

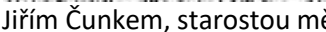
SMLOUVA O DÍLO

uzavřená dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen občanský zákoník)

Číslo smlouvy zhotovitele: CT_SoD23029

Číslo smlouvy objednatele:

1. Smluvní strany

1. Objednatel: Město Vsetín
se sídlem: Svárov 1080, 755 01 Vsetín
IČO: 00304450
DIČ: CZ00304450
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
zastoupena: Jiřím Čunkem, starostou města

(dále též „**Objednatel**“)
na straně jedné

a

2. Zhotovitel: EMPEMONT s.r.o.
se sídlem: Železničního vojska 1472, 757 01 Valašské Meziříčí
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 41462
IČO: 277 72 179
DIČ: CZ27772179
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
zastoupená:

(dále též „**Zhotovitel**“)
na straně druhé

2. Předmět smlouvy, předmět plnění

- Předmětem této smlouvy je dílo spočívající v dodávce, montáži a zprovoznění rychloměru pro měření obousměrné úsekové rychlosti **UnicamVELOCITY4** a doplnění jednoho řezu o měření okamžité rychlosti **UnicamSPEED-R** ze směru od Leskovce na silnici I/57, obec Ústí, okres Vsetín. **(dále jen „dílo“).**
- Předmět díla včetně jeho parametrů, popisu umístění a vlastností je blíže specifikován v příloze č. 1 Technické parametry měřidla UnicamVELOCITY4, příloze č. 2 Technické parametry měřidla UnicamSPEED-R, a v příloze č. 3 Návrh řešení.

3. Součástí díla je:

- jeho doprava do místa plnění;
- instalace předmětu díla v místech jejich určení, v souladu s přílohou č. 3 této smlouvy a s realizační dokumentací, která bude v rámci plnění této smlouvy zpracována zhotovitelem a odsouhlasena zástupcem objednatele v průběhu plnění této smlouvy, jeho zprovoznění a komplexní odzkoušení;
- napojení výstupů díla na stávající systém zpracování dopravních přestupků ve městě Vsetín;
- zajištění metrologického ověření díla podle zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů;
- zpracování dokumentace skutečného provedení minimálně v tomto rozsahu:
 - specifikace jednotlivých instalovaných částí díla;
 - zakres jejich umístění a propojení;
 - fotodokumentace;
 - technická dokumentace díla;
 - návod k obsluze a údržbě díla;
 - platný certifikát o schválení typu měřidla pro dílo;
 - ověřovací list o ověření instalovaných rychloměrů Českým metrologickým institutem, vše podle zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů;
 - prohlášení o shodě k instalovaným výrobkům;
 - revizní zprávu/y elektro.
- Dokumentace může být předána v listinné nebo elektronické podobě.
 - Veškeré doklady budou dodány v českém jazyce, v listinné či v digitální podobě, není-li v této smlouvě stanoveno jinak.
 - Doklady o ověření instalovaných rychloměrů Českým metrologickým institutem, prohlášení o shodě, revizní zpráva/y a dokumentace skutečného provedení (v listinné podobě) budou předány v originále. Ostatní doklady postačí dodat v kopiích.
 - Doklady v digitální podobě budou doručeny na emailovou adresu zástupce objednatele pro plnění této smlouvy;
- veškeré další shora výslovně neuvedené činnosti nezbytné k řádnému dodání a zprovoznění díla.

4. Zhotovitel se zavazuje zhotovit dílo a odezvat jej objednateli a umožnit mu k němu nabýt vlastnické právo. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za ně zhotoviteli sjednanou cenu díla uvedenou v článku 4. odst. 1 této smlouvy, včetně DPH, způsobem a v termínech stanovených touto smlouvou.

5. Zhotovitel objednateli garantuje, že:

- dílo, tak jak je specifikováno v této smlouvě a jejich přílohách bude po instalaci plně způsobilé pro stacionární měření úsekové a okamžité rychlosti vozidel v souladu s obecně závaznými právními předpisy ve sjednaných místech měření a že bude mít vlastnosti dle příloh č. 1 a č. 2 této smlouvy. Zhotovitel prohlašuje, že se před podpisem této smlouvy seznámil s místem instalací díla a shledal je zcela vhodným pro instalaci díla;

6. Zhotovitel se zavazuje, že všechny části díla, které budou použity k realizaci díla, budou nové, nepoužité, vyjma jejich použití nezbytného k jejich instalaci, zprovoznění a odzkoušení, bez jakýchkoliv faktických či právních vad, budou mít vlastnosti a parametry stanovené v příloze č. 1 této smlouvy a budou splňovat veškeré podmínky stanovené platnými právními předpisy pro jejich užívání v České republice. Při instalaci díla budou dodrženy příslušné platné technické normy.

3. Doba plnění

1. Dílo včetně všech plnění dle čl. 2 odst. 3 této smlouvy je zhotovitel povinen objednateli předat nejpozději do třech měsíců od podpisu smlouvy.
2. Sjednaný termín plnění se prodlužuje o dobu prodlení objednatele s poskytnutím jeho součinnosti sjednané v této smlouvě.

3. Dílo nelze realizovat při teplotách pod 5°C. V případě nepříznivých klimatických podmínek se doba plnění prodlužuje o dobu shodnou, po kterou nebylo možno dílo realizovat.

