36	Moving	OK;	24	42	THAM		5014.87501	N	01550.02728	E
III/29912 HR KRALOVE	V9b; střed; km 0,56000	56	01.06.2021	10:49	✗97	141	✓124	133	1	Moving	OK;	24	40	THAM		5014.86258	N	01550.02961	E
III/29912 HR KRALOVE		57	01.06.2021	10:50	✓148		✓137		2	Moving	OK;	24	40	THAM		5014.86092	N	01550.03042	E
III/29912 HR KRALOVE		58	01.06.2021	10:50	✓149		✓126		3	Moving	OK;	24	40	THAM		5014.86120	N	01550.03030	E
III/29912 HR KRALOVE		59	01.06.2021	10:50	✓193		✓135		4	Moving	OK;	24	40	THAM		5014.86019	N	01550.02958	E
III/29912 HR KRALOVE		60	01.06.2021	10:50	✓116		✓145		5	Moving	OK;	24	39	THAM		5014.85619	N	01550.03135	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,65000	61	01.06.2021	10:53	✓273	295	✓122	129	1	Moving	OK;	24	39	THAM		5014.81568	N	01550.04917	E
III/29912 HR KRALOVE		62	01.06.2021	10:53	✓264		✓128		2	Moving	OK;	24	40	THAM		5014.81700	N	01550.04813	E
III/29912 HR KRALOVE		63	01.06.2021	10:53	✓347		✓138		3	Moving	OK;	24	40	THAM		5014.81913	N	01550.04970	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 0,65000	64	01.06.2021	10:54	✓291	307	✓158	158	4	Moving	OK;	24	39	THAM		5014.81982	N	01550.04892	E
III/29912 HR KRALOVE		65	01.06.2021	10:54	✓320		✓160		5	Moving	OK;	24	39	THAM		5014.82073	N	01550.04900	E
III/29912 HR KRALOVE		66	01.06.2021	10:54	✓309		✓157		6	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.82125	N	01550.05072	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,65000	67	01.06.2021	10:55	✓385	400	✓154	155	7	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.82148	N	01550.05207	E
III/29912 HR KRALOVE		68	01.06.2021	10:55	✓395		✓151		8	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.81959	N	01550.05194	E
III/29912 HR KRALOVE		69	01.06.2021	10:55	✓421		✓159		9	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.81826	N	01550.05216	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,75000	70	01.06.2021	10:55	✓397	310	✓152	136	10	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.81629	N	01550.05179	E
III/29912 HR KRALOVE		71	01.06.2021	10:57	✓255		✓127		11	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.74939	N	01550.08147	E
III/29912 HR KRALOVE		72	01.06.2021	10:57	✓278		✓130		12	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.75018	N	01550.08222	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 0,75000	73	01.06.2021	10:57	✓234	341	✓130	145	13	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.75050	N	01550.08155	E
III/29912 HR KRALOVE		74	01.06.2021	10:57	✓414		✓149		14	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.75211	N	01550.08383	E
III/29912 HR KRALOVE		75	01.06.2021	10:58	✓375		✓156		15	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.75129	N	01550.08402	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,75000	76	01.06.2021	10:58	✓370	352	✓151	151	16	Moving	OK;	24	39	THAM		5014.75098	N	01550.08479	E
III/29912 HR KRALOVE		77	01.06.2021	10:58	✓331		✓149		17	Moving	OK;	24	39	THAM		5014.75188	N	01550.08483	E
III/29912 HR KRALOVE		78	01.06.2021	10:58	✓354		✓152		18	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.75111	N	01550.08552	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,90000	79	01.06.2021	10:58	✓352	333	✓153	143	19	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.74946	N	01550.08482	E
III/29912 HR KRALOVE		80	01.06.2021	11:00	✓339		✓137		20	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66368	N	01550.12145	E
III/29912 HR KRALOVE		81	01.06.2021	11:00	✓307		✓140		21	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66606	N	01550.12178	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 0,90000	82	01.06.2021	11:00	✓335	382	✓139	149	22	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66794	N	01550.12180	E
III/29912 HR KRALOVE		83	01.06.2021	11:01	✓363		✓155		23	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66859	N	01550.12374	E
III/29912 HR KRALOVE		84	01.06.2021	11:01	✓447		✓152		24	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66766	N	01550.12339	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,90000	85	01.06.2021	11:01	✓448	349	✓150	147	25	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66643	N	01550.12306	E
III/29912 HR KRALOVE		86	01.06.2021	11:01	✓309		✓148		26	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66702	N	01550.12464	E
III/29912 HR KRALOVE		87	01.06.2021	11:01	✓289		✓144		27	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66713	N	01550.12476	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,15000	88	01.06.2021	11:02	✓325	361	✓147	137	28	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.66607	N	01550.12479	E
III/29912 HR KRALOVE		89	01.06.2021	11:04	✓378		✓131		29	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.55444	N	01550.17375	E
III/29912 HR KRALOVE		90	01.06.2021	11:04	✓379		✓134		30	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.55675	N	01550.17362	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 1,15000	91	01.06.2021	11:04	✓425	446	✓134	148	31	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.55874	N	01550.17243	E
III/29912 HR KRALOVE		92	01.06.2021	11:04	✓455		✓159		32	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.56127	N	01550.17364	E
III/29912 HR KRALOVE		93	01.06.2021	11:05	✓459		✓150		33	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.56029	N	01550.17365	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,15000	94	01.06.2021	11:05	✓426	339	✓153	141	34	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.56003	N	01550.17437	E
III/29912 HR KRALOVE		95	01.06.2021	11:05	✓292		✓132		35	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.55960	N	01550.17667	E
III/29912 HR KRALOVE		96	01.06.2021	11:05	✓299		✓138		36	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.55872	N	01550.17692	E
III/29912 HR KRALOVE	V9b; střed; km 1,33000	97	01.06.2021	11:08	✓219	231	✓142	142	1	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.46280	N	01550.21994	E
III/29912 HR KRALOVE		98	01.06.2021	11:08	✓282		✓145		2	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46121	N	01550.22131	E
III/29912 HR KRALOVE		99	01.06.2021	11:08	✓208		✓140		3	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.47182	N	01550.21586	E
III/29912 HR KRALOVE		100	01.06.2021	11:08	✓285		✓151		4	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.47268	N	01550.21592	E
III/29912 HR KRALOVE		101	01.06.2021	11:09	✓161		✓130		5	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.47356	N	01550.21595	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,36000	102	01.06.2021	11:09	✓333	319	✓130	134	1	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46833	N	01550.21790	E
III/29912 HR KRALOVE		103	01.06.2021	11:09	✓303		✓133		2	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46727	N	01550.21706	E
III/29912 HR KRALOVE		104	01.06.2021	11:10	✓322		✓139		3	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46572	N	01550.21707	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 1,36000	105	01.06.2021	11:10	✓396	397	✓133	134	4	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46606	N	01550.21929	E
III/29912 HR KRALOVE		106	01.06.2021	11:10	✓405		✓136		5	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46514	N	01550.22014	E
III/29912 HR KRALOVE		107	01.06.2021	11:10	✓389		✓133		6	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46408	N	01550.22047	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,36000	108	01.06.2021	11:11	✓229	211	✓109	108	7	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46573	N	01550.22331	E
III/29912 HR KRALOVE		109	01.06.2021	11:11	✓219		✓111		8	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46470	N	01550.22343	E
III/29912 HR KRALOVE		110	01.06.2021	11:11	✓185		✓104		9	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.46311	N	01550.22247	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,50000	111	01.06.2021	11:13	✓231	231	✓141	138	10	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.37452	N	01550.25045	E
III/29912 HR KRALOVE		112	01.06.2021	11:13	✓232		✓137		11	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.37368	N	01550.25182	E
III/29912 HR KRALOVE		113	01.06.2021	11:13	✓229		✓136		12	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.37395	N	01550.25383	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 1,50000	114	01.06.2021	11:14	✓275	276	✓143	140	13	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.37305	N	01550.25336	E
III/29912 HR KRALOVE		115	01.06.2021	11:14	✓268		✓138		14	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.37362	N	01550.25317	E
III/29912 HR KRALOVE		116	01.06.2021	11:14	✓286		✓138		15	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.37213	N	01550.25357	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,50000	117	01.06.2021	11:14	✓298	263	✓130	129	16	Moving	OK;	24	36	THAM		5014.37202	N	01550.25596	E
III/29912 HR KRALOVE		118	01.06.2021	11:14	✓236		✓127		17	Moving	OK;	24	36	THAM		5014.37259	N	01550.25425	E
III/29912 HR KRALOVE		119	01.06.2021	11:15	✓256		✓129		18	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.37099	N	01550.25478	E
III/29912 HR KRALOVE	V11a; vlevo; km 1,59500	120	01.06.2021	11:19	✓333	192	✓127	135	1	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.31777	N	01550.22989	E
III/29912 HR KRALOVE		121	01.06.2021	11:19	✓199		✓138		2	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.31271	N	01550.22999	E
III/29912 HR KRALOVE		122	01.06.2021	11:19	✓121		✓143		3	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.30966	N	01550.23494	E
III/29912 HR KRALOVE		123	01.06.2021	11:19	✓164		✓134		4	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.31015	N	01550.23694	E
III/29912 HR KRALOVE		124	01.06.2021	11:19	✓144		✓134		5	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.31041	N	01550.23571	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,62000	125	01.06.2021	11:20	✓162	208	✓102	105	1	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.30005	N	01550.23347	E
III/29912 HR KRALOVE		126	01.06.2021	11:20	✓246		✓106		2	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.30196	N	01550.23219	E
III/29912 HR KRALOVE		127	01.06.2021	11:21	✓217		✓107		3	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.30145	N	01550.23058	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 1,62000	128	01.06.2021	11:21	✓237	251	✓114	119	4	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.30001	N	01550.22878	E
III/29912 HR KRALOVE		129	01.06.2021	11:21	✓256		✓119		5	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.30105	N	01550.22950	E
III/29912 HR KRALOVE		130	01.06.2021	11:21	✓261		✓123		6	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.30157	N	01550.23080	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,62000	131	01.06.2021	11:22	✓145	185	✓118	124	7	Moving	OK;	24	38	THAM		5014.30237	N	01550.22855	E
III/29912 HR KRALOVE		132	01.06.2021	11:22	✓208		✓131		8	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.30262	N	01550.22908	E
III/29912 HR KRALOVE		133	01.06.2021	11:22	✓202		✓122		9	Moving	OK;	24	37	THAM		5014.30334	N	01550.23066	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V6a; vpravo	134	01.06.2021	11:25	✓258	262	✓160	153	1	Moving	OK;	25	39	THAM		5014.28607	N	01550.23469	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		135	01.06.2021	11:25	✓192		✓146		2	Moving	OK;	25	39	THAM		5014.28621	N	01550.23477	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		136	01.06.2021	11:25	✓259		✓155		3	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28674	N	01550.23434	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		137	01.06.2021	11:25	✓380		✓154		4	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28599	N	01550.23534	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		138	01.06.2021	11:25	✓223		✓149		5	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28575	N	01550.23635	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V13; vpravo	139	01.06.2021	11:26	✗83	106	✓117	130	6	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28235	N	01550.23212	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		140	01.06.2021	11:26	✓119		✓134		7	Moving	OK;	25	39	THAM		5014.28212	N	01550.23228	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		141	01.06.2021	11:26	✓142		✓149		8	Moving	OK;	25	39	THAM		5014.28302	N	01550.23253	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		142	01.06.2021	11:26	✓105		✓120		9	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28248	N	01550.23280	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		143	01.06.2021	11:26	✗83		✓129		10	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28248	N	01550.23215	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V6a; střed	144	01.06.2021	11:26	✓102	99	✓117	132	11	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28136	N	01550.23260	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		145	01.06.2021	11:26	✗93		✓122		12	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28150	N	01550.23200	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		146	01.06.2021	11:27	✗95		✓124		13	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28003	N	01550.23326	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		147	01.06.2021	11:27	✓102		✓147		14	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28059	N	01550.23390	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		148	01.06.2021	11:27	✓105		✓149		15	Moving	OK;	25	38	THAM		5014.28059	N	01550.23390	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V4; pravá čára	149	01.06.2021	11:27	✓131	144	✓111	117	1	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.27994	N	01550.23257	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		150	01.06.2021	11:28	✓162		✓114		2	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.28240	N	01550.23154	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		151	01.06.2021	11:28	✓140		✓126		3	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.28040	N	01550.23414	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V1a; střední čára	152	01.06.2021	11:28	✓164	176	✓153	143	4	Moving	OK;	25	37	THAM		5014.28319	N	01550.23598	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		153	01.06.2021	11:28	✓181		✓158		5	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.28314	N	01550.23436	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		154	01.06.2021	11:28	✓183		✓119		6	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.28317	N	01550.23140	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V1a; střední čára	155	01.06.2021	11:29	✓156	223	✓116	114	7	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.28087	N	01550.23000	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		156	01.06.2021	11:29	✓230		✓110		8	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.28037	N	01550.23201	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		157	01.06.2021	11:29	✓284		✓116		9	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.27973	N	01550.23350	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V4; levá čára	158	01.06.2021	11:29	✓235	229	✓114	115	10	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.27811	N	01550.23396	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		159	01.06.2021	11:30	✓259		✓121		11	Moving	OK;	25	36	THAM		5014.27775	N	01550.23526	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		160	01.06.2021	11:30	✓193		✓111		12	Moving	OK;	25	35	THAM		5014.27787	N	01550.22483	E

Příloha B.2

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice III/299 12 HK, Věkoše – Správčice

červenec 2022

Příloha B.2

Název akce: **Silnice III/299 12 Hradec Králové, Věkoše – Správcice**Rok: **2022**Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2

Datum měření: **středa 13. červenec 2022**








Měřil: Bc. Tham

Přítomen: Ing. Fořt

Měřicí zařízení:

