



SYDO Traffic[®] ZEUS



SYDO Traffic[®] Velocity



SYDO Traffic[®] Velocity Z

**VYBRANÁ
VARIANTA**



Objednatel: Náchod

Investor: Náchod

Vypracoval: Tomáš Goller

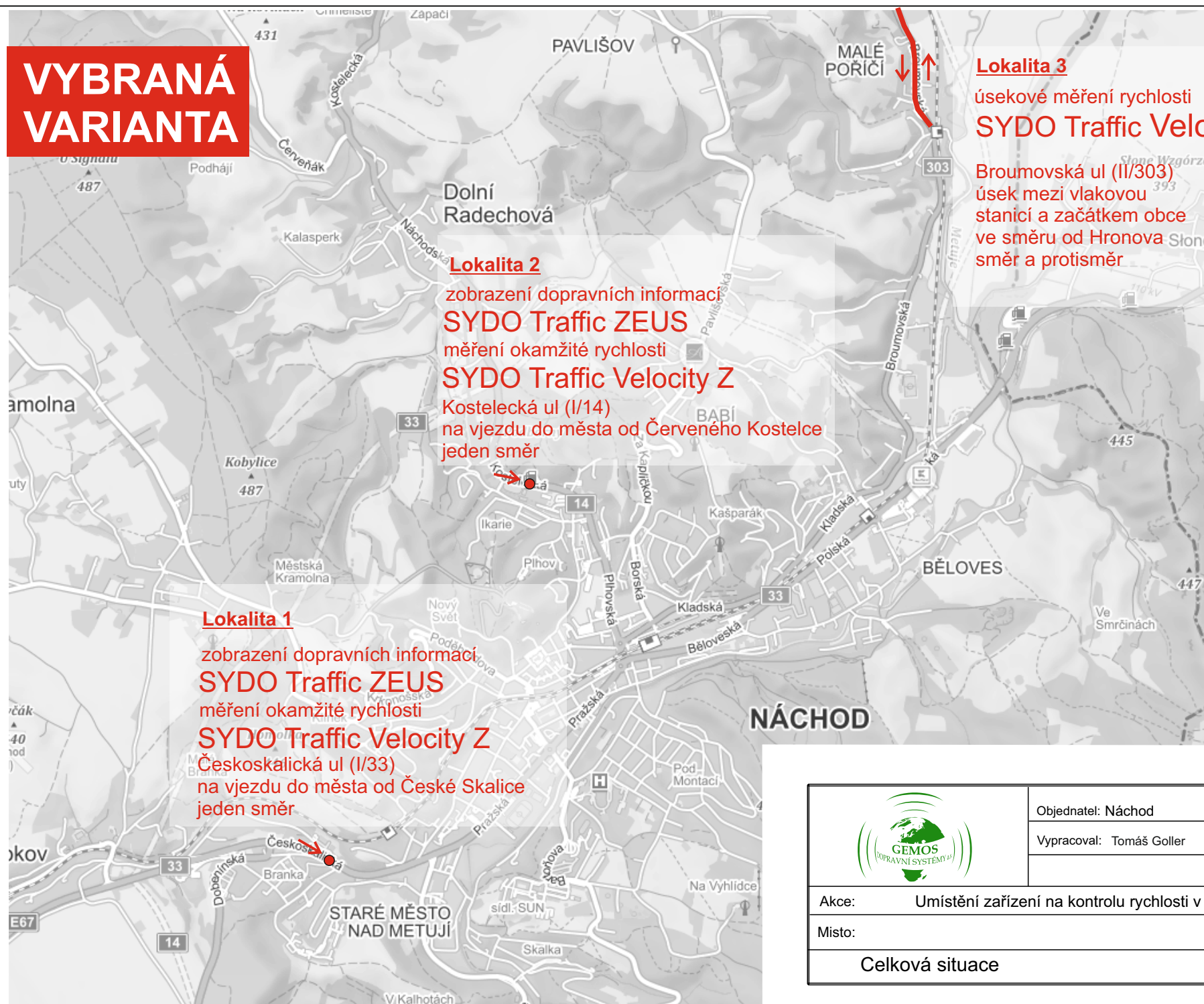
GEMOS DOPRAVNÍ SYSTÉMY a.s., Hálova 47/12, Praha 9

Akce:

**Umístění zařízení na kontrolu
rychlosti v Náchodě**

02/2023

VYBRANÁ VARIANTA



Lokalita 3

úsekové měření rychlosti

SYDO Traffic Velocity

Broumovská ul (II/303)

úsek mezi vlakovou
stanicí a začátkem obce
ve směru od Hronova
směr a protisměr

Lokalita 2

zobrazení dopravních informací

SYDO Traffic ZEUS

měření okamžité rychlosti

SYDO Traffic Velocity Z

Kostelecká ul (I/14)

na vjezdu do města od Červeného Kostelce
jeden směr

Lokalita 1

zobrazení dopravních informací

SYDO Traffic ZEUS

měření okamžité rychlosti

SYDO Traffic Velocity Z

Českoskalická ul (I/33)

na vjezdu do města od České Skalice
jeden směr



Objednatel: Náchod

Investor: Náchod

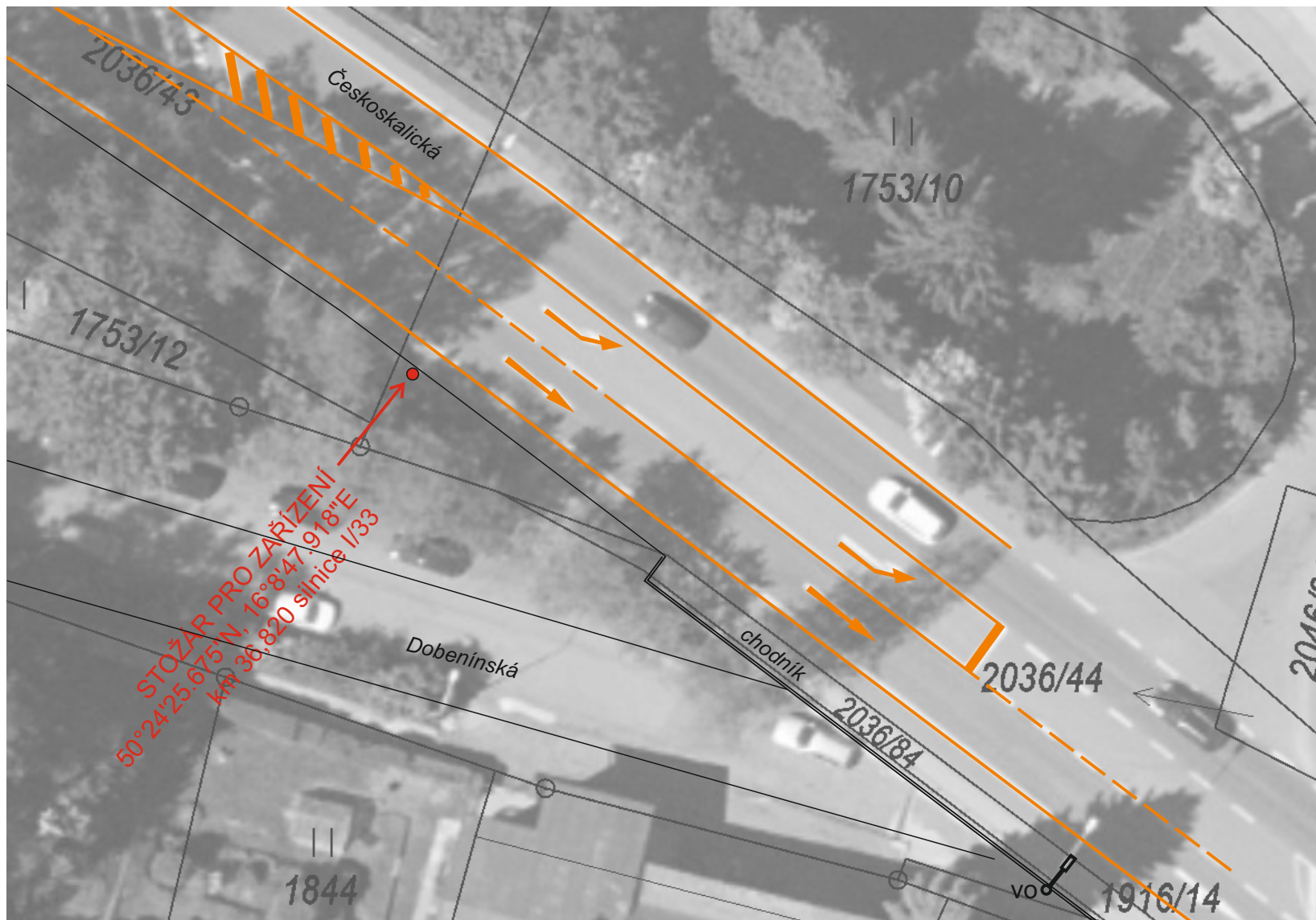
Vypracoval: Tomáš Goller

Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě

Misto:

02/2023

Celková situace



VARIANTA 1 - umístění za krajnicí
na pozemku ve správě ŘSD

Umístění zařízení v místě sloupku s DZ IJ5 a IJ14c, 2,0 m od vodící čáry V4
V místě se dle podkladů nenacházejí žádné inženýrské sítě, výkop proveden ručně
Zařízení bude mimo průjezdný profil komunikace
Stávající DZ bude přemístěno na nový stožár

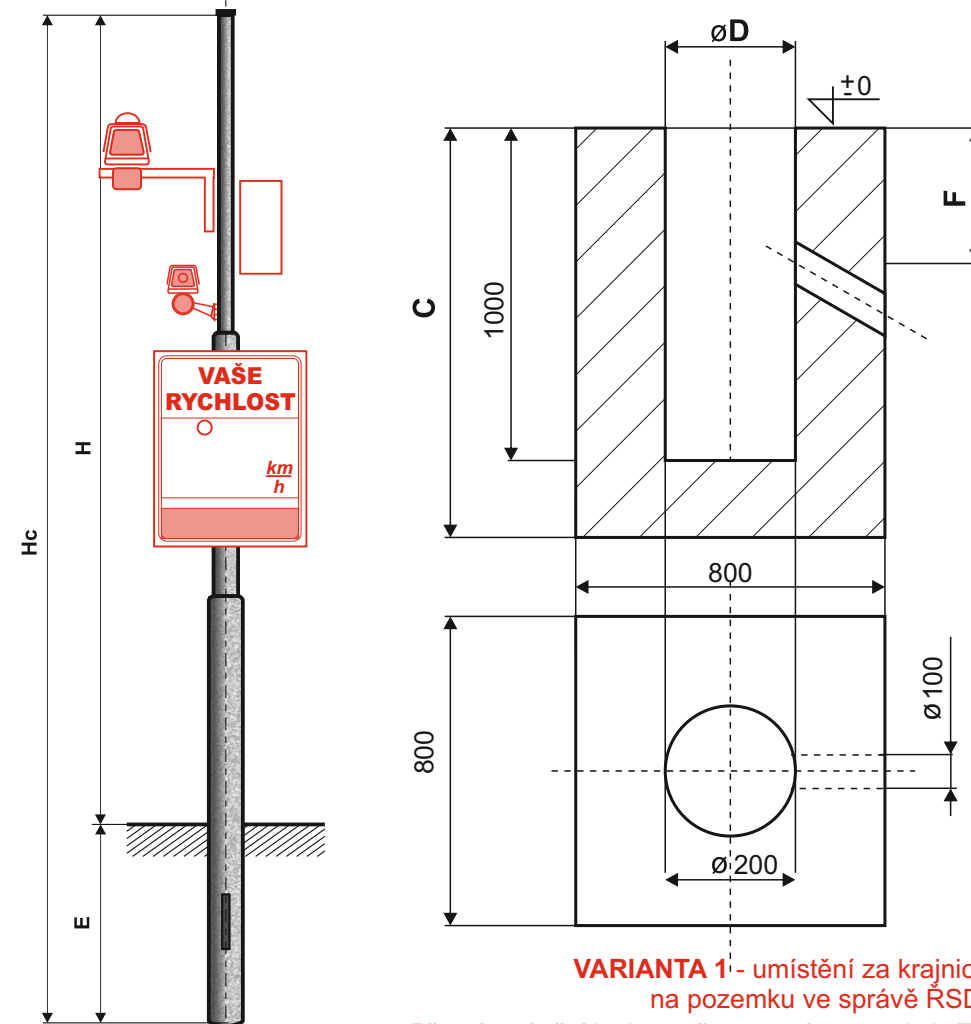
	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Situace		



Stavba stožáru pro zařízení - protiplnění objednatele
 Typový příklad vhodného stožáru (Amako)
 povrchová úprava žárovým zinkem (ČSN EN ISO 1461)

