



## SMLOUVA O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB

Číslo smlouvy Objednatele: 16PU-004609/22

Číslo smlouvy Poskytovatele: ZAK2022-035

Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND): 500 111 0007

Název veřejné zakázky:

**18160 – I/56 – zajištění sjízdnosti v zimním období 2023 - 2024**

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi následujícími smluvními stranami (dále jako „**Smlouva**“):

### Ředitelství silnic a dálnic ČR

se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4  
IČO: 65993390  
DIČ: CZ65993390  
právní forma: příspěvková organizace  
bankovní spojení: [REDACTED]  
zastoupeno: [REDACTED] vedoucí provozního úseku  
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [REDACTED] vedoucí provozního úseku  
kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]  
e-mail: [REDACTED]  
tel.: [REDACTED]  
[REDACTED]  
e-mail: [REDACTED]  
tel.: [REDACTED]  
(dále jen „**Objednatel**“)

a

### MILATA TECHNOLOGY s.r.o.

se sídlem Nová Ves 150,739 11 Frýdlant nad Ostravicí  
IČO: 27825469  
DIČ: CZ27825469  
zápis v obchodním rejstříku: Krajský soud v Ostravě, odd.C, vložka 80788  
právní forma: společnost s ručením omezeným  
bankovní spojení: [REDACTED]  
zastoupen: [REDACTED], jednatelem  
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [REDACTED]  
e-mail: [REDACTED]  
tel: [REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

tel: [REDACTED]

(dále jen „**Poskytovatel**“)

(Objednatel a Poskytovatel dále také společně jako „**Smluvní strany**“)

## I.

### Úvodní ustanovení

1. Smlouva je uzavřena podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „**Občanský zákoník**“) na základě výsledků veřejné zakázky malého rozsahu na služby vedené pod výše uvedeným názvem zadávané mimo zadávací řízení v souladu s § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „**Zakázka**“).
2. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností o vztahu Smlouvy a zadávací dokumentace nebo výzvy k podání nabídek Zakázky jsou stanovena tato výkladová pravidla:
  - a) v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Zakázky vyjádřený zadávací dokumentací nebo výzvou k podání nabídek;
  - b) v případě chybějících ustanovení Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení zadávací dokumentace nebo výzvy k podání nabídek;
  - c) v případě rozporu mezi ustanoveními Smlouvy a zadávací dokumentace nebo výzvy k podání nabídek budou mít přednost ustanovení Smlouvy.

## II.

### Předmět plnění

1. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli plnění (služby), jejichž podrobný soupis včetně specifikace je uveden v příloze č. 1 Smlouvy (dále jen „**Služby**“).
2. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli Služby na následujícím místě: silnice I/56 v úseku Ostravice – Bílá v km 71,4 - 91,5 provozního staničení. Výstupy služeb Poskytovatel předá Objednateli na adrese: Ředitelství silnic a dálnic, Správa Ostrava, Mojmírovců 5, 709 81 Ostrava - Mariánské Hory.
3. Objednatel se zavazuje řádně a včas poskytnuté Služby (jejich výstupy) převzít (akceptovat) a uhradit Poskytovateli za poskytnutí Služeb dle této Smlouvy cenu uvedenou v čl. IV této Smlouvy.
4. Je-li součástí plnění Poskytovatele dílo ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, ve znění pozdějších předpisů, poskytuje k němu Poskytovatel Objednateli nevýhradní, časově, územně a množstevně neomezenou licenci, a to ke všem způsobům užití (zejména s právem dílo dále upravovat, a to i prostřednictvím třetí osoby) a s právem udělení podlicence nebo postoupení licence na třetí osobu. Licenční poplatek je zahrnut v ceně uvedené v čl. IV Smlouvy. Práva získaná Objednatel v rámci plnění této Smlouvy (včetně Licence a případných licencí k užití průmyslového vlastnictví získaných na základě tohoto článku Smlouvy) přechází i na případného právního nástupce Objednatele, a to bez jakéhokoliv dalšího svolení Poskytovatele. Za právního nástupce Objednatele dle předchozí

věty se považuje zejména, nikoliv však výlučně, subjekt vzniklý v důsledku přeměny Objednatele na státní podnik.

5. Pokud se na jakoukoliv část plnění poskytovanou Poskytovatelem vztahuje nařízení GDPR (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 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)), je Poskytovatel povinen zajistit plnění svých povinností v nařízení GDPR stanovených. V případě, kdy bude Poskytovatel v kterémkoliv okamžiku plnění svých smluvních povinností zpracovatelem osobních údajů poskytnutých Objednatelem nebo získaných pro Objednatele, je povinen na tuto skutečnost Objednatele upozornit a bezodkladně (vždy však před zahájením zpracování osobních údajů) s ním uzavřít smlouvu o zpracování osobních údajů. Smlouvu dle předcházející věty je dále Poskytovatel s Objednatelem povinen uzavřít vždy, když jej k tomu Objednatel písemně vyzve. Přílohu č. 3 této Smlouvy tvoří nezávazný vzor Smlouvy o zpracování osobních údajů, který je možné pro výše uvedené účely použít, přičemž výsledné znění Smlouvy o zpracování osobních údajů bude vždy stanoveno dohodou Smluvních stran tak, aby byla zachována konformita s nařízením GDPR a případně dalšími dotčenými obecně závaznými právními předpisy.

### **III.**

#### **Doba plnění**

1. Poskytovatel je povinen poskytnout Služby Objednateli do 31. 12. 2024 ode dne účinnosti této Smlouvy.

### **IV.**

#### **Cena**

1. Objednatel se zavazuje zaplatit Poskytovateli za poskytnutí Služeb Cenu postupně na základě několika faktur vystavených Poskytovatelem vždy po řádném poskytnutí jednotlivých částí Služeb (včetně předání všech dokumentů a výstupů příslušných pro danou část Služeb) Objednateli, a to ve výši uvedené u těchto částí Služeb v příloze č. 2 Smlouvy (dále jen „**Cena**“). Celková uhrazená Cena, tj. součet částek jednotlivých uhrazených faktur, nepřesáhne částku 870 000 v Kč bez DPH.
2. Cena je stanovena jako maximální a nepřekročitelná s výjimkou změny zákonné sazby DPH nebo s výjimkou dodatkem Smlouvy sjednané nepodstatné změny Smlouvy.
3. Položkový rozpis Ceny Služeb je uveden v příloze č. 2 této Smlouvy.

### **V.**

#### **Platební podmínky**

1. Objednatel se zavazuje uhradit fakturovanou Cenu Služeb jednorázovým bankovním převodem na účet Poskytovatele uvedený na faktuře, a to na základě daňového dokladu – faktury vystavené Poskytovatelem se lhůtou splatnosti 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli. Fakturu lze předložit Objednateli nejdříve po protokolárním převzetí Služeb Objednatelem bez vad, resp. po odstranění všech vad Služeb a nejpozději ve lhůtě do 15 dnů ode dne protokolárního předání Služeb Objednateli. Faktura musí být doručena na následující adresu Objednatele: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Ostrava, Mojmírovců 5, 709 81 Ostrava-Mariánské Hory.

2. Fakturovaná Cena musí odpovídat Ceně uvedené v čl. IV odst. 1 Smlouvy a oceněnému rozpisu Ceny Služeb uvedenému v příloze č. 2 Smlouvy.
3. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené platnými právními předpisy, zejména § 29 zákona č. 235/2004 Sb. a § 435 Občanského zákoníku. Faktura dále musí obsahovat číslo Smlouvy, název Zakázky a evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND). Pokud faktura nebude obsahovat všechny požadované údaje a náležitosti nebo budou-li tyto údaje uvedeny Poskytovatelem chybně, je Objednatel oprávněn takovou fakturu Poskytovateli ve lhůtě splatnosti vrátit k odstranění nedostatků, aniž by se tak dostal do prodlení s úhradou Ceny. Poskytovatel je povinen zaslat Objednateli novou (opravenou) fakturu ve lhůtě 15 (patnácti) kalendářních dnů ode dne doručení prvotní (chybné) faktury Objednateli. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že Objednatel není v takovém případě povinen hradit fakturu ve lhůtě splatnosti uvedené na prvotní (chybné) faktuře a Poskytovateli nevzniká v souvislosti s prvotní fakturou žádný nárok na úroky z prodlení.
4. Objednatel neposkytuje žádné zálohy na Cenu.
5. Smluvní strany se dohodly, že povinnost úhrady faktury vystavené Poskytovatelem je splněna okamžikem odepsání příslušné peněžní částky z účtu Objednatele ve prospěch účtu Poskytovatele uvedeného na faktuře. Poskytovatel je povinen na faktuře uvádět účet Poskytovatele uvedený v ustanovení Smlouvy upravujícím Smluvní strany.
6. Platby budou probíhat v Kč (korunách českých) a rovněž veškeré cenové údaje budou uvedeny v této měně.

## **VI.**

### **Odpovědnost za vady, pojištění**

1. Objednatel je oprávněn uplatnit (reklamovat) u Poskytovatele vady poskytnutých Služeb včetně výstupů Služeb, jestliže nebyly poskytnuty v souladu se Smlouvou. Objednatel je povinen uplatnit vadu poskytnutých Služeb u Poskytovatele bez zbytečného odkladu poté, kdy Objednatel vadu zjistil (dále jen „Vytčení vady“). K Vytčení vady výstupů Služeb zachycených na hmotném podkladě je Objednatel oprávněn ve lhůtě 12 (dvanáct) měsíců ode dne převzetí daného výstupu Služby, tj. ode dne podpisu příslušného předávacího protokolu nebo jiného relevantního dokladu o převzetí výstupu Služby.
2. Poskytovatel je povinen zahájit práce na odstranění Vytčené vady bez zbytečného odkladu po Vytčení vady Objednatelem, nejpozději však do pěti (5) kalendářních dnů ode dne Vytčení vady Objednatelem (dále jen „Vytčená vada“). Objednatel je oprávněn požadovat namísto odstranění Vytčené vady slevu z Ceny, resp. z Ceny dané části Služeb.
3. Jestliže je Vytčená vada vzhledem k povaze Služeb a Výstupů Služeb neodstranitelná, je Objednatel oprávněn požadovat po Poskytovateli v rámci Vytčení vady zcela nové provedení Služeb nebo slevu z Ceny Služeb nebo je oprávněn od Smlouvy odstoupit, a to dle své volby učiněné v okamžiku uplatnění vady u Poskytovatele.
4. Jestliže má Vytčená vada charakter vady právní je Objednatel oprávněn požadovat po Poskytovateli odstranění Vytčené vady spočívající v zajištění nerušeného užívání Služeb, resp. výstupů Služeb Objednatelem, a/nebo slevu z Ceny a/nebo je oprávněn od Smlouvy odstoupit, a to dle své volby učiněné při uplatnění vady Služeb.

5. Smluvní strany se mohou na žádost Objednatele písemně dohodnout na jiném způsobu řešení Vytčení vady.
6. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany uvádí, že pokud Objednatel neuplatní v rámci Vytčení vad jiné řešení Vytčené vady, než je odstranění Vytčené vady, je Poskytovatel povinen vyřešit Vytčnutou vadu jejím bezplatným odstraněním.
7. Poskytovatel je povinen postupovat při odstraňování Vytčených vad Služeb, resp. vad výstupů Služeb s odbornou péčí, Vytčené vady odstraňovat ve lhůtách stanovených k tomu Objednatelem s přihlédnutím k objektivní časové náročnosti odstranění dané Vytčené vady. Při odstranění vady Služeb je Poskytovatel povinen postupovat v souladu s požadavky a instrukcemi Objednatele a v souladu s jemu známými zájmy Objednatele. Poskytovatel je povinen po celou dobu odstraňování Vytčených vad informovat Objednatele o postupu jejich odstraňování, a to způsobem, formou, rozsahem a v termínech či lhůtách určených Objednatelem v rámci Vytčení vady, pokud tuto povinnost Poskytovatele v rámci Vytčení vady Objednatel stanoví. Pokud tuto povinnost Poskytovatele v rámci Vytčení vady ve smyslu předchozí věty Objednatel nestanoví, platí, že je Poskytovatel povinen Objednatele informovat pouze na základě jednotlivé písemné žádosti Objednatele, a to v termínu či lhůtě v této žádosti uvedené a nejsou-li uvedené, pak ve lhůtě přiměřené.
8. V případě Vytčených vad výstupů Služeb je Poskytovatel povinen tyto vady odstranit ve lhůtě stanovené mu k tomu Objednatelem (tj. předat Objednateli v této lhůtě řádný výstup Služeb). Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí výstupů Služeb, pokud zjistí, že Vytčené vady nebyly Poskytovatelem řádně odstraněny. V případě, že Objednatel odmítne převzít výstupy Služeb, u nichž nebyly odstraněny Poskytovatelem vady, má se za to, že Vytčená vada je vadou neodstranitelnou, a Objednatel má dále právo požadovat slevu z Ceny Služeb nebo zcela nové poskytnutí Služeb nebo má právo od Smlouvy odstoupit, a to dle své volby učiněné při odmítnutí převzetí Dokumentace nebo Výstupů z důvodu neodstranění jejich vad.
9. Poskytovatel je povinen mít po celou dobu trvání této Smlouvy uzavřenu smlouvu o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu podnikatelské činnosti, prostřednictvím které bude hradit případné škody způsobené Objednateli nebo třetí osobě při plnění této Smlouvy. Minimální výše pojistného plnění odpovídá Ceně uvedené v čl. IV. odst. 1 Smlouvy. Tuto pojistnou smlouvu je Poskytovatel povinen na výzvu Objednatele bez zbytečného odkladu předložit Objednateli k nahlédnutí.

## **VII.**

### **Smluvní sankce**

1. Za prodlení s poskytováním Služeb, resp. za prodlení s předáním výstupů Služeb, se Poskytovatel zavazuje uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny Služeb stanovené v čl. IV. této Smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení Objednatele s uhrazením Ceny je Poskytovatel oprávněn po Objednateli požadovat úrok z prodlení ve výši stanovené platnými právními předpisy.
3. Uplatněním smluvní pokuty není dotčena povinnost Smluvní strany k náhradě škody druhé Smluvní straně v plné výši. Uplatněním smluvní pokuty není dotčena povinnost Poskytovatele k poskytnutí Služeb Objednateli.

4. Poskytovatel do 5 pracovních dnů od zjištění této skutečnosti písemně informuje Objednatele, že osobě, na kterou se vztahují mezinárodní sankce ve smyslu zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů, resp. ve smyslu přímo použitelných nařízeních EU [zejména Nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny a nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. března 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině], vzniklo právo na převod finančních prostředků, které Poskytovatel obdrží od Objednatele za poskytnutí Služeb. Za porušení této oznamovací povinnosti zaplatí Poskytovatel Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % Ceny Služeb.