LTL-XL: #319

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,01000	1	13.07.2022	9:00	✓131	132	✗89	88	1	Moving	OK;	25	53	THAM		5015.14632	N	01550.04193	E
III/29912 HR KRALOVE		2	13.07.2022	9:00	✓132		✗88		3	Moving	OK;	25	53	THAM		5015.14558	N	01550.04273	E
III/29912 HR KRALOVE		3	13.07.2022	9:00	✓132		✗88		4	Moving	OK;	25	53	THAM		5015.14582	N	01550.04335	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,01000	4	13.07.2022	9:01	✓163	163	✓109	109	5	Moving	OK;	25	52	THAM		5015.14369	N	01550.04319	E
III/29912 HR KRALOVE		5	13.07.2022	9:01	✓163		✓109		6	Moving	Battery low;	25	52	THAM		5015.14376	N	01550.04342	E
III/29912 HR KRALOVE		6	13.07.2022	9:01	✓163		✓109		7	Moving	OK;	25	52	THAM		5015.14377	N	01550.04412	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,01000	7	13.07.2022	9:02	✓232	232	✓112	112	8	Moving	OK;	25	52	THAM		5015.14355	N	01550.04601	E
III/29912 HR KRALOVE		8	13.07.2022	9:02	✓233		✓112		9	Moving	OK;	25	52	THAM		5015.14380	N	01550.04669	E
III/29912 HR KRALOVE		9	13.07.2022	9:02	✓232		✓112		10	Moving	OK;	25	52	THAM		5015.14426	N	01550.04716	E
III/29912 HR KRALOVE	V11a; vlevo; km 0,05600	10	13.07.2022	9:05	✓131	132	✓123	123	1	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.11245	N	01550.03339	E
III/29912 HR KRALOVE		11	13.07.2022	9:05	✓132		✓123		2	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.11276	N	01550.03240	E
III/29912 HR KRALOVE		12	13.07.2022	9:05	✓132		✓123		3	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.11299	N	01550.03215	E
III/29912 HR KRALOVE		13	13.07.2022	9:05	✓130		✓123		4	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.11299	N	01550.03215	E
III/29912 HR KRALOVE		14	13.07.2022	9:05	✓133		✓123		5	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.11299	N	01550.03215	E
III/29912 HR KRALOVE	V11a; vpravo; km 0,05600	15	13.07.2022	9:06	✓113	113	✓137	137	6	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10785	N	01550.02916	E
III/29912 HR KRALOVE		16	13.07.2022	9:06	✓114		✓137		7	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10778	N	01550.02940	E
III/29912 HR KRALOVE		17	13.07.2022	9:06	✓113		✓137		8	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10778	N	01550.02876	E
III/29912 HR KRALOVE		18	13.07.2022	9:06	✓113		✓137		9	Moving	Battery low;	26	50	THAM		5015.10778	N	01550.02876	E
III/29912 HR KRALOVE		19	13.07.2022	9:06	✓113		✓137		10	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10778	N	01550.02876	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,11000	20	13.07.2022	9:06	✓108	108	✓143	143	1	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10675	N	01550.02705	E
III/29912 HR KRALOVE		21	13.07.2022	9:06	✓108		✓143		2	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10683	N	01550.02754	E
III/29912 HR KRALOVE		22	13.07.2022	9:06	✓108		✓143		3	Moving	OK;	26	50	THAM		5015.10671	N	01550.02806	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,11000	23	13.07.2022	9:08	✗90	90	✓125	125	4	Moving	OK;	26	49	THAM		5015.11359	N	01550.03221	E
III/29912 HR KRALOVE		24	13.07.2022	9:08	✗91		✓125		5	Moving	Battery low;	26	49	THAM		5015.11313	N	01550.03278	E
III/29912 HR KRALOVE		25	13.07.2022	9:08	✗90		✓125		6	Moving	OK;	26	49	THAM		5015.11305	N	01550.03291	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,11000	26	13.07.2022	9:08	✓223	223	✓125	125	7	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.10813	N	01550.03172	E
III/29912 HR KRALOVE		27	13.07.2022	9:08	✓223		✓125		8	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.10792	N	01550.03160	E
III/29912 HR KRALOVE		28	13.07.2022	9:08	✓223		✓125		9	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.10764	N	01550.03063	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,20500	29	13.07.2022	9:09	✓198	198	✓119	119	10	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.10816	N	01550.03131	E
III/29912 HR KRALOVE		30	13.07.2022	9:09	✓197		✓119		11	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.10859	N	01550.03201	E
III/29912 HR KRALOVE		31	13.07.2022	9:09	✓198		✓120		12	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.10904	N	01550.03250	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,20500	32	13.07.2022	9:11	✓119	120	✗78	78	13	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.08096	N	01550.01249	E
III/29912 HR KRALOVE		33	13.07.2022	9:11	✓120		✗78		14	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.08048	N	01550.01227	E
III/29912 HR KRALOVE		34	13.07.2022	9:11	✓120		✗78		15	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.08011	N	01550.01227	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,20500	35	13.07.2022	9:12	✓279	279	✓108	108	16	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.08096	N	01550.01249	E
III/29912 HR KRALOVE		36	13.07.2022	9:12	✓278		✓108		17	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.08048	N	01550.01227	E
III/29912 HR KRALOVE		37	13.07.2022	9:12	✓280		✓109		18	Moving	OK;	26	48	THAM		5015.08011	N	01550.01227	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,31000	38	13.07.2022	9:12	✓399	399	✓126	126	19	Moving	OK;	27	48	THAM		5015.08057	N	01550.01951	E
III/29912 HR KRALOVE		39	13.07.2022	9:12	✓399		✓126		20	Moving	OK;	27	48	THAM		5015.08068	N	01550.01990	E
III/29912 HR KRALOVE		40	13.07.2022	9:13	✓398		✓126		21	Moving	OK;	27	48	THAM		5015.08079	N	01550.01970	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,31000	41	13.07.2022	9:14	✓238	237	✗99	99	22	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03561	N	01549.99090	E
III/29912 HR KRALOVE		42	13.07.2022	9:14	✓237		✗99		23	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03547	N	01549.99085	E
III/29912 HR KRALOVE		43	13.07.2022	9:14	✓237		✗99		24	Moving	Battery low;	27	47	THAM		5015.03498	N	01549.99085	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,31000	44	13.07.2022	9:15	✓299	299	✓133	133	25	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03321	N	01549.99339	E
III/29912 HR KRALOVE		45	13.07.2022	9:15	●299		✓133		26	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03328	N	01549.99311	E
III/29912 HR KRALOVE		46	13.07.2022	9:15	✓300		✓134		27	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03347	N	01549.99286	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,50000	47	13.07.2022	9:16	✓197	197	✓110	110	28	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03303	N	01549.99580	E
III/29912 HR KRALOVE		48	13.07.2022	9:16	✓197		✓110		29	Moving	Battery low;	27	47	THAM		5015.03296	N	01549.99554	E
III/29912 HR KRALOVE		49	13.07.2022	9:16	✓197		✓110		30	Moving	OK;	27	47	THAM		5015.03311	N	01549.99549	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 0,50000	50	13.07.2022	9:17	✓249	250	✓111	111	31	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97880	N	01549.97815	E
III/29912 HR KRALOVE		51	13.07.2022	9:18	✓251		✓111		32	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97857	N	01549.97806	E
III/29912 HR KRALOVE		52	13.07.2022	9:18	✓251		✓111		33	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97846	N	01549.97796	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,50000	53	13.07.2022	9:19	✓119	119	✓103	103	34	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97875	N	01549.98279	E
III/29912 HR KRALOVE		54	13.07.2022	9:19	✓119		✓103		35	Moving	OK;	27	46	THAM		5014.97883	N	01549.98277	E
III/29912 HR KRALOVE		55	13.07.2022	9:19	✓119		✓103		36	Moving	OK;	27	46	THAM		5014.97889	N	01549.98246	E
III/29912 HR KRALOVE	V9b; střed; km 0,56000	56	13.07.2022	9:20	✓222	224	✓142	140	1	Moving	OK;	28	45	THAM		5014.84235	N	01550.04012	E
III/29912 HR KRALOVE		57	13.07.2022	9:20	✓257		✓139		2	Moving	OK;	28	45	THAM		5014.84211	N	01550.04013	E
III/29912 HR KRALOVE		58	13.07.2022	9:20	✓280		✓142		3	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.84218	N	01550.03823	E
III/29912 HR KRALOVE		59	13.07.2022	9:20	✓151		✓141		4	Moving	OK;	28	45	THAM		5014.84067	N	01550.03936	E
III/29912 HR KRALOVE		60	13.07.2022	9:20	✓212		✓138		5	Moving	OK;	28	45	THAM		5014.84186	N	01550.03900	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,65000	61	13.07.2022	9:20	✓198	198	✓111	111	1	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97710	N	01549.98360	E
III/29912 HR KRALOVE		62	13.07.2022	9:20	✓198		✓112		2	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97733	N	01549.98397	E
III/29912 HR KRALOVE		63	13.07.2022	9:20	✓198		✓111		3	Moving	OK;	27	47	THAM		5014.97755	N	01549.98418	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 0,65000	64	13.07.2022	9:22	✓236	236	✓104	104	4	Moving	OK;	28	47	THAM		5014.87631	N	01550.01986	E
III/29912 HR KRALOVE		65	13.07.2022	9:22	✓236		✓105		5	Moving	OK;	28	47	THAM		5014.87667	N	01550.01962	E
III/29912 HR KRALOVE		66	13.07.2022	9:22	✓236		✓104		6	Moving	OK;	28	46	THAM		5014.87687	N	01550.01942	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,65000	67	13.07.2022	9:22	✓236	235	✓117	117	7	Moving	OK;	28	46	THAM		5014.87671	N	01550.02211	E
III/29912 HR KRALOVE		68	13.07.2022	9:23	✓235		✓117		8	Moving	OK;	28	46	THAM		5014.87666	N	01550.02212	E
III/29912 HR KRALOVE		69	13.07.2022	9:23	✓235		✓117		9	Moving	OK;	28	46	THAM		5014.87702	N	01550.02551	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,75000	70	13.07.2022	9:23	✓338	338	✓121	121	10	Moving	OK;	28	46	THAM		5014.87702	N	01550.02551	E
III/29912 HR KRALOVE		71	13.07.2022	9:23	✓338		✓122		11	Moving	Battery low;	28	46	THAM		5014.87682	N	01550.02533	E
III/29912 HR KRALOVE		72	13.07.2022	9:23	✓337		✓121		12	Moving	OK;	28	46	THAM		5014.87649	N	01550.02504	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 0,75000	73	13.07.2022	9:30	✓225	225	✓116	116	13	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78575	N	01550.06336	E
III/29912 HR KRALOVE		74	13.07.2022	9:30	✓225		✓116		14	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78572	N	01550.06312	E
III/29912 HR KRALOVE		75	13.07.2022	9:30	✓225		✓116		15	Moving	OK;	28	45	THAM		5014.78564	N	01550.06298	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,75000	76	13.07.2022	9:31	✓207	207	✓123	123	16	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78695	N	01550.06590	E
III/29912 HR KRALOVE		77	13.07.2022	9:31	✓207		✓122		17	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78707	N	01550.06565	E
III/29912 HR KRALOVE		78	13.07.2022	9:31	✓207		✓123		18	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78705	N	01550.06567	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 0,90000	79	13.07.2022	9:32	✓313	313	✓131	131	19	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78683	N	01550.06798	E
III/29912 HR KRALOVE		80	13.07.2022	9:32	✓313		✓131		20	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78682	N	01550.06767	E
III/29912 HR KRALOVE		81	13.07.2022	9:32	✓313		✓131		21	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.78685	N	01550.06746	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 0,90000	82	13.07.2022	9:33	✓198	202	✗99	99	22	Moving	Battery low;	28	44	THAM		5014.74284	N	01550.08503	E
III/29912 HR KRALOVE		83	13.07.2022	9:34	✓204		✗99		23	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.74286	N	01550.08525	E
III/29912 HR KRALOVE		84	13.07.2022	9:34	✓203		✗99		24	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.74282	N	01550.08540	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 0,90000	85	13.07.2022	9:34	✓267	267	✓120	120	25	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.74312	N	01550.08773	E
III/29912 HR KRALOVE		86	13.07.2022	9:34	✓268		✓120		26	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.74345	N	01550.08761	E
III/29912 HR KRALOVE		87	13.07.2022	9:34	✓267		✓120		27	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.74367	N	01550.08782	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,15000	88	13.07.2022	9:35	✓266	265	✓121	121	28	Moving	OK;	28	43	THAM		5014.74283	N	01550.09088	E
III/29912 HR KRALOVE		89	13.07.2022	9:35	✓265		✓121		29	Moving	OK;	28	43	THAM		5014.74261	N	01550.09110	E
III/29912 HR KRALOVE		90	13.07.2022	9:35	✓265		✓121		30	Moving	OK;	28	43	THAM		5014.74257	N	01550.09124	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 1,15000	91	13.07.2022	9:37	✓428	428	✓125	125	31	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.64534	N	01550.13088	E
III/29912 HR KRALOVE		92	13.07.2022	9:37	✓428		✓125		32	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.64585	N	01550.13144	E
III/29912 HR KRALOVE		93	13.07.2022	9:37	✓428		✓125		33	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.64621	N	01550.13118	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,15000	94	13.07.2022	9:37	✓238	238	✓129	129	34	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.64494	N	01550.13573	E
III/29912 HR KRALOVE		95	13.07.2022	9:37	✓239		✓129		35	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.64494	N	01550.13560	E
III/29912 HR KRALOVE		96	13.07.2022	9:37	✓238		✓129		36	Moving	OK;	28	44	THAM		5014.64498	N	01550.13547	E
III/29912 HR KRALOVE	V9b; střed; km 1,33000	97	13.07.2022	9:37	✓251	246	✓130	132	1	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.45297	N	01550.22730	E
III/29912 HR KRALOVE		98	13.07.2022	9:38	✓209		✓128		2	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.45327	N	01550.22643	E
III/29912 HR KRALOVE		99	13.07.2022	9:38	✓241		✓128		3	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.45309	N	01550.22626	E
III/29912 HR KRALOVE		100	13.07.2022	9:39	✓270		✓138		4	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.45379	N	01550.22601	E
III/29912 HR KRALOVE		101	13.07.2022	9:40	✓261		✓138		5	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.45426	N	01550.22560	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,36000	102	13.07.2022	9:41	✓369	369	✓135	135	1	Moving	OK;	28	43	THAM		5014.64514	N	01550.13756	E
III/29912 HR KRALOVE		103	13.07.2022	9:41	✓368		✓135		2	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.64493	N	01550.13725	E
III/29912 HR KRALOVE		104	13.07.2022	9:41	✓369		✓135		3	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.64473	N	01550.13700	E
III/29912 HR KRALOVE	V2a; střední čára; km 1,36000	105	13.07.2022	9:41	✓384	383	✓121	121	4	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.54034	N	01550.18089	E
III/29912 HR KRALOVE		106	13.07.2022	9:42	✓384		✓122		5	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.54038	N	01550.18081	E
III/29912 HR KRALOVE		107	13.07.2022	9:42	✓382		✓121		6	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.54027	N	01550.18089	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,36000	108	13.07.2022	9:42	✓240	240	✓132	132	7	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.54154	N	01550.18289	E
III/29912 HR KRALOVE		109	13.07.2022	9:42	✓240		✓132		8	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.54160	N	01550.18306	E
III/29912 HR KRALOVE		110	13.07.2022	9:43	✓240		✓132		9	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.54144	N	01550.18328	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,50000	111	13.07.2022	9:43	✓343	343	✓119	119	10	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.54063	N	01550.18628	E
III/29912 HR KRALOVE		112	13.07.2022	9:43	✓343		✓119		11	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.54063	N	01550.18638	E
III/29912 HR KRALOVE		113	13.07.2022	9:43	✓343		✓119		12	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.54059	N	01550.18640	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 1,50000	114	13.07.2022	9:45	✓305	306	✓115	115	13	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45551	N	01550.22270	E
III/29912 HR KRALOVE		115	13.07.2022	9:45	✓306		✓114		14	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45555	N	01550.22273	E
III/29912 HR KRALOVE		116	13.07.2022	9:45	✓306		✓115		15	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45564	N	01550.22282	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,50000	117	13.07.2022	9:45	✓215	215	✓124	124	16	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45629	N	01550.22579	E
III/29912 HR KRALOVE		118	13.07.2022	9:45	✓215		✓124		17	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45616	N	01550.22588	E
III/29912 HR KRALOVE		119	13.07.2022	9:46	✓215		✓124		18	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45588	N	01550.22579	E
III/29912 HR KRALOVE	V11a; vlevo; km 1,59500	120	13.07.2022	9:46	✓192	192	✓102	102	1	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45641	N	01550.22910	E
III/29912 HR KRALOVE		121	13.07.2022	9:46	✓192		✓102		2	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45660	N	01550.22945	E
III/29912 HR KRALOVE		122	13.07.2022	9:46	✓192		✓102		3	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.45660	N	01550.22964	E
III/29912 HR KRALOVE		123	13.07.2022	9:49	✓192		✓103		4	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34636	N	01550.24976	E
III/29912 HR KRALOVE		124	13.07.2022	9:49	✓192		✓103		5	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34624	N	01550.25018	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
III/29912 HR KRALOVE	V4; pravá čára; km 1,62000	125	13.07.2022	9:49	✓151	151	✓109	109	1	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34606	N	01550.25241	E
III/29912 HR KRALOVE		126	13.07.2022	9:49	✓151		✓110		2	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34602	N	01550.25277	E
III/29912 HR KRALOVE		127	13.07.2022	9:49	✓151		✓109		3	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34586	N	01550.25311	E
III/29912 HR KRALOVE	V1a; střední čára; km 1,62000	128	13.07.2022	9:50	✓179	179	✓111	111	4	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34628	N	01550.25547	E
III/29912 HR KRALOVE		129	13.07.2022	9:50	✓179		✓111		5	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.34598	N	01550.25449	E
III/29912 HR KRALOVE		130	13.07.2022	9:50	✓179		✓111		6	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.34589	N	01550.25417	E
III/29912 HR KRALOVE	V4; levá čára; km 1,62000	131	13.07.2022	9:52	✓100	100	✓148	148	7	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.30910	N	01550.24100	E
III/29912 HR KRALOVE		132	13.07.2022	9:52	✓100		✓148		8	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.30885	N	01550.24074	E
III/29912 HR KRALOVE		133	13.07.2022	9:52	✓100		✓148		9	Moving	OK;	29	43	THAM		5014.30906	N	01550.24062	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V6a; vpravo	134	13.07.2022	9:53	✓143	143	✓126	122	1	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30669	N	01550.23922	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		135	13.07.2022	9:53	✓143		✓126		2	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30674	N	01550.23967	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		136	13.07.2022	9:53	✓143		✓126		3	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30700	N	01550.23986	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		137	13.07.2022	9:53	✓143		✓117		4	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30587	N	01550.23593	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		138	13.07.2022	9:53	✓142		✓117		5	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30543	N	01550.23549	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V13; vpravo	139	13.07.2022	9:53	✓132	132	✓117	117	6	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30519	N	01550.23536	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		140	13.07.2022	9:54	✓132		✓116		7	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30394	N	01550.23101	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		141	13.07.2022	9:54	✓132		✓117		8	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30382	N	01550.23107	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		142	13.07.2022	9:54	✓132		✓117		9	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30366	N	01550.23084	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		143	13.07.2022	9:55	✓132		✓116		10	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30228	N	01550.23270	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V6a; střed	144	13.07.2022	9:55	✓139	139	✓107	107	11	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30243	N	01550.23296	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		145	13.07.2022	9:55	✓138		✓107		12	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.30261	N	01550.23312	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		146	13.07.2022	9:55	✓139		✓106		13	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.29987	N	01550.23666	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		147	13.07.2022	9:55	✓138		✓107		14	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.29964	N	01550.23639	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		148	13.07.2022	9:56	✓139		✓107		15	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.29930	N	01550.23663	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V4; pravá čára	149	13.07.2022	9:57	✓111	124	✓105	106	1	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.27994	N	01550.23257	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		150	13.07.2022	9:57	●142		✓106		2	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28240	N	01550.23154	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		151	13.07.2022	9:57	✓120		✓106		3	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28040	N	01550.23414	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V1a; střední čára	152	13.07.2022	9:58	●153	166	✓136	127	4	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28319	N	01550.23598	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		153	13.07.2022	9:58	●171		✓137		5	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28314	N	01550.23436	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		154	13.07.2022	9:58	●173		✓108		6	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28317	N	01550.23140	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V1a; střední čára	155	13.07.2022	9:59	●149	181	✓110	108	7	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28087	N	01550.23000	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		156	13.07.2022	9:59	✓170		✓104		8	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.28037	N	01550.23201	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		157	13.07.2022	9:59	✓224		✓111		9	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.27973	N	01550.23350	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE	V4; levá čára	158	13.07.2022	10:00	✓214	208	✓116	117	10	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.27811	N	01550.23396	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		159	13.07.2022	10:01	●238		✓123		11	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.27775	N	01550.23526	E
MK LETISTE, HR. KRALOVE		160	13.07.2022	10:01	●173		✓113		12	Moving	OK;	29	42	THAM		5014.27787	N	01550.22483	E