Objednací číslo	Typ	Jmenovitá výška H (m)	Celková délka Hc (m)	Vetknutí do země E (m)	Průměr D1 (mm)	Průměr D2 (mm)	Průměr D3 (mm)	Vrcholový tah (N)	Hmotnost v žár. Zn (kg)	Plocha (m ²)
3500000006	CP 6	6,0	7,0	1,0	159	114	89	652	94	2,69

Schéma kotevního bloku
 Kotevní bloky osvětlovacích stožárů jsou prováděny z prostého betonu tř. B20



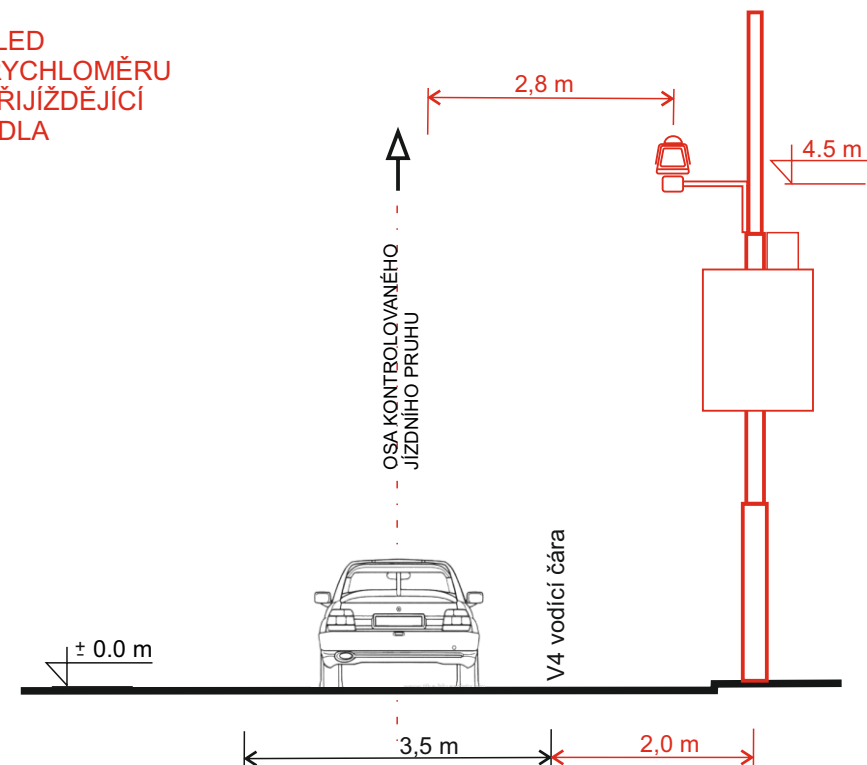
VARIANTA 1 - umístění za krajnicí
 na pozemku ve správě ŘSD
 Přesné umístění bude vytyčeno v terénu v souladu TP

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Umístění SYDO Traffic ZEUS a Velocity Z vizualizace a stožár		

02/2023



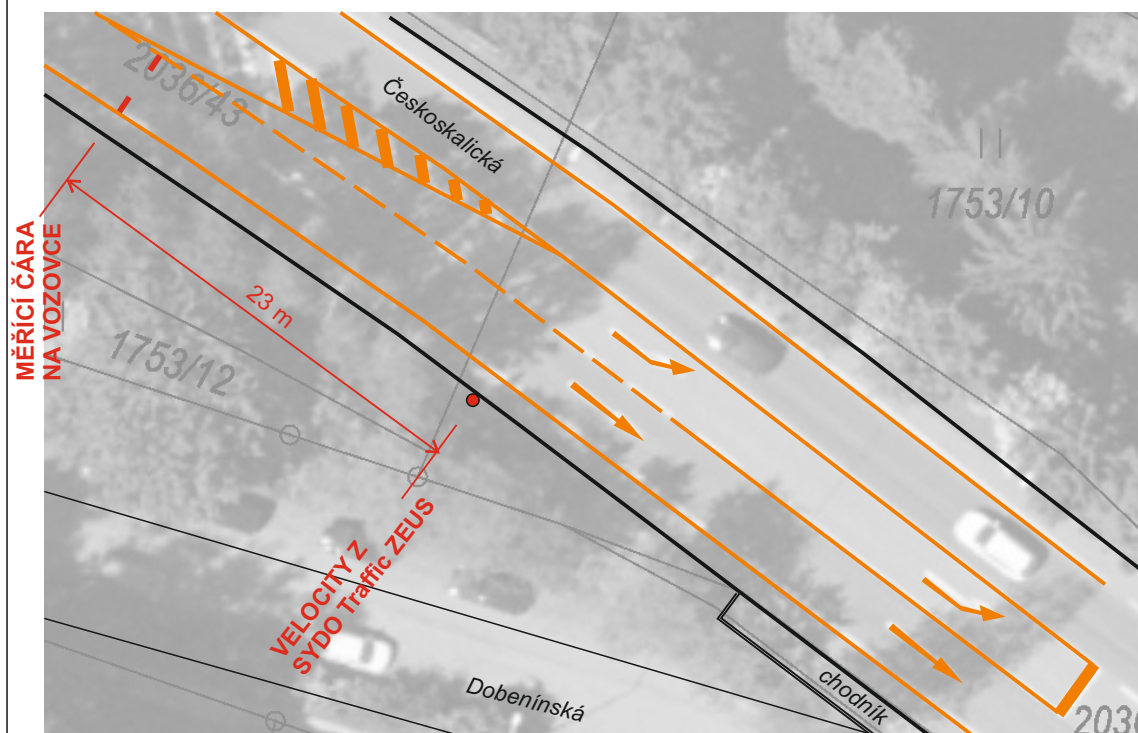
POHLED
OD RYCHLOMĚRU
NA PŘIJÍŽDĚJÍCÍ
VOZIDLO



KOMUNIKACE PŘED ZAŘÍZENÍM cca 100 m v LEHKÉM OBLOUKU
KOMUNIKACE KLESÁ K ZAŘÍZENÍM NA 100 m cca 4 m,

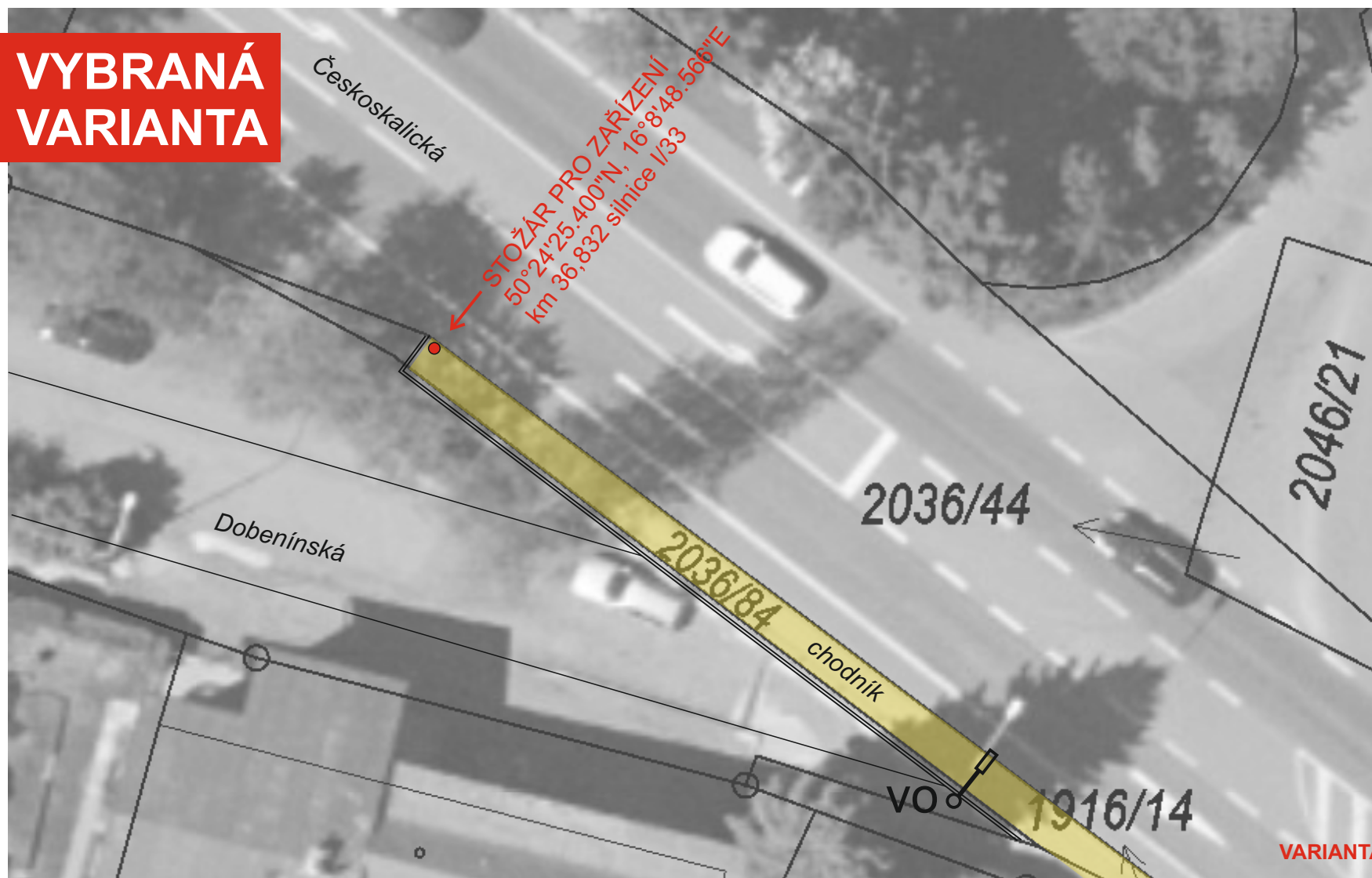
NÁVRH:
NOVÝ STOŽÁR VÝŠKA NAD VOZOVKOU 6,0 m
STRANOVÉ UMÍSTĚNÍ 2,0 m
VÝLOŽNÍK 0,9 m
VZDÁLENOST VELOCITY Z OD OSY KONTROLOVANÉHO PRUHU cca 2,8 m

VARIANTA 1 - umístění za krajnicí
na pozemku ve správě ŘSD



	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Montáž Velocity Z		

VYBRANÁ VARIANTA



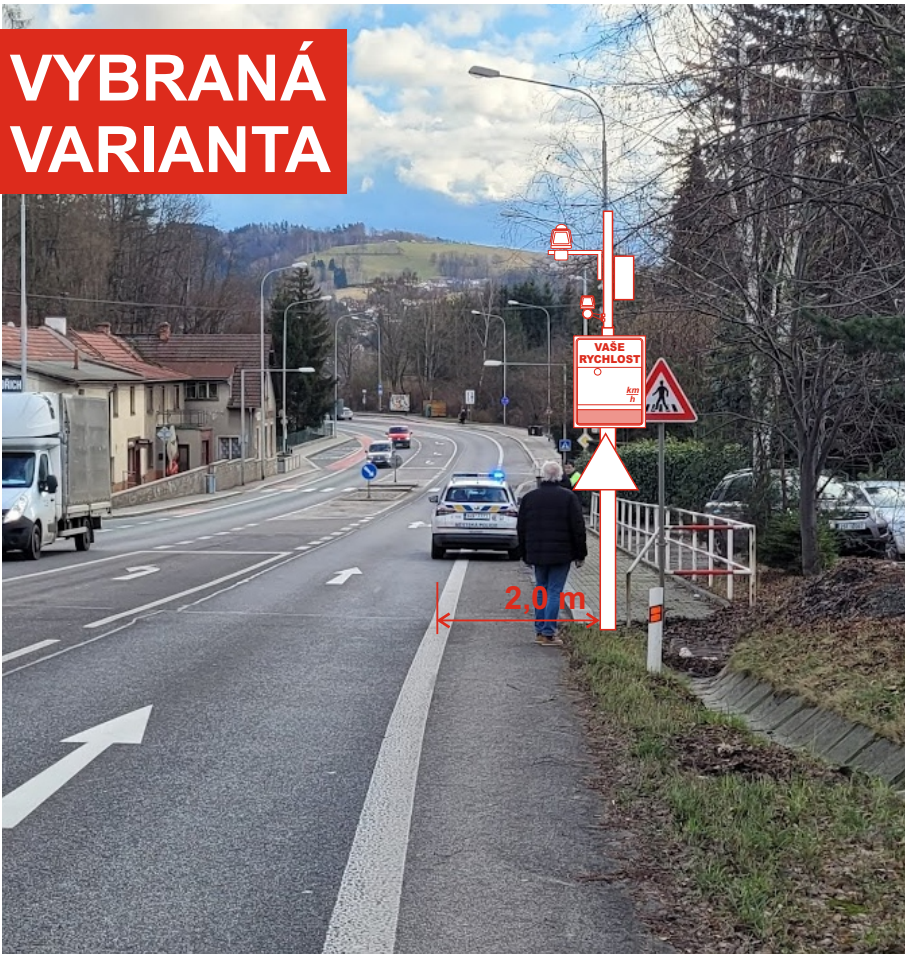
VARIANTA 2 - umístění za obrubníkem
na pozemku města Náchod