## VIII.

### **Důstojné pracovní podmínky, sociální a environmentální odpovědnost**

1. Poskytovatel se zavazuje po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto Smlouvou zajistit dodržování veškerých právních předpisů, zejména pak pracovních předpisů (odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směnami, placené přesčasy), dále předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. zejména zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a Zákoníku práce, a to vůči všem osobám, které se na plnění Smlouvy podílejí (a bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny Poskytovatelem či jeho poddodavateli). Poskytovatel se také zavazuje zajistit, že všechny osoby, které se na plnění Smlouvy podílejí (bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny Poskytovatelem či jeho poddodavateli), jsou vedeny v příslušných registrech, jako například v registru pojištěnců ČSSZ, a mají příslušná povolení k pobytu v ČR. Poskytovatel je dále povinen zajistit, že všechny osoby, které se na plnění Smlouvy podílejí (bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny Poskytovatelem či jeho poddodavateli) budou proškoleny z problematiky BOZP a že jsou vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky dle účinné legislativy, je-li používání osobních ochranných pracovních prostředků s ohledem na předmět Smlouvy vyžadováno. V případě, že Poskytovatel (či jeho poddodavatel) bude v rámci řízení zahájeného dle tohoto článku Smlouvy orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku, správního deliktu či jiného obdobného protiprávního jednání, je Poskytovatel povinen přijmout nápravná opatření a o těchto, včetně jejich realizace, písemně informovat Objednatele, a to v přiměřené lhůtě stanovené po dohodě s Objednatelem. Objednatel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy, pokud Poskytovatel nebo jeho poddodavatel bude orgánem veřejné moci uznán pravomocně vinným ze spáchání přestupku či správního deliktu, popř. jiného obdobného protiprávního jednání, v řízení dle tohoto článku Smlouvy.
2. Poskytovatel musí po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto Smlouvou sjednat a dodržovat srovnatelné smluvní podmínky v oblasti rozdělení rizika a smluvních pokut se svými poddodavateli s ohledem na charakter, rozsah a cenu plnění poddodavatele, jako jsou sjednané v této Smlouvě.
3. Poskytovatel se zavazuje po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto Smlouvou zajistit dodržování právních předpisů z oblasti práva životního prostředí, jež naplňuje cíle environmentální politiky související se změnou klimatu, využíváním zdrojů a udržitelnou spotřebou a výrobou, především zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody

- a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
4. V případě, že Poskytovatel (či jeho poddodavatel) bude v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti práva životního prostředí, je Poskytovatel povinen:
    - a) o této skutečnosti nejpozději do 7 pracovních dnů písemně informovat Objednatele,
    - b) přijmout nápravná opatření k odstranění trvání protiprávního stavu a tento v přiměřené lhůtě odstranit a/nebo učinit prevenční nápravná opatření za účelem zamezení opakování předmětného protiprávního jednání,
    - c) písemně informovat Objednatele o opatřeních dle čl. VIII. odst. 4 písm. b) této Smlouvy, včetně jejich realizace, a to bezodkladně nebo v Objednatelem stanovené lhůtě (bude-li Objednatelem stanovena).
  5. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy:
    - a) do 1 měsíce od okamžiku, kdy se dozvěděl, že Poskytovatel byl v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti práva životního prostředí,
    - b) pokud Poskytovatel nepřijme nápravná opatření v souladu s čl. VIII. odst. 4 písm. b) této Smlouvy a ke zjednání nápravy Poskytovatelem nedojde ani na základě písemné výzvy Objednatele v Objednatelem určené dodatečné lhůtě, pokud tato výzva na možnost odstoupení od Smlouvy Objednatelem Poskytovatele výslovně upozorní,
    - c) v případě opakovaného porušení povinnosti Poskytovatele písemně informovat Objednatele o přijatých nápravných opatřeních (minimálně 2 porušení předmětné povinnosti) a dále
    - d) v případě, že Poskytovatel uvede v písemné informaci dle čl. VIII. odst. 4 písm. a) a c) této Smlouvy doručené Objednateli zjevně nepravdivé informace.
  6. Poskytovatel se v rámci svých vnitřních procesů zavazuje k podpoře firemní kultury založené na motivaci pracovníků k zavádění inovativních prvků, procesů či technologií v rámci tzv. Best Practices.

## **IX.**

### **Ukončení Smlouvy**

1. Smluvní strany mohou Smlouvu ukončit písemnou dohodou.
2. Objednatel je oprávněn písemně odstoupit od Smlouvy s účinky ex tunc v případě, že Poskytovatel ve stanovených lhůtách či termínech nezapočne s plněním předmětu Smlouvy.
3. Objednatel je oprávněn písemně odstoupit od Smlouvy v případě, že prokáže, že Poskytovatel v rámci své nabídky podané v Zakázce uvedl nepravdivé údaje, které ovlivnily výběr nejvhodnější nabídky.

- Objednatel je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, pokud Poskytovatel použije finanční prostředky, které obdrží za poskytnutí Služeb, v rozporu s § 2 zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů.
- Smluvní strany jsou oprávněny písemně odstoupit od Smlouvy v případě, že druhá Smluvní strana opakovaně (minimálně třikrát) poruší své povinnosti dle této Smlouvy a na tato porušení smluvních povinností byla Smluvní stranou písemně upozorněna. Smluvní strany výslovně sjednávají, že jsou dle tohoto odstavce Smlouvy oprávněny od Smlouvy platně odstoupit i tím způsobem, že písemné odstoupení od Smlouvy doručí druhé Smluvní straně společně s třetím písemným upozorněním na porušení smluvní povinnosti druhé Smluvní strany.
- Objednatel je oprávněn písemně vypovědět Smlouvu s účinky od doručení písemné výpovědi Poskytovateli, a to i bez uvedení důvodu. V tomto případě je však povinen Poskytovateli uhradit nejen cenu již řádně poskytnutých Služeb, ale i Poskytovatelem prokazatelně doložené marně vynaložené účelné náklady přímo související s neuskutečněnou částí předmětu plnění, které Poskytovateli vznikly za dobu účinnosti Smlouvy. Náklady ve smyslu předchozí věty se nerozumí ušlý zisk.

## X.

### Registr smluv

- Poskytovatel poskytuje souhlas s uveřejněním Smlouvy v registru smluv zřízeným zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „zákon o registru smluv“). Poskytovatel bere na vědomí, že uveřejnění Smlouvy v registru smluv zajistí Objednatel. Do registru smluv bude vložen elektronický obraz textového obsahu Smlouvy v otevřeném a strojově čitelném formátu a rovněž metadata Smlouvy.
- Poskytovatel bere na vědomí a výslovně souhlasí, že Smlouva bude uveřejněna v registru smluv bez ohledu na skutečnost, zda spadá pod některou z výjimek z povinnosti uveřejnění stanovenou v § 3 odst. 2 zákona o registru smluv.
- V rámci Smlouvy nebudou uveřejněny informace stanovené v § 3 odst. 1 zákona o registru smluv označené Poskytovatelem před podpisem Smlouvy.

## XI.

### Závěrečná ustanovení

- Smlouva je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, oběma Smluvními stranami do **této Smlouvy a jejích jednotlivých příloh**, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. do všech samostatných souborů tvořících v souhrnu Smlouvu<sup>1</sup>). Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

---

<sup>1</sup> Uznávaný elektronický podpis může být do všech souborů tvořících elektronický originál Smlouvy připojen i prostřednictvím hash souborů s uznávaným elektronickým podpisem, vytvořených otiskem z originálního souboru Smlouvy, jednotlivých příloh Smlouvy nebo i archivu souborů obsahujícího přílohy Smlouvy. Hash soubor zaručuje integritu originálního souboru,



2. Smlouva je uzavřena na dobu určitou a skončí řádným a úplným splněním předmětu této Smlouvy Smluvními stranami.
3. Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou Smluvních stran ve formě vzestupně číslovaných dodatků Smlouvy, elektronicky podepsaných oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
4. Pokud není ve Smlouvě a jejích přílohách stanoveno jinak, řídí se právní vztah založený touto Smlouvou Občanským zákoníkem.
5. Tato Smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál.
6. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:
  - Příloha č. 1 – Specifikace Služeb
  - Příloha č. 2 – Rozpis Ceny Služeb
  - Příloha č. 3 – Smlouva o zpracování osobních údajů (vzor)

*NA DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TÉTO SMLOUVY K NÍ SMLUVNÍ STRANY PŘIPOJILY SVÉ UZNÁVANÉ ELEKTRONICKÉ PODPISY DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ.*

Digitálně  
podepsal [REDACTED]  
Datum: 2022.12.13  
09:45:31 +01'00'

---

ze kterého byl otištěn (tj. při porovnání hash souboru vůči originálnímu souboru, ze kterého byl otištěn, lze s jistotou určit, zda došlo nebo nedošlo k pozměnění obsahu originálního souboru). Objednatel používá hash soubory ve formátu PKCS#7 v DER kódování, vytvořené pomocí algoritmu SHA256 s algoritmem podpisu SHA256RSA.

Digitálně podepsal: [REDACTED]  
Datum: 13.12.2022 10:48:55 +01:00



## Příloha č. 1

### Specifikace Služeb

#### 18160 – I/56 – zajištění sjízdnosti v zimním období 2023 - 2024

Předmětem veřejné zakázky je zajištění oboustranné sjízdnosti silnice I/56 v úseku obcí Ostravice – Bílá v km 71,4 - 91,5 provozního staničení v zimním období na území Moravskoslezského kraje.

Jedná se o kompletní vyčištění silnice ve výše uvedeném úseku od sněhu, tzn. odstranění zajeté vrstvy sněhu tvořící překážku BESIP, uvolnění a odstranění zmrazků za použití ledořezu a následné vyplužení sněhu na krajnici.

Při použití ledořezu nesmí dojít v žádném případě k poškození obrusné vrstvy asfaltového krytu vozovky.

Jednotlivé práce budou zadávány Poskytovateli dle aktuálních potřeb a jejich rozsah může být měněn na základě písemného nebo telefonického sdělení. Poskyvatel zahájí práce do 12 hodin od výzvy písemné, telefonické nebo výzvy prostřednictvím elektronické pošty.

#### **POŽADAVKY NA TECHNICKÉ VYBAVENÍ:**

- 1 ks sněžné frézy
- 2 ks ledořezů
- 2 ks pluhů

#### **TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY**

Pracovní stroje provádějící práce musí být vybaveny systémem GPS (Poskyvatel služeb umožní objednateli náhled do systému GPS při sledování vozidel v ON LINE a OFF LINE). Ze získaných záznamů o poloze musí být dodatečně možné rekonstruovat trasu a činnost stroje, potažmo ujetou vzdálenost. Každý pracovní stroj musí být osazený světelnou šipkou.

Požadavky na GPS systém

- Sledování polohy v reálném čase, nastavitelný interval provádění záznamů
  - dle času (nastavitelný interval 10 s),
  - dle ujeté vzdálenosti (minimální nastavitelný interval 10 m),
- Odchylna přijímače GPS pro lokalizaci stroje: max. 15 m.

Poskyvatel je povinen zajistit funkčnost telemetrických prvků umístěných na mechanismech.

Výpisy ze systému GPS budou předávány objednavateli společně se soupisem provedených prací.

## **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ (dále jen „DIO“)**

DIO - dopravně inženýrské opatření, zajištění pracovního místa v souladu se schématy Objednatele.

Všechny náklady Poskytovatele související s předmětem plnění (doprava na místo provádění prací atd.) jsou zahrnuty v jednotkových cenách položek soupisu prací. DIO se samostatně nefakturuje.

## **BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (dále jen „BOZP“):**

Poskytovatel je povinen před zahájením prací předložit doklad o platném školení BOZP podle § 8 Směrnice GR č. 4/2007, zpracovaná bezpečností rizika dle § 101 odst. 3) Zákoníku práce v platném znění a vstup na dálnici hlásit zástupci objednatel. Poskytovatel je povinen dodržovat veškeré platné technické a právní předpisy, týkající se zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti technických nařízení vlády č.: 591/2006 Sb. a Směrnici GR ŘSD ČR č. 4/2007 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích, příkazu GR ŘSD ČR č. 23/2014 Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu – Provozních směrnic. Poskytovatel se zavazuje vysílat k provádění prací zaměstnance odborně a zdravotně způsobilé a řádně proškolené v předpisech bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V případě pracovního úrazu zaměstnance Poskytovatele vyšetří a sepíše záznam o pracovním úrazu vedoucí zaměstnanec Poskytovatele ve spolupráci s vedoucím zaměstnancem objednatel a Poskytovatel následně splní veškeré povinnosti v souladu s § 105 Zákoníku práce v platném znění a nařízení vlády č. 201/2010 Sb. Poskytovatel se zavazuje zajistit vlastní dozor nad bezpečnostní práce a soustavnou kontrolu na pracovištích.

Poskytovatel nebude bez písemného souhlasu používat zařízení Objednatele.

Poskytovatel podle § 2936 – 2938 Občanského zákoníku odpovídá i za škodu způsobenou vadou věci a této odpovědnosti se nemůže zbavit. Poskytovatel se zavazuje používat stroje a zařízení, která svým konstrukčním provedením a na základě výsledků kontrol a revizí jsou schopna bezpečného provozu.

## **DALŠÍ POŽADAVKY**

Veškeré práce na komunikaci budou prováděny za kompletního zabezpečení DIO a v souladu se „Stanovením přechodné úpravy provozu“ KÚ MSK, odboru dopravy. Dále je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky související s BOZP, PO, bezpečností silničního provozu a ochranou životního prostředí na dotčené silnici I/56.

Práce budou zapisovány do stavebního deníku.

Při provádění prací bude Poskytovatel provádět zadávání dopravních událostí do Univerzální aplikace pro sběr dopravních informací, která je dostupná na adrese <http://isu.jsdi.cz>.

## **PŘÍLOHY**

Příloha č. 1 – Popis komunikačního protokolu

Příloha č. 2 – SGR č. 4/2007

# **KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL**

**8\_2022**

## 1 VŠEOBECNĚ

Tento předpis stanovuje požadavky na provedení a kvalitu GPS jednotek a telemetrických dat vozidel provádějící údržbu komunikací ve správě ŘSD ČR a to jak vozidel ŘSD ČR, tak vozidel dodavatelů provádějících údržbu na základě uzavřených rámcových dohod.