Příloha C.1

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice I/2 Valy – průtah

listopad 2016

Příloha C.1

Název akce: **Silnice I/2 Valy – průtah**Rok: **2016****Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L**

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2

Datum měření: **neděle 13. listopad 2016**








Měřil: Bc. Tham








Přítomen: Dr. Haburaj








Měřicí zařízení:

LTL-XL: #319

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,00500	1	13.11.2016	15:00	✓307	304	✓126	149	1	Moving	OK;	20	47	THAM		5001.74558	N	01537.41643	E
I/2 VALY		2	13.11.2016	15:01	✓271		✓156		2	Moving	OK;	20	47	THAM		5001.74550	N	01537.41608	E
I/2 VALY		3	13.11.2016	15:01	✓334		✓165		3	Moving	OK;	20	47	THAM		5001.74562	N	01537.41625	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,00500	4	13.11.2016	15:03	✓298	265	✓138	138	4	Moving	OK;	19	48	THAM		5001.74570	N	01537.41721	E
I/2 VALY		5	13.11.2016	15:05	✓203		✓146		5	Moving	OK;	19	50	THAM		5001.74572	N	01537.41768	E
I/2 VALY		6	13.11.2016	15:05	✓294		✓129		6	Moving	OK;	19	49	THAM		5001.74565	N	01537.41848	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,00500	7	13.11.2016	15:06	✓310	236	✓146	140	7	Moving	OK;	19	50	THAM		5001.74584	N	01537.41825	E
I/2 VALY		8	13.11.2016	15:07	✓145		✓151		8	Moving	OK;	19	50	THAM		5001.74643	N	01537.41823	E
I/2 VALY		9	13.11.2016	15:07	✓253		✓124		9	Moving	OK;	19	51	THAM		5001.74720	N	01537.41833	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,09500	10	13.11.2016	15:08	✓254	250	✓136	141	10	Moving	OK;	19	51	THAM		5001.76841	N	01537.34670	E
I/2 VALY		11	13.11.2016	15:09	✓172		✓153		11	Moving	OK;	18	51	THAM		5001.76820	N	01537.34670	E
I/2 VALY		12	13.11.2016	15:10	✓323		✓134		12	Moving	OK;	18	51	THAM		5001.76765	N	01537.34749	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,09500	13	13.11.2016	15:11	✓290	242	✓148	147	13	Moving	OK;	18	52	THAM		5001.76724	N	01537.34606	E
I/2 VALY		14	13.11.2016	15:12	✓105		✓149		14	Moving	OK;	18	52	THAM		5001.76748	N	01537.34591	E
I/2 VALY		15	13.11.2016	15:12	✓331		✓144		15	Moving	OK;	18	53	THAM		5001.76739	N	01537.34594	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,09500	16	13.11.2016	15:14	✓381	261	✓135	145	16	Moving	OK;	18	53	THAM		5001.76587	N	01537.34452	E
I/2 VALY		17	13.11.2016	15:14	✓123		✓151		17	Moving	OK;	18	53	THAM		5001.76501	N	01537.34537	E
I/2 VALY		18	13.11.2016	15:15	✓279		✓148		18	Moving	OK;	18	53	THAM		5001.76492	N	01537.34488	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,19300	19	13.11.2016	15:16	✓382	283	✓155	155	19	Moving	OK;	18	54	THAM		5001.77870	N	01537.27283	E
I/2 VALY		20	13.11.2016	15:16	✓106		✓161		20	Moving	OK;	18	54	THAM		5001.77840	N	01537.27281	E
I/2 VALY		21	13.11.2016	15:17	✓361		✓149		21	Moving	OK;	18	54	THAM		5001.77801	N	01537.27136	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,19300	22	13.11.2016	15:18	✓377	310	✓145	146	22	Moving	OK;	17	54	THAM		5001.77642	N	01537.27027	E
I/2 VALY		23	13.11.2016	15:18	✓119		✓144		23	Moving	OK;	17	54	THAM		5001.77637	N	01537.27045	E
I/2 VALY		24	13.11.2016	15:18	✓434		✓149		24	Moving	OK;	17	54	THAM		5001.77658	N	01537.26972	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,19300	25	13.11.2016	15:19	✓427	323	✓152	141	25	Moving	OK;	17	54	THAM		5001.77514	N	01537.27082	E
I/2 VALY		26	13.11.2016	15:20	✓125		✓129		26	Moving	OK;	17	55	THAM		5001.77461	N	01537.27027	E
I/2 VALY		27	13.11.2016	15:20	✓417		✓141		27	Moving	OK;	17	55	THAM		5001.77450	N	01537.26989	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,28800	28	13.11.2016	15:21	✓141	88	✓148	212	28	Moving	OK;	17	56	THAM		5001.78321	N	01537.19931	E
I/2 VALY		29	13.11.2016	15:23	✗35		✓272		29	Moving	OK;	17	56	THAM		5001.78262	N	01537.19950	E
I/2 VALY		30	13.11.2016	15:25	✗89		✓215		30	Moving	OK;	17	56	THAM		5001.78213	N	01537.19867	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,28800	31	13.11.2016	15:27	✓148	142	✓119	131	31	Moving	OK;	17	57	THAM		5001.78048	N	01537.20071	E
I/2 VALY		32	13.11.2016	15:29	✓129		✓132		32	Moving	OK;	17	57	THAM		5001.78088	N	01537.20015	E
I/2 VALY		33	13.11.2016	15:31	✓148		✓143		33	Moving	OK;	17	57	THAM		5001.78085	N	01537.19894	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,28800	34	13.11.2016	15:33	✗22	53	✓275	208	34	Moving	OK;	16	57	THAM		5001.77913	N	01537.20073	E
I/2 VALY		35	13.11.2016	15:34	✗57		✓226		35	Moving	OK;	16	57	THAM		5001.77895	N	01537.20024	E
I/2 VALY		36	13.11.2016	15:35	✗80		✓124		36	Moving	OK;	16	58	THAM		5001.77882	N	01537.20151	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,39000	37	13.11.2016	15:38	✓356	252	✓125	113	37	Moving	OK;	16	59	THAM		5001.78833	N	01537.10613	E
I/2 VALY		38	13.11.2016	15:38	✗97		✗89		38	Moving	OK;	16	58	THAM		5001.78815	N	01537.10594	E
I/2 VALY		39	13.11.2016	15:39	✓303		✓126		39	Moving	OK;	16	58	THAM		5001.78714	N	01537.10510	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V2b; střední čára; km 0,39000	40	13.11.2016	15:42	✗17	176	✗81	117	40	Moving	OK;	16	60	THAM		5001.78459	N	01537.10354	E
I/2 VALY		41	13.11.2016	15:43	✓140		✓120		41	Moving	OK;	16	60	THAM		5001.78472	N	01537.10440	E
I/2 VALY		42	13.11.2016	15:43	✓370		✓150		42	Moving	OK;	16	60	THAM		5001.78471	N	01537.10473	E
I/2 VALY	V2a; levá čára; km 0,39000	43	13.11.2016	15:45	✓175	251	✓130	133	43	Moving	OK;	16	60	THAM		5001.78350	N	01537.10523	E
I/2 VALY		44	13.11.2016	15:46	✓427		✓143		44	Moving	OK;	16	61	THAM		5001.78418	N	01537.10517	E
I/2 VALY		45	13.11.2016	15:48	✓150		✓127		45	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.78468	N	01537.10473	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,44500	46	13.11.2016	15:49	✓423	335	✓144	140	46	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.79470	N	01537.05796	E
I/2 VALY		47	13.11.2016	15:50	✓164		✓136		47	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.79475	N	01537.05724	E
I/2 VALY		48	13.11.2016	15:50	✓417		✓139		48	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.79484	N	01537.05789	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	49	13.11.2016	15:52	✓443	344	✓140	136	49	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.80089	N	01537.03381	E
I/2 VALY		50	13.11.2016	15:52	✓170		✓128		50	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.80052	N	01537.03495	E
I/2 VALY		51	13.11.2016	15:52	✓419		✓140		51	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.80014	N	01537.03614	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	52	13.11.2016	15:54	✓409	344	✓143	138	52	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.79992	N	01537.03475	E
I/2 VALY		53	13.11.2016	15:55	✓200		✓132		53	Moving	OK;	15	62	THAM		5001.79995	N	01537.03562	E
I/2 VALY		54	13.11.2016	15:56	✓424		✓140		54	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79984	N	01537.03668	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	55	13.11.2016	15:56	✓394	399	✓140	142	55	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79935	N	01537.03499	E
I/2 VALY		56	13.11.2016	15:57	✓405		✓143		56	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79926	N	01537.03475	E
I/2 VALY		57	13.11.2016	15:57	✓397		✓142		57	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79886	N	01537.03634	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	58	13.11.2016	15:57	✓372	369	✓152	151	58	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79864	N	01537.03585	E
I/2 VALY		59	13.11.2016	15:58	✓365		✓150		59	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79881	N	01537.03523	E
I/2 VALY		60	13.11.2016	15:58	✓370		✓151		60	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79911	N	01537.03480	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	61	13.11.2016	15:58	✓352	329	✓151	153	61	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79973	N	01537.03401	E
I/2 VALY		62	13.11.2016	15:59	✓303		✓155		62	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79955	N	01537.03458	E
I/2 VALY		63	13.11.2016	15:59	✓333		✓153		63	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79869	N	01537.03492	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	64	13.11.2016	15:59	✓301	303	✓140	142	64	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79860	N	01537.03389	E
I/2 VALY		65	13.11.2016	16:00	✓298		✓142		65	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79805	N	01537.03422	E
I/2 VALY		66	13.11.2016	16:00	✓309		✓144		66	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.79709	N	01537.03555	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,50000	67	13.11.2016	16:01	✓300	301	✓140	137	67	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80526	N	01537.01230	E
I/2 VALY		68	13.11.2016	16:01	✓297		✓139		68	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80539	N	01537.01161	E
I/2 VALY		69	13.11.2016	16:01	✓305		✓133		69	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80532	N	01537.01161	E
I/2 VALY	V2a; střední čára; km 0,50000	70	13.11.2016	16:02	✓311	309	✓125	125	70	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80342	N	01537.01215	E
I/2 VALY		71	13.11.2016	16:02	✓308		✓110		71	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80337	N	01537.01280	E
I/2 VALY		72	13.11.2016	16:02	✓309		✓139		72	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80330	N	01537.01358	E
I/2 VALY	V2b; levá čára; km 0,50000	73	13.11.2016	16:03	✓285	284	✓120	122	73	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80266	N	01537.00575	E
I/2 VALY		74	13.11.2016	16:03	✓281		✓145		74	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80265	N	01537.00578	E
I/2 VALY		75	13.11.2016	16:03	✓287		✓101		75	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80272	N	01537.00637	E
I/2 VALY	V2b; levá čára; km 0,50000	76	13.11.2016	16:04	✓240	252	✓105	108	76	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80276	N	01537.00855	E
I/2 VALY		77	13.11.2016	16:04	✓259		✓109		77	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80305	N	01537.00862	E
I/2 VALY		78	13.11.2016	16:05	✓256		✓111		78	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80327	N	01537.00868	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	79	13.11.2016	16:05	✓258	245	✓105	128	79	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80989	N	01536.98561	E
I/2 VALY		80	13.11.2016	16:05	✓240		✓169		80	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80994	N	01536.98534	E
I/2 VALY		81	13.11.2016	16:06	✓236		✓110		81	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81020	N	01536.98459	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	82	13.11.2016	16:06	✓265	269	✓106	120	82	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80996	N	01536.98374	E
I/2 VALY		83	13.11.2016	16:06	✓270		✓120		83	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80970	N	01536.98437	E
I/2 VALY		84	13.11.2016	16:07	✓271		✓134		84	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80916	N	01536.98510	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	85	13.11.2016	16:07	✓275	256	✓120	125	85	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80894	N	01536.98436	E
I/2 VALY		86	13.11.2016	16:08	✓265		✓119		86	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80919	N	01536.98532	E
I/2 VALY		87	13.11.2016	16:08	✓229		✓135		87	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80993	N	01536.98644	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	88	13.11.2016	16:08	✓235	253	✓124	124	88	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80853	N	01536.98574	E
I/2 VALY		89	13.11.2016	16:09	✓273		✓120		89	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80881	N	01536.98474	E
I/2 VALY		90	13.11.2016	16:09	✓250		✓129		90	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80906	N	01536.98430	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	91	13.11.2016	16:09	✓249	256	✓123	121	91	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80861	N	01536.98305	E
I/2 VALY		92	13.11.2016	16:10	✓250		✓140		92	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80778	N	01536.98423	E
I/2 VALY		93	13.11.2016	16:10	✓268		X99		93	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80716	N	01536.98413	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	94	13.11.2016	16:10	✓248	250	✓125	133	94	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80712	N	01536.98552	E
I/2 VALY		95	13.11.2016	16:11	✓259		✓129		95	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80723	N	01536.98567	E
I/2 VALY		96	13.11.2016	16:11	✓242		✓145		96	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.80771	N	01536.98374	E
I/2 VALY	V2a; pravá čára; km 0,59000	97	13.11.2016	16:12	✓294	290	✓126	125	97	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81828	N	01536.94603	E
I/2 VALY		98	13.11.2016	16:12	✓286		✓122		98	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81769	N	01536.94652	E
I/2 VALY		99	13.11.2016	16:12	✓290		✓127		99	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81738	N	01536.94720	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,59000	100	13.11.2016	16:13	✓159	185	✓126	108	100	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81713	N	01536.94383	E
I/2 VALY		101	13.11.2016	16:13	✓190		✓100		101	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81662	N	01536.94433	E