Umístění zařízení na konci chodníku, 2,0 m od vodící čáry V4
Stavbu stožáru musí předcházet vytyčení dešťové kanalizace, rozebrání zámkové dlažby
a následné její složení, výkop proveden ručně.
Zařízení bude mimo průjezdný profil komunikace



	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Situace - zakres do katastru		

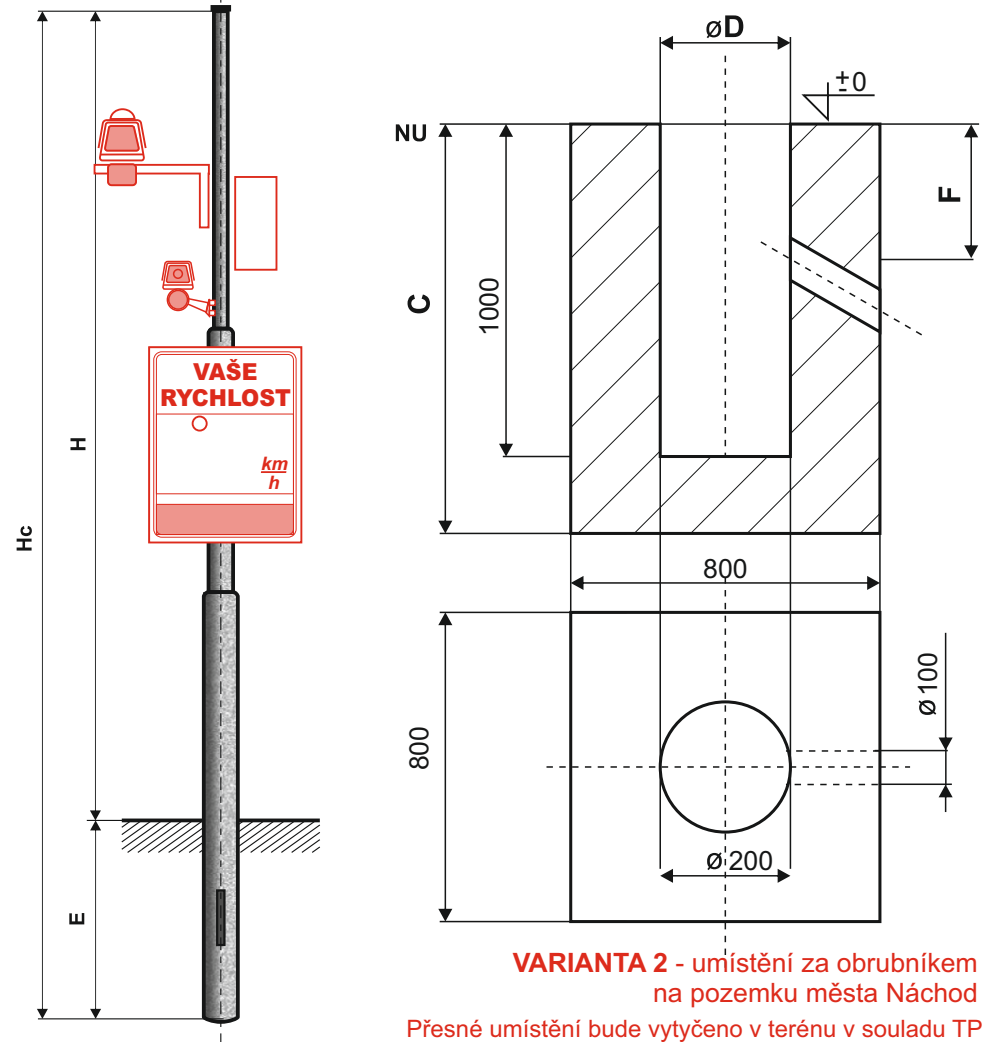
VYBRANÁ VARIANTA



Stavba stožáru pro zařízení - protiplnění objednatele
 Typový příklad vhodného stožáru (Amako)
 povrchová úprava žárovým zinkem (ČSN EN ISO 1461)

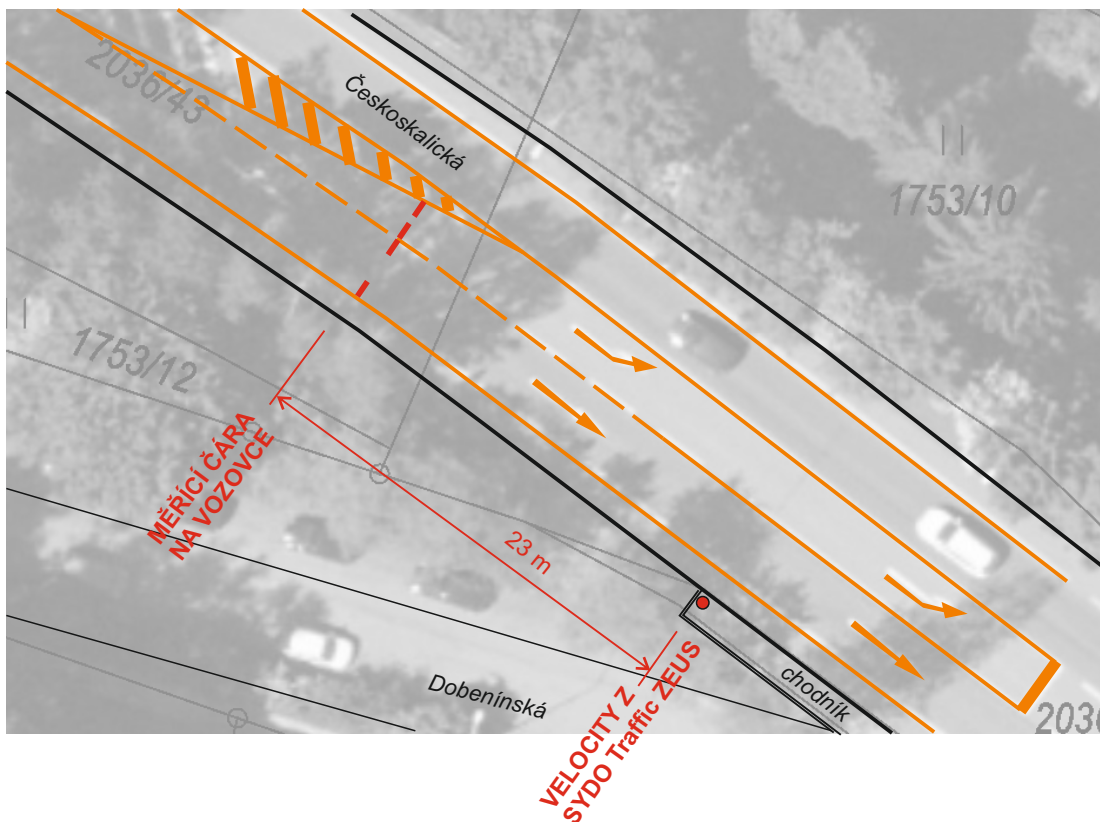
Objednací číslo	Typ	Jmenovitá výška H (m)	Celková délka Hc (m)	Vetknutí do země E (m)	Průměr D1 (mm)	Průměr D2 (mm)	Průměr D3 (mm)	Vrcholový tah (N)	Hmotnost v žár. Zn (kg)	Plocha (m²)
3500000006	CP 6	6,0	7,0	1,0	159	114	89	652	94	2,69

Schéma kotevního bloku
 Kotevní bloky osvětlovacích stožárů jsou prováděny z prostého betonu tř. B20

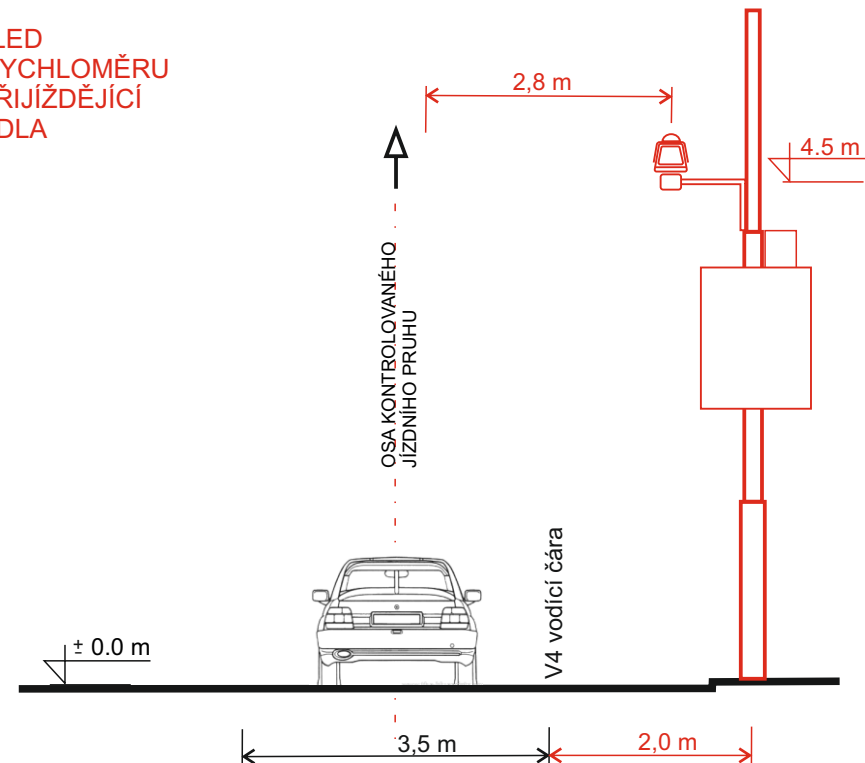


	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Umístění SYDO Traffic ZEUS a Velocity Z vizualizace a stožár		

