

Příloha č.1

## Technické a funkční požadavky na měřicí zařízení a SW

### a) vlastnosti zařízení:

1. musí umožnit pouze zadavateli stanovit a nastavit limit zaznamenávané rychlosti vozidla
2. musí mít platný certifikát o schválení typu měřidla v kategorii silniční rychloměry používané při kontrole dodržování pravidel silničního provozu
3. po celou dobu platnosti smlouvy musí být pravidelně metrologicky ověřována
4. musí být určeno pro trvalé použití v kteroukoli roční dobu, čas (tedy včetně nočních hodin) při zachování průkaznosti přestupkových dat v režimu 24 hodin denně a 7 dní v týdnu
5. musí mít minimální provozní rozsah zařízení (jako celku) v teplotách od -20°C do +50°C,
6. napájení systému trvale 230 V nebo z akumulátoru
7. minimální rozsah měření rychlosti 30 km/h až 200 km/h
8. maximální chyba měření do 100 km/h  $\pm 3$  km/h nad 100 km/h  $\pm 3$  % z měřené hodnoty rychlosti
9. musí měřit v obou směrech rychlost všech dvoustopých a jednostopých vozidel v celé šíři vozovky (tedy i v případě, že vozidlo jede v protisměru).
10. musí číst RZ v reálném čase s úspěšností vyšší než 98 % ze všech detekovaných vozidel (tedy včetně zahraničních RZ ze všech zemí EU a včetně dvouřádkových RZ a včetně RZ na přání
11. musí číst stát registrace v reálném čase s úspěšností vyšší než 95 % ze všech detekovaných vozidel (tedy včetně zahraničních RZ ze všech zemí EU a včetně dvouřádkových RZ a včetně RZ na přání, detekovat nejméně 94% vozidel
12. musí u dvojstopých vozidel:
  - a) zachytit a uložit čelní snímek vozidla v místě detekce, který je opatřen datem a časem zachycení, názvem místa měření, označením vjezd/výjezd z úseku, identifikací jízdního pruhu, maximální povolenou rychlostí, střední rychlostí vozidla, pořadovým číslem přestupku, označením typu a výrobním číslem použitého rychloměru
  - b) zachytit a uložit detail RZ vozidla v místě detekce tak, aby bylo možné uživatelské i strojové čtení RZ a státu registrace,
  - c) zachytit a uložit jeden pohledový snímek vozidla v místě detekce s celkovou dopravní situací
  - d) zachytit a uložit detail řidiče vozidla v místě detekce tak, aby bylo možné uživatelské rozeznání řidiče umožňující posoudit shodu s osobou řidiče uvedenou provozovatelem při řešení přestupku s řidičem v rámci úkonů dle správního řízení (dobře rozeznatelné rysy tváře)
  - e) zakrýt místo spolujezdce na základě algoritmu detekujícího místo spolujezdce
13. sbírat a ukládat statistická data o dopravě za každé vozidlo - (tedy včetně těch vozidel, která nepřekročila rychlost) v členění minimálně na osobní, nákladní a motocykly v rozsahu minimálně den a měsíc.

## **b) programové vybavení pro zpracování dat z měření**

### **Komunikace**

- a) data budou přenášena v zabezpečeném režimu prostřednictvím VPN v mobilní síti používané aktuálně zadavatelem
- b) datové SIM zajistí zadavatel včetně jejich následného provozu
- c) náklady na provoz datové komunikace hradí zadavatel
- d) data budou přímo přenášena do infrastruktury zadavatele
- e) systém musí být schopen načítat přestupky z měřících zařízení on-line, a to bez jakéhokoli zásahu člověka

### **Nároky na programové vybavení ke zpracování dat z měření**

14. instalace programu do virtualizačního prostředí (Citrix XenServer, VMware, KVM) zadavatele jako virtuální server (Linux/Windows) nebo jako aplikace (Citrix App and Desktop)
15. v případě instalace fyzického serveru požadujeme provedení 19" rack a duální připojení k elektrické energii
16. prostředí bude adresováno IP dle adresního plánu zadavatele
17. bezpečnostní pravidla objednatelů povolují jen vybrané porty pro komunikaci do Internetu
18. komunikace s CRV/CBE bude probíhat přes CMS 2.0 v případě umístění do DMZ přes Internet (informace o napojení CMS <https://www.mvcr.cz/clanek/komunikacni-infrastruktura-verejne-spravy-a-centralni-misto-sluzeb-584441.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>)
19. programové vybavení musí komunikovat se systémem pro úsekové měření
20. program musí podporovat provoz v terminálovém režimu na platformě Citrix
21. instalace nesmí vyvolat další náklady na další software jako jsou databáze nebo jiné komerční programy. Zadavatel nedisponuje komerčním kancelářským softwarem, ale využívá pro práci Libre Office
22. v případě samostatné instalace bude pro operační systém použita licence zadavatele
23. programové vybavení bude poskytnuto v neomezené licenci, nebo multilicenci tak, aby nebylo nutné rozlišovat počet přihlášených strážníků Městské policie (ideální provoz ve webovém prohlížeči)
24. programové vybavení musí být zajištěno přístupem jen pro autorizované uživatele
25. musí umět logovat jednotlivé přístupy do systému
26. dále logovat jednotlivé operace tak, aby bylo možné jednoznačně identifikovat, který uživatel v konkrétní čas manipuloval s daty v programu
27. uživatel musí být jednoznačně informován o chybových stavech, kdy některé operace neprovedl, a to vyčleněním zpracovávaného případu do speciálních chybových stavů