I/2 VALY		102	13.11.2016	16:13	✓205		X99		102	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81672	N	01536.94338	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,59000	103	13.11.2016	16:14	✓200	201	✓145	135	103	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81439	N	01536.94770	E
I/2 VALY		104	13.11.2016	16:14	✓198		✓136		104	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81443	N	01536.94635	E
I/2 VALY		105	13.11.2016	16:14	✓205		✓125		105	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.81394	N	01536.94741	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,64000	106	13.11.2016	16:15	✓204	210	✓129	124	106	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.82785	N	01536.91301	E
I/2 VALY		107	13.11.2016	16:15	✓219		✓124		107	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.82772	N	01536.91237	E
I/2 VALY		108	13.11.2016	16:16	✓208		✓120		108	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.82695	N	01536.91302	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,64000	109	13.11.2016	16:16	✓207	205	✓123	125	109	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.83979	N	01536.87049	E
I/2 VALY		110	13.11.2016	16:16	✓200		✓128		110	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.83966	N	01536.87112	E
I/2 VALY		111	13.11.2016	16:17	✓209		✓125		111	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.83958	N	01536.87185	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,68700	112	13.11.2016	16:17	✓201	190	✓129	127	112	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85594	N	01536.83505	E
I/2 VALY		113	13.11.2016	16:17	✓199		✓124		113	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85644	N	01536.83298	E
I/2 VALY		114	13.11.2016	16:18	✓170		✓128		114	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85667	N	01536.83248	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,74200	115	13.11.2016	16:18	✓258	252	✓125	125	115	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85550	N	01536.83060	E
I/2 VALY		116	13.11.2016	16:19	✓240		✓120		116	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85540	N	01536.82965	E
I/2 VALY		117	13.11.2016	16:19	✓259		✓129		117	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85528	N	01536.83073	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,74200	118	13.11.2016	16:19	✓239	259	✓111	107	118	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85425	N	01536.82832	E
I/2 VALY		119	13.11.2016	16:20	✓270		✓105		119	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85468	N	01536.82892	E
I/2 VALY		120	13.11.2016	16:20	✓268		✓104		120	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.85494	N	01536.82884	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,74200	121	13.11.2016	16:20	✓254	272	✓139	135	121	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.86767	N	01536.79678	E
I/2 VALY		122	13.11.2016	16:21	✓293		✓140		122	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.86771	N	01536.79717	E
I/2 VALY		123	13.11.2016	16:21	✓270		✓125		123	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.86788	N	01536.79647	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,78500	124	13.11.2016	16:21	✓291	286	✓169	156	124	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.86603	N	01536.79535	E
I/2 VALY		125	13.11.2016	16:22	✓283		✓152		125	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.86634	N	01536.79566	E
I/2 VALY		126	13.11.2016	16:22	✓284		✓147		126	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.86645	N	01536.79428	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,78500	127	13.11.2016	16:23	✓257	237	✓134	130	127	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88025	N	01536.76238	E
I/2 VALY		128	13.11.2016	16:23	✓215		✓130		128	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88029	N	01536.76177	E
I/2 VALY		129	13.11.2016	16:23	✓239		✓126		129	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88095	N	01536.76194	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,83500	130	13.11.2016	16:24	✓257	257	✓145	148	130	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.87971	N	01536.75993	E
I/2 VALY		131	13.11.2016	16:24	✓269		✓150		131	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.87965	N	01536.75993	E
I/2 VALY		132	13.11.2016	16:24	✓245		✓149		132	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88069	N	01536.75897	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,83500	133	13.11.2016	16:25	✓200	202	✓142	136	133	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89012	N	01536.73495	E
I/2 VALY		134	13.11.2016	16:25	✓195		✓130		134	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89028	N	01536.73416	E
I/2 VALY		135	13.11.2016	16:25	✓211		✓135		135	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89007	N	01536.73440	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,88800	136	13.11.2016	16:26	✓159	172	✓137	135	136	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88796	N	01536.73373	E
I/2 VALY		137	13.11.2016	16:26	✓176		✓138		137	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88833	N	01536.73361	E
I/2 VALY		138	13.11.2016	16:27	✓180		✓130		138	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.88861	N	01536.73298	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,88800	139	13.11.2016	16:27	✓215	209	✓136	140	139	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89982	N	01536.68981	E
I/2 VALY		140	13.11.2016	16:27	✓200		✓139		140	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90002	N	01536.68947	E
I/2 VALY		141	13.11.2016	16:28	✓213		✓145		141	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90046	N	01536.68914	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,93500	142	13.11.2016	16:28	✓219	217	✓143	143	142	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89903	N	01536.68720	E
I/2 VALY		143	13.11.2016	16:28	✓225		✓140		143	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89911	N	01536.68655	E
I/2 VALY		144	13.11.2016	16:29	✓206		✓145		144	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.89906	N	01536.68722	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,93500	145	13.11.2016	16:29	✓216	219	✓119	124	145	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90878	N	01536.65284	E
I/2 VALY		146	13.11.2016	16:30	✓207		✓125		146	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90875	N	01536.65237	E
I/2 VALY		147	13.11.2016	16:30	✓235		✓129		147	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90870	N	01536.65154	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,98000	148	13.11.2016	16:30	✓243	226	✓130	117	148	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90722	N	01536.65147	E
I/2 VALY		149	13.11.2016	16:31	✓189		✓115		149	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90738	N	01536.65096	E
I/2 VALY		150	13.11.2016	16:31	✓247		✓105		150	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90739	N	01536.65222	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,98000	151	13.11.2016	16:31	✓231	229	✓109	137	151	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90587	N	01536.65087	E
I/2 VALY		152	13.11.2016	16:32	✓230		✓159		152	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90572	N	01536.65141	E
I/2 VALY		153	13.11.2016	16:32	✓225		✓142		153	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.90550	N	01536.65160	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,98000	154	13.11.2016	16:32	✓248	242	✓139	130	154	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91605	N	01536.61356	E
I/2 VALY		155	13.11.2016	16:33	✓236		✓125		155	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91587	N	01536.61383	E
I/2 VALY		156	13.11.2016	16:33	✓241		✓127		156	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91600	N	01536.61351	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 1,03400	157	13.11.2016	16:34	✓259	233	✓123	135	157	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91469	N	01536.61214	E
I/2 VALY		158	13.11.2016	16:34	✓241		✓145		158	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91443	N	01536.61286	E
I/2 VALY		159	13.11.2016	16:34	✓200		✓138		159	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91443	N	01536.61140	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 1,03400	160	13.11.2016	16:35	✓159	177	✓101	106	160	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91298	N	01536.61304	E
I/2 VALY		161	13.11.2016	16:35	✓180		✓105		161	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91361	N	01536.61316	E
I/2 VALY		162	13.11.2016	16:35	✓193		✓111		162	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91408	N	01536.61205	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 1,03400	163	13.11.2016	16:36	✓258	254	✓105	108	163	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.92064	N	01536.58966	E
I/2 VALY		164	13.11.2016	16:36	✓269		✓109		164	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.92020	N	01536.59030	E
I/2 VALY		165	13.11.2016	16:36	✓235		✓111		165	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.92004	N	01536.59075	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 1,05700	166	13.11.2016	16:37	✓248	241	✓124	123	166	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91853	N	01536.58933	E
I/2 VALY		167	13.11.2016	16:37	✓229		✓129		167	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91857	N	01536.59007	E
I/2 VALY		168	13.11.2016	16:38	✓245		✓115		168	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91843	N	01536.59025	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 1,05700	169	13.11.2016	16:38	✓249	256	✓136	137	169	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91704	N	01536.58824	E
I/2 VALY		170	13.11.2016	16:38	✓263		✓137		170	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91717	N	01536.58849	E
I/2 VALY		171	13.11.2016	16:39	✓255		✓139		171	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91690	N	01536.58947	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 1,05700	172	13.11.2016	16:39	✓248	252	✓140	145	172	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91704	N	01536.58824	E
I/2 VALY		173	13.11.2016	16:39	✓245		✓145		173	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91717	N	01536.58849	E
I/2 VALY		174	13.11.2016	16:40	✓263		✓149		174	Moving	OK;	15	63	THAM		5001.91690	N	01536.58947	E

Příloha C.2

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice I/2 Valy – průtah

červenec 2022

Příloha C.2

Název akce: **Silnice I/2 Valy – průtah**Rok: **2022****Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L**

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2

Datum měření: **středa 27. červenec 2022**








Měřil: Bc. Tham

Přítomen: Ing. Fořt

Měřicí zařízení:

LTL-XL: #319








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,00500	1	27.07.2022	10:57	✗66	66	✓145	145	1	Moving	OK;	28	42	THAM		5001.74558	N	01537.41643	E
I/2 VALY		2	27.07.2022	10:57	✗66		✓145		2	Moving	OK;	28	42	THAM		5001.74550	N	01537.41608	E
I/2 VALY		3	27.07.2022	10:57	✗66		✓145		3	Moving	OK;	28	42	THAM		5001.74562	N	01537.41625	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,00500	4	27.07.2022	10:57	✗61	61	✓116	116	4	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.74570	N	01537.41721	E
I/2 VALY		5	27.07.2022	10:57	✗61		✓116		5	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.74572	N	01537.41768	E
I/2 VALY		6	27.07.2022	10:58	✗61		✓116		6	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.74565	N	01537.41848	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,00500	7	27.07.2022	10:58	✗35	34	✓146	146	7	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.74584	N	01537.41825	E
I/2 VALY		8	27.07.2022	10:58	✗34		✓146		8	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.74643	N	01537.41823	E
I/2 VALY		9	27.07.2022	10:58	✗34		✓146		9	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.74720	N	01537.41833	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,09500	10	27.07.2022	11:01	✗66	67	✓136	136	10	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76841	N	01537.34670	E
I/2 VALY		11	27.07.2022	11:01	✗66		✓135		11	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76820	N	01537.34670	E
I/2 VALY		12	27.07.2022	11:01	✗69		✓137		12	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76765	N	01537.34749	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,09500	13	27.07.2022	11:02	✗46	46	✓124	124	13	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76724	N	01537.34606	E
I/2 VALY		14	27.07.2022	11:02	✗46		✓124		14	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76748	N	01537.34591	E
I/2 VALY		15	27.07.2022	11:02	✗46		✓123		15	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76739	N	01537.34594	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,09500	16	27.07.2022	11:02	✗51	52	✓124	124	16	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76587	N	01537.34452	E
I/2 VALY		17	27.07.2022	11:03	✗54		✓127		17	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76501	N	01537.34537	E
I/2 VALY		18	27.07.2022	11:03	✗50		✓120		18	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.76492	N	01537.34488	E