Dodavatel bude prováděné činnosti údržby komunikací, evidovat v software webové aplikace „Provozní deník“, kterou Objednatel Dodavateli zpřístupní a umožní vyškolení uživatelů vítězného Dodavatele k jejímu užívání.

Zadavatel se vyhrazuje právo na změnu XML protokolu.

## 2 NÁZVOSLOVÍ

**Jednotka GPS** – je zjednodušený název pro technické zařízení umístěné ve vozidlech, které zajišťuje sběr a předávání dat o poloze, automaticky generovaných dat o prováděných činnostech, data z CAN sběrnice vozidel, vozidlových nástaveb a dat ze čteček RFID, které jsou k ní připojeny.

**GPS** – pro potřeby tohoto dokumentu obecně jakýkoliv globální družicový polohový systém

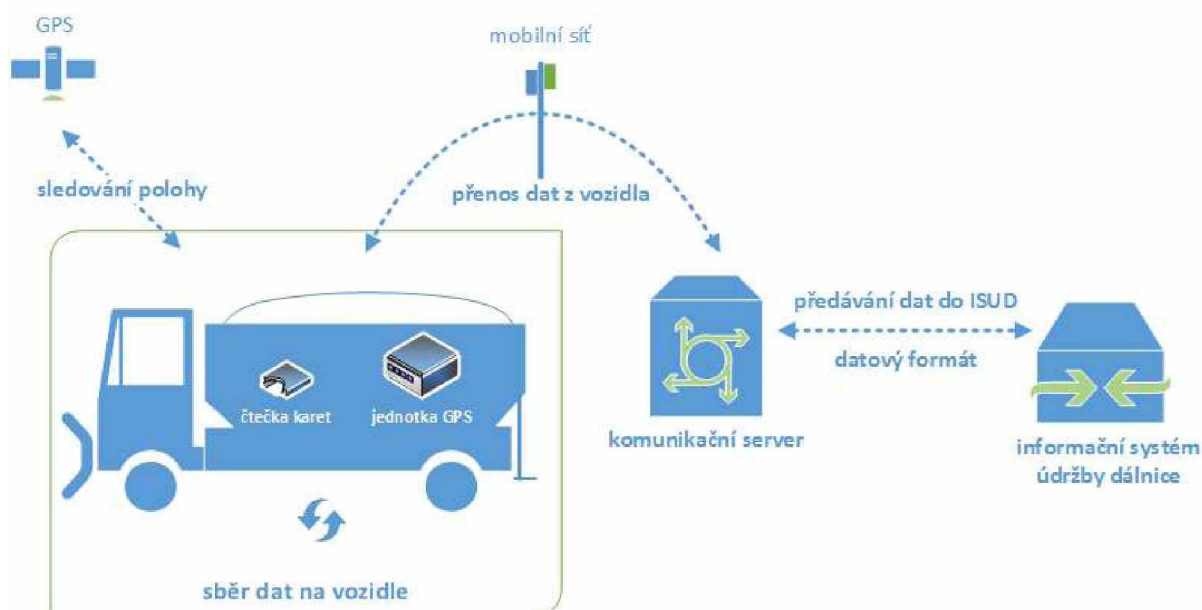
**Vozidla** – tímto pojem jsou myšlena všechna vozidla a stroje sloužící pro údržbu komunikací popsaná v tomto dokumentu.

**Vozíky** – přívěsné vozidlo nesoucí dopravní zařízení nebo zařízení předběžné výstrahy podle typu používaný jako výstražný vozík nebo předzvěstný vozík.

**Komunikační server** – server na straně provozovatele GPS jednotek, který sbírá data poskytovaná GPS jednotkami vozidel, podle níže uvedeného funkčního popisu a datového formátu a následně je předává do ISUDaS.

**Informační systém údržby dálnice a silnic (ISUDaS)** – informační systém sledování a kontrolu údržby komunikací ve správě ŘSD ČR.

**Dodavatelé údržby** – dodavatelé ŘSD ČR provádějící činnosti údržby.



Obrázek schematicky popisuje předpokládaný proces sběru, přenosu a předávání dat, který je předmětem tohoto dokumentu. Data jsou sbírána na úrovni vozidla pomocí jednotky GPS, která sleduje polohu pomocí satelitního systému GPS, snímá telemetrická data z vozidla popř. vozidlové nastavby a zpracovává tyto informace dále doplněné o data ze čtečky karet, pokud je dostupná. Data jsou následně pomocí mobilní sítě přenášena na komunikační server, kde jsou převedena do jednotného formátu (kap. 4) a konečně předána ke zpracování a uložení do ISUDaS.

## **3 FUNKČNÍ POPIS**

### **3.1 HW předpoklady**

Tato část definuje požadavky jednotky určené primárně do vozidel ŘSD. Pro dodavatele údržby jsou klíčové funkční požadavky popsány v dalších kapitolách (sběr, přenos a formát), nicméně parametry HW mohou využít jako doporučení pro správné funkce HW.

#### **3.1.1 GPS jednotka**

GPS jednotky musí splňovat tyto parametry:

- napájení universální v rozsahu 12/24 V, tj. vhodné do všech typů vozidel bez nutnosti použití převodníků napětí,
- teplotní rozsah od -25°C + 60°C,
- podpora připojení CAN sběrnice (FMS standard),
- GPS přijímač s vysokou citlivostí (doporučena podpora 2 sítí globálního družicového polohového systému),
- modem pro on-line přenos dat (GPRS nebo novější technologie),
- integrované akcelerační/decelerační čidlo,
- vnitřní paměť pro záznamy o kapacitě minimálně 40.000 záznamů,
- záložní napětí v případě výpadku napájení (minimálně 15 minut),
- možnost ukládat do záznamů servisní informace:
  - palubní napájení,
  - počet satelitů,
  - kvalita GSM signálu.
- jednotka musí být vybavena dostatečným počtem příslušných vstupů, aby bylo možné sledovat níže uvedené parametry z vozidla,
- nedostupnost GSM sítě - v případě výpadku nebo nedostupnosti mobilní sítě musí být data ukládána v jednotce GPS a po připojení do domovské sítě okamžitě odeslána,
- GPS jednotka musí odesílat uložená data od nejstarších záznamů po nejnovější.

### **3.2 Sběr dat na vozidle**

#### **3.2.1 Sledované parametry**

Hodnoty sledované jednotkou GPS nebo získávané z jiných systémů ve vozidle a sbírané jednotkou GPS pro zajištění přenosu. Všechna vozidla budou poskytovat povinně sledované hodnoty. Další parametry jsou závislé zejména na technické vyspělosti vozidla a jeho schopnosti předávat tyto data jednotce GPS. Ostatní parametry se liší v závislosti na typu vozidla resp. jeho nastavby. Níže je pro přehlednost uveden základní výpis sledovaných dat, které jsou následně přesně specifikovány v kapitole 4.

##### **3.2.1.1 Povinně sledované u všech vozidel a strojů**

- Datum, čas – vzniku záznamu,
- Kvalita signálu GSM,
- Počet satelitů,

- Jednoznačný identifikátor jednotky,
- Registrační značka vozidla
- Druh vozidla (osobní, dodávkové, nákladní, traktor/stroj, vozík, osoba),
- ID řidiče/jméno řidiče (NE pro dodavatele),
- Číslo smlouvy (NE pro ŘSD, ANO pro dodavatele)
- Identifikátor vozidla,
- Nesená nástavba (sypač, sekačka, samosběr, kropice, valník, nosič kontejnerů, ostatní)
- Zapnuté zapalování (klíček),
- Zeměpisná poloha,
- Aktuální rychlost z GPS,
- Aktuální rychlost z tachometru z GPS,
- Aktuální rychlost z CAN sběrnice,
- Aktuální stav tachometru z GPS,
- Aktuální stav tachometru z tachometru,
- Aktuální stav tachometru z CAN sběrnice,
- Režim jízdy (zimní údržba, letní údržba, kontrolní jízda, inspekční jízda, jízda BESIP, služební jízda, DIO),
- Otáčky motoru, pouze u nákladních vozidel, strojů, popř. pokud dodávkové vozidlo umožňuje,
- Spotřeba PHM od předcházejícího záznamu (pro dodávkové, nákladní vozidla, traktor/stroj) (NE pro dodavatele),
- Palubní napětí (NE pro dodavatele),
- Sledování zapnutí majáku (pokud je jím vozidlo vybaveno).

### 3.2.1.2 *Data specificky podle vozidel:*

- **Sypač**
  - režim posypu (nesype, chemický posyp, chemický posyp se zkrápěním, inertní posyp, inertní posyp se zkrápěním, zkrápěním)
  - stav plužení,
  - gramáž posypu,
  - aktuální nastavená šíře posypu,
  - spotřeba materiálu (chemického, inertního, solanky),
- **Sekačka**
  - činností cepáku hlavní kosa,
  - činností cepáku druhé kosa,
  - činností cepáku třetí kosa,
- **Samosběr**
  - válcové koště,
  - levé boční koště,
  - pravé boční koště,
  - turbína/sání,
  - spuštěná šachta,
- **Kropicí vůz**
  - levý splach,
  - pravý splach,
  - střední splach,
  - mlžení (ozónu),
  - čerpadla, (popř. čištění propustků, čištění vpustí)

- **Vozík**
  - výstražná světla/šipka zapnuto,
  - režim zapnuté šipky (doleva, doprava, dolů),
  - rampa nahoře,
  - napětí akumulátoru
- **Další typy vozidel/nástaveb**

Vždy se sleduje činnost nastavby popř. stroje provádějící činnost, pro kterou je určena v rozsahu pracuje/nepracuje. Typy nástaveb popř. strojů:

- univerzální nosič, nástavba (pokud není specifikován v jiných činnostech):
  - mytí značek
  - mytí směrových sloupků
  - mytí nástavců na svodidla
  - mytí baliset
  - mytí svodidel
  - čištění propustků
  - čištění vpustí
  - tlaková voda
  - čištění
  - seřezávání krajnic
  - hloubení příkopů
  - oprava silničních svahů
- jeřáb
  - činnost nastavby
- plošina
  - činnost nastavby
- nakladač
  - práce vozidla (otáčky motoru větší než 0)
- samopojízdný značkovací stroj
  - práce vozidla
- samojízdný stroj pro nedestruktivní odstraňování VDZ
  - práce vozidla
- válec
  - práce vozidla
- finišer
  - práce vozidla
- distributor
  - práce vozidla
- fréza
  - práce vozidla

### **3.2.2 Průběh sběru dat**

Jednotka musí být schopna zaznamenávat data na základě těchto parametrů:

- Po čase - nastavení max. 10 vteřin při jízdě,
- Po ujeté vzdálenosti - (minimální nastavitelný interval 10 m),
- Po změně azimutu - doporučené nastavení 10°.

Specifická je situace vozíků, a proto je třeba specifické nastavení:



- Je v provozu (zapnutá jakákoliv výstraha)
  - Po čase - nastavení max. 60 vteřin,
  - Po ujeté vzdálenosti - nastavení 200 m,
  - Po změně azimutu - doporučené nastavení 10°.
- Není v provozu (klidový režim)
  - Po ujeté vzdálenosti - nastavení 200 m,
  - Po změně azimutu doporučené nastavení 10°.

Pro sběr dat musí být splněn alespoň jeden z uvedených parametrů.

### **3.3 Předávání dat do systému ŘSD ČR**

#### **3.3.1 Frekvence**

Předávání dat do systému ŘSD ČR musí být realizováno okamžitě s maximálním zpožděním 60 sekund od vzniku dat (platí při dostupnosti signálu GSM, jinak v co nejkratším čase po získání signálu).

#### **3.3.2 Mechanismus**

Data budou předávána na rozhraní ŘSD ČR, které se bude nacházet na rozhraních popsanych v kapitole 3.4 v níže popsaném datovém formátu a to vždy v pořadí od nejstarších záznamů po nejnovější.

#### **3.3.3 Obsah předávaných dat**

Data budou odpovídat datům, která vznikají na GPS.

### **3.4 Technická rozhraní pro příjem dat v prostředí ŘSD**

ŘSD nabízí možnost předávat data na jedno nebo více ze tří nabízených technických rozhraní, lišících se podporovaným protokolem komunikace. Rozhraní jsou označena jako:

#### **3.4.1 E – rozhraní pro SOAP komunikaci**

Adresa produkční služby: <https://e-wso2-prod.rsd.cz/transform-gps>

Adresa testovací služby: <https://e-wso2-test.rsd.cz/transform-gps>

Za účelem volání této služby není nutná autentizace.

Předpokládáme, že:

- maximální počet požadavků (request) zaslaných na tuto službu za 1 sekundu je 10. Jedná se o součet za všechny uživatele této služby. V případě vyššího využití může docházet k chybě při zpracování. V tomto případě, by klientská aplikace obdržela chybový HTTP status kód (např. 500 nebo 503).
- velikost jedné XML zprávy (request body) bude max. 10 kB (cca 18 záznamů činnosti GPS jednotek, tj. elementů CARINFO)

Poznámka: V případě odeslání většího objemu GPS dat (např. zaslání sady sdružených dat za uplynulé fakturační období) na službu Transform GPS je vhodné data rozložit jednotlivé požadavky (request) v čase tak, aby zatížení sběrnice služby bylo pokud možno rovnoměrné. Je třeba mít na paměti, že takový způsob použití rozhraní je mimořádný a musí být vždy předem projednán s provozovatelem viz. body 3.3.1 a 8.2 tohoto dokumentu.