VYBRANÁ VARIANTA



POHLED
OD RYCHLOMĚRU
NA PŘIJÍŽDĚJÍCÍ
VOZIDLA

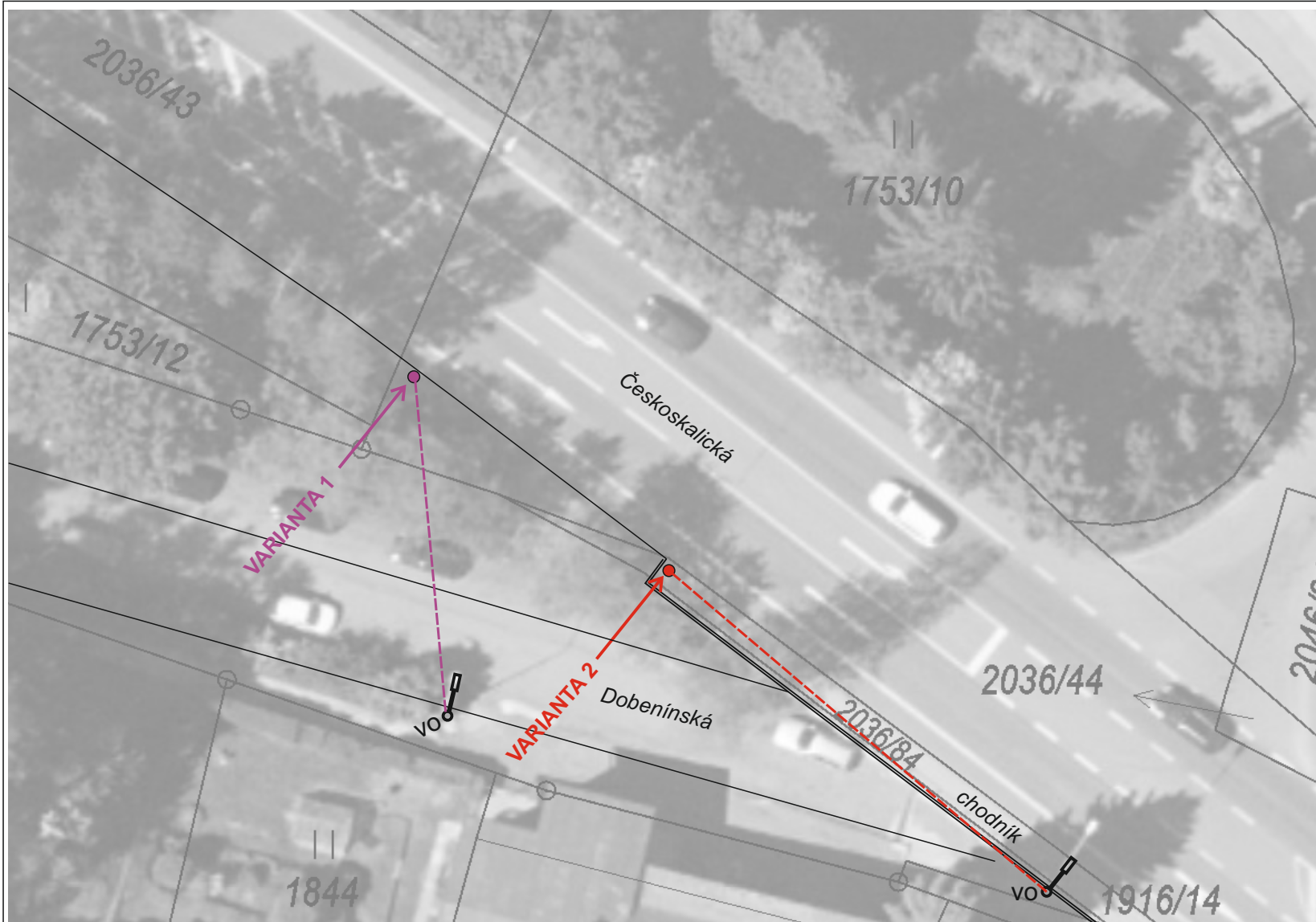


KOMUNIKACE PŘED ZAŘÍZENÍM cca 100 m v LEHKÉM OBLOUKU
KOMUNIKACE KLESÁ K ZAŘÍZENÍM NA 100 m cca 4 m,

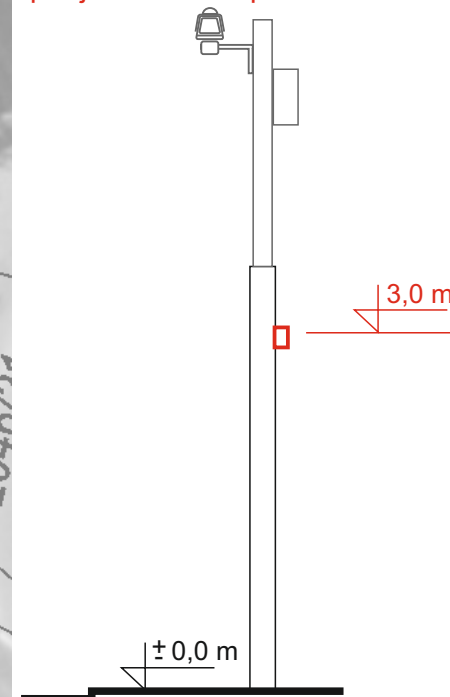
NÁVRH:
NOVÝ STOŽÁR VÝŠKA NAD VOZOVKOU 6,0 m
STRANOVÉ UMÍSTĚNÍ 2,0 m
VÝLOŽNÍK 0,9 m
VZDÁLENOST VELOCITY Z OD OSY KONTROLOVANÉHO PRUHU cca 2,8 m

VARIANTA 2 - umístění za obrubníkem
na pozemku města Náchod

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Montáž Velocity Z		



Příprava napájení na stožárech
 napájení ze sítě NN 230V/50Hz
 ne ze sítě VO
 výška od paty sloupu 3,0m
 zakončení v rozvodné krabici
 pro venkovní prostředí
 jistič 10 A(B)
 maximální příkon
 pro jeden měřicí profil 50 W



Napájení protiplnění objednatele

VARIANTA 1 - umístění za krajnicí
 na pozemku ve správě ŘSD

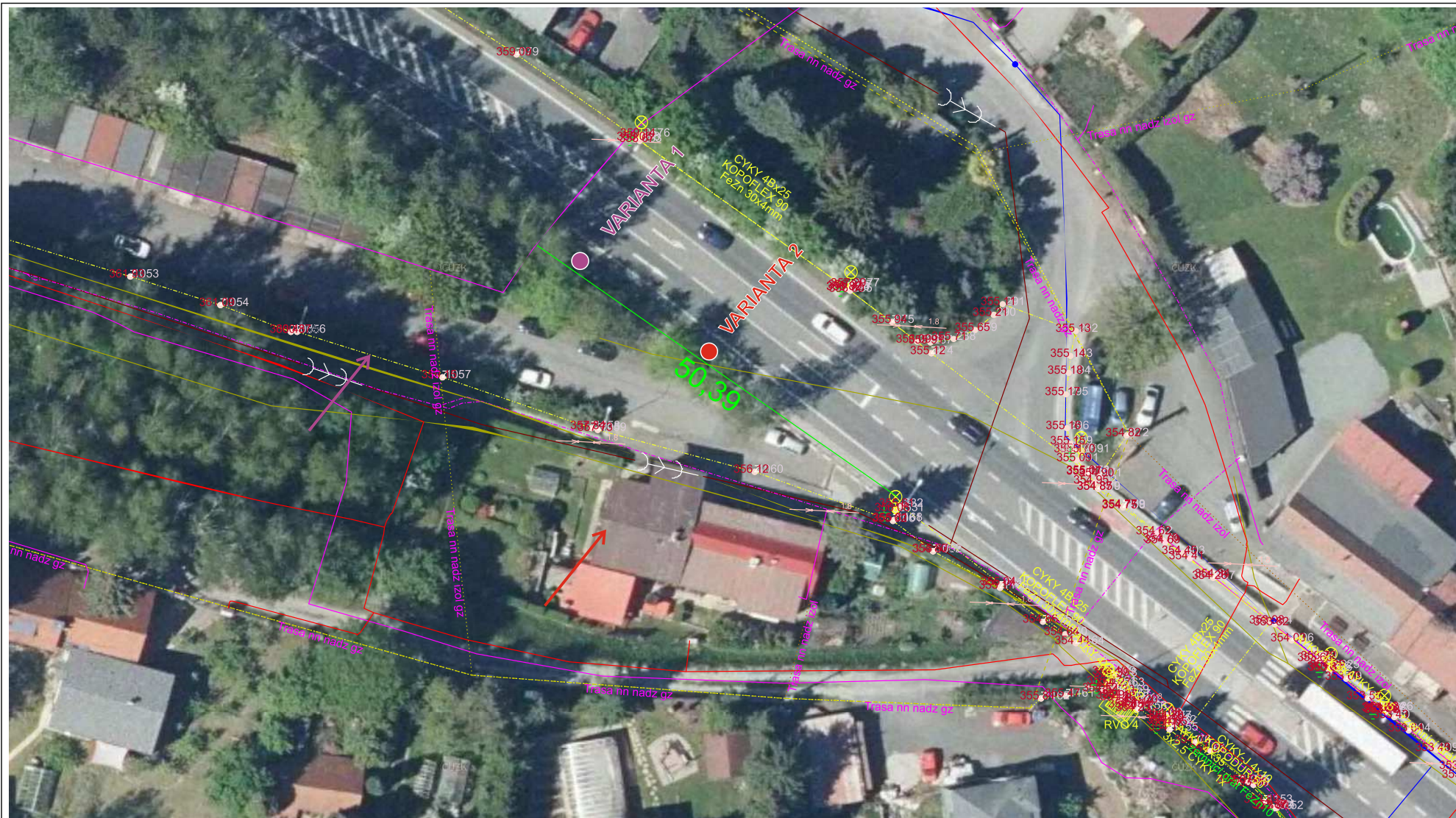
napájení převěsem ze stávajícího VO
 z akumulátorů dobíjených v době provozu VO,
 závěsný kabel 3×2,5 CYKY délka do 20 m
 jištění na straně VO 10A
 doba svícení VO min 7 hod.

VARIANTA 2 - umístění za obrubníkem
 na pozemku města Náchod

napájení převěsem ze stávajícího VO
 z akumulátorů dobíjených v době provozu VO,
 závěsný kabel 3×2,5 CYKY délka do 30 m
 jištění na straně VO 10A
 doba svícení VO min 7 hod.



	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 1 - Českoskalická ul. (I/33)		
Napájení zařízení ze sítě NN		



Meritko 1 : 604
 10 0 10 20 30 40m



Objednatel: Náchod

Investor: Náchod

Vypracoval: Tomáš Goller

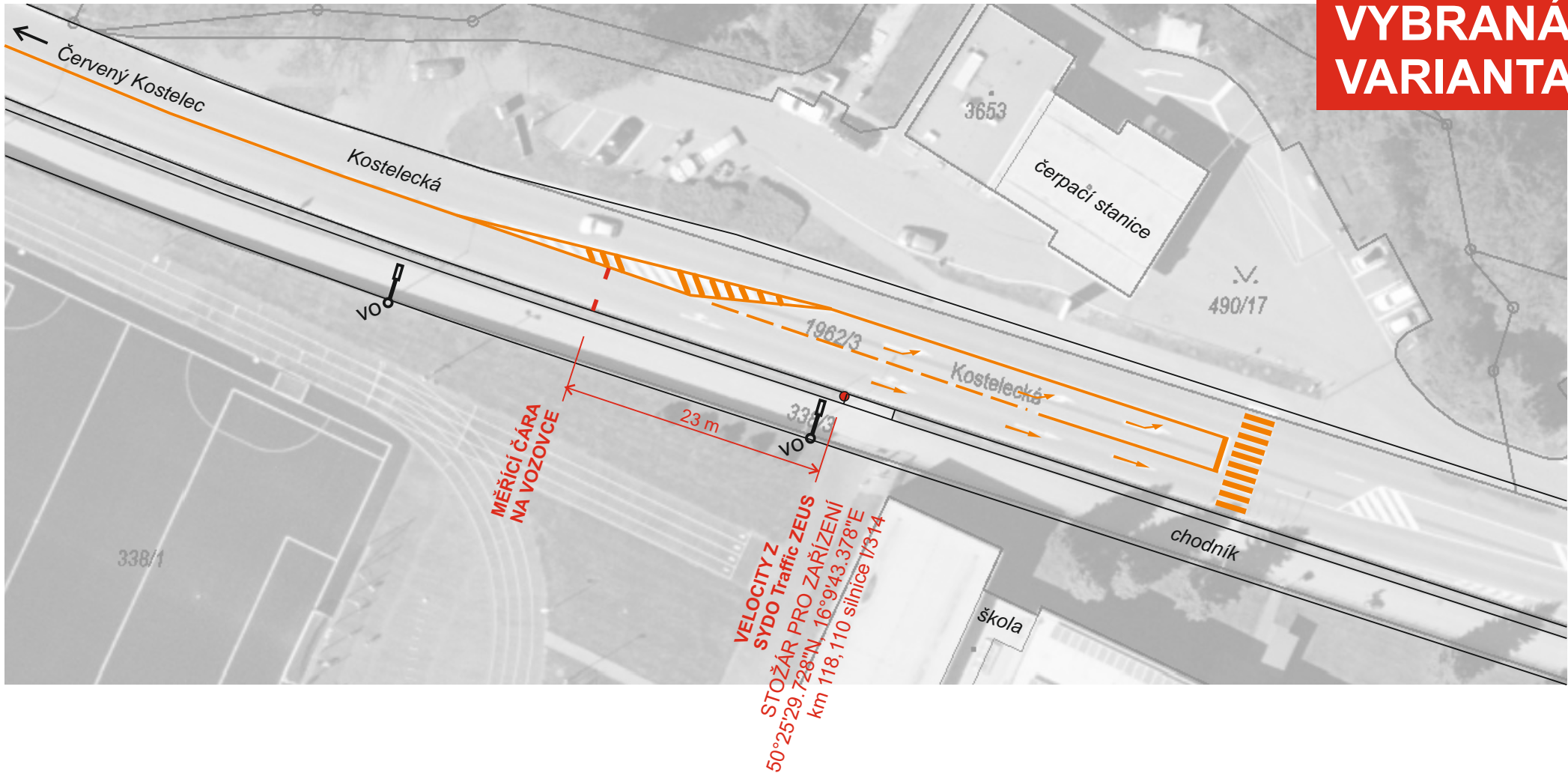
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě

Misto: **Lokalita 1** - Českoskalická ul. (I/33)

02/2023

Sítě v místě uvažované instalace

VYBRANÁ
VARIANTA



Umístění zařízení v rostlém terénu v místě stávajícího stožárku u zábradlí a brány na školní hřiště
Stavbu nového stožáru musí předcházet vytyčení vodovodu, který je v chodníku cca 3 m od předpokládaného základu stožáru
Zařízení bude mimo průjezdný profil komunikace