4. Cena díla a platební podmínky

1. Cena díla se sjednává dohodou smluvních stran jako cena pevná a nepřekročitelná takto:

Cena bez DPH: 1.727.300 Kč

(slovy: jeden milion sedm set dvacet sedm tisíc tři sta korun českých)

DPH 21 %: 362.733 Kč

(slovy: tři sta šedesát dva tisíc sedm set třicet tři korun českých)

Cena vč. 21 % DPH: 2.090.033 Kč

(slovy: dva miliony devadesát tisíc třicet tři korun českých).

2. Ve sjednané ceně díla jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele nezbytné pro řádné a včasné splnění jeho závazků dle této smlouvy za podmínek v ní sjednaných. Cena díla obsahuje zejména náklady na pořízení díla, daně, poplatky a cla spojená s dodávkou, náklady na likvidaci odpadů vzniklých při realizaci díla a náklady na poskytnutí plnění uvedených v odst. 3 čl. II. této smlouvy. V ceně díla je rovněž zahrnut přiměřený zisk zhotovitele.
3. Zálohové platby se nesjednávají.
4. Zhotovitel vystaví jednu konečnou fakturu na celou cenu díla, a to po protokolárním převzetí díla objednatelem. Faktura je splatná ve lhůtě minimálně 21 kalendářních dnů ode dne jejího doručení objednateli na e-mailovou adresu: e-podatelna@mestovsetin.cz
5. Jestliže faktura nebude obsahovat náležitosti stanovené pro daňové doklady, je objednatel oprávněn ji do pěti pracovních dnů od doručení vrátit zhotoviteli s uvedením vad. V takovém případě se přeruší lhůta splatnosti a počne běžet znovu ve stejné délce doručením opravené faktury objednateli.

5. Součinnost smluvní stran

1. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli níže uvedenou součinnost pro plnění této smlouvy:

- zajištění povolení pro umístění zařízení na zvolené nosné konstrukci,
- zajištění napájení,
- zajištění Povolení PČR,
- zajištění souhlasu správce komunikace se zákresem referenčních čar,
- zajištění součinnosti IT města Vsetín pro připojení k systému DMS Scarabeus a pro zřízení servisního přístupu. Oboje bude realizováno jako VPN,
- poskytnout a hradit dvě datové SIM pro přenos dat z rychloměru před fyzickou instalací,
- zajistit povolení obce Ústí u Vsetína, a MP Vsetín (včetně DI PČR).

6. Předání a převzetí předmětu koupě, vlastnické právo, nebezpečí škody

1. Zhotovitel je povinen při předání díla předat objednateli veškeré sjednané doklady, předvést plnou funkčnost díla a provést proškolení pracovníků objednatele.

2. Dílo bude zhotovitelem předáno a objednatelem převzato na základě shodných prohlášení stran v předávacím protokolu. O průběhu předání a převzetí díla smluvní strany vyhotoví předávací protokol, který bude obsahovat minimálně specifikaci díla (vč. případných výrobních čísel použitých výrobků a licenčních čísel SW) a předaných dokladů a o proškolení pracovníků objednatele, místo a datum předání. V závěru bude uvedeno, zda objednatel dílo přebírá či nikoliv, a pokud ne, z jakého důvodu. Dílo se považuje za předané a převzaté okamžikem podpisu předávacího protokolu, v němž bude konstatováno převzetí díla objednatelem, poslední ze smluvních stran.
3. Objednatel je oprávněn nepřevzít dílo, bude-li dílo či jakékoliv plnění mít dle čl. 2. odst. 3 této smlouvy při předání jakékoliv vady, či nebude-li zhotovitelem předvedena plná funkčnost díla, či nebudou-li objednateli současně předány bez vad kompletní sjednané doklady, či nebude-li provedeno proškolení pracovníků objednatele.
4. Zhotovitel a objednatel si sjednávají, že vlastnické právo přechází na objednatele uhrazením celé ceny díla.

7. Odpovědnost za vady a záruka za jakost, mimozáruční a pozáruční servis

1. Zhotovitel odpovídá za vady díla a plnění dle odst. 3 čl. 2. této smlouvy existující v době přechodu nebezpečí škody na díle na objednatele.
2. Zhotovitel dále poskytuje objednateli na dílo a jeho instalaci záruku za jakost spočívající v tom, že dílo bude po záruční dobu způsobilé pro použití k sjednanému, jinak obvyklému účelu, a zachová si sjednané, jinak obvyklé vlastnosti.
3. Záruční doba činí 24 měsíců a počíná běžet okamžikem přechodu nebezpečí škody na díle na Objednatele. Záruka se nevztahuje na vady, které:
 - a) vznikly užíváním díla v rozporu s předanými návody k obsluze a údržbě a s další uživatelskou dokumentací;
 - b) vznikly vnějším zásahem objednatele či třetí osoby;
 - c) vznikly vyšší mocí.
4. Objednatel bude vady oznamovat zhotoviteli písemně nebo telefonicky. Za písemné oznámení vad zhotoviteli se považuje jejich oznámení zaslané emailem.
Kontakty pro oznamování vad: 
5. Smluvní strany se dohodly, že práva objednatele z veškerých vad, tj. z vad existujících v době přechodu nebezpečí škody na díle na objednatele i z vad, které se vyskytnou ve sjednané záruční době, se řídí ust. § 2615 a násl. občanského zákoníku.
6. V případě, že objednatel nesdělí při oznámení vady zhotoviteli, že uplatňuje jiné právo z odpovědnosti za vady plynoucí objednateli z ust. § 2615 a násl. občanského zákoníku, je zhotovitel povinen oznámenou vadu odstranit.
Zhotovitel je v takovém případě povinen zahájit odstraňování vady nejpozději do 2 pracovních dnů od jejího oznámení objednatelem. Vadu je zhotovitel povinen odstranit, nedohodnou-li se smluvní strany jinak, nejpozději do 5 dnů od jejího oznámení.
7. Objednatel není povinen dopravovat jakoukoliv část díla k zhotoviteli za účelem prověření a odstranění oznámených vad. Zhotovitel provede či zajistí prověření a odstranění oznámené vady u objednatele či zajistí svým nákladem dopravu příslušné vadné části díla servisního zásahu do místa a po odstranění vady její dopravu zpět k objednateli a její opětovnou instalaci.