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,19300	19	27.07.2022	11:05	✓132	143	✓117	117	19	Moving	OK;	29	41	THAM		5001.77870	N	01537.27283	E
I/2 VALY		20	27.07.2022	11:05	✓162		✓122		20	Moving	OK;	29	41	THAM		5001.77840	N	01537.27281	E
I/2 VALY		21	27.07.2022	11:05	✓134		✓111		21	Moving	OK;	29	41	THAM		5001.77801	N	01537.27136	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,19300	22	27.07.2022	11:06	✗65	64	✓118	121	22	Moving	OK;	29	41	THAM		5001.77642	N	01537.27027	E
I/2 VALY		23	27.07.2022	11:06	✗62		✓123		23	Moving	OK;	29	41	THAM		5001.77637	N	01537.27045	E
I/2 VALY		24	27.07.2022	11:06	✗65		✓122		24	Moving	OK;	29	41	THAM		5001.77658	N	01537.26972	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,19300	25	27.07.2022	11:06	✓125	101	✓109	104	25	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.77514	N	01537.27082	E
I/2 VALY		26	27.07.2022	11:06	✗84		✓110		26	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.77461	N	01537.27027	E
I/2 VALY		27	27.07.2022	11:06	✗93		✗93		27	Moving	OK;	29	42	THAM		5001.77450	N	01537.26989	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,28800	28	27.07.2022	11:08	✓120	122	✓121	123	28	Moving	OK;	30	41	THAM		5001.78321	N	01537.19931	E
I/2 VALY		29	27.07.2022	11:08	✓129		✓129		29	Moving	OK;	30	41	THAM		5001.78262	N	01537.19950	E
I/2 VALY		30	27.07.2022	11:08	✓124		✓120		30	Moving	OK;	30	41	THAM		5001.78213	N	01537.19867	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,28800	31	27.07.2022	11:09	✗51	49	✓116	121	31	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78048	N	01537.20071	E
I/2 VALY		32	27.07.2022	11:09	✗48		✓129		32	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78088	N	01537.20015	E
I/2 VALY		33	27.07.2022	11:09	✗49		✓119		33	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78085	N	01537.19894	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,28800	34	27.07.2022	11:09	✓123	127	✓113	114	34	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.77913	N	01537.20073	E
I/2 VALY		35	27.07.2022	11:09	✓133		✓117		35	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.77895	N	01537.20024	E
I/2 VALY		36	27.07.2022	11:09	✓124		✓112		36	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.77882	N	01537.20151	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,39000	37	27.07.2022	11:11	✗38	39	✓133	141	37	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78833	N	01537.10613	E
I/2 VALY		38	27.07.2022	11:11	✗40		✓145		38	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78815	N	01537.10594	E
I/2 VALY		39	27.07.2022	11:12	✗39		✓144		39	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78714	N	01537.10510	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V2b; střední čára; km 0,39000	40	27.07.2022	11:12	✗40	39	✓139	139	40	Moving	OK;	30	41	THAM		5001.78459	N	01537.10354	E
I/2 VALY		41	27.07.2022	11:12	✗39		✓141		41	Moving	OK;	30	41	THAM		5001.78472	N	01537.10440	E
I/2 VALY		42	27.07.2022	11:12	✗37		✓137		42	Moving	OK;	30	41	THAM		5001.78471	N	01537.10473	E
I/2 VALY	V2a; levá čára; km 0,39000	43	27.07.2022	11:14	✗80	81	✓141	132	43	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78350	N	01537.10523	E
I/2 VALY		44	27.07.2022	11:14	✗92		✓131		44	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78418	N	01537.10517	E
I/2 VALY		45	27.07.2022	11:14	✗72		✓125		45	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.78468	N	01537.10473	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,44500	46	27.07.2022	11:17	✗64	66	✓129	125	46	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79470	N	01537.05796	E
I/2 VALY		47	27.07.2022	11:17	✗66		✓129		47	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79475	N	01537.05724	E
I/2 VALY		48	27.07.2022	11:17	✗69		✓118		48	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79484	N	01537.05789	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	49	27.07.2022	11:18	✗35	28	✓215	242	49	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.80089	N	01537.03381	E
I/2 VALY		50	27.07.2022	11:18	✗34		✓196		50	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.80052	N	01537.03495	E
I/2 VALY		51	27.07.2022	11:18	✗14		✓314		51	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.80014	N	01537.03614	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	52	27.07.2022	11:19	✓282	120	✓146	208	52	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79992	N	01537.03475	E
I/2 VALY		53	27.07.2022	11:19	✗39		✓243		53	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79995	N	01537.03562	E
I/2 VALY		54	27.07.2022	11:19	✗39		✓236		54	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79984	N	01537.03668	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	55	27.07.2022	11:20	✗12	30	✓314	229	55	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79935	N	01537.03499	E
I/2 VALY		56	27.07.2022	11:20	✗34		✓208		56	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79926	N	01537.03475	E
I/2 VALY		57	27.07.2022	11:20	✗44		✓164		57	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79886	N	01537.03634	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	58	27.07.2022	11:20	✗28	26	✓202	220	58	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79864	N	01537.03585	E
I/2 VALY		59	27.07.2022	11:21	✗23		✓221		59	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79881	N	01537.03523	E
I/2 VALY		60	27.07.2022	11:21	✗26		✓237		60	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79911	N	01537.03480	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	61	27.07.2022	11:21	X17	24	✓231	242	61	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79973	N	01537.03401	E
I/2 VALY		62	27.07.2022	11:22	X16		✓299		62	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79955	N	01537.03458	E
I/2 VALY		63	27.07.2022	11:22	X40		✓196		63	Moving	OK;	30	40	THAM		5001.79869	N	01537.03492	E
I/2 VALY	V7a; km 0,47700	64	27.07.2022	11:22	X24	24	✓177	182	64	Moving	OK;	30	39	THAM		5001.79860	N	01537.03389	E
I/2 VALY		65	27.07.2022	11:22	X22		✓185		65	Moving	OK;	30	39	THAM		5001.79805	N	01537.03422	E
I/2 VALY		66	27.07.2022	11:22	X25		✓184		66	Moving	OK;	30	39	THAM		5001.79709	N	01537.03555	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,50000	67	27.07.2022	11:24	X41	40	✓125	121	67	Moving	OK;	31	39	THAM		5001.80526	N	01537.01230	E
I/2 VALY		68	27.07.2022	11:24	X37		✓113		68	Moving	OK;	31	39	THAM		5001.80539	N	01537.01161	E
I/2 VALY		69	27.07.2022	11:24	X42		✓124		69	Moving	OK;	31	39	THAM		5001.80532	N	01537.01161	E
I/2 VALY	V2a; střední čára; km 0,50000	70	27.07.2022	11:25	X39	39	✓168	159	70	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.80342	N	01537.01215	E
I/2 VALY		71	27.07.2022	11:25	X39		✓156		71	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.80337	N	01537.01280	E
I/2 VALY		72	27.07.2022	11:25	X40		✓153		72	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.80330	N	01537.01358	E
I/2 VALY	V2b; levá čára; km 0,50000	73	27.07.2022	11:26	X33	32	✓105	107	73	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.80266	N	01537.00575	E
I/2 VALY		74	27.07.2022	11:26	X33		✓107		74	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80265	N	01537.00578	E
I/2 VALY		75	27.07.2022	11:26	X31		✓109		75	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80272	N	01537.00637	E
I/2 VALY	V2b; levá čára; km 0,50000	76	27.07.2022	11:26	X9	9	X80	80	76	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80276	N	01537.00855	E
I/2 VALY		77	27.07.2022	11:26	X8		X80		77	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80305	N	01537.00862	E
I/2 VALY		78	27.07.2022	11:26	X9		X80		78	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80327	N	01537.00868	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	79	27.07.2022	11:27	X23	25	✓201	188	79	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80989	N	01536.98561	E
I/2 VALY		80	27.07.2022	11:27	X23		✓186		80	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80994	N	01536.98534	E
I/2 VALY		81	27.07.2022	11:27	X28		✓178		81	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.81020	N	01536.98459	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	82	27.07.2022	11:27	✗34	24	✓216	240	82	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80996	N	01536.98374	E
I/2 VALY		83	27.07.2022	11:28	✗19		✓247		83	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80970	N	01536.98437	E
I/2 VALY		84	27.07.2022	11:28	✗18		✓258		84	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80916	N	01536.98510	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	85	27.07.2022	11:28	✗33	29	✓181	212	85	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80894	N	01536.98436	E
I/2 VALY		86	27.07.2022	11:28	✗21		✓233		86	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80919	N	01536.98532	E
I/2 VALY		87	27.07.2022	11:28	✗32		✓223		87	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80993	N	01536.98644	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	88	27.07.2022	11:29	✗27	25	✓160	197	88	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80853	N	01536.98574	E
I/2 VALY		89	27.07.2022	11:29	✗27		✓190		89	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80881	N	01536.98474	E
I/2 VALY		90	27.07.2022	11:29	✗20		✓241		90	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80906	N	01536.98430	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	91	27.07.2022	11:29	✗95	45	✓165	224	91	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80861	N	01536.98305	E
I/2 VALY		92	27.07.2022	11:29	✗28		✓233		92	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80778	N	01536.98423	E
I/2 VALY		93	27.07.2022	11:29	✗12		✓273		93	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80716	N	01536.98413	E
I/2 VALY	V7a; km 0,54000	94	27.07.2022	11:29	✗26	25	✓193	190	94	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80712	N	01536.98552	E
I/2 VALY		95	27.07.2022	11:30	✗25		✓199		95	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80723	N	01536.98567	E
I/2 VALY		96	27.07.2022	11:30	✗25		✓179		96	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.80771	N	01536.98374	E
I/2 VALY	V2a; pravá čára; km 0,59000	97	27.07.2022	11:31	✗19	19	✓129	124	97	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81828	N	01536.94603	E
I/2 VALY		98	27.07.2022	11:32	✗19		✓124		98	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81769	N	01536.94652	E
I/2 VALY		99	27.07.2022	11:32	✗20		✓120		99	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81738	N	01536.94720	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,59000	100	27.07.2022	11:32	✗38	44	✓127	124	100	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81713	N	01536.94383	E
I/2 VALY		101	27.07.2022	11:32	✗43		✓125		101	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81662	N	01536.94433	E
I/2 VALY		102	27.07.2022	11:32	✗50		✓119		102	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81672	N	01536.94338	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,59000	103	27.07.2022	11:33	X52	57	X78	76	103	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.81439	N	01536.94770	E
I/2 VALY		104	27.07.2022	11:33	X62		X76		104	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.81443	N	01536.94635	E
I/2 VALY		105	27.07.2022	11:33	X56		X75		105	Moving	OK;	31	37	THAM		5001.81394	N	01536.94741	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,64000	106	27.07.2022	11:34	X52	50	✓111	114	106	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.82785	N	01536.91301	E
I/2 VALY		107	27.07.2022	11:35	X54		✓126		107	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.82772	N	01536.91237	E
I/2 VALY		108	27.07.2022	11:35	X43		✓105		108	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.82695	N	01536.91302	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,64000	109	27.07.2022	11:36	X53	52	✓132	129	109	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.83979	N	01536.87049	E
I/2 VALY		110	27.07.2022	11:36	X55		✓124		110	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.83966	N	01536.87112	E
I/2 VALY		111	27.07.2022	11:36	X47		✓132		111	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.83958	N	01536.87185	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,68700	112	27.07.2022	11:37	X45	41	✓102	100	112	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.85594	N	01536.83505	E
I/2 VALY		113	27.07.2022	11:37	X36		X97		113	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.85644	N	01536.83298	E
I/2 VALY		114	27.07.2022	11:38	X43		✓101		114	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.85667	N	01536.83248	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,74200	115	27.07.2022	11:38	X33	32	✓130	127	115	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.85550	N	01536.83060	E
I/2 VALY		116	27.07.2022	11:38	X32		✓125		116	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.85540	N	01536.82965	E
I/2 VALY		117	27.07.2022	11:38	X32		✓126		117	Moving	OK;	30	38	THAM		5001.85528	N	01536.83073	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,74200	118	27.07.2022	11:39	X61	68	✓125	132	118	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.85425	N	01536.82832	E
I/2 VALY		119	27.07.2022	11:39	X70		✓140		119	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.85468	N	01536.82892	E
I/2 VALY		120	27.07.2022	11:39	X72		✓130		120	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.85494	N	01536.82884	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,74200	121	27.07.2022	11:40	X61	66	✓117	119	121	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.86767	N	01536.79678	E
I/2 VALY		122	27.07.2022	11:40	X59		✓119		122	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.86771	N	01536.79717	E
I/2 VALY		123	27.07.2022	11:40	X77		✓120		123	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.86788	N	01536.79647	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,78500	124	27.07.2022	11:40	✗98	101	✓131	135	124	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.86603	N	01536.79535	E
I/2 VALY		125	27.07.2022	11:40	✓106		✓135		125	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.86634	N	01536.79566	E
I/2 VALY		126	27.07.2022	11:41	✓100		✓139		126	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.86645	N	01536.79428	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,78500	127	27.07.2022	11:42	✗46	48	✓135	136	127	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.88025	N	01536.76238	E
I/2 VALY		128	27.07.2022	11:42	✗48		✓136		128	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.88029	N	01536.76177	E
I/2 VALY		129	27.07.2022	11:42	✗50		✓136		129	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.88095	N	01536.76194	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,83500	130	27.07.2022	11:43	✓132	138	✓120	131	130	Moving	OK;	31	38	THAM		5001.87971	N	01536.75993	E
I/2 VALY		131	27.07.2022	11:43	✓141		✓136		131	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.87965	N	01536.75993	E
I/2 VALY		132	27.07.2022	11:43	✓142		✓138		132	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.88069	N	01536.75897	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,83500	133	27.07.2022	11:45	✗46	47	✓143	141	133	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.89012	N	01536.73495	E
I/2 VALY		134	27.07.2022	11:45	✗48		✓143		134	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.89028	N	01536.73416	E
I/2 VALY		135	27.07.2022	11:45	✗48		✓136		135	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.89007	N	01536.73440	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,88800	136	27.07.2022	11:45	✓116	108	✓130	136	136	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.88796	N	01536.73373	E
I/2 VALY		137	27.07.2022	11:45	✗99		✓145		137	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.88833	N	01536.73361	E
I/2 VALY		138	27.07.2022	11:45	✓110		✓133		138	Moving	OK;	32	37	THAM		5001.88861	N	01536.73298	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,88800	139	27.07.2022	11:47	✗53	54	✓141	138	139	Moving	OK;	32	36	THAM		5001.89982	N	01536.68981	E
I/2 VALY		140	27.07.2022	11:47	✗54		✓139		140	Moving	OK;	33	36	THAM		5001.90002	N	01536.68947	E
I/2 VALY		141	27.07.2022	11:47	✗55		✓135		141	Moving	OK;	33	36	THAM		5001.90046	N	01536.68914	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,93500	142	27.07.2022	11:47	✓128	131	✓124	121	142	Moving	OK;	33	36	THAM		5001.89903	N	01536.68720	E
I/2 VALY		143	27.07.2022	11:47	✓134		✓120		143	Moving	OK;	33	36	THAM		5001.89911	N	01536.68655	E
I/2 VALY		144	27.07.2022	11:48	✓131		✓119		144	Moving	OK;	33	36	THAM		5001.89906	N	01536.68722	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,93500	145	27.07.2022	11:49	✗57	65	✓139	145	145	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.90878	N	01536.65284	E
I/2 VALY		146	27.07.2022	11:49	✗74		✓149		146	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.90875	N	01536.65237	E
I/2 VALY		147	27.07.2022	11:49	✗65		✓146		147	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.90870	N	01536.65154	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 0,98000	148	27.07.2022	11:50	✗59	61	✓134	131	148	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.90722	N	01536.65147	E
I/2 VALY		149	27.07.2022	11:50	✗58		✓128		149	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.90738	N	01536.65096	E
I/2 VALY		150	27.07.2022	11:50	✗67		✓130		150	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.90739	N	01536.65222	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 0,98000	151	27.07.2022	11:50	✓148	140	✓141	136	151	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.90587	N	01536.65087	E
I/2 VALY		152	27.07.2022	11:50	✓162		✓136		152	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.90572	N	01536.65141	E
I/2 VALY		153	27.07.2022	11:50	✓109		✓130		153	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.90550	N	01536.65160	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 0,98000	154	27.07.2022	11:52	✗87	83	✓140	141	154	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91605	N	01536.61356	E
I/2 VALY		155	27.07.2022	11:52	✗88		✓145		155	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91587	N	01536.61383	E
I/2 VALY		156	27.07.2022	11:52	✗75		✓138		156	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91600	N	01536.61351	E
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 1,03400	157	27.07.2022	11:53	✗66	64	✓133	133	157	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91469	N	01536.61214	E
I/2 VALY		158	27.07.2022	11:53	✗66		✓130		158	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.91443	N	01536.61286	E
I/2 VALY		159	27.07.2022	11:53	✗60		✓136		159	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.91443	N	01536.61140	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 1,03400	160	27.07.2022	11:53	✗89	97	✓125	123	160	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91298	N	01536.61304	E
I/2 VALY		161	27.07.2022	11:54	✗90		✓121		161	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91361	N	01536.61316	E
I/2 VALY		162	27.07.2022	11:54	✓111		✓124		162	Moving	OK;	33	34	THAM		5001.91408	N	01536.61205	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 1,03400	163	27.07.2022	11:56	✗91	100	✓134	144	163	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.92064	N	01536.58966	E
I/2 VALY		164	27.07.2022	11:56	✓107		✓152		164	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.92020	N	01536.59030	E
I/2 VALY		165	27.07.2022	11:56	✓103		✓146		165	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.92004	N	01536.59075	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/2 VALY	V4; pravá čára; km 1,05700	166	27.07.2022	11:56	✗68	72	✓126	129	166	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.91853	N	01536.58933	E
I/2 VALY		167	27.07.2022	11:56	✗73		✓133		167	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.91857	N	01536.59007	E
I/2 VALY		168	27.07.2022	11:57	✗75		✓129		168	Moving	OK;	33	35	THAM		5001.91843	N	01536.59025	E
I/2 VALY	V1a; střední čára; km 1,05700	169	27.07.2022	11:58	✓102	113	✓134	136	169	Moving	OK;	32	35	THAM		5001.91704	N	01536.58824	E
I/2 VALY		170	27.07.2022	11:58	✓129		✓146		170	Moving	OK;	32	35	THAM		5001.91717	N	01536.58849	E
I/2 VALY		171	27.07.2022	11:58	✓107		✓129		171	Moving	OK;	32	35	THAM		5001.91690	N	01536.58947	E
I/2 VALY	V4; levá čára; km 1,05700	172	27.07.2022	11:58	✓105	107	✓130	132	172	Moving	OK;	32	35	THAM		5001.91704	N	01536.58824	E
I/2 VALY		173	27.07.2022	11:58	✓108		✓132		173	Moving	OK;	32	35	THAM		5001.91717	N	01536.58849	E
I/2 VALY		174	27.07.2022	11:58	✓109		✓133		174	Moving	OK;	32	35	THAM		5001.91690	N	01536.58947	E