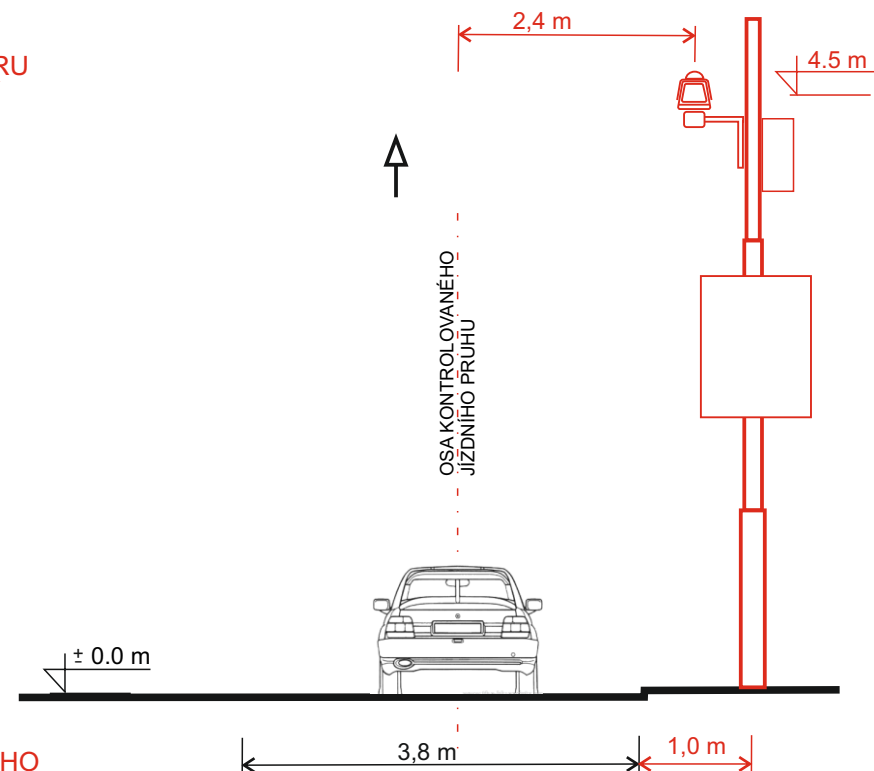
	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 2 - Kostecká ul. (I/14)		
Situace - zákres do katastru		

VYBRANÁ VARIANTA



POHLED
OD RYCHLOMĚRU
NA PŘIJÍŽDĚJÍCÍ
VOZIDLA

POHLED
NA RYCHLOMĚR
OD PŘIJÍŽDĚJÍCÍHO
VOZIDLA



KOMUNIKACE PŘED ZAŘÍZENÍM cca 60 m rovná
KOMUNIKACE STOUPÁ LEHCE K ZAŘÍZENÍ NA 60 m cca 1 m,
JÍZDNÍ PRUH K ZAŘÍZENÍ MÁ VE VZDÁLENOSTI 60M ŠÍŘKU cca 4m
SMĚREM K ZAŘÍZENÍ SE ŠÍŘKA PRUHU ZMENŠUJE

NÁVRH:
NOVÝ STOŽÁR VÝŠKA NAD VOZOVKOU 6,0 m
STRANOVÉ UMÍSTĚNÍ 1,0 m
VÝLOŽNÍK 0,5 m
VZDÁLENOST VELOCITY Z OD OSY KONTROLOVANÉHO
PRUHU cca 2,4 m



Objednatel: Náchod

Investor: Náchod

Vypracoval: Tomáš Goller

Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě

Misto: **Lokalita 2** - Kostecká ul. (I/14)

02/2023

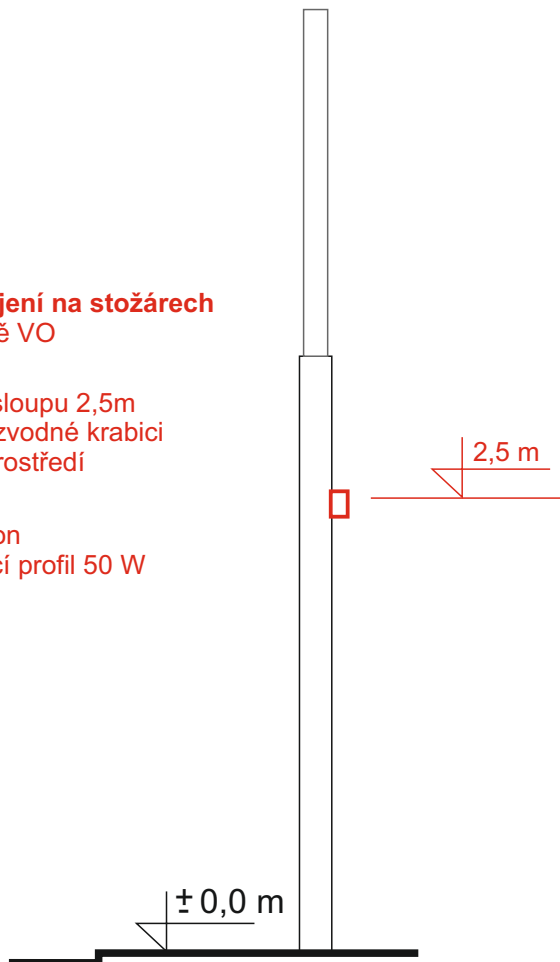
Umístění SYDO Traffic ZEUS a Velocity Z vizualizace

VYBRANÁ VARIANTA

Příprava napájení na stožárech napájení ze sítě VO

výška od paty sloupu 2,5m
zakončení v rozvodné krabici
pro venkovní prostředí
jistič 10 A(B)

maximální příkon
pro jeden měřicí profil 50 W



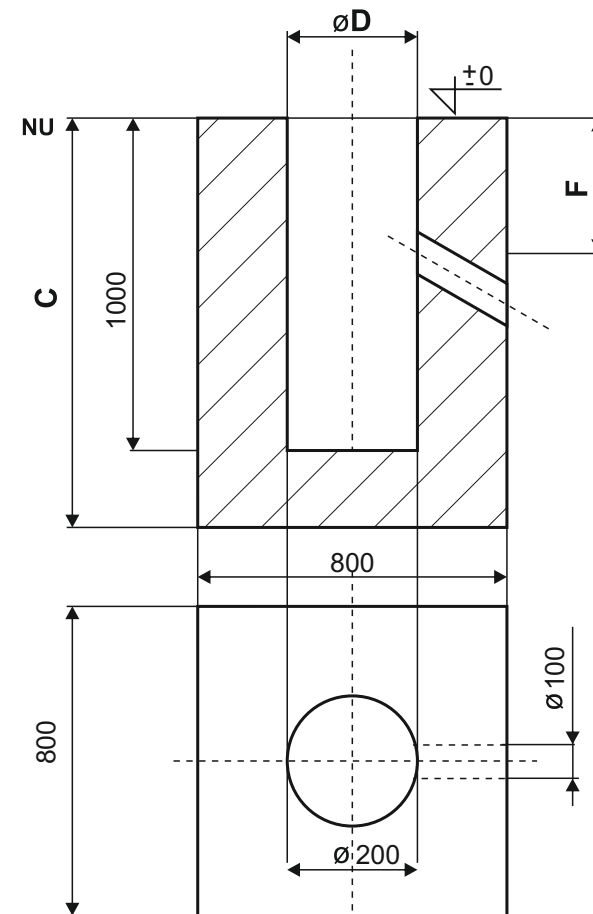
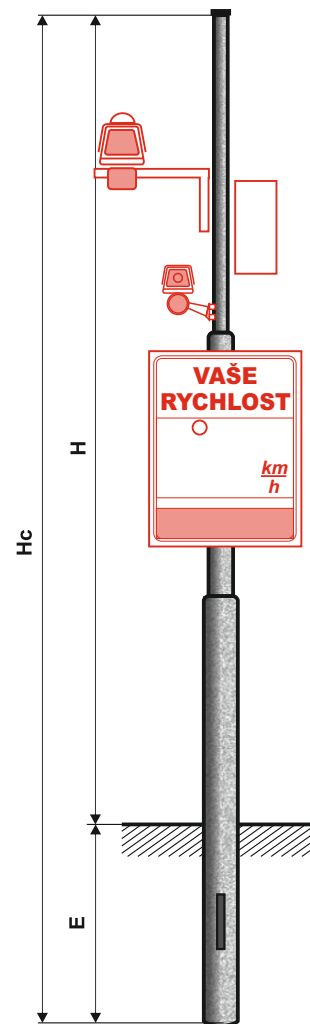
Stavba stožáru pro zařízení
a přivedení napájení ze sítě VO přes chodník - protiplnění objednatele
výkopy provádět ručně

Typový příklad vhodného stožáru (Amako)
povrchová úprava žárovým zinkem (ČSN EN ISO 1461)

Objednací číslo	Typ	Jmenovitá výška H (m)	Celková délka Hc (m)	Vetknutí do země E (m)	Průměr D1 (mm)	Průměr D2 (mm)	Průměr D3 (mm)	Vrcholový tah (N)	Hmotnost v žár. Zn (kg)	Plocha (m²)
3500000006	CP 6	6,0	7,0	1,0	159	114	89	652	94	2,69

Schéma kotevního bloku

Kotevní bloky osvětlovacích stožárů jsou prováděny z prostého betonu tř. B20



umístění v rostlém terénu za zábradlím
ve smyslu od vozovky, v místě stávajícího stožáru
na pozemku města Náchod
Přesné umístění bude vytyčeno v terénu v souladu TP

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 2 - Kostecká ul. (I/14)		
Umístění stožáru a napájení ze sítě VO		

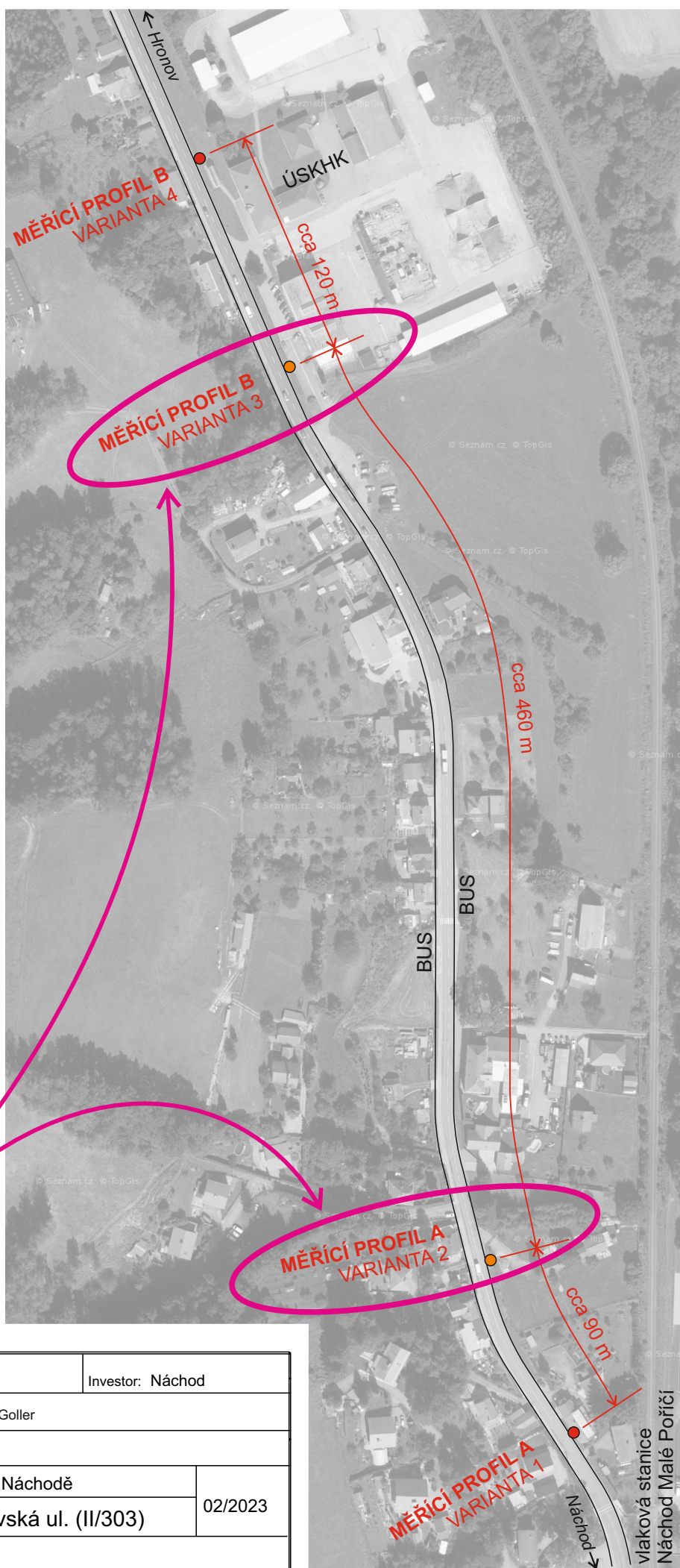
ÚSEKOVÉ MĚŘENÍ RYCHLOSTI (SYDO Traffic Velocity)

NÁCHOD - MALÉ POŘÍČÍ
ÚSEKOVÉ MĚŘENÍ RYCHLOSTI
PROBÍHÁ MEZI DVĚMA MĚŘÍCÍMI
PROFILI.
BYLA VYTIPOVÁNA ČTYŘI MÍSTA
PRO MĚŘÍCÍ PROFILY -
VARIANTY 1 - 4.