8. Zhotovitel se zavazuje poskytovat objednateli minimálně po dobu trvání záruky za jakost dle této smlouvy i mimozáruční servis díla a jeho instalace spočívající v odstraňování těch závad, za které zhotovitel neodpovídá dle předchozích ustanovení tohoto článku smlouvy a jejichž odstraňování nezajišťuje ani na základě jiné smlouvy mezi smluvními stranami, a to i včetně případného nového dodání jakékoliv části díla, je-li třeba k udržení či obnovení provozuschopnosti systému měření okamžité rychlosti. Mimozáruční servis bude poskytován, nebude-li dohodnuto jinak, na základě písemných objednávek objednatele doručovaných zhotoviteli do jeho datové schránky. Zhotovitel je povinen obdrženou řádnou objednávku objednatele písemně akceptovat nejpozději do 3 pracovních dnů po jejím dodání do jeho datové schránky. Mimozáruční servis bude realizován za ceny dle ceníku zhotovitele platného v době jeho objednávky, jinak v cenách obvyklých. Zhotovitel sdělí objednateli cenu příslušných prací či dodávek před vystavením objednávky objednatelům, a to nejpozději do 3 pracovních dnů od obdržení žádosti objednatele o její sdělení. Mimozáruční servis vyžadující dodávku náhradních částí díla bude zhotovitelem proveden vždy nejpozději do 30 dnů od akceptace objednávky zhotovitelem, ostatní mimozáruční servis do 7 dnů od akceptace objednávky zhotovitelem.

9. Smluvní sankce

1. V případě prodlení zhotovitele s předáním díla objednateli je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení objednatele se zaplacením ceny díla je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky včetně DPH za každý i započatý den prodlení.
3. Sankce dle tohoto článku smlouvy budou uhrazeny na základě faktury vystavené ze sankce oprávněnou smluvní stranou. Splatnost této faktury je minimálně 21 dnů ode dne jejího doručení ze sankce povinné smluvní straně.

10. Odstoupení od smlouvy

1. Od smlouvy může každá ze smluvních stran odstoupit v případě podstatného porušení smlouvy druhou smluvní stranou a v dalších případech výslovně stanovených občanským zákoníkem. Od smlouvy lze odstoupit písemným oznámením o odstoupení doručeným druhé smluvní straně.
2. Za podstatné porušení této smlouvy zhotovitelem se považuje zejména:
 - a) prodlení zhotovitele s předáním díla objednateli delší než 30 dnů;
 - b) opakované porušení povinností dle této smlouvy;
 - c) prodlení zhotovitele se sdělením ceny mimo/pozáručního servisu objednateli či s akceptací řádné objednávky mimo/pozáručního servisu objednatele delší než 14 dnů.
3. Za podstatné porušení smlouvy objednatelům se považuje zejména:
 - a) neposkytnutí sjednané součinnosti objednatelům zhotoviteli ani v dodatečně přiměřené lhůtě k tomu stanovené zhotovitelem;
 - b) prodlení objednatele s úplným zaplacením ceny díla dle této smlouvy delší než 30 dnů.
4. Chce-li některá ze smluvních stran od této smlouvy odstoupit, je povinna svoje odstoupení písemně oznámit druhé straně s uvedením důvodu, pro který od smlouvy odstupuje.

11. Ochrana osobních údajů a důvěrných informací

1. Zhotovitel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech osobních údajích (dle jejich vymezení v NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)) a o důvěrných informacích (ve smyslu odst. 2 tohoto článku smlouvy) obsažených v informačních systémech objednatele, s nimiž zhotovitel případně přijde do styku při plnění této smlouvy. Zhotovitel se zároveň zavazuje tyto osobní údaje a důvěrné informace nezneužít ve svůj prospěch či ve prospěch jiného.
2. Zhotovitel zároveň odpovídá za plnění povinností dle odst. 1 tohoto článku smlouvy všemi osobami, jimiž zajišťuje plnění této smlouvy, a je povinen všechny tyto osoby zavázat k plnění těchto povinností.
3. Povinnosti zhotovitele dle odst. 1 tohoto článku smlouvy platí i po skončení účinnosti této smlouvy.
4. Smluvní strany shodně konstatují, že při plnění této smlouvy nedochází ze strany zhotovitele ke zpracování osobních údajů ve smyslu Nařízení uvedeného v odst. 1 tohoto článku smlouvy.