Příloha D.1

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice I/35 Moravská Třebová – Žitotín

červen 2018

Příloha D.1

Název akce: **Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín**Rok: **2018****Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L**

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2

Datum měření: **pátek 22. červen 2018**

Měřil: Bc. Tham

Přítomen: Dr. Haburaj

Měřicí zařízení:

LTL-XL: #319

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,00000	1	22.6.2018	9:39	✓342	351	✓156	156	1	Moving	OK;	20	41	THAM		4946.08069	N	01646.18434	E
I/35 ZIPOTIN		2	22.6.2018	9:39	✓361		✓156		2	Moving	OK;	20	41	THAM		4946.08143	N	01646.18449	E
I/35 ZIPOTIN		3	22.6.2018	9:39	✓349		✓156		3	Moving	OK;	20	41	THAM		4946.08106	N	01646.18287	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,04800	4	22.6.2018	9:40	✓301	310	✓142	144	4	Moving	OK;	20	40	THAM		4946.06999	N	01646.20777	E
I/35 ZIPOTIN		5	22.6.2018	9:40	✓334		✓146		5	Moving	OK;	20	41	THAM		4946.07195	N	01646.20954	E
I/35 ZIPOTIN		6	22.6.2018	9:41	✓295		✓143		6	Moving	OK;	20	41	THAM		4946.07546	N	01646.21174	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,10000	7	22.6.2018	9:43	✓345	319	✓135	137	7	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.05961	N	01646.25164	E
I/35 ZIPOTIN		8	22.6.2018	9:43	✓311		✓140		8	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.06060	N	01646.25044	E
I/35 ZIPOTIN		9	22.6.2018	9:43	✓302		✓136		9	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.06139	N	01646.25263	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,15200	10	22.6.2018	9:44	✓267	277	✓140	138	10	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.04813	N	01646.29037	E
I/35 ZIPOTIN		11	22.6.2018	9:45	✓270		✓139		11	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.05661	N	01646.28899	E
I/35 ZIPOTIN		12	22.6.2018	9:45	✓295		✓135		12	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.05450	N	01646.28829	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,20500	13	22.6.2018	9:46	✓271	291	✓139	144	13	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.03715	N	01646.32781	E
I/35 ZIPOTIN		14	22.6.2018	9:46	✓294		✓140		14	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.03607	N	01646.32589	E
I/35 ZIPOTIN		15	22.6.2018	9:47	✓309		✓153		15	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.03708	N	01646.32654	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,25000	16	22.6.2018	9:47	✓315	296	✓141	135	16	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.02583	N	01646.36164	E
I/35 ZIPOTIN		17	22.6.2018	9:47	✓287		✓135		17	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.02594	N	01646.36209	E
I/35 ZIPOTIN		18	22.6.2018	9:48	✓285		✓130		18	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.02574	N	01646.36074	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,30200	19	22.6.2018	9:49	✓312	313	✓142	142	19	Moving	OK;	19	45	THAM		4946.01288	N	01646.40158	E
I/35 ZIPOTIN		20	22.6.2018	9:50	✓326		✓145		20	Moving	OK;	19	44	THAM		4946.01354	N	01646.39936	E
I/35 ZIPOTIN		21	22.6.2018	9:50	✓301		✓139		21	Moving	OK;	19	43	THAM		4946.01312	N	01646.39974	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,35300	22	22.6.2018	9:51	✓280	278	✓137	138	22	Moving	OK;	18	43	THAM		4946.00000	N	01646.43832	E
I/35 ZIPOTIN		23	22.6.2018	9:52	✓274		✓139		23	Moving	OK;	18	43	THAM		4946.00042	N	01646.43760	E
I/35 ZIPOTIN		24	22.6.2018	9:52	✓279		✓138		24	Moving	OK;	18	43	THAM		4945.99996	N	01646.43797	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,40000	25	22.6.2018	9:53	✓349	340	✓153	152	25	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.98716	N	01646.47151	E
I/35 ZIPOTIN		26	22.6.2018	9:53	✓329		✓152		26	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.98932	N	01646.47142	E
I/35 ZIPOTIN		27	22.6.2018	9:53	✓342		✓152		27	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.98895	N	01646.47183	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,45100	28	22.6.2018	9:54	✓334	341	✓150	150	28	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.97616	N	01646.51196	E
I/35 ZIPOTIN		29	22.6.2018	9:55	✓348		✓150		29	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.97645	N	01646.51146	E
I/35 ZIPOTIN		30	22.6.2018	9:55	✓341		✓150		30	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.97619	N	01646.51107	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,50400	31	22.6.2018	9:56	✓331	336	✓146	144	31	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.96436	N	01646.55151	E
I/35 ZIPOTIN		32	22.6.2018	9:56	✓340		✓143		32	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.96448	N	01646.55183	E
I/35 ZIPOTIN		33	22.6.2018	9:56	✓336		✓142		33	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.96499	N	01646.55352	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,50900	34	22.6.2018	9:57	✓164	149	✓122	115	34	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.94125	N	01646.63423	E
I/35 ZIPOTIN		35	22.6.2018	9:59	✓149		✓114		35	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.94119	N	01646.63247	E
I/35 ZIPOTIN		36	22.6.2018	10:00	✓125		✓111		36	Moving	OK;	18	43	THAM		4945.94123	N	01646.63278	E
I/35 ZIPOTIN		37	22.6.2018	10:01	✓173		✓113		37	Moving	OK;	18	43	THAM		4945.94122	N	01646.63283	E
I/35 ZIPOTIN		38	22.6.2018	10:01	✓132		✓116		38	Moving	OK;	18	43	THAM		4945.94105	N	01646.63024	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,54800	39	22.6.2018	10:01	✓163	140	✓147	116	39	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94192	N	01646.62687	E
I/35 ZIPOTIN		40	22.6.2018	10:02	✓149		✓116		40	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94229	N	01646.62684	E
I/35 ZIPOTIN		41	22.6.2018	10:02	✓153		✓107		41	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94245	N	01646.62626	E
I/35 ZIPOTIN		42	22.6.2018	10:02	✓127		✗99		42	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94301	N	01646.62552	E
I/35 ZIPOTIN		43	22.6.2018	10:03	✓108		✓113		43	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94311	N	01646.62475	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,55000	44	22.6.2018	10:03	✓304	307	✓132	139	44	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95668	N	01646.58602	E
I/35 ZIPOTIN		45	22.6.2018	10:03	✓298		✓139		45	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.95573	N	01646.58535	E
I/35 ZIPOTIN		46	22.6.2018	10:04	✓318		✓147		46	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95601	N	01646.58551	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,57500	47	22.6.2018	10:04	✓277	274	✓137	138	47	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94514	N	01646.62550	E
I/35 ZIPOTIN		48	22.6.2018	10:05	✓290		✓139		48	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94490	N	01646.62594	E
I/35 ZIPOTIN		49	22.6.2018	10:05	✓256		✓137		49	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94458	N	01646.62680	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,57900	50	22.6.2018	10:05	✓102	130	✓159	156	50	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.94733	N	01646.61207	E
I/35 ZIPOTIN		51	22.6.2018	10:05	✓137		✓149		51	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94728	N	01646.61080	E
I/35 ZIPOTIN		52	22.6.2018	10:05	✗89		✓178		52	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94697	N	01646.60938	E
I/35 ZIPOTIN		53	22.6.2018	10:06	✓158		✓170		53	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94648	N	01646.60924	E
I/35 ZIPOTIN		54	22.6.2018	10:07	✓164		✓125		54	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94594	N	01646.60839	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,60000	55	22.6.2018	10:07	✓221	195	✓145	135	55	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.95387	N	01646.58970	E
I/35 ZIPOTIN		56	22.6.2018	10:07	✓208		✓120		56	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.95362	N	01646.58859	E
I/35 ZIPOTIN		57	22.6.2018	10:07	✓163		✓155		57	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.95367	N	01646.58708	E
I/35 ZIPOTIN		58	22.6.2018	10:08	✓199		✓105		58	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.95354	N	01646.58535	E
I/35 ZIPOTIN		59	22.6.2018	10:08	✓182		✓150		59	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.95366	N	01646.58438	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,60200	60	22.6.2018	10:08	✓332	352	✓145	141	60	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.93678	N	01646.64800	E
I/35 ZIPOTIN		61	22.6.2018	10:08	✓371		✓138		61	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.93731	N	01646.64819	E
I/35 ZIPOTIN		62	22.6.2018	10:08	✓352		✓139		62	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.93799	N	01646.64893	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,61000	63	22.6.2018	10:09	✓135	188	✓167	125	63	Moving	OK;	18	47	THAM		4945.96150	N	01646.55674	E
I/35 ZIPOTIN		64	22.6.2018	10:10	✓269		✓117		64	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.96265	N	01646.55646	E
I/35 ZIPOTIN		65	22.6.2018	10:10	✓167		✓101		65	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.96241	N	01646.55501	E
I/35 ZIPOTIN		66	22.6.2018	10:10	✓191		✓105		66	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.96234	N	01646.55452	E
I/35 ZIPOTIN		67	22.6.2018	10:10	✓180		✓134		67	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.96237	N	01646.55386	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vlevo; km 0,52500	68	22.6.2018	10:12	✓204	270	✓184	145	68	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95674	N	01646.59006	E
I/35 ZIPOTIN		69	22.6.2018	10:12	✓249		✓118		69	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95776	N	01646.59107	E
I/35 ZIPOTIN		70	22.6.2018	10:12	✓308		✓134		70	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95837	N	01646.59237	E
I/35 ZIPOTIN		71	22.6.2018	10:12	✓324		✓166		71	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95884	N	01646.59307	E
I/35 ZIPOTIN		72	22.6.2018	10:13	✓264		✓125		72	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.95872	N	01646.59431	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vlevo; km 0,55200	73	22.6.2018	10:13	✓271	262	✓128	130	73	Moving	OK;	18	44	THAM		4945.94951	N	01646.62073	E
I/35 ZIPOTIN		74	22.6.2018	10:14	✓258		✓124		74	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94924	N	01646.62103	E
I/35 ZIPOTIN		75	22.6.2018	10:14	✓177		✓103		75	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94884	N	01646.62081	E
I/35 ZIPOTIN		76	22.6.2018	10:14	✓307		✓157		76	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94933	N	01646.62220	E
I/35 ZIPOTIN		77	22.6.2018	10:14	✓295		✓140		77	Moving	OK;	18	45	THAM		4945.94994	N	01646.62342	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,57500	78	22.6.2018	10:16	✓384	388	✓148	146	78	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.94514	N	01646.62550	E
I/35 ZIPOTIN		79	22.6.2018	10:16	✓407		✓143		79	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.94490	N	01646.62594	E
I/35 ZIPOTIN		80	22.6.2018	10:16	✓373		✓146		80	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.94458	N	01646.62680	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V9c; vlevo; km 0,59200	81	22.6.2018	10:17	✓108	212	✓183	161	81	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.96239	N	01646.56995	E
I/35 ZIPOTIN		82	22.6.2018	10:18	✓139		✓161		82	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.96311	N	01646.57000	E
I/35 ZIPOTIN		83	22.6.2018	10:18	✓242		✓149		83	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.96319	N	01646.57082	E
I/35 ZIPOTIN		84	22.6.2018	10:18	✓296		✓149		84	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.96173	N	01646.57005	E
I/35 ZIPOTIN		85	22.6.2018	10:18	✓274		✓164		85	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.96237	N	01646.55386	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,62800	86	22.6.2018	10:20	✓406	400	✓163	162	86	Moving	OK;	17	48	THAM		4945.93993	N	01646.64674	E
I/35 ZIPOTIN		87	22.6.2018	10:20	✓397		✓161		87	Moving	OK;	17	48	THAM		4945.93984	N	01646.64777	E
I/35 ZIPOTIN		88	22.6.2018	10:20	✓396		✓161		88	Moving	OK;	17	48	THAM		4945.93992	N	01646.64833	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,67900	89	22.6.2018	10:20	✓430	416	✓159	160	89	Moving	OK;	17	48	THAM		4945.92778	N	01646.68821	E
I/35 ZIPOTIN		90	22.6.2018	10:20	✓393		✓160		90	Moving	OK;	17	48	THAM		4945.92853	N	01646.68841	E
I/35 ZIPOTIN		91	22.6.2018	10:21	✓424		✓161		91	Moving	OK;	17	48	THAM		4945.92935	N	01646.68887	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,72600	92	22.6.2018	10:22	✓419	431	✓163	161	92	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.92065	N	01646.72222	E
I/35 ZIPOTIN		93	22.6.2018	10:22	✓415		✓161		93	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.92098	N	01646.72336	E
I/35 ZIPOTIN		94	22.6.2018	10:22	✓460		✓160		94	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.92084	N	01646.72464	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,77800	95	22.6.2018	10:23	✓397	399	✓154	155	95	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.91063	N	01646.76404	E
I/35 ZIPOTIN		96	22.6.2018	10:23	✓394		✓153		96	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.91061	N	01646.76444	E
I/35 ZIPOTIN		97	22.6.2018	10:24	✓407		✓159		97	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.91081	N	01646.76602	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,82300	98	22.6.2018	10:24	✓360	397	✓155	156	98	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.90280	N	01646.79820	E
I/35 ZIPOTIN		99	22.6.2018	10:25	✓384		✓155		99	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.90161	N	01646.79742	E
I/35 ZIPOTIN		100	22.6.2018	10:25	✓448		✓159		100	Moving	OK;	17	47	THAM		4945.90102	N	01646.79889	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,87500	101	22.6.2018	10:26	✓392	382	✓149	151	101	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.89199	N	01646.83894	E
I/35 ZIPOTIN		102	22.6.2018	10:26	✓386		✓154		102	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.89150	N	01646.83917	E
I/35 ZIPOTIN		103	22.6.2018	10:26	✓367		✓149		103	Moving	OK;	18	46	THAM		4945.89116	N	01646.84022	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,92800	104	22.6.2018	10:27	✓351	353	✓144	148	104	Moving	OK;	18	47	THAM		4945.87800	N	01646.87810	E
I/35 ZIPOTIN		105	22.6.2018	10:27	✓358		✓149		105	Moving	OK;	18	47	THAM		4945.87811	N	01646.87805	E
I/35 ZIPOTIN		106	22.6.2018	10:27	✓351		✓150		106	Moving	OK;	18	47	THAM		4945.87779	N	01646.87832	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,97500	107	22.6.2018	10:28	✓432	409	✓165	165	107	Moving	OK;	18	48	THAM		4945.86594	N	01646.90797	E
I/35 ZIPOTIN		108	22.6.2018	10:28	✓403		✓164		108	Moving	OK;	18	48	THAM		4945.86598	N	01646.90840	E
I/35 ZIPOTIN		109	22.6.2018	10:28	✓393		✓166		109	Moving	OK;	18	48	THAM		4945.86520	N	01646.90807	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 1,02600	110	22.6.2018	10:30	✓392	383	✓159	157	110	Moving	OK;	17	45	THAM		4945.84759	N	01646.94207	E
I/35 ZIPOTIN		111	22.6.2018	10:30	✓382		✓155		111	Moving	OK;	17	46	THAM		4945.84784	N	01646.94261	E
I/35 ZIPOTIN		112	22.6.2018	10:30	✓376		✓158		112	Moving	OK;	17	45	THAM		4945.84725	N	01646.94315	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 1,06200	113	22.6.2018	10:31	✓315	319	✓171	171	113	Moving	OK;	17	45	THAM		4945.83511	N	01646.96392	E
I/35 ZIPOTIN		114	22.6.2018	10:31	✓339		✓172		114	Moving	OK;	17	45	THAM		4945.83611	N	01646.96412	E
I/35 ZIPOTIN		115	22.6.2018	10:31	✓304		✓171		115	Moving	OK;	17	45	THAM		4945.83600	N	01646.96368	E