JE UVAŽOVÁNO UMÍSTIT STOŽÁRY
PRO TECHNOLOGII VE VŠECH
PŘÍPADECH NA POZEMKY SE KTERÝMI
HOSPODAŘÍ SPRÁVA SILNIC
KRÁLOVEHRADECKÉHO KRAJE.
PRO KONKRÉTNÍ VÝBĚR DVOU
PROFILŮ JE TŘEBA ZÍSKAT
JEJÍ SOUHLAS.

NAPÁJENÍ JE VE VŠECH PŘÍPADECH
UVAŽOVÁNO ZE SÍTĚ VO
PŘEVĚSEM PŘES KOMUNIKACI
NAD PRŮJEZDNÝM PROFILEM
VE VÝŠCE 6 m.

VÝSLEDNÁ DÉLKA MĚŘENÉHO ÚSEKU
VYJDE Z VÝBĚRU DVOU
MĚŘÍCÍCH PROFILŮ MEZI KTERÝMI
SE PROVEDE GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ



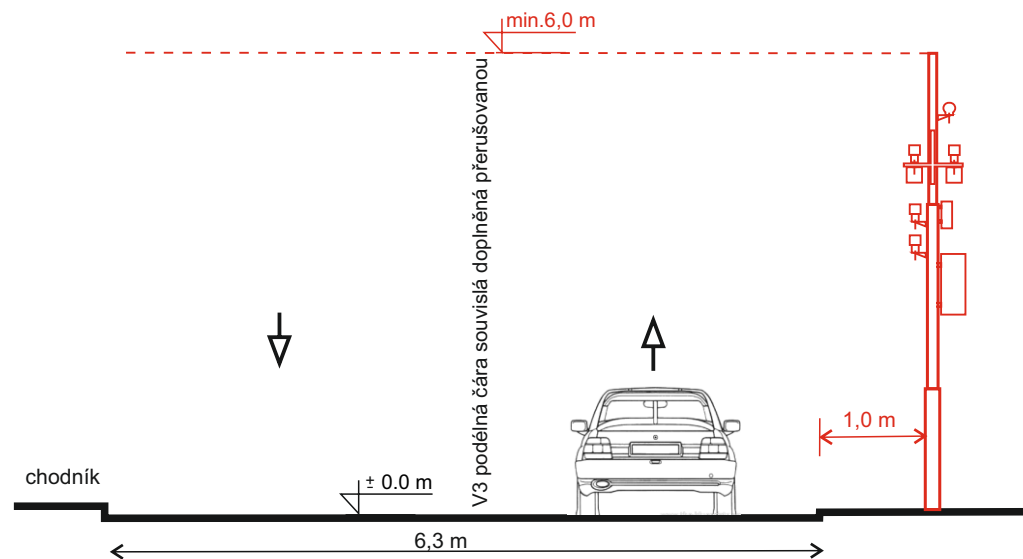
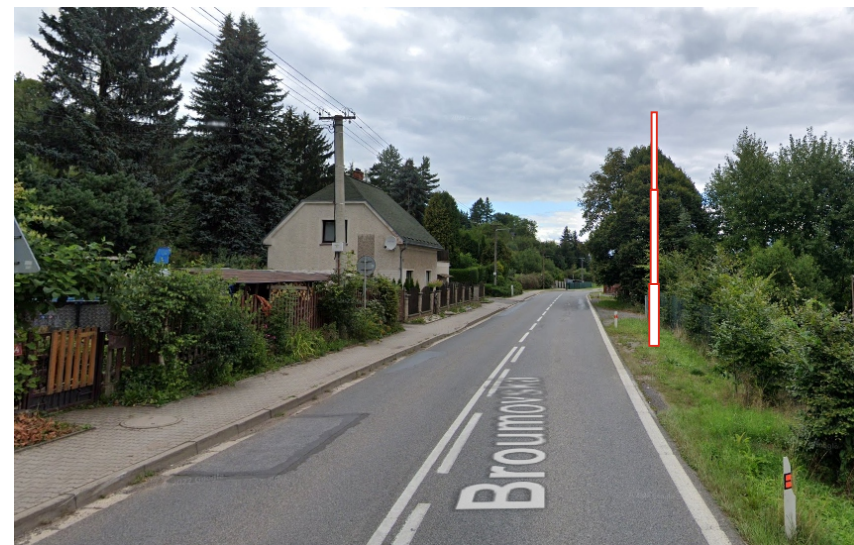
**VYBRANÁ
VARIANTA**

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 3 - Malé Poříčí, Broumovská ul. (II/303)		
Situační		



Měřicí profil A
 nový stožár v rostlém terénu poblíž čp.54
 na pravé straně vozovky ve směru jízdy směr Hronov
 parcelní číslo 305/1
 katastrální území Malé Poříčí
 silniční pozemek - hospodář Správa silnic Královehradeckého kraje
 výška stožáru na nivelitou komunikaci 7m
 umístění 1 m od krajnice
 výložník tvaru T
 technologie nebude zasahovat do průjezdného profilu komunikace
 napájení z akumulátorů
 připojení ze sítě VO převěsem přes komunikaci, s minimální
 výškou prověsu 6 m.
 Stavba stožáru a přivedení napájení - protiplnění objednatele

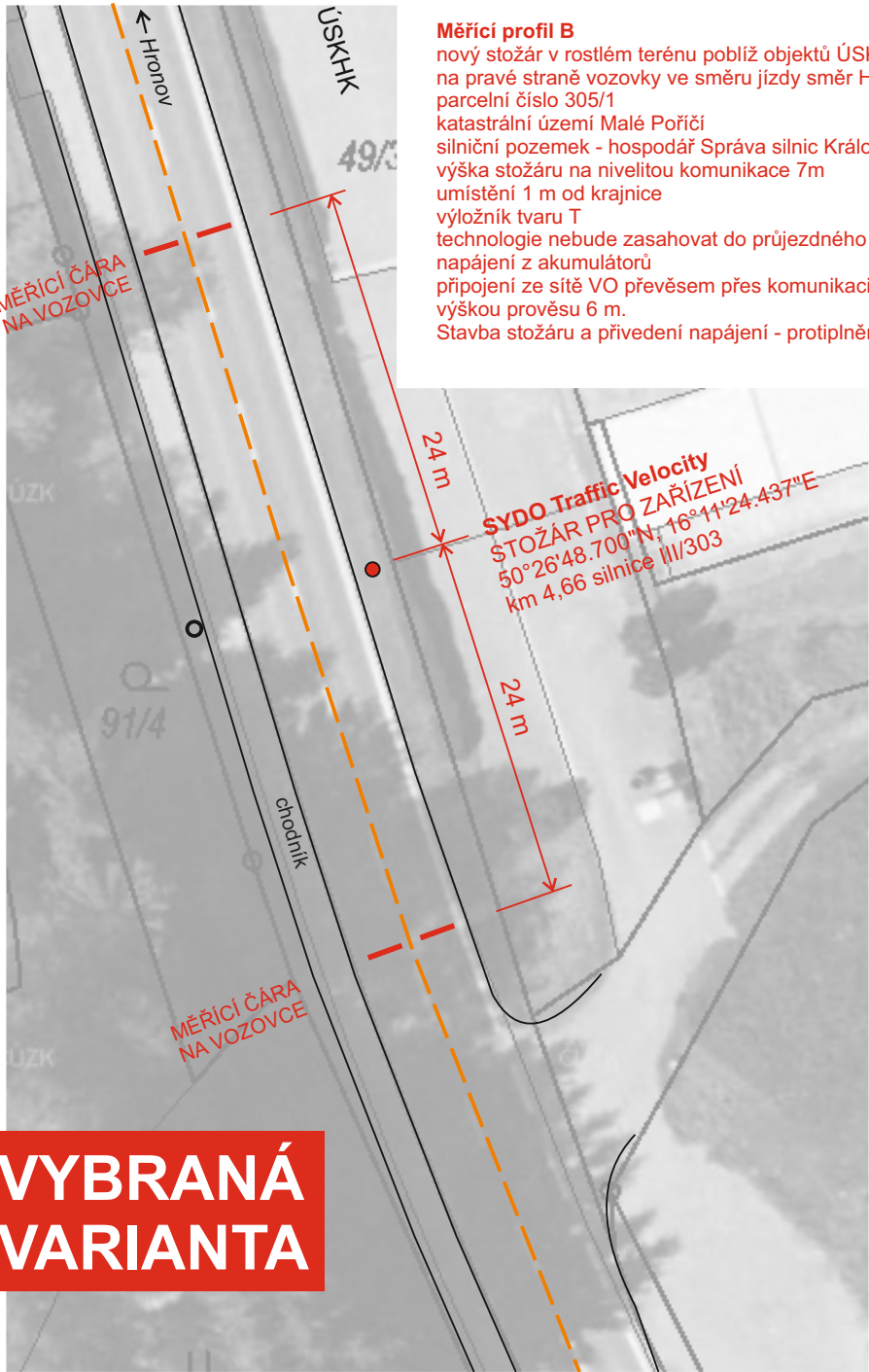
SYDO Traffic Velocity
STOŽÁR PRO ZAŘÍZENÍ
 50°26'34.388"N, 16°11'29.516"E
 km 3,865 silnice III/303



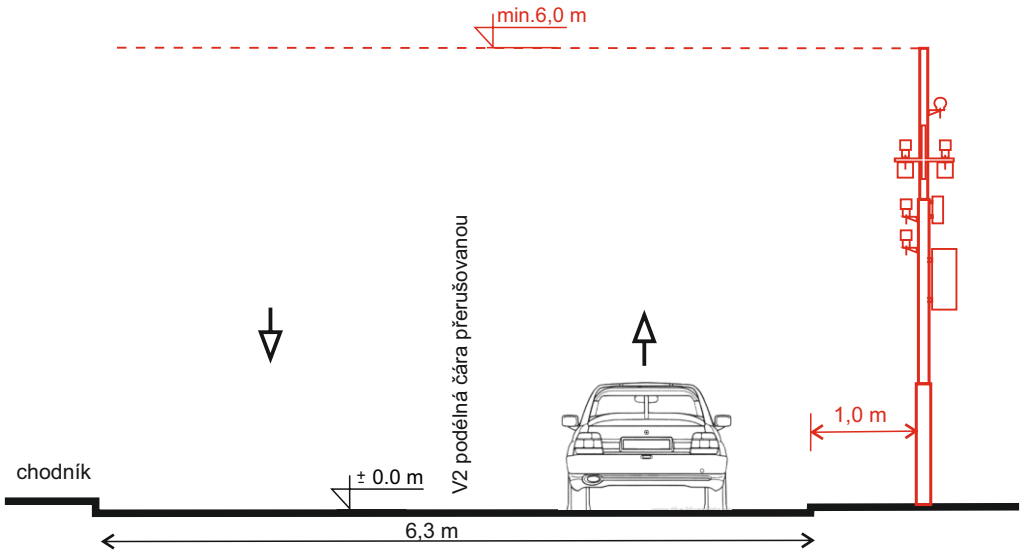
Přesné umístění bude vytyčeno v terénu v souladu TP

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 3 - Malé Poříčí, Broumovská ul. (II/303)		
Měřicí profil A - Varianta 2		

**VYBRANÁ
VARIANTA**

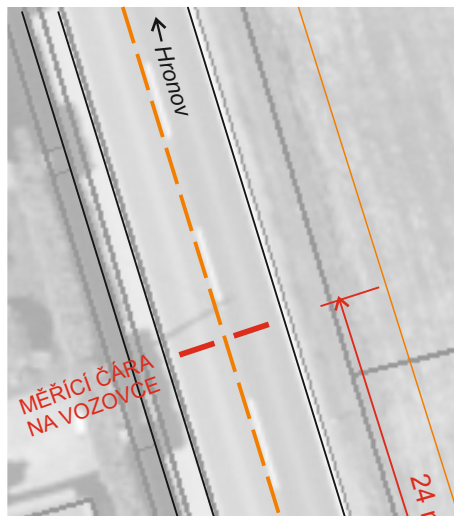


Měřicí profil B
 nový stožár v rostlém terénu poblíž objektů ÚSKHK
 na pravé straně vozovky ve směru jízdy směr Hronov
 parcelní číslo 305/1
 katastrální území Malé Poříčí
 silniční pozemek - hospodář Správa silnic Královéhradeckého kraje
 výška stožáru na nivelitu komunikace 7m
 umístění 1 m od krajnice
 výložník tvaru T
 technologie nebude zasahovat do průjezdného profilu komunikace
 napájení z akumulátorů
 připojení ze sítě VO převěsem přes komunikaci, s minimální
 výškou prověsu 6 m.
 Stavba stožáru a přivedení napájení - protiplnění objednatele