12. Zástupci smluvních stran

1. Zástupci smluvních stran pro plnění této smlouvy, včetně předání a převzetí jejího plnění, jsou:
 - a) na straně objednatele:

 - b) na straně zhotovitele:

2. Případné změny v osobách svých zástupců si smluvní strany sdělí bez zbytečného odkladu.

13. Závěrečná ujednání

1. Otázky touto smlouvou neupravené se řídí platnými právními předpisy České republiky, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
2. Zhotovitel potvrzuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní, kvantitativní a jiné nezbytné podmínky k bezchybné realizaci předmětu této smlouvy a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení předmětu této smlouvy potřebné.
3. Veškeré spory budou smluvní strany řešit především společným jednáním s cílem dosáhnout smírného řešení.
4. Smluvní strany se podle § 89a o.s.ř. dohodly, že majetkové spory z této smlouvy, které se nepodařilo odstranit vzájemným jednáním, předloží k rozhodnutí výlučně místně příslušnému soudu podle sídla objednatele.
5. Tuto smlouvu lze měnit, nebo zrušit pouze výslovným oboustranným písemným ujednáním, podepsaným oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
6. Smluvní strany souhlasí s tím, že obsah smlouvy není obchodním tajemstvím a smluvní strany mohou smlouvu zveřejnit v rozsahu a za podmínek, jež vyplývají z obecně závazných právních předpisů.
7. Smluvní strany souhlasí s tím, že smlouva bude zveřejněna v registru smluv dle příslušných ustanovení zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Smluvní strany se dohodly, že zákonnou povinnost dle § 5 odst. 2 zákona o

registru smluv splní objednatel.

8. Tato smlouva byla schválena Radou města Vsetín dne 25.09.2023 č. usnesení 31/26/RM/2023.
9. Tato smlouva je vyhotovená v elektronické nebo listinné podobě, přičemž preferovaná je elektronická podoba smlouvy. Smlouva vyhotovená v elektronické podobě je opatřena kvalifikovanými elektronickými podpisy zástupců smluvních stran. Smlouva v listinné podobě je vyhotovená ve třech provedeních, z nichž každé má platnost originálu, přičemž objednatel obdrží dvě vyhotovení a zhotovitel jedno vyhotovení.
10. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv.

Přílohy smlouvy:

Příloha č. 1: Technické parametry měřidla UnicomVELOCITY4.

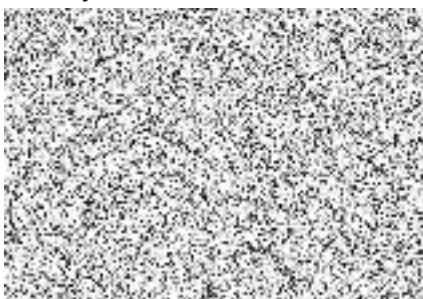
Příloha č. 2: Technické parametry měřidla UnicomSPEED-R

Příloha č. 3: Návrh řešení – Měření rychlosti Vsetín – Ústí

Ve Vsetíně dne:

Ve Valašském Meziříčí dne: 20.10.2023

Za objednatele:



Za zhotovitele:



Příloha č. 1: Technické parametry měřidla UnicamVELOCITY4

Parametry a vlastnosti měřidla UnicamVELOCITY

Měřidlo UnicamVELOCITY4 je zařízení určené k měření úsekové rychlosti a má celou řadu parametrů a vlastností. Tyto parametry a vlastnosti musí splnit či překonat minimální požadavky opatření obecné povahy (dále jen OOP) pro tento druh zařízení. OOP lze online zdarma získat na stránkách ČMI. Odkaz na dokument je zde:

https://www.cmi.cz/sites/all/files/public/download/Uredni_deska/3405-ID-C_3405-ID-C.pdf

Některé z nich mohou být pro konkrétní projekt nepodstatné či zbytečné a pro jiný projekt mohou být tytéž parametry klíčové. Tento dokument si klade za cíl představit parametry a vlastnosti měřidla UnicamVELOCITY4 a vysvětlit jejich využití.

Základní všeobecné parametry

Parametr	UnicamVELOCITY4	Vysvětlení
Rozsah měřené průměrné rychlosti	5 km/h až 250 km/h	Rozsah umožňuje měřit rychlost vozidel v celém rozsahu běžných rychlostí na našich silnicích a dálnicích a to i v případě velmi vážných přestupků Reálně neexistuje ani teoretická potřeba měřit rychlosti nižší než 20 km/h (omezení platné pro obytné zóny), stejně tak v intravilánu nevzniká obvykle potřeba měřit rychlost nad 150 km/h
Největší přípustná chyba měření	+3 km/h do rychlosti vozidla 100 km/h +3 % pro rychlost vozidla nad 100 km/h	Vlastnost ze zákona, musí splnit všechna měřidla
Minimální délka měřicího úseku	100 m	Úsek nemůže být kratší, toto minimum je dáno OOP
Maximální délka měřicího úseku	100km	Maximální délka umožňující měření na dlouhých dálničních stavbách apod. V intravilánu běžně dostačuje délka maximálně 2km – delší úsek nejen, že často ani nelze vytvořit, ale jeho měření bývá neefektivní. V extravilánu mohou úseky dosahovat větších délek než v intravilánu, v praxi však vždy méně než 10 km.
Rozsah provozních teplot	-40°C až + 55°C	Jedná se o běžný rozsah provozních teplot pro průmyslová zařízení. Tím je garantována jistota využitelnost v běžných venkovních podmínkách. ČSN 33 2000-3 definuje vnější vlivy, jedním z nich je samozřejmě teplota okolí. Jsou definovány takto (zdroj http://fei1.vsb.cz/kat420/vyuka/Bakalarske/prednasky/pred_ZEP/5-Vnejsi%20vlivy.pdf) AA1: -60 °C až +5 °C AA2: -40 °C až +5 °C AA3: -25 °C až +5 °C AA4: -5 °C až +40 °C AA5: +5 °C až +40 °C AA6: +5 °C až +60 °C AA7: -25 °C až +55 °C AA8: -50 °C až +40 °C