Příloha D.2

Naměřené a vyhodnocené výsledky měření retroreflexe

Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín

červenec 2022

Příloha D.2

Název akce: **Silnice I/35 Moravská Třebová – Žipotín**Rok: **2022**Hodnoty součinitele jasu při difúzním osvětlení Q_d a měrného součinitele svítivosti R_L

Požadavek dle ČSN EN 1436 kap. 4 a TP 70 kap. 4:

 $R_L = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída R2

 $Q_d = 100 \text{ mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$

Třída Q2

Datum měření: **čtvrtek 28. červenec 2022**

Měřil: Bc. Tham

Přítomen: Ing. Fořt

Měřicí zařízení:

LTL-XL: #319

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R_L	avg R_L	Q_d	avg Q_d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,00000	1	28.07.2022	11:37	✓108	109	✗87	96	1	Moving	OK;	26	41	THAM		4946.02005	N	01646.17183	E
I/35 ZIPOTIN		2	28.07.2022	11:37	✓100		✗87		2	Moving	OK;	27	41	THAM		4946.01893	N	01646.17373	E
I/35 ZIPOTIN		3	28.07.2022	11:37	✓120		✓113		3	Moving	OK;	27	41	THAM		4946.01995	N	01646.16954	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,00000	4	28.07.2022	11:37	✗65	69	✓106	111	4	Moving	OK;	27	41	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN		5	28.07.2022	11:38	✗71		✓114		5	Moving	OK;	27	40	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN		6	28.07.2022	11:38	✗70		✓112		6	Moving	OK;	27	39	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,04800	7	28.07.2022	11:39	✓135	136	✗95	111	7	Moving	OK;	27	38	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN		8	28.07.2022	11:39	✓134		✓115		8	Moving	OK;	27	38	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN		9	28.07.2022	11:39	✓140		✓122		9	Moving	OK;	27	38	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,04800	10	28.07.2022	11:40	✗69	73	✓134	128	10	Moving	OK;	27	38	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN		11	28.07.2022	11:40	✗77		✓131		11	Moving	OK;	27	38	THAM		00000.0000		0000.0000	
I/35 ZIPOTIN		12	28.07.2022	11:40	✗73		✓119		12	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02103	N	01646.21770	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,10000	13	28.07.2022	11:41	✓103	110	✓103	105	13	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02623	N	01646.25307	E
I/35 ZIPOTIN		14	28.07.2022	11:41	✓120		✓107		14	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02054	N	01646.24605	E
I/35 ZIPOTIN		15	28.07.2022	11:41	✓106		✓105		15	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02080	N	01646.24842	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,10000	16	28.07.2022	11:41	✗86	77	✓122	117	16	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02575	N	01646.24424	E
I/35 ZIPOTIN		17	28.07.2022	11:42	✗77		✓125		17	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02730	N	01646.24662	E
I/35 ZIPOTIN		18	28.07.2022	11:42	✗69		✓104		18	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02808	N	01646.25124	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,15200	19	28.07.2022	11:43	✓115	111	✗97	102	19	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.01811	N	01646.29378	E
I/35 ZIPOTIN		20	28.07.2022	11:43	✓111		✓113		20	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02161	N	01646.28686	E
I/35 ZIPOTIN		21	28.07.2022	11:43	✓108		✗96		21	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02015	N	01646.29235	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,15200	22	28.07.2022	11:44	✗76	72	✓127	123	22	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03497	N	01646.29406	E
I/35 ZIPOTIN		23	28.07.2022	11:44	✗67		✓128		23	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03683	N	01646.29042	E
I/35 ZIPOTIN		24	28.07.2022	11:45	✗74		✓115		24	Moving	OK;	27	39	THAM		4946.03783	N	01646.29655	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,20500	25	28.07.2022	11:46	✓188	175	✓112	110	25	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03243	N	01646.33841	E
I/35 ZIPOTIN		26	28.07.2022	11:46	✓157		✓116		26	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03605	N	01646.33440	E
I/35 ZIPOTIN		27	28.07.2022	11:46	✓179		✓102		27	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03542	N	01646.33527	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,20500	28	28.07.2022	11:47	✗76	73	✓110	107	28	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03606	N	01646.33673	E
I/35 ZIPOTIN		29	28.07.2022	11:49	✗70		✓104		29	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03440	N	01646.33796	E
I/35 ZIPOTIN		30	28.07.2022	11:49	✗69		✓108		30	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.03422	N	01646.33903	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,25000	31	28.07.2022	11:50	✓241	229	✓120	120	31	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02341	N	01646.36970	E
I/35 ZIPOTIN		32	28.07.2022	11:50	✓203		✓123		32	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02398	N	01646.36850	E
I/35 ZIPOTIN		33	28.07.2022	11:51	✓243		✓118		33	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02190	N	01646.36743	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,25000	34	28.07.2022	11:51	✗64	64	✓123	111	34	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02268	N	01646.36762	E
I/35 ZIPOTIN		35	28.07.2022	11:51	✗62		✓105		35	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02237	N	01646.36743	E
I/35 ZIPOTIN		36	28.07.2022	11:51	✗66		✓106		36	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.02189	N	01646.37276	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,30200	37	28.07.2022	11:52	✓233	219	✓131	127	37	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.01138	N	01646.40008	E
I/35 ZIPOTIN		38	28.07.2022	11:53	✓197		✓123		38	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.01166	N	01646.40078	E
I/35 ZIPOTIN		39	28.07.2022	11:53	✓228		✓127		39	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.01114	N	01646.40038	E