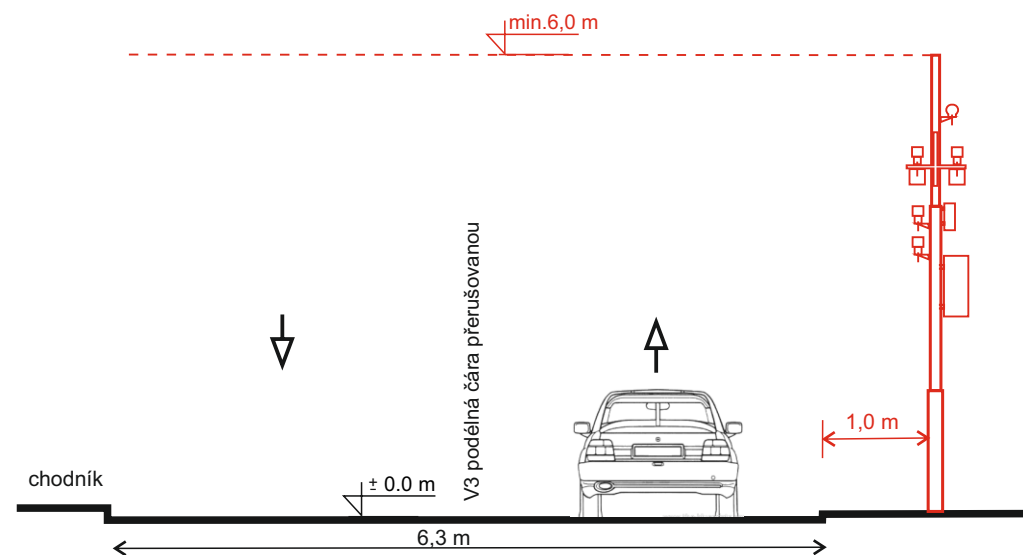
Přesné umístění bude vytyčeno v terénu v souladu TP

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 3 - Malé Poříčí, Broumovská ul. (II/303)		
Měřicí profil B - Varianta 3		



Měřicí profil B

nový stožár v rostlém terénu poblíž objektů ÚSKHK
na pravé straně vozovky ve směru jízdy směr Hronov
parcelní číslo 305/1
katastrální území Malé Poříčí
silniční pozemek - hospodář Správa silnic Královéhradeckého kraje
výška stožáru na nivelitě komunikace 7m
umístění 1 m od krajnice
výložník tvaru T
technologie nebude zasahovat do průjezdného profilu komunikace
napájení z akumulátorů
připojení ze sítě VO převěsem přes komunikaci, s minimální
výškou prověsu 6 m.
Stavba stožáru a přivedení napájení - protiplnění objednatele



Přesné umístění bude vytyčeno v terénu v souladu TP

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 3 - Malé Poříčí, Broumovská ul. (II/303)		
Měřicí profil B - Varianta 4		

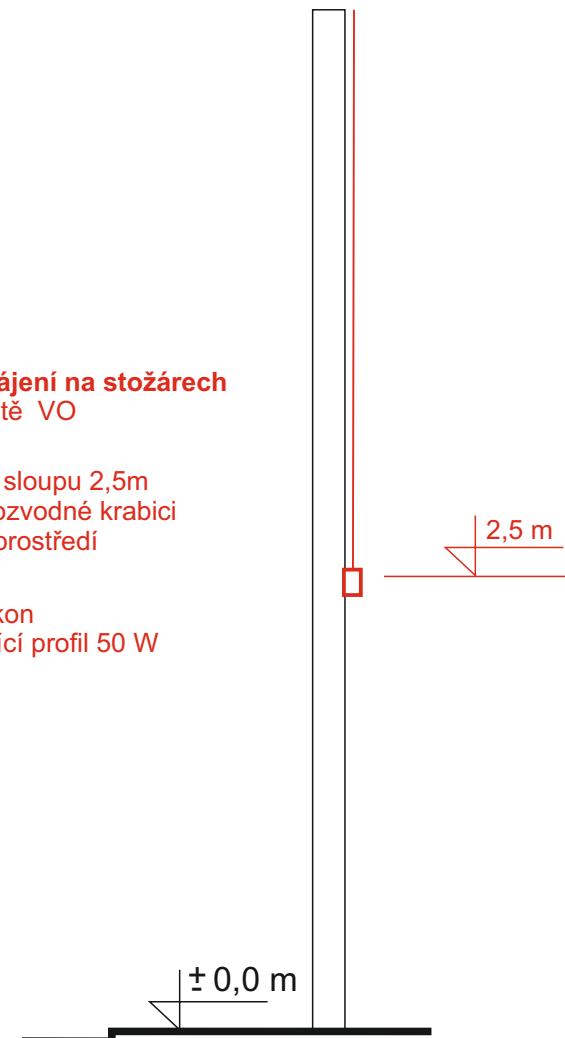
VYBRANÁ VARIANTA



Příprava napájení na stožárech napájení ze sítě VO

výška od paty sloupu 2,5m
zakončení v rozvodné krabici
pro venkovní prostředí
jistič 10 A(B)

maximální příkon
pro jeden měřicí profil 50 W



Umístění na sloupu distributora energie
mezi čp.30 a čp.34 souřadnice
50°26'54.603"N, 16°11'19.873"E
na pravé straně ve směru od Hronova, sloup je ve vzdálenosti cca 2,5 m od krajnice
vysovací lišty
zařízení bude zobrazovat rychlost, RZ/SPZ projíždějícím vozidlům,
případně další provozní informace
před vjezdem do úsekového měření rychlosti

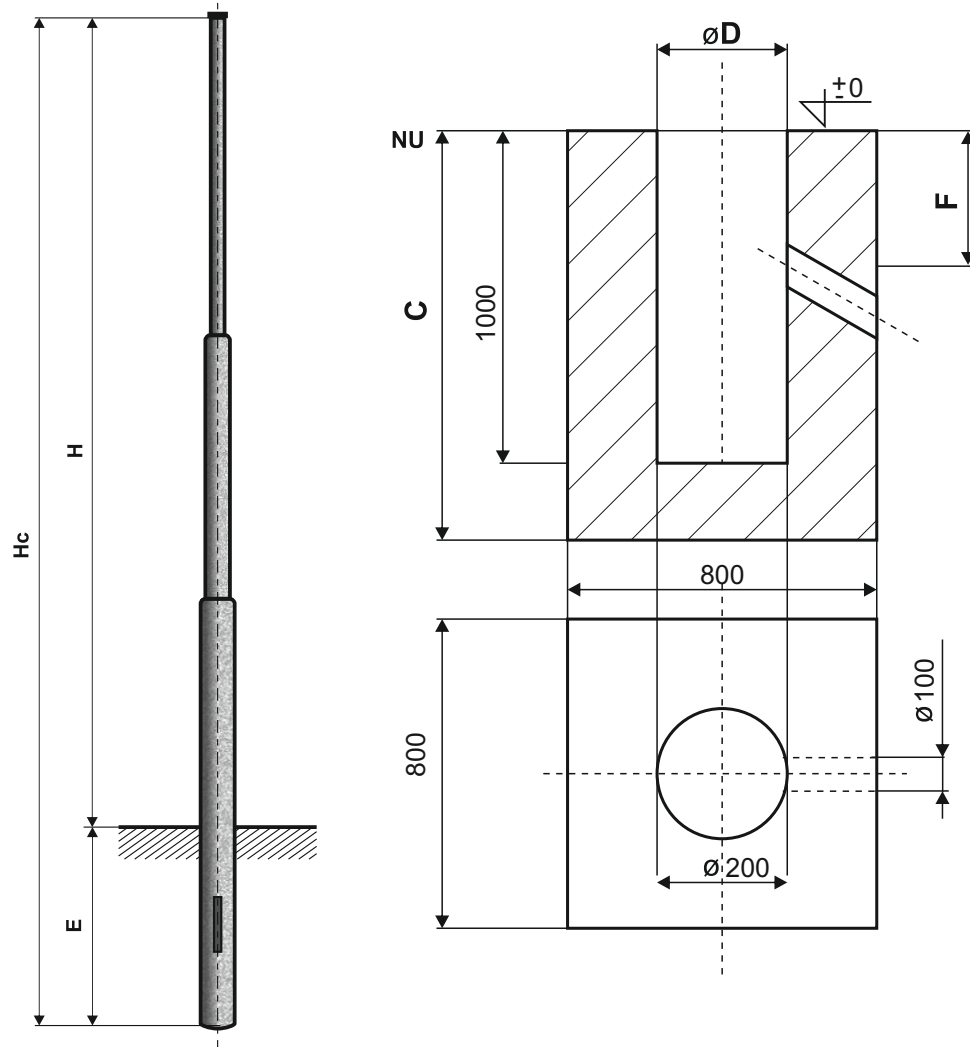
Hmotnost zařízení cca 35kg včetně akumulátoru
rozměry 100×75×14 cm (bez vnější kamery a meteostanice)
přichycení na sloup pomocí nerezových pásek Bandimex
přivedení napájení po plášti sloupu z vrchního vedení VO

Přivedení napájení ze sítě VO - protiplnění objednatele

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 3 - Malé Poříčí, Broumovská ul. (II/303)		
Umístění zařízení SYDO Traffic ZEUS s meteostanicí		

Schéma kotevního bloku

Kotevní bloky osvětlovacích stožárů jsou prováděny z prostého betonu tř. B20



Typový příklad vhodného stožáru (Amako)
povrchová úprava žárovým zinkem (ČSN EN ISO 1461)

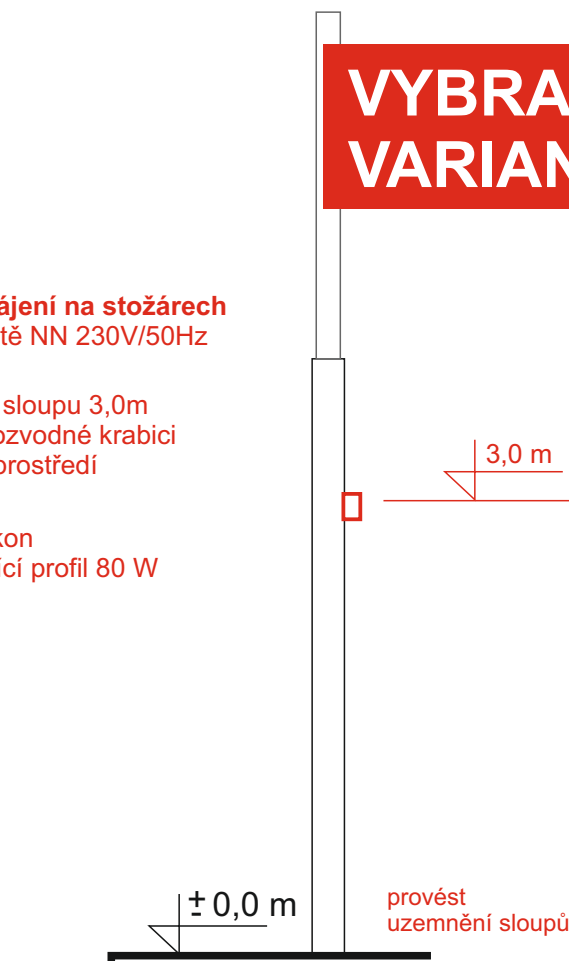
Objednací číslo	Typ	Jmenovitá výška H (m)	Celková délka Hc (m)	Vetknutí do země E (m)	Průměr D1 (mm)	Průměr D2 (mm)	Průměr D3 (mm)	Vrcholový tah (N)	Hmotnost v žár. Zn (kg)	Plocha (m ²)
3500000007	CP 7	7,0	8,0	1,2	159	133	114	2250	114	3,49