### 3.4.1.1 Vstupní data E-rozhraní

Sběrnice umožňuje zpracovat GPS data ve 2 formátech:

#### 3.4.1.1.1 GPS data bez SOAP obálky

- formát: XML, kódování UTF-8
- obsah zprávy: kořenový element DOC, tento může obsahovat sadu GPS dat (tj. několik elementů CARINFO)
- Příklad zprávy (za účelem přehlednosti byly ze zprávy vynechány některé elementy)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DOC clientid="1234">
  <GENTIME>2022-08-12T15:25:00+01:00</GENTIME>
  <CARINFO mvrp="1AS2345" type="2" driver="Novotný František">
    <SCANTIME>2022-08-12T14:00:00+01:00</SCANTIME>
    ...
  </CARINFO>
</DOC>
```

#### 3.4.1.1.2 GPS data v SOAP obálce

- podobné jako předchozí bod, s tím rozdílem, že element DOC je uvedený v SOAP obálce.
- Příklad zprávy

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ReadXml xmlns="http://tempuri.org/">
      <sourceXml>
        <![CDATA[<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
          <DOC clientid="1234567">
            ...
          </DOC>
        ]]>
      </sourceXml>
    </ReadXml>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

### 3.4.1.2 Zpracování zprávy na E-rozhraní

1. Příchozí XML zpráva je auditována
2. GPS data jsou extrahována z XML zprávy (v případě že GPS data jsou v SOAP obálce).
3. GPS data jsou transformována pomocí XSLT šablony.
  - a. Tímto se provádí převod ze starého formátu GPS dat do nového XML formátu.
  - b. Hodnoty některých atributů jsou mapovány z číselníku pro starý formát do atributu v novém formátu.
  - c. Když příchozí zpráva obsahovala několik elementů CARINFO, výstupní zpráva zasláná na GPS server obsahuje několik elementů GPSDATA.
4. V případě, že data byla přijata v očekávaném formátu a byla korektně transformována, je XML zpráva v novém formátu zaslána na GPS server přes REST službu k dalšímu zpracování.
5. Sběrnice vrací odpověď klientské aplikaci.

### 3.4.1.3 Odpověď sběrnice na E-rozhraní

1. V případě, že GPS data byla úspěšně přijata a transformována do nového formátu, vrací se odpověď s HTTP statusem 200 (OK). Sběrnice vrací HTTP status 200 i v případě, že GPS data sice byla úspěšně transformována, ale došlo k chybě při jejich předání přes REST službu na GPS server, v takovém případě se jedná o interní chybu zpracování, která je ošetřena, auditována a zpráva je zapsána do diskové mezipaměti, kde čeká na nové předání službě REST. Pro klientskou aplikaci je považována za úspěšně doručenou.
2. V případě že došlo k chybě (např. když GPS data nejsou ve správném formátu), sběrnice vrací status 5XX (Internal Server Error). Klientské aplikace tedy mohou rozpoznat, že došlo k chybě při transformaci tak, že HTTP status kód má hodnotu 5XX. Kde X představuje libovolnou číslici 0-9.

Odpověď se liší dle typu příchozí zprávy.

#### 3.4.1.3.1 Odpověď sběrnice na E-rozhraní v případě, že se nezpracovává SOAP request

V případě že převod do nového formátu proběhl úspěšně

- HTTP status kód: 200 (OK)
- formát odpovědi: zpráva je prázdná

V případě, že došlo k nějaké chybě (např. když v příchozí zprávě chybí ukončující značka)

- HTTP status kód: 5XX (Internal Server Error)
- formát odpovědi: JSON
- obsah zprávy:

```
{
  "Error": true
}
```

#### 3.4.1.3.2 Odpověď sběrnice na E-rozhraní na SOAP request

- formát zprávy: XML
- content-type: text/xml
- HTTP status kód:
- proběhla-li transformace úspěšně: 200 (OK)
- v případě chyby: 5XX (Internal Server Error)

Obsah zprávy je stejný v případě úspěšné transformace zprávy i v případě chybného formátu příchozí zprávy:

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Body>
    <soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
      <soap:Body>
        <ReadXmlResponse xmlns="http://tempuri.org/" />
      </soap:Body>
    </soap:Envelope>
```

```
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

### **3.4.2 S – rozhraní pasivního TCP Socketu**

Adresa produkční služby: [gps.rsd.cz](http://gps.rsd.cz)

Adresa testovací služby: [gps-test.rsd.cz](http://gps-test.rsd.cz)

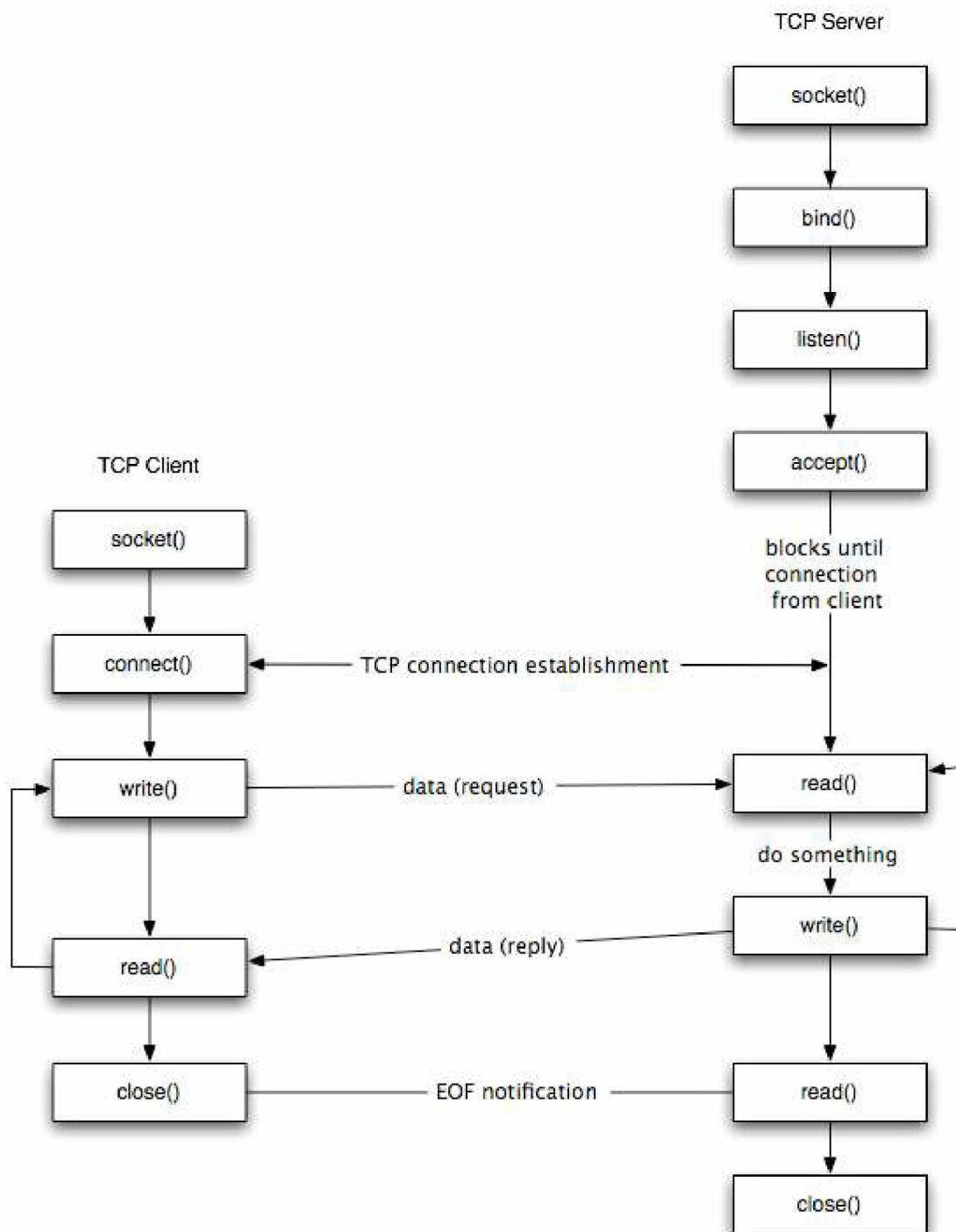
Za účelem volání této služby není nutná autentizace.

Předpokládáme, že:

- Klientská aplikace bude přijímat odpověď a data považovat za odeslaná až v případě potvrzení zprávou „OK“ jako data(reply) a dodržovat komunikační schéma uvedené v bodu 3.4.2.1. tohoto dokumentu – část TCP Client
- Klientská aplikace bude kromě chyb komunikačního protokolu TCP/IP reagovat na odpovědi specifikující chyby dat které jsou zasílány jako odpověď na komunikaci a popsány, včetně požadované reakce klienta v bodu 3.4.2.3 tohoto dokumentu
- Klientská aplikace nebude zbytečně resetovat nebo uzavírat spojení v průběhu odesílání zpráv – v rámci jednoho navázaného spojení je možné odesílat další zprávy téměř bez omezení – jak vyplývá z komunikačního diagramu v bodu 3.4.2.1. tohoto dokumentu, a to opakováním činností data(request) a čekáním na data(reply), vyhodnocení data(reply) a další aktivitou data(request) dle v bodu 3.4.2.3 tohoto dokumentu
- Klientská aplikace omezí velikost jedné odesílané zprávy data(request) na maximálně 512 KB, nebo na velikost, nevyžadující při nízké kvalitě linky a pomalé konektivitě a přenos delší než 3 sekundy
- Klientská aplikace nebude z jednoho klienta (nikoliv IP adresy) navazovat více než 3 spojení za sekundu (nejedná se o bloky zpráv, ale opravdu o spojení)
- Klientská aplikace bude respektovat limit max. 10 konkurentních spojení a umět reagovat na odmítnutí spojení – v případě potřeby dojde k navýšení kapacity škálováním do šířky a load balancerem na straně poskytovatele na vyžádání od provozovatele, při doložení mimořádných okolností.

Poznámka: Řešení bylo navrženo na rovnoměrnou komunikaci s jednotlivými GPS jednotkami, koncentrace a dávkové zasílání může znamenat přetížení. V případě odeslání většího objemu GPS dat (např. zaslání sady sdružených dat za uplynulé fakturační období) je vhodné data rozložit jednotlivé požadavky data(request) v čase tak, aby zatížení TCP Socket kanálu bylo pokud možno rovnoměrné. Je třeba mít na paměti, že takový způsob použití rozhraní je mimořádný a musí být vždy předem projednán s provozovatelem viz. body 3.3.1 a 8.2 tohoto dokumentu.

### 3.4.2.1 Blokové komunikační schéma pro S-rozhraní



### 3.4.2.2 Data request

- formát: XML, kódování UTF-8
- obsah zprávy: kořenový element DOC, tento může obsahovat sadu GPS dat (tj. několik elementů GPSDATA)
- Příklad zprávy (za účelem přehlednosti byly ze zprávy vynechány některé elementy)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DOC ...>
  <GPSDATA ...>
    * * *
  </GPSDATA>
  <GPSDATA ...>
    * * *
  </GPSDATA>
  .
  .
  .
</DOC>
```

### 3.4.2.3 Data reply

Data(reply)	Význam	Požadovaná reakce klienta
OK	Doručeno korektně	Odeslání další zprávy
433	Socket – neplatný obsah zprávy, neúplná zpráva neobsahující konec</DOC>	Odstranění zprávy z odesílání, odeslání další zprávy v pořadí
Jakýkoli v jiný text libovolné délky	Selhání podřízeného TCP severu	Opakování odesílané zprávy s prodlevou >300ms

### 3.4.3 R – rozhraní pro REST komunikaci protokolem http 2.0

Probíhá implementace rozhraní pro použití - jeho specifikace, jakož i podmínky provozu budou upřesněny dodatkem při jeho zprovoznění.

## 4 POPIS DAT A FORMÁT

Data budou předávána v obecném a standardizovaném formátu XML (Extensible Markup Language).

Kompletní popis dat pro všechna vozidla vyplývá z níže uvedené tabulky, kde jsou také uvedeny popisy, hodnoty, kterých nabývají, jednotky a informace v jakých případech jsou dané parametry povinné. V případě, že je nějaká odlišnost mezi vozidly ŘSD ČR a dodavatelů údržby, je toto uvedeno v posledním sloupci. Použití je pak dáno uvedenými příklady.

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>xml</b>		Záhlavní XML dokumentu				ANO
<b>Příklad:</b>	<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>					
<b>GPSDATA</b>						ANO
<b>Příklad:</b>	<GPSDATA>					
<b>CREATED</b>		Čas vygenerování	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS+HH:MM			ANO
<b>Příklad:</b>	<CREATED>2014-05-27T14:18:31+01:00</CREATED>					
<b>GPSRECORD</b>	<b>gpstime</b>	Reálný čas, kdy byl záznam pořízen v GPS jednotce v SEČ (SELČ)	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS+HH:MM			ANO
	<b>gsmsignal</b>	Kvalita signálu GSM (0-5, 0=bez signálu, 5=silný signál)	Číslo	0-5		ANO
	<b>satellitecount</b>	Počet satelitů	Číslo	Kladné celé číslo		ANO
	<b>gpsunitid</b>	Jednoznačný identifikátor GPS jednotky	Číslo	Kladné celé číslo		ANO
<b>Příklad:</b>	<GPSRECORD gpstime="2018-05-27T14:18:01+01:00" gsmsignal="5" satellitecount="9" gpsunitid="56598545875441">					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>VEHICLEINFO</b>	<b>Rz</b>	Registrační značka vozidla	Text			ANO
	<b>Type</b>	Druh vozidla	Číslo dle rozsahu	1 = Osobní vozidlo		ANO
				2 = Dodávkové vozidlo		
				3 = Nákladní vozidlo		
				4 = Traktor / stroj		
				5 = Přívěsný vozík		
				6 = Osoba		
	<b>Driverid</b>	ID řidiče	Číslo	Kladné celé číslo dle databáze zadavatele		ANO, NE dodavatelé údržby
	<b>Driver</b>	Jméno a příjmení řidiče	Text			NE, ANO dodavatelé údržby
	<b>Company</b>	Název dodavatele	Text			NE, ANO dodavatelé údržby
	<b>idvehicleorig</b>	Identifikátor vozidla	Číslo	Kladné celé číslo		ANO
	<b>technology</b>	Nesená nástavba	Číslo dle rozsahu	1 = sypač		ANO, pouze u VEHICLEINFO/type = 2,3,4
				2 = sekačka		
				3 = samosběr		
				4 = kropice		
				5 = valník		
				6 = nosič kontejnerů		
				7 = ostatní		
<b>Příklad:</b>	<code>&lt;VEHICLEINFO rz="2AH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan Novak" company="Firmaxyz" idvehicleorig="5658478" technology="5" /&gt;</code>					



Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>POSITIONINFO</b>	<b>Ignition</b>	Zapnuté zapalování (klíček)	bit	false/true		ANO, pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
	<b>Longitude</b>	Zeměpisná délka ve formátu WGS84	dd.ddddddd	Kladné reálné číslo		ANO
	<b>Latitude</b>	Zeměpisná šířka ve formátu WGS84	dd.ddddddd	Kladné reálné číslo		ANO
	<b>Speedgps</b>	Aktuální rychlost z GPS	Číslo	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	km/h	ANO
	<b>speedtach</b>	Aktuální rychlost z tachografu	Číslo	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	km/h	ANO, pokud vozidlo umožňuje, platí pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
	<b>Speedcan</b>	Aktuální rychlost z CAN sběrnice	Číslo	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	km/h	ANO, pokud vozidlo umožňuje, platí pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
	<b>Tachogps</b>	Aktuální stav tachometru	Číslo	Kladné reálné číslo, 3 desetinná místa (2568.125 km)	km	ANO, platí pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4,5
	<b>tachotach</b>	Aktuální stav tachometru z tachografu	Číslo	Kladné reálné číslo, 3 desetinná místa (2568.125 km)	km	ANO, pokud vozidlo umožňuje, platí pouze u VEHICLEINFO/type = 2,3,4
	<b>Tachocan</b>	Aktuální stav tachometru z CAN sběrnice	Číslo	Kladné reálné číslo, 3 desetinná místa (2568.125 km)	km	ANO, pokud vozidlo umožňuje, platí pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
	<b>modedrive</b>	Režim jízdy	Číslo dle rozsahu	1 = zimní údržba 2 = běžná údržba 3 = kontrolní jízda 4 = inspekční jízda 5 = jízda BESIP 6 = služební jízda 7 = DIO		ANO
<b>Příklad:</b>	<POSITIONINFO ignition="true" longitude="14.578964" latitude="51.100894" speedgps="22.3" speedtach="23.8" speedcan="22.3" tachogps="2568.125" tachotach="2568.125" tachocan="2568.125" modedrive="2" />					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
SPREADINGINFO	spreadingmode	Režim posypu	Číslo dle rozsahu	1 = vozidlo není vybaveno sypačem 2 = nesype 3 = chemický posyp 4 = chemický posyp se zkrápěním 5 = inertní posyp 6 = inertní posyp se zkrápěním 7 = zkrápění		ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1
	Plow	Stav plužení	bit	false/true		ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1
	Gram	Aktuální gramáž posypu (g/m2)	Číslo		g/m2	ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1 a pokud je SPREADINGINFO/spreadingmode > 2
	Widthleft	Aktuální nastavené šíře posypu doleva (m)	Číslo	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	m	ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1 a pokud je SPREADINGINFO/spreadingmode > 2
	widthright	Aktuální nastavené šíře posypu doprava (m)	Číslo	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	m	ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1 a pokud je SPREADINGINFO/spreadingmode > 2
	Sumsalt	Spotřeba chemického materiálu od předchozího záznamu (t)	Číslo	Kladné reálné číslo, 3 desetinné místo	t	ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1
	Suminert	Spotřeba inertního materiálu od předchozího záznamu (t)	Číslo	Kladné reálné číslo, 3 desetinné místo	t	ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1
	Sumbrine	Spotřeba solanky od předchozího záznamu (l)	Číslo	Kladné celé číslo	l	ANO, pokud VEHICLEINFO/type =2,3,4 a VEHICLEINFO/technology = 1
Příklad:	<SPREADINGINFO spreadingmode="3" plow="true" gram="60" widthleft="2.5" widthright="1.5" sumsalt="0.123" suminert="0.132" sumbrine="33" />					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>CUTSINFO</b>	<b>cuts1</b>	Sledování činnosti cepáku hlavní kosa	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 2
	<b>cuts2</b>	Sledování činnosti cepáku druhé kosa	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 2
	<b>cuts3</b>	Sledování činnosti třetí kosa	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 2
<b>Příklad:</b>	<code>&lt;CUTSINFO cuts1="true" cuts2="false" cuts3="false" /&gt;</code>					
<b>SWEEPSINFO</b>	<b>centralbroom</b>	Sledování činnosti válcového koštěte	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	<b>leftbroom</b>	Sledování činnosti levého koštěte	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	<b>rightbroom</b>	Sledování činnosti pravého koštěte	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	<b>Turbine</b>	Sledování turbíny	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	<b>runningshaft</b>	Sledování spuštění šachty	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
<b>Příklad:</b>	<code>&lt;SWEEPSINFO centralbroom="true" leftbroom="true" rightbroom="true" turbine="true" runningshaft="true" /&gt;</code>					
<b>SPRINKLERSINFO</b>	<b>leftflushing</b>	Sledování činnosti levého splachu	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	<b>rightflushing</b>	Sledování činnosti pravého splachu	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	<b>centralflushing</b>	Sledování činnosti středního splachu	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	<b>Misting</b>	Sledování činnosti mlžení (ozónu)	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	<b>Pump</b>	Sledování činnosti čerpadla	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
<b>Příklad:</b>	<code>&lt;SPRINKLERSINFO leftflushing="true" rightflushing="true" centralflushing="true" misting="true" pump="true" /&gt;</code>					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>LIGHTTRAILER</b>	<b>Lighton</b>	Světelná šipka zapnutá	bit	false/true		ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5
	<b>modearrow</b>	Režim zapnuté šipky	Číslo dle rozsahu	0=není zapnutá 1= šipka doleva 2= šipka doprava 3=šipka dolů		ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5
	<b>akuvoltage</b>	Napětí akumulátorů výstražného zařízení (V)	Číslo	Kladné reálné číslo, jedno desetinné místo (např. 12.4 V)	V	ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5
	<b>Rampup</b>	Sledování zvednuté světelné rampy	bit	false/true		ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5
	<b>Crash</b>	Podezření na střet s cizím vozidlem	bit	false/true		NE
<b>Příklad:</b>	<LIGHTTRAILER lighton="true" modearrow="1" akuvoltage="25.6" rampup="true" crash ="false" />					
<b>TEMPERATURE</b>	<b>Tempair</b>	Teplota vzduchu °C	Číslo	Reálné číslo, 1 desetinné místo	°C	NE
	<b>Temproad</b>	Teplota vozovky °C	Číslo	Reálné číslo, 1 desetinné místo	°C	NE
<b>Příklad:</b>	<TEMPERATURE tempair="22.3" temproad="20.2" />					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>WORKINFO</b>	<b>carrier</b>	Sledování činností nastavby (mytí značek, mytí směrových sloupků, mytí nástavců na svodidla, mytí baliset, mytí svodidel, čištění propustků, čištění vpustí, příkopová fréza, seřezávání krajnic, hloubení příkopů, opravy silničních svahů)	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>crane</b>	Sledování činností nastavby jeřábu	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>platform</b>	Sledování činností plošiny	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>loading</b>	Sledování činností nakladače (otáčky motoru > 0)	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>roadmarking</b>	Sledování činností samojízdného značkovacího stroje pro VDZ	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type= 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>removalmarking</b>	Sledování činností samojízdný stroj pro nedestruktivní odstraňování VDZ	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>roller</b>	Sledování činností válce (otáčky motoru > 0)	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2

	<b>paverfinisher</b>	Sledování činností finišeru	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>distributionAB</b>	Sledování činností distributoru	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
	<b>milligcut</b>	Sledování činností frézy	bit	false/true		ANO, pokud se jedná o vozidla/nástavby s povinností sledovat tyto činnosti a současně pro VEHICLEINFO/type=3, 4 a současně POSITIONINFO/modedrive =2
<b>Příklad:</b>	<WORKINFO roller ="true"/>					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
<b>EXTENDEDINFO</b>	<b>Revs</b>	Počet otáček hlavního motoru podvozku od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo	ot	ANO, pokud VEHICLEINFO/type = 3,4 nebo VEHICLEINFO/type = 2 (vozidlo umožňuje) NE dodavatelé údržby
	<b>revsextension</b>	Počet otáček nastavbového motoru od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo	ot	NE
	<b>Fuel</b>	Spotřeba PHM od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo (5 desetinných míst)	litr	ANO, pokud je VEHICLEINFO/type = 2,3,4 a vozidlo umožňuje dodavatelé údržby NE
	<b>Levelphm</b>	Hladina PHM v nádrži v procentech objemu nádrže	Číslo	Kladné celé číslo 0-100 %	%	ANO, pokud je VEHICLEINFO/type = 2,3,4 a vozidlo umožňuje dodavatelé údržby NE
	<b>powervoltage</b>	Palubní napětí (V)	Číslo	Kladné reálné číslo, jedno desetinné místo (např. 13.6 V)	V	ANO, pokud je VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4,5 dodavatelé údržby NE

	<b>lighthouse</b>	Sledování zapnutí majáků	bit	false/true	ANO, pokud je vozidlo vybaveno, pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
<b>Příklad:</b>	<code>&lt;EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.00223" levelphm="48" powervoltage="13.6" lighthouse="true" /&gt;</code>				