### **Městská policie validace dat**

28. systém musí zajistit jednoznačnou ověřitelnost přenášených dat a uživatel musí být v systému informován o validitě dat při prohlížení každého snímku
29. možnost hromadné validace případů formou výběru
30. v rámci každého případu budou zobrazena všechna obrazová data případu včetně popisných údajů případu.

31. musí umožnit vratným způsobem na obrazová data aplikovat grafické filtry v podobě úpravy kontrastu, jasu a gamutu z důvodu zvýšení čitelnosti obrazových dat. Aplikace grafických filtrů musí být možná na každý obrázek zvlášť.
32. musí umožnit maskování částí snímků z důvodu ochrany osobních údajů, a to:
  1. musí umožnit aplikovat automatické maskování spolujezdce ve všech snímcích
  2. musí obsluhu umožnit vkládání vlastních maskovacích zón podle potřeby
  3. musí umožnit upravit hranice automaticky vyznačených maskovacích zón
33. musí umožnit změnu vybraných položek popisných dat případu, jako je registrační značka pro potřeby korekce špatného automatického vyčtení, a to přímo při prohlížení snímků
34. musí umožnit obsluhu rozhodnout o výsledku validace případu, minimálně v rozsahu validní, nevalidní /vozidlo s právem přednosti v jízdě, nečitelný snímek/
35. umožní automatické hromadné zjištění provozovatele vozidla v centrálním registru vozidel ČR i v národních registrech členských států EU prostřednictvím modulu CBE, který umožňuje automatizovanou výměnu informací o vozidle, jímž byl na území členského státu spáchán vybraný dopravní delikt, jeho vlastníci a provozovatelích.
36. ihned po provedení validace případu automaticky připraví potřebné dokumenty k oznámení případu správnímu orgánu - oznámení o přestupku provozovatele vozidla a protokol o měření rychlosti, a to bez jakéhokoli zdržení pro obsluhu před validací následného snímku – všechny operace přípravy dokumentů a integrace se spisovou službou budou probíhat na pozadí bez zásahu člověka
37. protokol o měření rychlosti vozidla musí obsahovat minimálně: čelní snímek vozidla v místě detekce, datum a čas zachycení přestupku, název místa měření, identifikaci jízdního pruhu, registrační značku zachyceného vozidla, maximální povolenou rychlost, naměřenou střední rychlost vozidla u úsekového měření, pořadové číslo přestupku, označení typu, verze a výrobní číslo použitého rychloměru, délku měřeného úseku a dobu platnosti metrologického ověření (od – do)
38. systém musí umožnit definovat pro jeden typ dokumentu více šablon za podmínky, za kterých mají být šablony použity pro potřeby generování různých jazykových mutací
39. systém musí umožnit při generování vkládat identitu uživatele, který generování prováděl, včetně vizualizace jeho elektronického podpisu
40. systém umožní hromadnou konverzi výše zmíněných dokumentů do formátu PDF, verze PDF/A-2 a musí být schopen hromadného elektronického podpisu PDF dokumentů, a to kvalifikovaným certifikátem uloženým na kvalifikovaném prostředku konkrétního uživatele včetně možnosti opatření časovým razítkem. Zadavatel používá časová razítka od Česká pošta přes jejich server.

### **Předání dat do SSL a AIS Vita**

41. data po označení k dalšímu zpracování (Oznámení o přestupku, protokol o měření) strážníky MP budou automaticky na pozadí předávána do Spisové služby (dále SSL) zadavatele (T-WIST)
42. data budou SSL předávána na základě národního standardu pro elektronické spisové služby <https://www.mvcr.cz/clanek/narodni-standard-pro-elektronicke-systemy-spisove-sluzby.aspx>
43. dokumenty (oznámení o přestupku a protokol o měření), bude zasíláno jako příloha ve formátu PDF/A – 2 opatřená kvalifikovaným certifikátem uloženým na kvalifikovaném prostředku konkrétního uživatele a opatřeným časovým razítkem
44. ostatní data fotografie v komprimovaném tvaru také jako samostatná příloha

45. dále bude obsažena příloha, která umožní napojení na AIS Výzvy - struktura XML, které bude předáváno do SSL pro další zpracování v AIS Výzvy a AIS Přestupky od společnosti VITA je přílohou smlouvy, a to jak slovní popis, tak samotný XML soubor. Všechny úkony spojené s hromadným zpracováním procesu výzvy provozovateli vozidla podle § 125 zákona č. 361/2000 Sb, v platném znění, budou zpracovávány v AIS Vita včetně napojení na ekonomický systém zadavatel Ginis.