series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,30200	40	28.07.2022	11:53	✗62	61	✓104	102	40	Moving	OK;	27	39	THAM		4946.01265	N	01646.40073	E
I/35 ZIPOTIN		41	28.07.2022	11:53	✗60		✓104		41	Moving	OK;	27	39	THAM		4946.01223	N	01646.40290	E
I/35 ZIPOTIN		42	28.07.2022	11:54	✗61		✗98		42	Moving	OK;	27	38	THAM		4946.01213	N	01646.40358	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,35300	43	28.07.2022	11:55	✓166	173	✓112	112	43	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.99811	N	01646.43879	E
I/35 ZIPOTIN		44	28.07.2022	11:56	✓161		✓111		44	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.99821	N	01646.43737	E
I/35 ZIPOTIN		45	28.07.2022	11:56	✓191		✓114		45	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.99799	N	01646.43857	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,35300	46	28.07.2022	11:57	✗67	68	✓120	115	46	Moving	OK;	27	41	THAM		4945.99843	N	01646.44055	E
I/35 ZIPOTIN		47	28.07.2022	11:57	✗67		✓112		47	Moving	OK;	27	40	THAM		4945.99914	N	01646.43974	E
I/35 ZIPOTIN		48	28.07.2022	11:57	✗71		✓114		48	Moving	OK;	27	40	THAM		4945.99919	N	01646.44064	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,40000	49	28.07.2022	11:59	✓165	151	✓123	121	49	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.98501	N	01646.47393	E
I/35 ZIPOTIN		50	28.07.2022	11:59	✓144		✓117		50	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.98477	N	01646.47526	E
I/35 ZIPOTIN		51	28.07.2022	11:59	✓143		✓124		51	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.98490	N	01646.47360	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,40000	52	28.07.2022	11:59	✗58	62	✓100	105	52	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.98607	N	01646.47303	E
I/35 ZIPOTIN		53	28.07.2022	11:59	✗62		✓106		53	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.98641	N	01646.47303	E
I/35 ZIPOTIN		54	28.07.2022	11:59	✗67		✓109		54	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.98838	N	01646.47305	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,45100	55	28.07.2022	12:00	✓251	242	✓111	108	55	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.97417	N	01646.51255	E
I/35 ZIPOTIN		56	28.07.2022	12:00	✓247		✓112		56	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.97443	N	01646.51205	E
I/35 ZIPOTIN		57	28.07.2022	12:01	✓227		✓102		57	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.97531	N	01646.51147	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,45100	58	28.07.2022	12:01	✗48	49	✓115	114	58	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.97531	N	01646.51218	E
I/35 ZIPOTIN		59	28.07.2022	12:01	✗49		✓117		59	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.97467	N	01646.51302	E
I/35 ZIPOTIN		60	28.07.2022	12:01	✗51		✓110		60	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.97452	N	01646.51357	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,50400	61	28.07.2022	12:02	✓286	304	✓115	118	61	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96087	N	01646.55176	E
I/35 ZIPOTIN		62	28.07.2022	12:03	✓314		✓123		62	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96163	N	01646.55086	E
I/35 ZIPOTIN		63	28.07.2022	12:03	✓313		✓115		63	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96253	N	01646.55080	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,50400	64	28.07.2022	12:03	✗49	49	✓112	115	64	Moving	OK;	27	39	THAM		4945.96371	N	01646.55191	E
I/35 ZIPOTIN		65	28.07.2022	12:03	✗49		✓119		65	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96297	N	01646.55295	E
I/35 ZIPOTIN		66	28.07.2022	12:03	✗50		✓114		66	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96264	N	01646.55456	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,50900	67	28.07.2022	12:04	✗51	52	✓157	152	1	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96014	N	01646.55525	E
I/35 ZIPOTIN		68	28.07.2022	12:05	✗79		✓164		2	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96086	N	01646.55568	E
I/35 ZIPOTIN		69	28.07.2022	12:05	✗46		✓150		3	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96092	N	01646.55472	E
I/35 ZIPOTIN		70	28.07.2022	12:05	✗43		✓149		4	Moving	OK;	27	38	THAM		4945.96256	N	01646.55669	E
I/35 ZIPOTIN		71	28.07.2022	12:05	✗42		✓138		5	Moving	OK;	28	38	THAM		4945.96354	N	01646.55807	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,54800	72	28.07.2022	12:06	✗49	44	✓174	156	6	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.95357	N	01646.58515	E
I/35 ZIPOTIN		73	28.07.2022	12:06	✗41		✓160		7	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.95356	N	01646.58536	E
I/35 ZIPOTIN		74	28.07.2022	12:07	✗42		✓153		8	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.95245	N	01646.58641	E
I/35 ZIPOTIN		75	28.07.2022	12:07	✗47		✓143		9	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.95159	N	01646.58727	E
I/35 ZIPOTIN		76	28.07.2022	12:07	✗43		✓150		10	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.95302	N	01646.58844	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,55000	77	28.07.2022	12:08	✓138	130	✓129	127	1	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.95171	N	01646.58588	E
I/35 ZIPOTIN		78	28.07.2022	12:08	✓135		✓129		2	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.95113	N	01646.58609	E
I/35 ZIPOTIN		79	28.07.2022	12:08	✓118		✓124		3	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.95148	N	01646.58474	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,55000	80	28.07.2022	12:08	✗38	41	✓102	99	4	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.95243	N	01646.58414	E
I/35 ZIPOTIN		81	28.07.2022	12:09	✗41		✗90		5	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.95266	N	01646.58511	E
I/35 ZIPOTIN		82	28.07.2022	12:09	✗44		✓106		6	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.95311	N	01646.58632	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,57500	83	28.07.2022	12:09	✗42	46	✓121	118	7	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94387	N	01646.60515	E
I/35 ZIPOTIN		84	28.07.2022	12:10	✗50		✓125		8	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94385	N	01646.60549	E
I/35 ZIPOTIN		85	28.07.2022	12:10	✗45		✓108		9	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94466	N	01646.60507	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,57500	86	28.07.2022	12:10	✗54	56	✓124	120	10	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94842	N	01646.60774	E
I/35 ZIPOTIN		87	28.07.2022	12:10	✗56		✓121		11	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94891	N	01646.60666	E
I/35 ZIPOTIN		88	28.07.2022	12:11	✗59		✓115		12	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94963	N	01646.60539	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,57900	89	28.07.2022	12:11	✗47	45	✓176	164	1	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94580	N	01646.61127	E
I/35 ZIPOTIN		90	28.07.2022	12:11	✗46		✓168		2	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94612	N	01646.60963	E
I/35 ZIPOTIN		91	28.07.2022	12:11	✗44		✓163		3	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94640	N	01646.60971	E
I/35 ZIPOTIN		92	28.07.2022	12:12	✗42		✓158		4	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94683	N	01646.61048	E
I/35 ZIPOTIN		93	28.07.2022	12:12	✗45		✓155		5	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94580	N	01646.61111	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,60000	94	28.07.2022	12:13	✗49	52	✓174	170	6	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94129	N	01646.62289	E
I/35 ZIPOTIN		95	28.07.2022	12:13	✗51		✓181		7	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94102	N	01646.62328	E
I/35 ZIPOTIN		96	28.07.2022	12:13	✗48		✓166		8	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94142	N	01646.62385	E
I/35 ZIPOTIN		97	28.07.2022	12:13	✗57		✓171		9	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94160	N	01646.62473	E
I/35 ZIPOTIN		98	28.07.2022	12:13	✗56		✓158		10	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.94171	N	01646.62538	E
I/35 ZIPOTIN	V4; pravá čára; km 0,60200	99	28.07.2022	12:14	✗48	65	✗89	95	1	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.94035	N	01646.62624	E
I/35 ZIPOTIN		100	28.07.2022	12:14	✗61		✗99		2	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.94086	N	01646.62755	E
I/35 ZIPOTIN		101	28.07.2022	12:14	✗86		✗97		3	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.94077	N	01646.62852	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; pravá čára; km 0,60200	102	28.07.2022	12:15	✗51	50	✓115	121	4	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.94378	N	01646.62839	E
I/35 ZIPOTIN		103	28.07.2022	12:15	✗48		✓119		5	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.94380	N	01646.62798	E
I/35 ZIPOTIN		104	28.07.2022	12:15	✗51		✓128		6	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.94303	N	01646.62871	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V9c; vpravo; km 0,61000	105	28.07.2022	12:16	✗53	54	✓170	171	1	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.93892	N	01646.63220	E
I/35 ZIPOTIN		106	28.07.2022	12:16	✗50		✓167		2	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.93883	N	01646.63128	E
I/35 ZIPOTIN		107	28.07.2022	12:16	✗54		✓176		3	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.93903	N	01646.63138	E
I/35 ZIPOTIN		108	28.07.2022	12:16	✗58		✓169		4	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.93919	N	01646.63328	E
I/35 ZIPOTIN		109	28.07.2022	12:16	✗53		✓175		5	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.93951	N	01646.63328	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vlevo; km 0,52500	110	28.07.2022	12:19	✗85	66	✓136	148	6	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.96396	N	01646.57183	E
I/35 ZIPOTIN		111	28.07.2022	12:19	✗80		✓149		7	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.96313	N	01646.57182	E
I/35 ZIPOTIN		112	28.07.2022	12:19	✗57		✓149		8	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.96314	N	01646.57062	E
I/35 ZIPOTIN		113	28.07.2022	12:19	✗55		✓134		9	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.96355	N	01646.56996	E
I/35 ZIPOTIN		114	28.07.2022	12:20	✗53		✓172		10	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.96320	N	01646.56948	E
I/35 ZIPOTIN	V9c; vlevo; km 0,55200	115	28.07.2022	12:20	✗66	58	✓153	161	11	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95586	N	01646.59445	E
I/35 ZIPOTIN		116	28.07.2022	12:20	✗90		✓164		12	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95606	N	01646.59439	E
I/35 ZIPOTIN		117	28.07.2022	12:20	✗42		✓171		13	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95560	N	01646.59339	E
I/35 ZIPOTIN		118	28.07.2022	12:21	✗44		✓162		14	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95473	N	01646.59157	E
I/35 ZIPOTIN		119	28.07.2022	12:21	✗47		✓154		15	Moving	OK;	29	34	THAM		4945.95487	N	01646.59165	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,57500	120	28.07.2022	12:22	✓256	278	✓108	113	1	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95257	N	01646.60789	E
I/35 ZIPOTIN		121	28.07.2022	12:22	✓293		✓116		2	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95227	N	01646.60791	E
I/35 ZIPOTIN		122	28.07.2022	12:22	✓285		✓116		3	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95188	N	01646.60890	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,57500	123	28.07.2022	12:23	✗57	58	✓139	137	4	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95139	N	01646.60966	E
I/35 ZIPOTIN		124	28.07.2022	12:24	✗58		✓136		5	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95208	N	01646.60755	E
I/35 ZIPOTIN		125	28.07.2022	12:24	✗58		✓136		6	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.95097	N	01646.60688	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V9c; vlevo; km 0,59200	126	28.07.2022	12:25	✗70	51	✓153	157	1	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.94620	N	01646.62009	E
I/35 ZIPOTIN		127	28.07.2022	12:25	✗46		✓154		2	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.94663	N	01646.62164	E
I/35 ZIPOTIN		128	28.07.2022	12:25	✗41		✓171		3	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.94694	N	01646.62074	E
I/35 ZIPOTIN		129	28.07.2022	12:25	✗48		✓151		4	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.94732	N	01646.62100	E
I/35 ZIPOTIN		130	28.07.2022	12:25	✗48		✓156		5	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.94719	N	01646.62180	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,62800	131	28.07.2022	12:27	✓111	91	✗78	73	1	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.94017	N	01646.64914	E
I/35 ZIPOTIN		132	28.07.2022	12:27	✗82		✗78		2	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.93993	N	01646.65036	E
I/35 ZIPOTIN		133	28.07.2022	12:27	✗81		✗64		3	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.93980	N	01646.65082	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,62800	134	28.07.2022	12:28	✗60	59	✓128	130	4	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.93884	N	01646.65241	E
I/35 ZIPOTIN		135	28.07.2022	12:28	✗58		✓135		5	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.93907	N	01646.65193	E
I/35 ZIPOTIN		136	28.07.2022	12:28	✗59		✓126		6	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.93933	N	01646.65091	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,67900	137	28.07.2022	12:29	✓201	207	✓134	140	7	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.92871	N	01646.68931	E
I/35 ZIPOTIN		138	28.07.2022	12:30	✓221		✓144		8	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.92934	N	01646.68930	E
I/35 ZIPOTIN		139	28.07.2022	12:30	✓199		✓141		9	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.92891	N	01646.69027	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,67900	140	28.07.2022	12:30	✗67	69	✓126	125	10	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92647	N	01646.68866	E
I/35 ZIPOTIN		141	28.07.2022	12:30	✗73		✓127		11	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92656	N	01646.68922	E
I/35 ZIPOTIN		142	28.07.2022	12:31	✗67		✓122		12	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92776	N	01646.69180	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,72600	143	28.07.2022	12:32	✓208	197	✓132	125	13	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92131	N	01646.72465	E
I/35 ZIPOTIN		144	28.07.2022	12:32	✓195		✓123		14	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92142	N	01646.72395	E
I/35 ZIPOTIN		145	28.07.2022	12:32	✓189		✓120		15	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92125	N	01646.72483	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,72600	146	28.07.2022	12:32	✗82	82	✓132	131	16	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.91930	N	01646.72336	E
I/35 ZIPOTIN		147	28.07.2022	12:32	✗81		✓132		17	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.92112	N	01646.72662	E
I/35 ZIPOTIN		148	28.07.2022	12:33	✗83		✓129		18	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.92025	N	01646.72619	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,77800	149	28.07.2022	12:34	✓209	198	✓115	118	19	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.91078	N	01646.76646	E
I/35 ZIPOTIN		150	28.07.2022	12:34	✓197		✓122		20	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.91078	N	01646.76551	E
I/35 ZIPOTIN		151	28.07.2022	12:34	✓189		✓116		21	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.91039	N	01646.76543	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,77800	152	28.07.2022	12:35	✗77	78	✓128	125	22	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.90894	N	01646.76387	E
I/35 ZIPOTIN		153	28.07.2022	12:35	✗78		✓121		23	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.90955	N	01646.76547	E
I/35 ZIPOTIN		154	28.07.2022	12:35	✗78		✓126		24	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.90899	N	01646.76727	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,82300	155	28.07.2022	12:36	✓210	210	✓119	119	25	Moving	OK;	28	37	THAM		4945.90188	N	01646.79908	E
I/35 ZIPOTIN		156	28.07.2022	12:36	✓202		✓119		26	Moving	OK;	28	38	THAM		4945.90169	N	01646.79880	E
I/35 ZIPOTIN		157	28.07.2022	12:36	✓219		✓118		27	Moving	OK;	28	38	THAM		4945.90197	N	01646.79978	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,82300	158	28.07.2022	12:36	✗66	70	✓113	119	28	Moving	OK;	28	38	THAM		4945.89986	N	01646.79860	E
I/35 ZIPOTIN		159	28.07.2022	12:37	✗74		✓120		29	Moving	OK;	28	38	THAM		4945.90068	N	01646.80119	E
I/35 ZIPOTIN		160	28.07.2022	12:37	✗71		✓125		30	Moving	OK;	28	36	THAM		4945.90092	N	01646.80144	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,87500	161	28.07.2022	12:38	✓217	216	✓120	120	31	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.88934	N	01646.83816	E
I/35 ZIPOTIN		162	28.07.2022	12:39	✓235		✓128		32	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.88967	N	01646.83709	E
I/35 ZIPOTIN		163	28.07.2022	12:39	✓197		✓113		33	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.88942	N	01646.83813	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,87500	164	28.07.2022	12:40	✗76	76	✓126	125	34	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.88983	N	01646.84010	E
I/35 ZIPOTIN		165	28.07.2022	12:40	✗80		✓129		35	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.88982	N	01646.84076	E
I/35 ZIPOTIN		166	28.07.2022	12:40	✗72		✓120		36	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.88982	N	01646.84168	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,92800	167	28.07.2022	12:41	✓187	175	✓117	120	37	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.88027	N	01646.87382	E
I/35 ZIPOTIN		168	28.07.2022	12:41	✓167		✓127		38	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.87985	N	01646.87279	E
I/35 ZIPOTIN		169	28.07.2022	12:41	✓170		✓117		39	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.88055	N	01646.87379	E

series	typ, označení, staničení	measurement	date	time	R _L	avgR _L	Q _d	avgQ _d	avgmeasno	avgtype	error/warning	temp	rh	user	profileicon	gpslat	gps n/s	gpslong	gps e/w
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,92800	170	28.07.2022	12:42	✗65	68	✓100	108	40	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.88086	N	01646.87365	E
I/35 ZIPOTIN		171	28.07.2022	12:42	✗67		✓110		41	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.88013	N	01646.87354	E
I/35 ZIPOTIN		172	28.07.2022	12:43	✗71		✓113		42	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.87954	N	01646.87522	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 0,97500	173	28.07.2022	12:44	✓137	141	✓134	132	43	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.86511	N	01646.91273	E
I/35 ZIPOTIN		174	28.07.2022	12:44	✓152		✓131		44	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.86482	N	01646.91197	E
I/35 ZIPOTIN		175	28.07.2022	12:44	✓135		✓130		45	Moving	OK;	29	37	THAM		4945.86430	N	01646.91231	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 0,97500	176	28.07.2022	12:45	✗77	77	✓132	135	46	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.86240	N	01646.90780	E
I/35 ZIPOTIN		177	28.07.2022	12:45	✗76		✓136		47	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.86216	N	01646.90921	E
I/35 ZIPOTIN		178	28.07.2022	12:45	✗78		✓137		48	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.86201	N	01646.91037	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 1,02600	179	28.07.2022	12:47	✓157	168	✓108	115	49	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.84574	N	01646.94166	E
I/35 ZIPOTIN		180	28.07.2022	12:47	✓164		✓114		50	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.84768	N	01646.94627	E
I/35 ZIPOTIN		181	28.07.2022	12:47	✓184		✓124		51	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.84734	N	01646.94568	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 1,02600	182	28.07.2022	12:47	✗67	66	✓135	135	52	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.84507	N	01646.94059	E
I/35 ZIPOTIN		183	28.07.2022	12:48	✗67		✓135		53	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.84463	N	01646.94565	E
I/35 ZIPOTIN		184	28.07.2022	12:48	✗64		✓134		54	Moving	OK;	29	36	THAM		4945.84443	N	01646.94618	E
I/35 ZIPOTIN	V4; levá čára; km 1,06200	185	28.07.2022	12:48	✓108	120	✓100	114	55	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.83405	N	01646.96325	E
I/35 ZIPOTIN		186	28.07.2022	12:49	✓111		✓118		56	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.83446	N	01646.96606	E
I/35 ZIPOTIN		187	28.07.2022	12:49	✓141		✓124		57	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.83298	N	01646.96152	E
I/35 ZIPOTIN	V2a; levá čára; km 1,06200	188	28.07.2022	12:49	✗64	58	✓129	130	58	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.83356	N	01646.96334	E
I/35 ZIPOTIN		189	28.07.2022	12:49	✗64		✓132		59	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.83361	N	01646.96483	E
I/35 ZIPOTIN		190	28.07.2022	12:49	✗46		✓129		60	Moving	OK;	29	35	THAM		4945.83345	N	01646.96606	E