#### 4.1 Příklad XML záznamu

Pro ilustraci přikládáme příklad kompletního XML záznamu. Tento příklad je pouze ilustrační a má ukázat využití všech atributů a v praxi nemůže nastat.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<GPSDATA>
  <CREATED>2018-05-27T14:18:31+01:00</CREATED>
  <GPSRECORD gpstime="2018-05-27T14:18:01+01:00" gsmsignal="5"
satellitecount="9" gpsunitid="56598545875441">
    <VEHICLEINFO rz="2AH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan
Novak" company="Firmaxyz" idvehicleorig="5658478" technology="5" />
    <POSITIONINFO ignition="true" longitude="14.578964"
latitude="51.100894" speedgps="22.3" speedtach="23.8"
speedcan="22.3" tachogps="2568.125" tachotach="2568.125"
tachocan="2568.125" modedrive="2" />
    <SPREADINGINFO spreadingmode="3" plow="true" gram="60"
widthleft="145.2" widthright="125.5" sumsalt="0.123" suminert="0.132"
sumbrine="1" />
    <CUTSINFO cuts1="true" cuts2="false" cuts3="false" />
    <SWEEPSINFO centralbroom="true" leftbroom="true" rightbroom="true"
turbine="true" runningshaft="true" />
    <SPRINKLERSINFO leftflushing="true" rightflushing="true"
centralflushing="true" misting="true" pump="true" />
    <LIGHTTRAILER lighton="true" modearrow="1" akuvoltage="25.6"
rampup="true" crash="false" />
    <TEMPERATURE tempair="22.3" temproad="20.2" />
    <EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.223" levelPHM="48"
powervoltage="25.6" lighthouse="true" />
  </GPSRECORD>
</GPSDATA>
```

## 5 POŽADAVKY NA DODAVATELE ÚDRŽBY

Dodavatelé údržby jsou povinni poskytovat dat do systému ISUDaS. Jejich vymezení je dáno níže uvedenou kapitolou.

### 5.1 Typy vozidel a požadovaná data

Popis vozidel provádějících určité činnosti, které zasílají popsaná data v požadovaném rozsahu. Kdy a jaká data jsou poskytována, je dáno kapitolou 4 a doplněno tímto popisem.



#### **5.1.1.1 Vozíky**

- všechny používané vozíky,
- poskytují povinně sledované parametry u všech vozidel a strojů a data specifická pro vozíky.

#### **5.1.1.2 Komunální vozidla**

- provádějící svoz odpadu,
- poskytují povinně sledované parametry u všech vozidel a strojů.

#### **5.1.1.3 Vozidla s nástavbami pro sečení trávy**

- vozidla provádějící sečení trávy,
- poskytují povinně sledované parametry u všech vozidel a strojů a data specifická pro sekačky.

#### **5.1.1.4 Odtahové služby**

- všechny odtahové služby, které jsou k odtahu přivolány ŘSD ČR,
- poskytují povinně sledované parametry u všech vozidel a strojů.

#### **5.1.1.5 Vozidla provádějící pravidelný servis**

- dodavatelé provádějící pravidelný servis zařízení (např. meteostanice, SOS hlásky, ZPI, PDZ, mýtný systém, apod.) na dálnicích minimálně ve lhůtě jednoho roku.
- poskytují povinně sledované parametry u všech vozidel a strojů.

### **5.2 Požadavky na předávání dat**

Data budou předávána vždy při poskytování údržby pro ŘSD ČR.

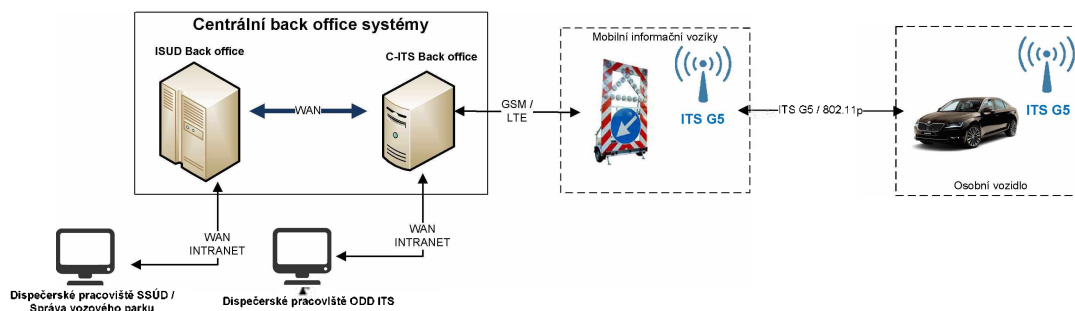
## 6 VYBAVENÍ VOZÍKŮ TELEMATICKOU JEDNOTKOU A POVINNOST PŘEDÁVÁNÍ DAT DO C-ITS SYSTÉMU

Telematická jednotka bude využita pro kooperativní a fleetové systémy, které Zadavatel v současné době buduje a které požadují monitorování funkčních, dopravních a provozních informací a jejich sběr, zpracování a distribuci dalším uživatelům. Telematické jednotky budou instalovány na všechny typy vozíků používaných při údržbě dálnic:

- výstražný vozík (dle PPK VOZ)
- předzvěstný vozík (dle PPK VOZ)
- informační vozíky v uzavírkách

Obecně budou, pro účely tohoto dokumentu, tyto vozíky nazývány „varovné a informační vozíky“.

Základní schéma datové výměny kooperativního a fleetového systému je znázorněno na obrázku níže.



## TELEMATICKÉ JEDNOTKY INSTALOVANÉ VE VAROVNÝCH A INFORMAČNÍCH VOZÍCÍCH BUDOU U:

- kooperativních a fleetových systémů vysílat data na C-ITS Back office pomocí GSM (LTE) v jednotném formátu (XML) dle požadavků uvedených v textu níže,
- kooperativních systémů vysílat ITS zprávy k účastníkům třetích stran pomocí standardu ITS-G5 (v místě umístění vozíku),
- kooperativních systémů přijímat ITS zprávy z C-ITS back office pomocí GSM (LTE) v jednotném formátu (MQTT) dle požadavků uvedených níže.

## KOOPERATIVNÍ SYSTÉMY (C-ITS)

Varovné a informační vozíky budou při údržbě dálnic používány vč. telematické C-ITS jednotky (RVU – Road Vehicle Unit) zajišťující poskytování služeb tzv. kooperativních inteligentních dopravních systémů (C-ITS). Tyto systémy jsou založeny na vzájemné komunikaci V2X, tzn. mezi vozidlem a infrastrukturou, popř. mezi vozidly navzájem. V rámci této komunikace dochází k obousměrné výměně dat mezi jednotkami umístěnými ve vozidlech (OBU), jednotkami na infrastruktuře (RSU) a jednotkami umístěnými ve vozidlech údržby a varovných a informačních vozících (RVU), přičemž je využíváno specifické DSRC technologie operující na frekvenci 5,9 GHz. Toto frekvenční pásmo bylo celosvětově vyhrazeno pro bezpečnostní aplikace v dopravě. V rámci této komunikace je využíváno IEEE standardu 802.11p, který byl v Evropě dále rozpracován do podoby standardu ITS-G5. Nad rámec ITS-G5 je pro přenos dat v C-ITS využíváno také stávajících datových sítí mobilních operátorů.

Smyslem kooperativních systémů v současné době je přinášet řidiči cílené, včasné a kvalitní informace o dění kolem něj a zároveň poskytovat správci komunikace aktuální informace o provozu. V dlouhodobém horizontu představují kooperativní systémy vývojový mezistupeň pro technologii automatizovaného řízení vozidel. Obecně kooperativní systémy zvyšují bezpečnost a plynulost dopravy a snižují její negativní vlivy na životní prostředí.

Komunikace mezi vozidlovými jednotkami a jednotkami na infrastruktuře, popř. mezi dvěma vozidlovými jednotkami navzájem, byla na mezinárodní úrovni standardizována. Příslušný standard v Evropě je označován jako ITS-G5, vychází ze standardu IEEE 802.11p a je definován v normách ETSI. Konkrétně jsou to:

- *ETSI ES 202 663 – European profile standard for the physical and medium access control layer of Intelligent Transport Systems operating in the 5 GHz frequency band*
- *ETSI EN 302 663 – Access layer specification for Intelligent Transport Systems operating in the 5 GHz frequency band*
- *ETSI TS 102 637 – Vehicular Communications; Basic Set of Applications*

V těchto předpisech jsou definovány i základní typy zpráv, které jsou v rámci standardu ITS-G5 generovány a posílány. Jsou to:

- **Cooperative Awareness Message (CAM)**

Zprávy CAM jsou generovány a odesílány periodicky až 10x za sekundu dle okolních podmínek. Poskytují základní informace o zařízení, které je vygenerovalo (OBU jednotka). Obsahují hlášení o přítomnosti, poloze a provozním stavu příslušného zařízení.

Specifikace zprávy CAM je detailně popsána v předpisu *ETSI TS 102 637-2 Specification of Cooperative Awareness Basic Service*. Jednotlivé atributy zprávy CAM jsou popsány ve standardu *ETSI TS 102 894-2 Applications and facilities layer common data dictionary*.

- **Decentralized Environmental Notification Message (DENM)**

Zprávy DENM jsou generovány pouze v případě výskytu nějaké události, jejich odeslání tedy musí přecházet nějaký spouštěč. Pomocí DENM zpráv se tedy přenášejí informace o mimořádných událostech, jako je práce na silnici, dopravní nehoda, kluzká vozovka, jízda v protisměru či jiný typ překážky. Zprávy DENM jsou vysílány periodicky, dokud je příslušná událost platná. K přerušení vysílání dojde buď v případě, že vyprší její přednastavená doba platnosti, nebo příslušná C-ITS jednotka vyšle speciální DENM zprávu, která zruší platnost dotyčné události.

Specifikace zprávy DENM je detailně popsána v předpisu *ETSI TS 102 637-3 Specification of Decentralized Environmental Notification Basic Service*. Jednotlivé atributy zprávy DENM jsou popsány ve standardu *ETSI TS 102 894-2 Applications and facilities layer common data dictionary*.

- **In-Vehicle Information (IVI)**

Zprávy IVI obecně slouží primárně pro přenos informací o statických a dynamických dopravních symbolech, např. dopravní symboly na portálech liniového řízení dopravy (LŘD), informačních portálech (ZPI/PDZ) a zařízeních pro provozní informace (ZPI) do vozidla. IVI zpráva neslouží pouze pro přenos zobrazovaných dopravních symbolů, ale také doplňkových textů (informační portály ZPI/PDZ). Zpráva IVI je periodicky vysílána až do vypršení doby její přednastavené platnosti, nebo do doby, než příslušná RSU jednotka vyšle speciální IVI zprávu, která zruší platnost daných vysílaných dopravních informací.

Specifikace IVI zprávy je detailně popsána v normě *ISO/TS 19321:2015 Intelligent transport systems – Cooperative ITS – Dictionary of in-vehicle information (IVI) data structure*. Pro kódování jednotlivých dopravních symbolů je používána knihovna definována v normě *ISO/TS 14823:2008 Traffic and travel information - Messages via media independent stationary dissemination systems - Graphic data dictionary for pre-trip and in-trip information dissemination systems*. Tento katalog zahrnuje běžné dopravní symboly, jejich číselný kód a doplňující informace.

### **ITS služba Road Works Warning**

Primárním cílem vybavování varovných a informačních vozíků C-ITS jednotkami je poskytování služby Road Works Warning (RWW), tj. varování řidičů před pracemi na dálnici. Smyslem této služby je včasné upozornit řidiče na práce na dálnici, které probíhají před ním na předpokládané trase.

Řidiči je prezentována informace o rozsahu prací a s nimi spojených dopravních omezeních (např. uzavření jízdních pruhů, rychlostní omezení) ještě před tím, než je schopen práce fyzicky zpozorovat a uzpůsobit tomu svou jízdu. Jedná se o doplňkovou službu k již existujícím informacím o pracích na silnici distribuovaných jinými kanály (rozhlasové dopravní zpravodajství, RDS-TMC, atd.), která je zaměřená na lokalizované konkrétní informace v blízkém okolí příslušných prací. Výrazně se tím redukuje riziko vzniku nehody na začátku pracovních míst (např. náraz do mobilního výstražného vozíku) a tím se výrazně zvýší i bezpečnost pracovníků údržby pohybujících se v místě prací.

Služba může být poskytována ve 2 základních režimech:

#### **Lokální režim**

V rámci tohoto řešení je informace o pracích na silnici generována a vysílána jednotkou C-ITS čistě na základě dat z vozíku (poloha, stav zobrazovaných symbolů). Scénář probíhá zcela autonomně bez komunikace s externími prvky.

#### **Síťový režim**

V tomto režimu dochází ke spojení s centrálním prvkem C-ITS systému – tzv. C-ITS back office, který C-ITS jednotku na vozíku poveluje ke generování a vysílání konkrétní informace. Spojení s C-ITS back office je realizováno prostřednictvím sítí mobilních operátorů.

#### **Funkční specifikace služby RWW**

Varování před pracemi na silnici v rámci služby RWW bude řidičům přenášeno pomocí standardizované zprávy DENM. Jednotlivé parametry DENM zprávy a jejich použití v rámci služby RWW jsou popsány v dokumentech „*Harmonised C-ITS Specifications for Europe*“ platformy C-ROADS dostupných na webových stránkách [www.c-roads.eu](http://www.c-roads.eu).

Funkční scénář služby RWW je následující:

1. Vysílání DENM zpráv je spuštěno zvednutím rampy vozíku
2. V případě lokálního režimu jsou jednotlivé atributy DENM vyplněny na základě informací z vozíku
3. V případě síťového režimu jsou jednotlivé atributy DENM vyplněny na základě informací z C-ITS back office
4. Atributy vysílané DENM zprávy jsou upraveny v okamžiku změny polohy vozíku nebo změny vstupního parametru (změna zobrazovaného symbolu, povel z C-ITS back office)
5. Vysílání DENM zprávy je ukončeno sklopením rampy vozíku nebo pokynem z C-ITS back office

#### **Specifikace telematických C-ITS jednotek (RVU)**

Požaduje se, aby byl vozík vybaven RVU jednotkou zajišťující:

- Provoz lokálního režimu služby RWW v plném rozsahu
- Podporu síťového režimu služby RWW, tj. možnost tvorby a úpravy zpráv na základě informací z C-ITS back office ŘSD. Komunikaci s C-ITS back office bude založena na ASN.1 serializaci UPER standardních C-ITS zpráv dle ETSI, vč. požadavků na bezpečnost dle ETSI TS

103 097 (SecuredMessage). Na transportní vrstvě bude využito vhodného protokolu (např. UDP nebo MQTT).

- Fleetové služby

### **Funkční požadavky**

- RVU jednotka musí komunikovat s okolními C-ITS jednotkami pomocí ITS-G5 komunikace definované v předpisu ETSI EN 302 663.
- RVU jednotka musí být schopna zašifrovat/dešifrovat ITS-G5 zprávy pomocí protokolu Geo Network (GN) definovaného v předpisech ETSI EN 302 636 1, 2, 3, 4, 6.
- RVU jednotka musí být schopna zašifrovat/dešifrovat ITS-G5 zprávy pomocí protokolu Basic Transport Protocol (BTP) definovaného v předpisu ETSI EN 302 636 5.
- RVU jednotka musí být schopna šifrovat/dešifrovat a přijímat/odesílat CAM pakety z/do okolních C-ITS jednotek.
- RVU jednotka musí být schopna šifrovat/dešifrovat a odesílat/přijímat DENM pakety pomocí protokolu Geo Broadcast Mode z/do okolních C-ITS jednotek definovaném v předpisu ETSI 103301.
- RVU jednotka musí být schopna generovat DENM zprávy na základě dat z řídicích systémů vozíku.
- RVU jednotka musí být schopna poslat vygenerované zprávy DENM do C-ITS back office (v síťovém režimu).
- RVU jednotka musí být schopna přijímat povely z C-ITS back office a na základě nich generovat DENM zprávy (v síťovém režimu).
- RVU jednotka musí být schopna na základě speciální CAM zprávy z RSU aktivovat koexistenční mód v ochranných zónách mýtných bran (viz dokumenty *Harmonised C-ITS Specifications for Europe*, kapitola „*Koexistence*“ ). Zároveň musí být možnost uložit do paměti jednotky až 16 poloh mýtných bran.
- RVU jednotka musí být schopna vytvářet atribut „*Traces*“ zprávy DENM na základě interních prostorových dat uložených v paměti jednotky. Bližší informace o parametru „*Traces*“ jsou k dispozici v dokumentech „*Harmonised C-ITS Specifications for Europe*“.
- RVU jednotka musí být vzdáleně konfigurovatelná včetně updatu firmwaru.
- RVU jednotka musí být schopna připojení na externí PKI infrastrukturu pro zajištění autorizace a autentizace přijímaných a vysílaných C-ITS zpráv, vč. aktualizace certifikátů a veřejných klíčů.

V RVU jednotce musejí být z ostatních systémů varovných a informačních vozíků k dispozici následující údaje:

- Stav odklopení rampy (odklopeno / sklopeno), stav výstražných „žlutých“ světel (zapnuto / vypnuto) – u všech vozíků
- Stav odklopení rampy (odklopeno / sklopeno), stav výstražných světel / světelné šipky (vlevo / vpravo / kříž / vypnuto), stav plechové šipky (stav dopravní značky vlevo, vpravo, dolů) – u výstražných vozíků

- Stav odklopení rampy (odklopeno / sklopeno), zobrazený symbol / text – u předzvěstných (včetně LED) vozíků