		V případě potřeby lze pásma i slučovat. Případy, které vybočují z rozmezí normalizovaných pásem, je nutno zvlášť posoudit. Z praxe víme, že například ŘSD uveřejnilo protokol o určení vnějších vlivů kde pro silnice a dálnice stanovili vnější vliv AA7 – tedy -25°C až +55°C, odkaz níže: https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/91ad9bc3-f849-416f-8fb1-1b0a32712cdd/PPK_PVV_09-12.pdf?MOD=AJPERES&attachment=true&id=1395846993571 Z hlediska horního rozsahu teplot lze konstatovat, že zařízení se instalují do míst, kde dochází k přímému slunečnímu svitu, sálání horka od asfaltu betonu, dalším zdrojem horka jsou samotné spalovací motory. Zařízení se tedy neinstaluje ve stínu tak, jako se měří teplota pro potřeby meteorologie. Horní rozsah +55°C jako teplota okolí je snadno dosažitelný. Stejně tak za mrazivého zimního počasí klesá teplota velmi nízkou, tento vliv je pak ještě umocněn větrem. Vzhledem k tomu, že ČSN nezná vlivy mezi -5 a -25 °C, jeví se vliv určený ŘSD jako relevantní i pro užití mimo komunikace ve správě ŘSD. Obdobně platí, že ani před větrem a mrazem není zařízení chráněno.
--	--	--

Funkční vlastnosti

Vlastnost	Vysvětlení
Konstruováno pro trvalé použití v kteroukoli roční dobu, čas (tedy včetně nočních hodin) při zachování průkaznosti přestupkových dat v režimu 24/7	Zařízení spolehlivě pracuje v nepřetržitém provozu a vyjma mimořádně nepříznivého počasí, které by způsobovalo mimořádně špatnou viditelnost dokáže plnit měřicí i dokumentační funkci bez omezení kvality.
Úspěšnost strojového čtení RZ i čtení státu registrace vyšší než 98% pro všechny státy EU, RZ jednořádkové i dvouřádkové, včetně RZ na přání	Čím lepší úspěšnost, tím méně manuálních korekcí při zpracování přestupků, tím menší pravděpodobnost chybného zpracování
Zachycení a uložení čelního snímku dvoustopých vozidel	Standardní vlastnost všech měřidel
Zachycení a uložení zadního snímku jedностopých vozidel (dostupné od roku 2020)	Měření rychlosti motocyklů. Standardní rychloměry měřící úsekovou rychlost v ČR neměří rychlost motocyklů. Proto respektovanost zařízení ze strany jejich řidičů je nízká.
Zachycení a uložení detailu řidiče dvoustopého vozidla umožňující jeho uživatelské rozeznání a to i za snížené viditelnosti (noc)	Nezbytné pro přestupky řešené ve správním řízení, kdy je zjišťována totožnost řidiče, tj. přestupky, které nelze vyřešit výzvou (vysoké překročení rychlosti, případy kdy provozovatel sdělí totožnost řidiče aj.)
Zakrytí místa spolujezdce na základě algoritmu detekujícího místo spolujezdce bez ohledu na pozici vozidla na snímku	Nezbytný funkce pro ochranu osobních údajů v ČR pro zpracování dat mimo PČR.
Detekce a dokumentace vozidla v celé šíři vozovky v detekčním místě	Vlastnost umožňující zaznamenat přestupek i tehdy, pokud vozidlo předjíždí (tedy s velkou pravděpodobností nedodrжуje povolenou

	rychlost) či z jiného důvodu nejede v pravém pruhu. Tato funkce umožňuje eliminovat nebezpečnou snahu řidičů vyhnout se změření objížděním detekčních míst – toto je v našem systému nemožné, detekční místo je přes celou vozovku.
Univerzální rozhraní pro předávání přestupků	Systém umožňuje napojení do všech známých a používaných systémů pro zpracování přestupků, díky univerzálnímu rozhraní lze provést integrace do libovolného dalšího systému . Poskytujeme také softwarový produkt pro zpracování přestupků vlastní výroby.
Možnost kombinace s měřením okamžité rychlosti UnicamSPEED a UnicamSPEED-R	Pro zákazníka umožňuje výhodné využití dokumentačního a vyhodnocovacího zařízení včetně napájecí infrastruktury na jednom řezu měření úsekové rychlosti pro měření okamžité (bodové) rychlosti, kde může být měření úsekové rychlosti méně účinné (ochrana přechodů pro chodce, škol apod.).
Systém je stanoveným měřidlem dle zákona o metrologii a je při instalaci (a následně periodicky) metrologicky ověřen	Základní vlastnost nutná pro provoz měřidel rychlosti.