Vstupním bodem je tedy oznámení o přestupku včetně protokolu o měření zaslané systémem (pro měření z radarů) používaným městskou policií (MP) skrze spisovou službu (SSL).

### **AIS Vita obsah XML**

Níže je popsán obsah XML, které přiloží systém řešící radary k dokumentu v SSL, který je předán do AIS Přestupky. Jedná se o popis spisu, který vychází z národního standardu pro elektronické spisové služby (<http://www.mvcr.cz/clanek/narodni-standard-pro-elektronicke-systemy-spisove-sluzby.aspx>) na základě kterého je i vytvořeno nové agendové rozhraní na spisové služby. Do tohoto popisu jsou do elementů DoplujícíData připojeny data týkající se přestupků, tyto elementy jsou použity u subjektu a pak u celého spisu.

U subjektu je uveden element Role, který obsahuje jednu z hodnot „Obvineny“, „Provozovatel“, „Poskozený“, „Svedek“, „Oznamovatel“, což určuje roli subjektu v rámci řízení.

U spisu je pak uvedena následující struktura:

- Prestupek
  - Spachano – datum spáchání
  - Rz, Mpz – registrační značka vozidla a mezinárodní poznávací značka vozidla. Pokud MPZ není uvedena, předpokládá se CZ – Česká republika
  - Popis – popis přestupku
  - Místo
    - Text – textové určení místa spáchání
    - RuianKod – odkaz na adresní míst do RUIAN
    - Obec
    - CastObce
    - CisloEvidencni
    - CisloPopisne
    - Ulice
    - CisloOrientacni
  - PravníKvalifikaceSeznam
    - PravníKvalifikace (opakované)
      - Typ - zda se jedná o paragraf obsahující přestupek "prestupek" a nebo se jedná o doplňující paragraf "doplneni"
      - Zakon – označení zákona „250/2016 Sb.“
      - Paragraf – číslo paragrafu
      - Odstavec
      - Písmeno
      - Bod
  - Sankce
    - Pokuta
      - Castka – částka pokuty
      - Predepsano – datum predepsání pokuty

- Splatnost – datum splatnosti
- Prubeh
  - Udalost (opakované)
    - Typ – typ události – "vyzva\_vyhotovena" – vyhotovení výzvy, "vyzva\_dorucena" – doručení výzvy, „oznameni\_zedne“ – oznámení od MP
    - Datum – datum události
    - CisloJednaci – č.j. policie

Toto XML bude jako příloha pod konkrétním jménem (zadost\_a1149.xml) u dokumentu, který bude iniciační pro založení případu v AIS Přestupky.

### c) servisní podpora

Kontrola funkčnosti detekčních stanic a jejich senzorů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostupnost vyhodnocovacích jednotek</li> <li>• Dostupnost jednotlivých detektorů (kamera, radar)</li> <li>• SW pro detekci/čtení RZ</li> <li>• SW pro měření úsekové rychlosti</li> <li>• Servisní zásahy pro udržení zařízení ve funkčnosti, která byla při předání zařízení a která splňuje požadavky na Technické a funkční požadavky na měřící zařízení a SW</li> </ul>	průběžně
Profylaxe zařízení <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vizuální kontrola a čištění vnějšího krytu kamerových a osvětlovacích jednotek</li> <li>• Údržba výpočetních jednotek a rozvaděčů</li> </ul>	4x ročně
Zabezpečení a údržba komunikačních tras: <ul style="list-style-type: none"> <li>• V případě výpadku diagnostika na místě</li> <li>• Kontrola datových tras</li> </ul>	1x za měsíc
Zabezpečení provozu detekčních stanic: <ul style="list-style-type: none"> <li>• V případě výpadku diagnostika na místě</li> <li>• Případná aktivace jističe</li> <li>• Případná výměna přepětových ochran</li> </ul>	1x za měsíc
Zabezpečení provozu IR jednotek pro přisvětlení obličeje <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola funkce</li> <li>• Výměna výbojek/LED dle potřeby</li> </ul>	1x za měsíc
Roční update SW rozpoznání značek RZ a státu registrace	1x ročně
Metrologické ověření zařízení pro měření rychlosti	1x ročně
Zajištění telefonické a elektronické podpory. V pracovní době 8-16 hodin.	průběžně