### **Technické požadavky**

RVU jednotka musí obsahovat / splňovat následující technické požadavky:

- modul pro rádiovou komunikaci ITS-G5 (5855 MHz až 5925 MHz) umožňující souběžnou komunikaci na dvou kanálech („Dual concurrent channel operation“)
- všesměrový či směrový anténní systém pracující v pásmu 5,9 GHz (ITS-G5) o minimálním zisku pro jeden vysílací kanál 5dBi splňující standard ETSI 302 571. Anténní systém bude umístěn tak, aby bylo zajištěno volné vysílání směrem „za vozíkem“, tj. proti směru jízdy. Anténní systém musí být umístěn minimálně ve výšce 2m.
- CPU s dostatečným výkonem pro bezproblémové zajištění služby RWW. CPU musí být jeden z následujících:
  - o x86 (32bit)
  - o x86-64 (64bit)
  - o ARM v6, v7, v8 s MMU
  - o MIPS (32bit a 64bit)
- Operační systém – jeden z následujících:
  - o Android 5.0+
  - o iOS 6.0+
  - o Linux
  - o Apple Mac OS X
  - o Windows 8.1+
  - o FreeBSD
  - o popř. jiný podporující PKI řešení zadavatele
- komunikační LTE modul včetně antény
- GNSS přijímač pro určení přesné polohy a času vč. antény
- rozhraní Ethernet (IPv4 nebo IPv6)
- rozhraní RS232 nebo USB
- provozní teplota min. v rozsahu -30°C až +65°C
- vhodné datové úložiště, min 4GB (vhodné pro použití u vozíků)
- Hardware Security Module (HSM) - kompatibilní s TPM 1.2 nebo PKCS #11, Common Criteria Certificate EAL4+. Podpora následujících šifrovacích protokolů:
  - o ECDSA\_nistP256\_with\_SHA256
  - o ECDSA\_brainpoolP256r1\_with\_SHA256
  - o ECDSA\_brainpoolP384r1\_with\_SHA384
- Časově neomezená nevýhradní licence softwarového řešení (bez aktualizací) pro RVU jednotky zahrnující:
  - o ITS software stack pro provoz C-ITS aplikací vč. přenosu C-ITS zpráv
  - o SW aplikace umožňující nasazení logiky zpracování C-ITS zpráv

- integrované akcelerační/decelerační čidlo,
- vnitřní paměť pro záznamy o kapacitě minimálně 20.000 záznamů,
- možnost ukládat do záznamů servisní informace:
  - palubní napájení,
  - počet satelitů,
  - kvalita GSM signálu.
- nedostupnost GSM sítě – v případě výpadku nebo nedostupnosti mobilní sítě musí být data ukládána v jednotce GPS a po připojení do domovské sítě okamžitě odeslána,
- RVU jednotka musí odesílat uložená data od nejstarších záznamů po nejnovější.

### **FLEETOVÉ SYSTÉMY**

Kromě C-ITS funkcionalit budou RVU jednotky schopny také poskytovat data z vozíků pro účely jiných systémů např. ISUDaS atd. To znamená, že RVU jednotky musí být schopny vyčítat kromě stavových informací i provozní informace, které budou předávány v jednotném formátu pomocí GSM (LTE) komunikace na C-ITS back office, ze kterého budou dále zasílány na Back office ISUDaS (popř. dalších systémů) pro další zpracování.

Všechna níže uvedená data budou periodicky v min. 1 minutovém kroku odesílána RVU jednotkami do C-ITS back office, kde budou zpracována, uložena a poskytnuta jiným systémům Zadavatele (nyní ISUDaS). Komunikace s C-ITS back office bude pro tato data založena na XML.

RVU Jednotka bude instalována a integrována (datově a napájením) v každém vozíku a bude schopna monitorovat následující data v závislosti na vybavení vozíku:

- ID jednotky
- Typ vozidla – nastaven vozík (pokud možno jaký typ)
- Datum a čas vzniku záznamu
- Geografická poloha
- Počet GPS satelitů
- Kvalita GSM signálu
- Aktuální rychlost z GPS
- Napětí akumulátoru
- Registrační značka vozíku
- Stav odklopení rampy
- Stav výstražných „žlutých“ světel
- Stav světelné šipky
- Stav plechové šipky
- Zobrazený symbol / text

RVU jednotka musí být schopna zaznamenávat data na základě těchto parametrů:

- Vozík je v pohybu (není zapnutá výstraha / informace)
  - Po ujeté vzdálenosti - nastavení 200m,
  - Po změně azimutu - doporučené nastavení 10°.



- Vozík je v provozu (zapnutá jakákoliv výstraha / informace)
  - Po čase - nastavení max. 60 vteřin,
  - Po ujeté vzdálenosti - nastavení 200m,
  - Po změně azimutu - doporučené nastavení 10°.
- Vozík není v provozu (klidový režim)
  - Po ujeté vzdálenosti - nastavení 200m,
  - Po změně azimutu doporučené nastavení 10°.

Pro sběr dat musí být splněn alespoň jeden z uvedených parametrů.



## Směrnice generálního ředitele ŘSD ČR č. 4/2007, v 3.0

Název:

### Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích

Gestor:

Vedoucí odboru bezpečnosti

Datum schválení:

Účel vydání:

Novelizace na základě § 2 odst. 5 Příkazu GR č. 23/2014 a zákona č. 268/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.

Účinnost od:

1. 4. 2016

Přehled rušených nebo nahrazovaných interních normativních aktů:

Směrnice GR ŘSD č. 4/2007, v 2.0 ze dne 16. 7. 2013

Rozsah znalostí:	úplná	Všechny osoby vstupující na dálnici nebo silnici za účelem provedení práce a jejich vedoucí zaměstnanci.	
	informativní	ostatní zaměstnanci ŘSD	
Evidenční číslo:	2563/2016-10400		
Klasifikace:	Provozní informace	Počet stran:	9
Verze:	3.0	Počet výtisků:	2
Přílohy:	3	Výtisk číslo:	1, <b>X</b>

## Obsah:

### Část první Úvodní ustanovení

Čl. 1 Úvodní ustanovení.....	3
Čl. 2 Vymezení pojmů.....	3
Čl. 3 Práce na dálnicích a silnicích.....	4
Čl. 4 Oznamovací povinnost před zahájením práce.....	4
Čl. 5 Vyhodnocení rizik souvisejících s prováděním prací .....	5

### Část druhá Opatření k omezení rizik

Čl. 6 Zdravotní a odborná způsobilost.....	5
Čl. 7 Technické vybavení vozidel použitých při práci .....	6
Čl. 8 Označení osob provádějících práce.....	6
Čl. 9 Zásady provádění práce.....	7
Čl. 10 Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při dodavatelském provádění prací .....	8
Čl. 11 Základní povinnosti všech osob provádějících práce.....	8

### Část třetí Závěrečná ustanovení

Čl. 12 Zrušovací a přechodná ustanovení .....	9
Čl. 13 Účinnost.....	9

## Přílohy:

- č. 1 Podmínky zajištění BOZP při práci na dálnicích a silnicích za provozu (povinnosti cizího zhotovitele).
- č. 2 Zápis o předání pracoviště (staveniště) podle § 2 odst. (3) nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích.
- č. 3 Vzory výstražných oděvů.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVIDENČNÍ ČÍSLO 2563/2016-10400	SMĚRNICE GENERÁLNÍHO ŘEDITELE
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INIORMACE
	STRANA: 2/9

# ČÁST PRVNÍ OBECNÁ USTANOVENÍ

## Čl. 1 Úvodní ustanovení

(1) Směrnice stanoví pravidla bezpečnosti práce a ochrany zdraví (dále jen „BOZP“) zaměstnanců Ředitelství silnic a dálnic ČR (dále jen „ŘSD“), zaměstnanců cizího zhotovitele a ostatních osob vykonávajících nebo zajišťujících práci či kontrolní činnost na dálnicích a silnicích, k nimž má příslušnost k hospodaření ŘSD<sup>1</sup>.

(2) Směrnice je závazná pro všechny osoby uvedené v odst. (1) tohoto ustanovení. Pokud jsou práce prováděny na základě smluvního vztahu, musí být povinnost těchto osob dodržovat směrnici zajištěna ve smlouvě způsobem uvedeným v Čl. 10 této směrnice. V ostatních případech platí její ustanovení přiměřeně při dodržení postupu uvedeného v Čl. 4 odst. (1) a (2) této směrnice.

(3) Úsek nebo část dálnice nebo silnice, kde probíhají práce, se pro účely této směrnice nazývá pracovním místem nebo také pracovištěm a musí být řádně označeno přechodným dopravním značením, resp. zajištěno dopravním informačním opatřením v souladu s předpisem Ministerstva dopravy<sup>2</sup>.

(4) Pokud práce vyžaduje zřízení přechodné úpravy provozu, je způsob úpravy řešen jednotlivými „Výkresy opakovaných řešení“, dalšími předpisy ŘSD<sup>3</sup> a v souladu s technickými podmínkami Ministerstva dopravy. Pokud vlastník (správce) dálnice a silnice musí neprodleně uzavřít a označit alespoň provizorním způsobem příslušnou část pozemní komunikace v případě nebezpečí z prodlení (živelní pohromy, dopravní nehody, zřícení nebo poškození objektů) podle právního předpisu<sup>4</sup>, uplatní se uvedený způsob úpravy.

(5) Způsob přechodné úpravy provozu v tunelu se řídí zvláštním režimem v souladu s bezpečnostními požadavky na provoz v tunelu<sup>5</sup>. Vzhledem ke zvýšenému ohrožení života a zdraví zaměstnanců v tunelu z hlediska prostorových poměrů je žádoucí při provádění prací upřednostňovat uzavření celé tunelové trouby, nebo určení stálého dozoru.

(6) Pokud není v této Směrnici uvedeno jinak, považuje se práce na dálnici nebo silnici za tzv. práci za provozu.

(7) Práce na dálnici a silnici jsou vykonávány v mimořádných podmínkách se zvýšeným rizikem ohrožení života a poškození zdraví.

## Čl. 2 Vymezení pojmů

Pro účely této směrnice se rozumí

- a) **cizím zhotovitelem** organizace nebo sdružení organizací provádějící práce uvedené v Čl. 3 této směrnice prostřednictvím svých zaměstnanců nebo subdodavatelů, a to na základě smluvního vztahu,
- b) **ostatními osobami** zaměstnanci jiných organizací než cizího zhotovitele pohybující se na dálnicích nebo silnicích za účelem jiné pracovní, kontrolní nebo dozorové činnosti či výkonu státního dozoru vyplývajícího z právních předpisů<sup>6</sup>,

<sup>1</sup> V souladu se Zřizovací listinou má ŘSD příslušnost hospodařit s dálnicemi a silnicemi I. třídy.

<sup>2</sup> TP 66 – zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

<sup>3</sup> Např. příručka pro označování pracovních míst. Vše dostupné na internetové stránce ŘSD, záložce „technické předpisy“, položka „PPK a dopravní značení“. Odkaz: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znaceni>

<sup>4</sup> § 24 odst. 8 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>5</sup> Technické podmínky ministerstva dopravy č. TP 154 – Provoz, správa a údržba tunelů pozemních komunikací, směrnice Evropského parlamentu a rady 2004/54/ ES. Dostupné na: [http://www.pjpk.cz/te\\_po.htm](http://www.pjpk.cz/te_po.htm)

<sup>6</sup> Např. zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVROPEJNĚ ČÍSLO 2563/2016-10400	SMĚRNICÍ GENERALNÍHO ŘEDITELE KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE
	STRANA: 3/9

- c) **prací za provozu** pracovní činnost na úseku či části dálnice nebo silnice, která je označena jako pracoviště nebo pracovní místo a při níž zaměstnancům hrozí bezprostřední riziko ohrožení života a poškození zdraví způsobené mimořádnou událostí v dopravním provozu (např. dopravní nehodou),
- d) **stálým dozorem** nepřetržité sledování pracovní činnosti zaměstnanců, stavu pracoviště nebo jeho okolí, při němž zaměstnanec určený vedoucím zaměstnancem se nesmí od zaměstnanců vzdálit a nesmí se zaměstnávat ničím jiným, než dozorem z hlediska bezpečného průběhu pracovní činnosti,
- e) **technickými předpisy Ministerstva dopravy** odborné předpisy, které na základě nejnovějších a ověřených poznatků vědy, techniky a praxe, přináší optimální a racionální řešení zejména z hlediska jednotnosti, hospodárnosti, jakosti, životnosti a bezpečnosti prací a objektů staveb pozemních komunikací.
- f) **technickými podmínkami Ministerstva dopravy** dokumentace, jež je součástí rezortních předpisů, umožňují v porovnání s nově koncipovanými českými technickými normami (ČSN), rychlejší zavádění nových poznatků do praxe, detailnější a komplexnější zpracování podle potřeb oboru pozemních komunikací. Technické podmínky jsou veřejně dostupné na internetu<sup>7</sup>, označují se zkratkou TP a číslem samotného předpisu.
- g) **typovými technologickými postupy ŘSD** nebo také **provozními směrnicemi** závazné technické předpisy vydávané úsekem provozním ŘSD<sup>8</sup>, jejichž účelem je snížit počet nehod při práci za provozu, sjednotit používané postupy při práci a používané vybavení jednotlivých složek ŘSD v oblasti BOZP, zvýšit bezpečnost práce u zaměstnanců ŘSD a dalších osob a zvýšit bezpečnost provozu pro uživatele komunikací,
- h) **technickým pracovníkem** vedoucí nebo jiný zaměstnanec ŘSD<sup>9</sup>, který provádí kontrolní nebo dozorovou činnost na pracovním místě.
- i) **dělníkem nebo pomocným dělníkem** zaměstnanec ŘSD, který přímo vykonává pracovní činnost na dálnici nebo silnici, a to manuálně nebo prostřednictvím motorového vozidla či stroje.

### Čl. 3

#### Práce na dálnicích a silnicích

Prací na dálnicích a silnicích za provozu se pro účely této směrnice považuje zejména

- a) údržba, opravy a rekonstrukce a jiné (stavební) práce na nich nebo v jejich bezprostředním okolí,
- b) činnost spojená s jízdou nebo použitím motorového vozidla nebo stroje,
- c) odstraňování a zmírňování závad ve sjízdnosti a schůdnosti<sup>10</sup>,
- d) měřické a průzkumné práce, dozor, kontroly, prohlídky,
- e) činnosti související se zpoplatněním dálnic a silnic (mýto),
- f) periodická obsluha ostatních detekčních a registračních zařízení a další práce, pokud nejsou vykonávány za vyloučení veřejného provozu.

### Čl. 4

#### Oznamovací povinnost před zahájením práce

(1) Každý vstup na dálnici za účelem provádění prací uvedených v Čl. 3 musí být předem oznámen příslušnému Středisku správy a údržby dálnice (dále jen „SSÚD“).<sup>11</sup>

<sup>7</sup> [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz)

<sup>8</sup> Provozní směrnice jsou dostupné na internetové stránce ŘSD záložce „technické předpisy“, položka „PPK a dopravní značení“, podzáložka „Přechodné značení, provoz a údržba, BOZP“. Přímý odkaz: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znacení>

<sup>9</sup> Např. SSÚD, Závod, Správa, úsek výstavby, úsek provozní, úsek kontroly kvality staveb, odbor bezpečnosti.

<sup>10</sup> Zajištění schůdnosti se týká silnic I. třídy.

<sup>11</sup> Příslušnost SSÚD k úsekům dálnic je dostupná na internetové stránce ŘSD, záložka „silnice a dálnice“, položka „údržba komunikací“, podzáložka „rozmístění SSÚD“. Přímý odkaz: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Udrzba-komunikaci>

ŘL DIT LLS IVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVIDENČNÍ ČÍSLO 2563/2016-10400	SMĚRNICE GERNERÁLNÍHO ŘEDITELI KLASIFIKACE: PROVOZNÍ NORMACE
	STRANA: 4/9

(2) Každý vstup na silnici za účelem provádění prací uvedených v Čl. 3 tohoto ustanovení musí být předem oznámen příslušnému Závodu nebo Správě ŘSD.<sup>12</sup>

(3) Plánované činnosti je nutno oznámit nejdéle 24 hodin předem současně s předpokládanou dobou pobytu osob a techniky v pracovním místě. Práce související s odstraňováním závad se ohlašují neprodleně.

(4) Činnosti prováděné pověřenými<sup>13</sup> zaměstnanci ŘSD dle Čl. 3 písm. e) nepodléhají oznamovací povinnosti.

(5) Oznámení se provádí telefonicky, e-mailem nebo osobně. Jiné způsoby oznámení (např. SMS, písemně) jsou možné po dohodě s vedoucím SSÚD nebo se zástupcem příslušného Závodu nebo Správy ŘSD.<sup>14</sup>

## Čl. 5

### Vyhodnocení rizik souvisejících s prováděním prací

(1) Identifikace rizik (pravděpodobnost vzniku uvedených rizik je vysoká)