Další možné vlastnosti:

Online připojení PČR/MP pro likvidaci přestupků na místě	Lze využít ve dvou variantách: Varianta a; policista/strážník na vhodném stanovišti je vybaven notebookem, kde vidí online přestupky. Přestupce zastaví a vyřeší přestupek na místě. Varianta b; policista/strážník na vhodném stanovišti je řízen operátorem na pracovišti vybaveném PC/notebookem, kde vidí online přestupky. Přestupce na pokyn operátora zastaví a vyřeší přestupek na místě.
Sběr dat o průjezdech všech vozidel pro potřeby pátrání PČR	Užitečná funkce pro potřeby kriminální služby apod. Systém umožňuje napojení do všech známých a používaných systémů sběru těchto dat, díky univerzálnímu rozhraní lze provést integrace do libovolného dalšího systému . Poskytujeme také produkt pro sběr dat vlastní výroby.
Sběr a zpracování anonymizovaných statistických dat o provozu v lokalitě	Užitečná funkce pro potřeby dopravních inženýrů apod. Systém umožňuje napojení do všech známých a používaných systémů sběru těchto dat, díky univerzálnímu rozhraní lze provést integrace do libovolného dalšího systému . Poskytujeme také produkt pro sběr dat vlastní výroby.

Příloha č. 2: Technické parametry měřidla UnicamSPEED – R

Parametry a vlastnosti měřidla UnicamSPEED-R

Měřidlo UnicamSPEED-R je zařízení určené k měření okamžité rychlosti a má celou řadu parametrů a vlastností. Tyto parametry a vlastnosti musí splnit či překonat minimální požadavky opatření obecné povahy (dále jen OOP) pro tento druh zařízení. OOP lze online zdarma získat na stránkách ČMI. Odkaz na dokument je zde:

https://www.cmi.cz/sites/all/files/public/download/Uredni_deska/3405-ID-C_3405-ID-C.pdf

Některé z nich mohou být pro konkrétní projekt nepodstatné či zbytečné a pro jiný projekt mohou být tytéž parametry klíčové. Tento dokument si klade za cíl představit parametry a vlastnosti měřidla UnicamSPEED-R a vysvětlit jejich využití.

Základní všeobecné parametry

Parametr	UnicamSPEED-R	Vysvětlení
Rozsah měřené průměrné rychlosti	20 km/h až 250 km/h	Rozsah umožňuje měřit rychlost vozidel v celém rozsahu běžných rychlostí na našich silnicích a dálnicích, a to i v případě velmi vážných přestupků Reálně neexistuje ani teoretická potřeba měřit rychlosti nižší než 20 km/h (omezení platné pro obytné zóny), stejně tak v intravilánu nevzniká obvykle potřeba měřit rychlost nad 150 km/h
Největší přípustná chyba měření	+3 km/h do rychlosti vozidla 100 km/h +3 % pro rychlost vozidla nad 100 km/h	Vlastnost ze zákona, musí splnit všechna měřidla
Rozsah provozních teplot	-40°C až + 55°C	Jedná se o běžný rozsah provozních teplot pro průmyslová zařízení. Tím je garantována jistota využitelnost v běžných venkovních podmínkách. ČSN 33 2000-3 definuje vnější vlivy, jedním z nich je samozřejmě teplota okolí. Jsou definovány takto (zdroj http://fei1.vsb.cz/kat420/vyuka/Bakalarske/prednasky/pred_ZEP/5-Vnejsi%20vlivy.pdf) AA1: -60 °C až +5 °C AA2: -40 °C až +5 °C AA3: -25 °C až +5 °C AA4: -5 °C až +40 °C AA5: +5 °C až +40 °C AA6: +5 °C až +60 °C AA7: -25 °C až +55 °C AA8: -50 °C až +40 °C V případě potřeby lze pásma i slučovat. Případy, které vybočují z rozmezí normalizovaných pásem, je nutno zvlášť posoudit. Z praxe víme, že například ŘSD uveřejnilo protokol o určení vnějších vlivů, kde pro silnice a dálnice stanovili vnější vliv AA7 – tedy -25°C až +55°C, odkaz níže:

		https://www.rsd.cz/wps/wcm/connect/91ad9bc3-f849-416f-8fb1-1b0a32712cdd/PPK_PVV_09-12.pdf?MOD=AJPERES&attachment=true&id=1395846993571
		Z hlediska horního rozsahu teplot lze konstatovat, že zařízení se instalují do míst, kde dochází k přímému slunečnímu svitu, sálání horka od asfaltu betonu, dalším zdrojem horka jsou samotné spalovací motory. Zařízení se tedy neinstaluje ve stínu tak, jako se měří teplota pro potřeby meteorologie. Horní rozsah +55°C jako teplota okolí je snadno dosažitelný. Stejně tak za mrazivého zimního počasí klesá teplota velmi nízko, tento vliv je pak ještě umocněn větrem. Vzhledem k tomu, že ČSN nezná vlivy mezi -5 a -25 °C, jeví se vliv určený ŘSD jako relevantní i pro užití mimo komunikace ve správě ŘSD. Obdobně platí, že ani před větrem a mrazem není zařízení chráněno.