**VYBRANÁ
VARIANTA**

Příprava napájení na stožárech
napájení ze sítě NN 230V/50Hz
ne ze sítě VO

výška od paty sloupu 3,0m
zakončení v rozvodné krabici
pro venkovní prostředí
jistič 10 A(B)

maximální příkon
pro jeden měřicí profil 80 W

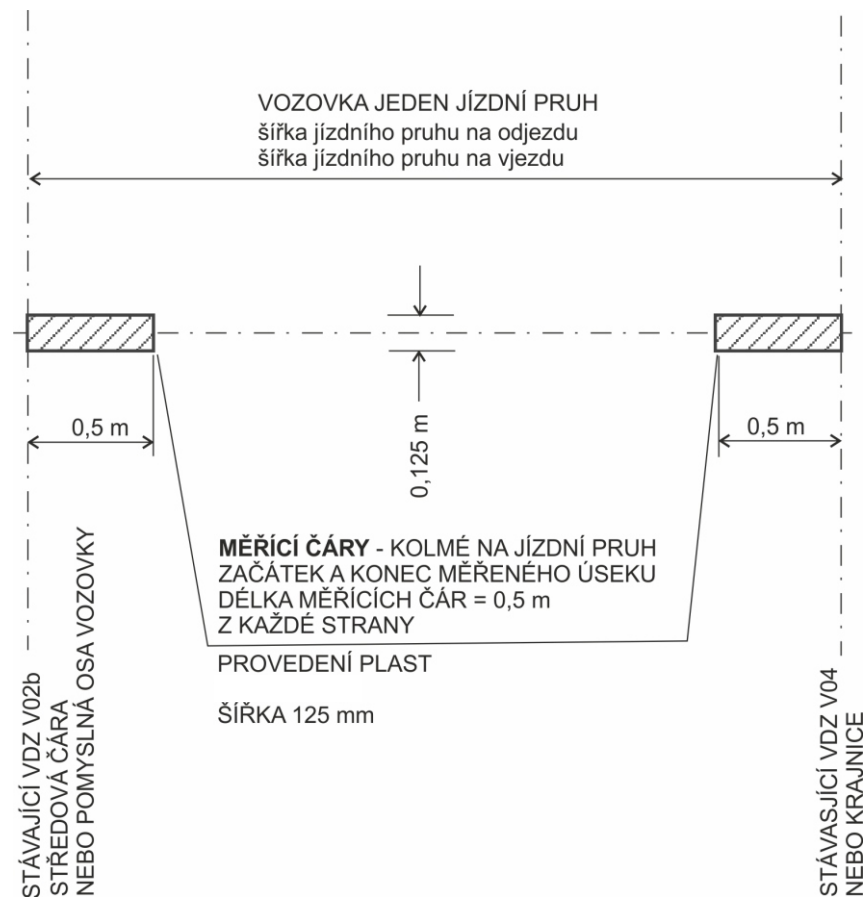
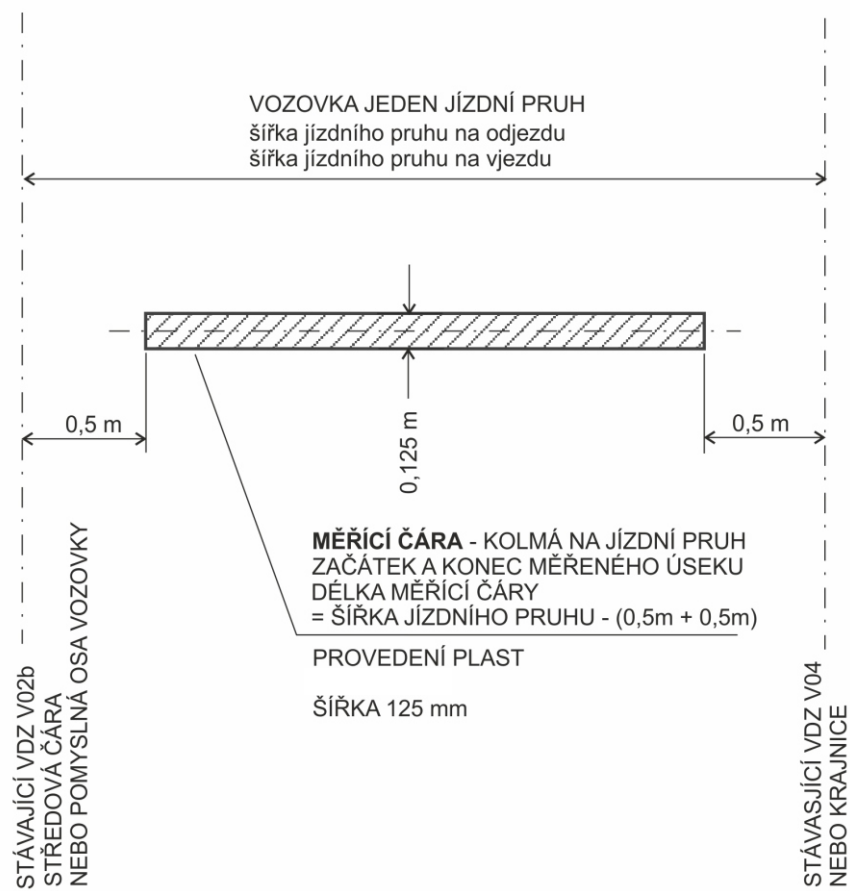


Stavba stožáru pro zařízení
a přivedení napájení ze sítě VO - protiplnění objednatele
výkopy provádět ručně

	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Misto: Lokalita 3 - Malé Poříčí, Broumovská ul. (II/303)		
Napájení zařízení ze sítě VO a stožár pro zařízení		

02/2023

Varianty



MĚŘÍCÍ ČÁRY JSOU UMÍSTĚNY VŽDY NA VJEZDU
V DEFINOVANÉ VZDÁLENOSTI OD STOŽÁRU S TECHNOLOGIÍ.
SPOLU S TECHNOLOGIÍ TVOŘÍ TZV. MĚŘÍCÍ PROFIL

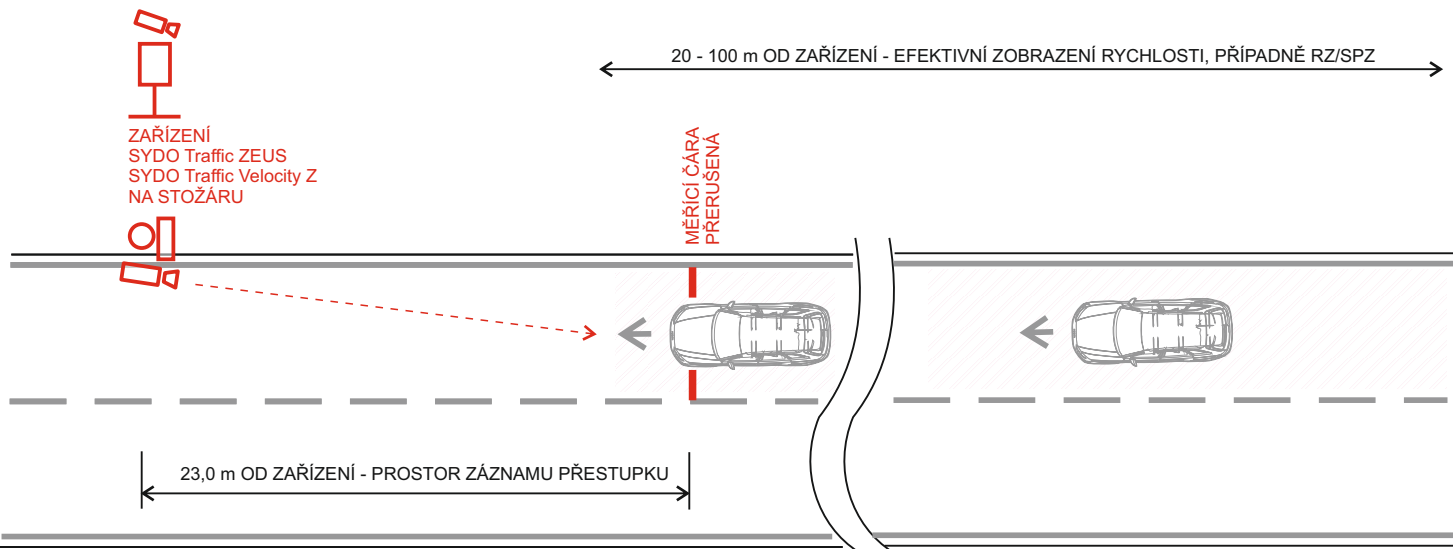
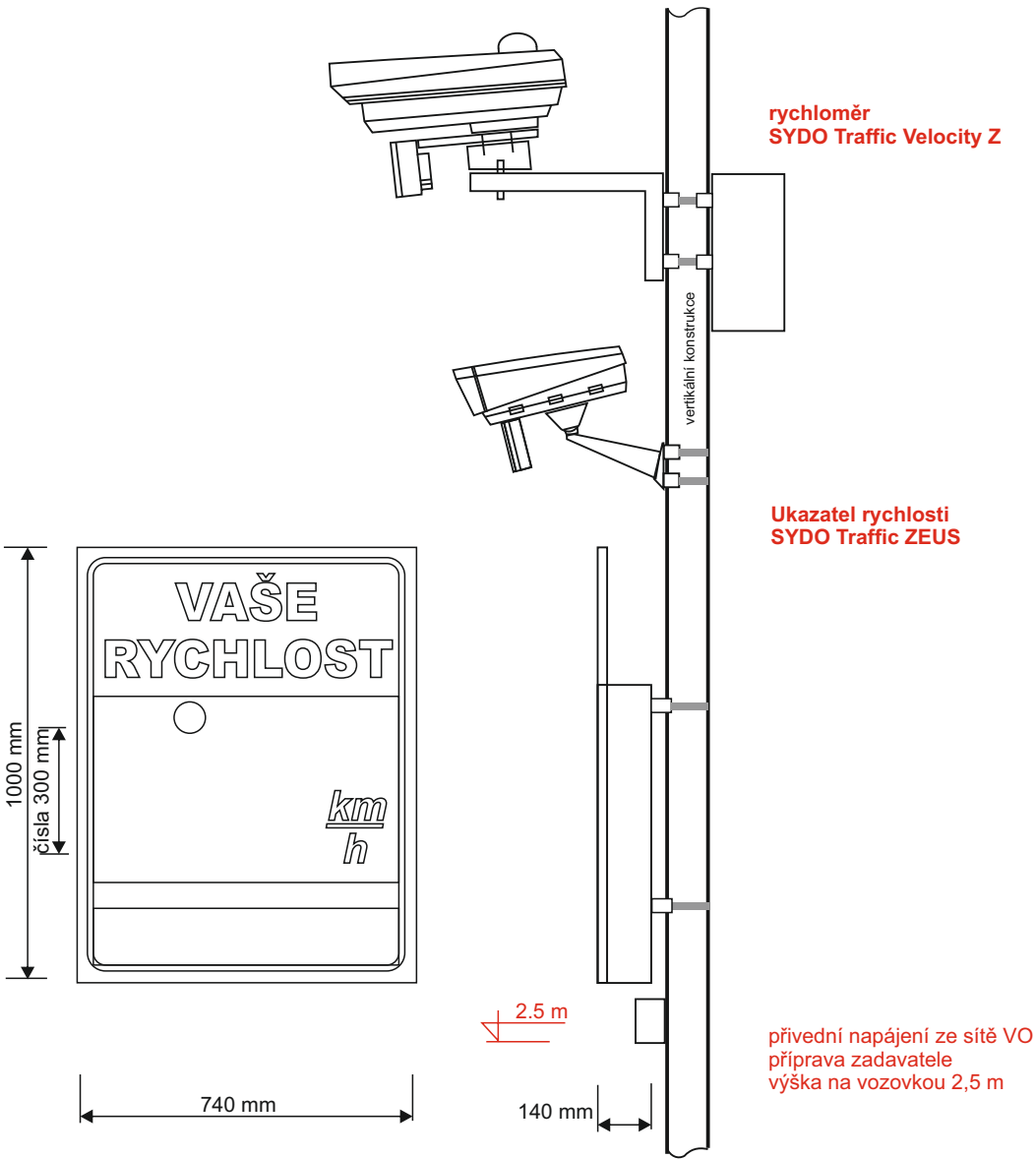
	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Místo:		
Měřicí čára na vozovce		

Sestava zařízení
SYDO Traffic Velocity Z
SYDO Traffic ZEUS

Zařízení SYDO Traffic ZEUS se zařízením SYDO Traffic Velocity Z se umísťuje na pravou stranu vozovky ve směru jízdy monitorovaného vozidla. Umístění nesmí zasahovat do jízdního profilu komunikace.

Zařízení SYDO Traffic ZEUS poskytuje řidiči informaci o jeho rychlosti ve vzdálenosti 100 - 20m dle místních podmínek. Umožňuje tak řidiči reagovat a případně snížit rychlost.

23 m před zařízením se v jízdním pruhu vyznačí dvojice měřicích čar viz výkresová dokumentace. Čáry vyznačují prostor kde, překročí-li vozidlo v místě povolenou rychlost, pořídí zařízení SYDO Traffic Velocity Z záznam přestupku.



	Objednatel: Náchod	Investor: Náchod
	Vypracoval: Tomáš Goller	
Akce: Umístění zařízení na kontrolu rychlosti v Náchodě		02/2023
Schéma SYDO Traffic ZEUS a SYDO Traffic Velocity Z		