Funkční vlastnosti

Vlastnost	Vysvětlení
Konstruováno pro trvalé použití v kteroukoli roční dobu, čas (tedy včetně nočních hodin) při zachování průkaznosti přestupkových dat v režimu 24/7.	Zařízení spolehlivě pracuje v nepřetržitém provozu a vyjma mimořádně nepříznivého počasí, které by způsobovalo mimořádně špatnou viditelnost dokáže plnit měřicí i dokumentační funkci bez omezení kvality.
Úspěšnost strojového čtení RZ i čtení státu registrace vyšší než 98 % pro všechny státy EU, RZ jednořádkové i dvouřádkové, včetně RZ na přání.	Čím lepší úspěšnost, tím méně manuálních korekcí při zpracování přestupků, tím menší pravděpodobnost chybného zpracování
Možnost různé konfigurace kamerového systému	Obvykle se využívá pouze jedna kamera orientovaná souhlasně s radarem. Vozidla jedoucí směrem k radaru jsou tak dokumentována zepředu, vozidla jedoucí směrem od radaru jsou dokumentována zezadu. Lze vytvořit konfiguraci s více kamerami pro čelní i zadní snímky všech vozidel
Měření a dokumentace přestupku pro dvoustopá i jedностopá vozidla	V konfiguraci s jednou kamerou lze dokumentovat pouze ta jedностopá vozidla, která jedou směrem od radaru (nemají RZ vpředu). Dvoustopá vozidla jsou dokumentována všechna.
Zakrytí místa spolujezdce na základě algoritmu detekujícího místo spolujezdce bez ohledu na pozici vozidla na snímku.	Nezbytný funkce pro ochranu osobních údajů v ČR pro zpracování dat mimo PČR.
Detekce vozidla v celé šíři vozovky	Vlastnost umožňující zaznamenat přestupek i tehdy, pokud vozidlo předjíždí (tedy s velkou pravděpodobností nedodržuje povolenou rychlost) či z jiného důvodu nejede v pravém pruhu. Tato funkce umožňuje eliminovat nebezpečnou snahu řidičů vyhnout se změření objížděním detekčních míst – toto je v našem systému nemožné, detekční místo je přes celou vozovku.

Univerzální rozhraní pro předávání přestupků.	Systém umožňuje napojení do všech známých a používaných systémů pro zpracování přestupků, díky univerzálnímu rozhraní lze provést integrace do libovolného dalšího systému. Poskytujeme také softwarový produkt pro zpracování přestupků vlastní výroby.
Možnost kombinace s měřením úsekové rychlosti UnicamVELOCITY4.	Pro zákazníka umožňuje výhodné využití dokumentačního a vyhodnocovacího zařízení včetně napájecí infrastruktury na jednom řezu měření úsekové rychlosti pro měření okamžité (bodové) rychlosti, kde může být měření úsekové rychlosti méně účinné (ochrana přechodů pro chodce, škol apod.).
Systém je stanoveným měřidlem dle zákona o metrologii a je při instalaci (a následně periodicky) metrologicky ověřen	Základní vlastnost nutná pro provoz měřidel rychlosti.

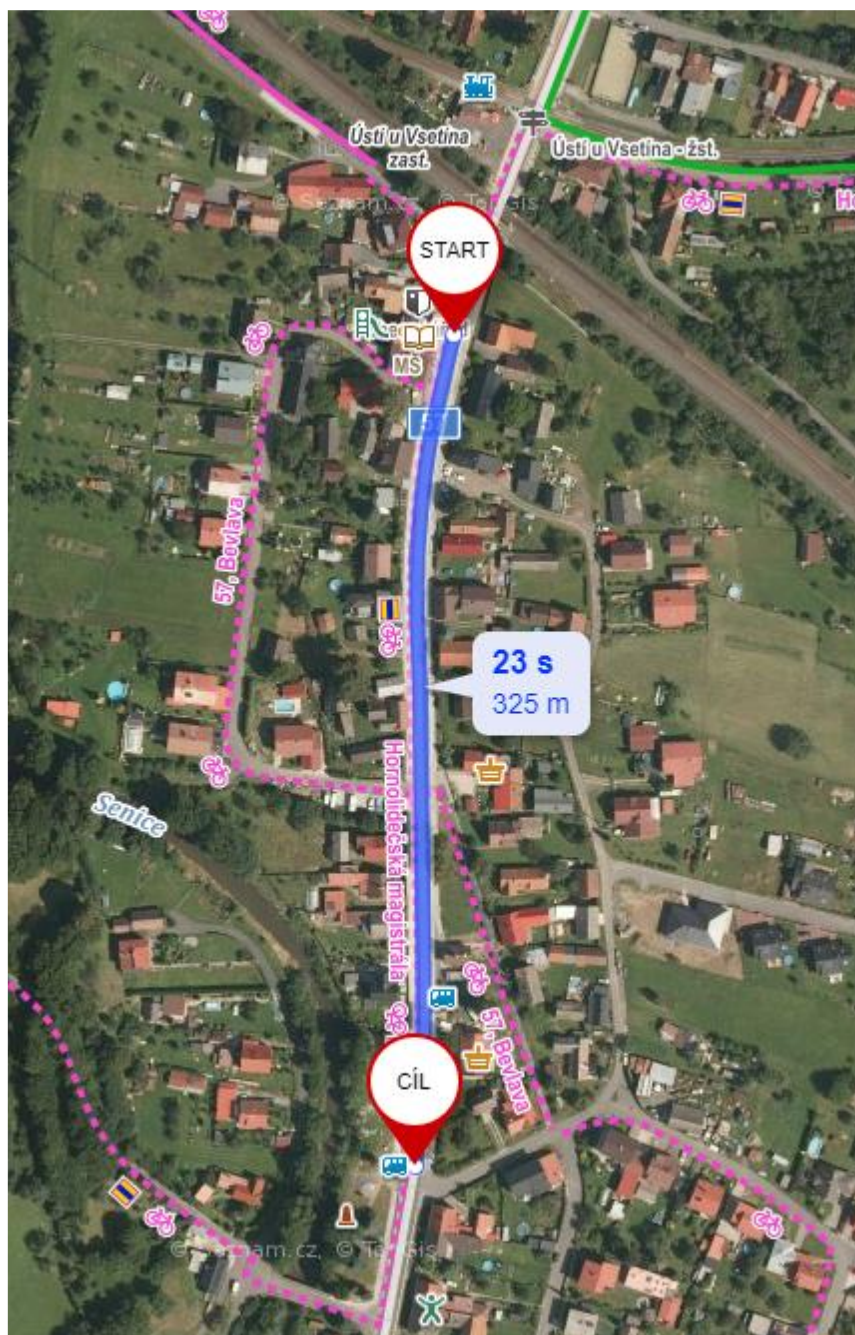
Další možné vlastnosti:

Online připojení PČR/MP pro likvidaci přestupků na místě	Lze využít ve dvou variantách: Varianta a; policista/strážník na vhodném stanovišti je vybaven notebookem, kde vidí online přestupky. Přestupce zastaví a vyřeší přestupek na místě. Varianta b; policista/strážník na vhodném stanovišti je řízen operátorem na pracovišti vybaveném PC/notebookem, kde vidí online přestupky. Přestupce na pokyn operátora zastaví a vyřeší přestupek na místě.
Sběr dat o průjezdech všech vozidel pro potřeby pátrání PČR	Užitečná funkce pro potřeby kriminální služby apod. Systém umožňuje napojení do všech známých a používaných systémů sběru těchto dat, díky univerzálnímu rozhraní lze provést integrace do libovolného dalšího systému. Poskytujeme také produkt pro sběr dat vlastní výroby.
Sběr a zpracování anonymizovaných statistických dat o provozu v lokalitě	Užitečná funkce pro potřeby dopravních inženýrů apod. Systém umožňuje napojení do všech známých a používaných systémů sběru těchto dat, díky univerzálnímu rozhraní lze provést integrace do libovolného dalšího systému. Poskytujeme také produkt pro sběr dat vlastní výroby.

Příloha č. 3: Návrh řešení

Úsekové měření rychlosti UnicamVELOCITY4

- Přes většinu zástavby obce
- V úseku je zastávka i plánovaný přechod u Obecního úřadu
- Délka cca 325 m
- Montáž na stávající stožáry VO
- Akumulátorové napájení



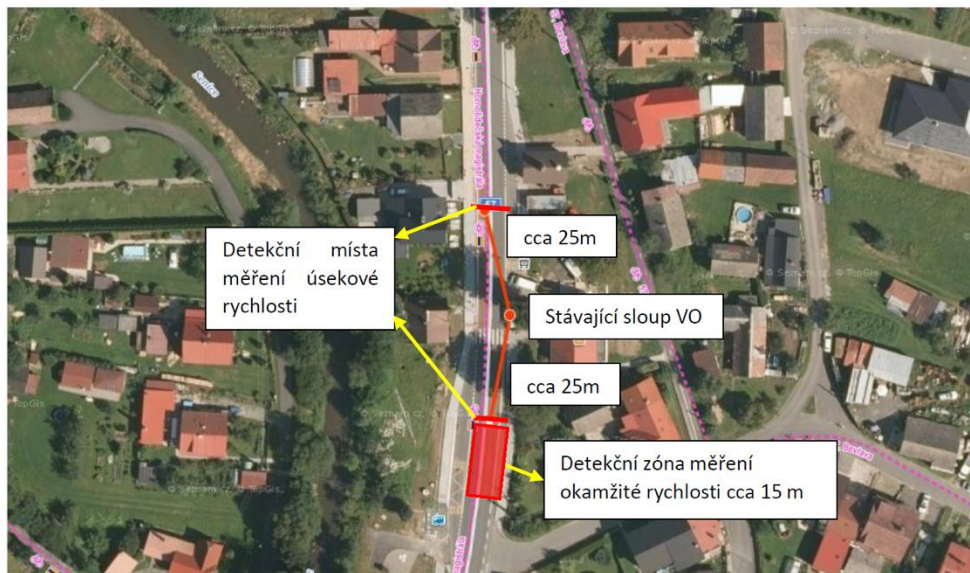
Detekční místo 1



Předpokládané komponenty

- 1x GPS jednotka
 - 2x Detekční kamera
 - 1x Technologický rozvaděč
 - 1x Akumulátorový rozvaděč
 - 1x Infračervený blesk
- Mechanické prvky (výložník, držáky)

Detekční místo 2



Předpokládané komponenty

- 1x GPS jednotka
 - 2x Detekční kamera
 - 1x Technologický rozvaděč
 - 1x Akumulátorový rozvaděč
 - 1x Infračervený blesk
- Mechanické prvky (výložník, držáky)