- a) riziko ohrožení života a zdraví vyplývající z nepředvídatelného chování uživatelů dálnic a silnic v důsledku selhání lidského faktoru, technické závady, klimatických nebo prostorových (převážně v tunelech) podmínek,
- b) riziko ohrožení života a zdraví vyplývající z celoročního provádění údržbových prací na dálnicích a silnicích, především však v zimním období.

(2) Identifikace nebezpečí (závažnost následků je velká)

- a) náraz a najetí vozidla uživatelů dálnic nebo silnic do prvků přechodného dopravního značení spolu s ohrožením osob, nacházejících se v daném místě,
- b) přímé ohrožení osob, vykonávajících práce, vozidly uživatelů dálnic a silnic,
- c) zvýšené nebezpečí nehod v důsledku špatných klimatických podmínek (v zimním období, za snížené viditelnosti, apod.),
- d) zvýšené nebezpečí nehod v důsledku stavebního a prostorového řešení tunelů.

## ČÁST DRUHÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIK

### Čl. 6

#### Zdravotní a odborná způsobilost

(1) Všechny osoby, provádějící práce na dálnicích a silnicích za provozu, musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti<sup>15</sup> a jsou povinni se na výzvu oprávněné osoby podrobit zkoušce na ovlivnění alkoholem nebo jiných návykových látek vylučujících způsobilost<sup>16</sup>.

(2) Zdravotní způsobilost osob pohybujících se po dálnici a silnici musí splňovat nejméně způsobilost jako pro žadatele o řidičský průkaz skupiny B.

<sup>12</sup> Příslušnost Závodu nebo Správy ŘSD k úsekům silnic je stanovena dle dělení krajů.

<sup>13</sup> Zaměstnanci oprávnění k manipulaci se zařízením, jež je součástí elektronického mytého systému.

<sup>14</sup> Kontakty na příslušné útvary ŘSD lze nalézt na internetové stránce ŘSD, záložka „kontakty“, položka „kde nás najdete“ podsektce „kontakt na SSÚD“ nebo „kontakty na provozní úseky“. Přímý odkaz: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/kontakty/kde-nas-naidete>

<sup>15</sup> § 103 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů; Směrnice GR ŘSD č. 10/2016 - Plnění požadavků zdravotní způsobilosti; Provozní směrnice č. 2/2014 a č. 3/2014.

<sup>16</sup> § 16 odst. 4 a 5 zákona č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů; Směrnice GR ŘSD č. 19/2015 – postup při ověřování přítomnosti alkoholu či jiných návykových látek a určení oprávněných zaměstnanců.

Ředitelství silnic a dálnic ČR	PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVIDENČNÍ ČÍSLO 2563/2016-10400	SMĚRNICE GENERÁLNÍHO ŘEDITELE KLASIFIKACE: PROVOZNÍ PŘIORMACE
	STRANA: 5/9

(3) Všichni řidiči motorových vozidel zajišťujících činnost pro potřeby ŘSD musí mít platné školení ke zdokonalení odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel ve stanoveném rozsahu.<sup>17</sup>

(4) Všechny osoby využívající k práci stroje, strojní či jiné zařízení, musí být k tomuto oprávněny a musí být proškoleni.<sup>18</sup>

## **Čl. 7 Technické vybavení vozidel použitých při práci**

(1) Pro provádění prací na dálnicích a silnicích mohou být použita jakákoliv silniční, zvláštní nebo přípojná vozidla (osobní automobily, nákladní automobily, přívěsy, speciální vozidla, pracovní samojízdné nebo přípojně stroje, nemotorové pracovní stroje apod.). Vozidla mohou být vybavena stroji, nástavbami, agregáty, nástroji atd.

(2) Každé vozidlo nebo stroj používaný při provádění prací i mimo pracoviště vymezené přechodným dopravním značením musí odpovídat právními předpisy stanoveným podmínkám provozu na pozemních komunikacích, zejména musí mít schválenou technickou způsobilost a musí být vybaveno schváleným zvláštním světelným výstražným zařízením<sup>19</sup>.

(3) V případě krátkodobého zastavení osobním automobilem (do 20 minut) na zpevněné krajnici šířky nejméně 2,5 m (dálnice), je možno použít pouze maják. V případě zastavení na dobu delší než 20 minut a v případech zastavení v místech, kdy šířka zpevněné krajnice je menší než 2,5 m (např. ve stoupacím pruhu), vzniká povinnost použít maják a výstražnou majákovou rampu a dodržovat obecná schémata přechodného dopravního značení<sup>20</sup>.

(4) Všechna osobní vozidla ŘSD musí být vždy v zimním období vybavena zimními pneumatikami na obou nápravách. Ostatní vozidla se zimními pneumatikami vybavují v souladu s právním předpisem.<sup>21</sup>

## **Čl. 8 Označení osob provádějících práce**

(1) Všechny osoby provádějící práci musí být vybaveny výstražným oděvem a dalšími osobními ochrannými pracovními prostředky dle druhu vykonávané práce.

(2) Základní část výstražného oděvu s vysokou viditelností musí vyhovovat požadavkům na výstražné oděvy<sup>22</sup>, přičemž za základní část se považují kombinéza, kabát, vesta, přehoz, kalhoty s náprsníkem a šlemi nebo kalhoty s opaskem.

(3) Za minimální vybavení cizích zhotovitelů a ostatních osob provádějících práce se považuje výstražná vesta nebo přehoz.

(4) Vyšší stupeň výstražného vybavení zaměstnanců cizích zhotovitelů provádějících práce než je uvedeno v odst. (3) je záležitostí vyhodnocení rizik ohrožení života a poškození zdraví zaměstnanců těchto organizací.

<sup>17</sup> Zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů; § 103 odst. 2 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>18</sup> Např. oprávnění dle Vyhlášky č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů, (strojní průkaz při obsluze bagru, nakladače, apod.); § 103 odst. 2 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů (školení obsluhy křovinořezů, motorových pil, apod.).

<sup>19</sup> Výstražná majáková rampa nebo maják. Použití zábleskových výbojek není přípustné. Viz bod 2. Provozní směrnice č. 7/2014.

<sup>20</sup> TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích; TP 154 – Provoz, správa a údržba tunelů pozemních komunikací. Ke stažení viz odkaz pod čarou č. 7.

<sup>21</sup> § 40a zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>22</sup> Oděvy musí splňovat ČSN EN ISO 20471 v příslušné třídě.

ŘSD TLIS TLIVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRÁVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVIDENČNÍ ČÍSLO 2563/2016-10400	SMĚRNICE GENEŘÁLI NÁHO ŘEDITELI F KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INSTRUMENTAL
	STRANA: 6/9

(5) Zaměstnanci ŘSD musí být vybaveni výstražným oděvem (příloha č. 3) a osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s vnitřními předpisy ŘSD<sup>23</sup>

- a) dělníci nebo pomocní dělníci dálniční údržby musí při práci používat výstražný oděv s vysokou viditelností v podkladové barvy fluorescenčně oranžovo-žluté a v minimální kombinaci dle přílohy č. 3 znázorněných v bodech A, B1 a B2.
- b) techničtí pracovníci musí používat výstražný oděv s vysokou viditelností v podkladové barvě fluorescenční žluté a v minimální kombinaci: kabát, blůza s dlouhými rukávy nebo vesta (příloha č. 3, bod C a D).

## Čl. 9 Zásady provádění práce

(1) Práce na dálnicích a silnicích lze kvalifikovat jako práce se zvýšeným rizikem, z tohoto důvodu se zakazuje pracovat osamoceně.<sup>24</sup> Tímto se při práci na dálnici nebo silnici, konkrétně při pohybu po dálničním či silničním tělese, stanoví povinnost přítomnosti minimálně dvou osob. Tito vykonávají vzájemný dohled a včas se upozorní na případné nebezpečí.

(2) Ustanovení předchozího odstavce se nevztahuje na práce prováděné prostřednictvím vozidel nebo strojů, kontrolní činnost vedoucích zaměstnanců, technických pracovníků a zaměstnanců provádějících práci dle Čl. 3 písm. f) této směrnice. Tito však musí být vybaveni účinnými prostředky kontroly nebo spojení<sup>25</sup> a prostředky pro poskytnutí první pomoci<sup>26</sup>.

(3) Pro činnosti uvedené v Čl. 3 písm. c), d) a e) závisí uplatnění odstavce (1) tohoto ustanovení na výsledku hodnocení rizik ohrožení života a poškození zdraví zaměstnanců provádějících práce.

(4) Vedoucí zaměstnanec, který nařídil práci na dálnicích nebo silnicích za provozu, může podle charakteru prací a hrozícího nebezpečí určit k tomuto stálý dozor.

(5) Nejběžnější vykonávané práce na dálnicích a silnicích za provozu musí být prováděny podle následujících typových technologických postupů zpracovaných úsekem provozním ŘSD<sup>27</sup>

- a) technologický postup pro zimní údržbu dálnic a silnic,
- b) nejdůležitější zásady pro bezpečnou práci na dálnici a silnici za provozu jsou uvedeny v těchto provozních směrnících:
  1. č. 2/14 Práce na krajnici na směrově rozdělených komunikacích za provozu,
  2. č. 3/14 Práce v jízdních pruzích a v SDP na směrově rozdělených komunikacích za provozu,
  3. č. 4/14 Prohlídky na směrově rozdělených komunikacích za provozu,
  4. č. 9/14 Noční práce na směrově rozdělených komunikacích.

(6) Při provádění činností dle Čl. 3 odst. (1) písm. c) a d) se postupuje podle technologického postupu pro běžnou prohlídku a úklid dálnic a silnic pro motorová vozidla a při provádění činností spojených s mýtem podle Provozního řádu mýtných a kontrolních stanic systému výkonového zpoplatnění a ostatních souvisejících předpisů.

(7) Při provádění činností v tunelech se postupuje podle provozní dokumentace tunelů.<sup>28</sup>

<sup>23</sup> Tabulka č. 5 přílohy č. 2 Směrnice GR č. 11/2007 Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, v provedení dle vzorů výstražných oděvů (č. výkresu R83).

<sup>24</sup> §5 odst. 1 písm. e) zákona č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

<sup>25</sup> Vysílačka nebo mobilní telefon. V případech kdy zaměstnanci nejsou standardně vybaveni služebním mobilním telefonem, musí mít příslušné útvary ŘSD a cizí zhotovitelé pro tyto účely vyčleněna vysílačka nebo zvláštní mobilní telefon.

<sup>26</sup> Minimálně jedna autolékárnička velikosti I. dle vyhlášky č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

<sup>27</sup> Příkaz generálního ředitele č. 23/2014 v souladu s požadavkem § 3 písm. b) bod 8. nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

<sup>28</sup> TP 154 – provoz, správa a údržba tunelů pozemních komunikací. Ke stažení viz odkaz pod čarou č. 7.

ŘEDIČILSKÁ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVIDENČNÍ ČÍSLO 02563/2016-10400	SMĚRNICE GENERÁLNÍHO ŘEDITELE
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INIORMACE
	STRANA: 7/9



## Čl. 10

### Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při dodavatelském provádění prací

(1) Zajištění BOZP při dodavatelském provádění prací<sup>29</sup> a s tím související povinnosti cizího zhotovitele (příloha č. 1) musí být předmětem dokumentace zadání zakázky, resp. zadávacích podmínek a zpracováno do smlouvy o dílo nebo upraveno samostatným dodatkem smluvního vztahu.

(2) Budou-li na předaném pracovišti působit současně zaměstnanci více než jednoho cizího zhotovitele a zároveň vznikne pro dané práce povinnost doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce podle zvláštního předpisu<sup>30</sup>, je objednatel povinen určit koordinátora BOZP<sup>31</sup>.

(3) Před zahájením prací musí být pracoviště předáno písemně formou „Zápisu o předání pracoviště“ (příloha č. 2). Pracoviště předává za ŘSD odpovědný pracovník zastupující objednatele ve věcech technických.

(4) Před zahájením prací musí být odpovědný zástupce cizího zhotovitele proškolen zaměstnancem odboru bezpečnosti ŘSD v oblasti BOZP týkající se práce na dálnicích a silnicích a musí mít k dispozici tuto Směrnici. Proškolený odpovědný zástupce je povinen následně provést školení všech dalších zaměstnanců, dodavatelů a subdodavatelů cizího zhotovitele, kteří budou práce vykonávat a pohybovat se na předmětném pracovišti. Platnost školení je tři roky.

(5) V případě provádění prací cizím zhotovitelem, který je ve sdružení více organizací, musí být proškolen odpovědný zástupce z každé sdružené organizace.

(6) Seznam proškolených zaměstnanců, kteří provádějí práce, musí odpovědný zástupce cizího zhotovitele na vyžádání předložit technickému pracovníkovi ke kontrole.

(7) Při plnění rozsáhlejších prací (velké množství zaměstnanců cizího zhotovitele) může odbor bezpečnosti proškolit i více než jednoho zaměstnance cizího zhotovitele (odpovědného zástupce), a to pouze na základě předchozí domluvy.<sup>32</sup>

(8) Odpovědný zástupce objednatele, který je uveden ve Smlouvě o dílo a určení zaměstnanci odboru bezpečnosti ŘSD, jsou povinni a oprávněni upozornit cizího zhotovitele na všechny okolnosti, které by mohly vést při jeho nesprávné činnosti k ohrožení bezpečnosti provozu na dálnicích a silnicích nebo k ohrožení bezpečnosti zaměstnanců objednatele a cizího zhotovitele a požadovat neprodlené zjednání nápravy včetně možnosti okamžitého zastavení prací.

(9) V případě pracovního úrazu zaměstnance cizího zhotovitele je příslušný vedoucí zaměstnanec objednatele povinen spolupracovat s příslušným vedoucím zaměstnancem cizího zhotovitele při objasnění okolností a příčin vzniku pracovního úrazu a sepsání záznamu o pracovním úrazu.<sup>33</sup>

## Čl. 11

### Základní povinnosti všech osob provádějících práce

(1) Dbát o vlastní bezpečnost.<sup>34</sup>

(2) Dodržovat tyto zásady

a) každý si musí být neustále vědom nebezpečí, vyplývajícího ze skutečnosti provádění prací na dálnicích a silnicích za provozu,

<sup>29</sup> Týká se prací, u nichž se provádí předání pracoviště.

<sup>30</sup> § 15 odst. (1) zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, SGR č. 7/2008 Aplikace zákona č. 309/2006 Sb., - zavedení institutu stavebního koordinátora BOZP

<sup>31</sup> § 14 a následující zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

<sup>32</sup> Kontakty na osoby provádějící školení cizích zhotovitelů jsou dostupné na: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/rsd/bezpecnost>.

<sup>33</sup> Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu; Směrnice GR ŘSD č. 12/2007 – Hlášení, šetření, evidence pracovních úrazů a náhrada škody.

<sup>34</sup> § 106 odst. 4 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.

ŘLDITLIS TVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRÁVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE NA DÁLNICÍCH A SILNICÍCH
EVIDENČNÍ ČÍSLO 2563/2016-10400	SMĚRNICE GERNÉRALNÍHO ŘEDITELF KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INSTRUMACE
	STRANA: 8/9

- b) před vstupem do jízdního pruhu, který není uzavřen, musí dbát maximální pozornosti a ostražitosti,
- c) nepohybovat se na dálnicích a silnicích osamoceně, přičemž z hlediska zajištění bezpečnosti vykonávat vzájemný dohled a včas se upozorňovat na hrozící nebezpečí,
- d) zvýšenou pozornost o vlastní bezpečnost musí každý věnovat i v pracovním místě, které je přechodně uzavřeno pomocí dopravního značení.

### **ČÁST TŘETÍ ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

#### **Čl. 12 Zrušovací a přechodná ustanovení**

(1) Tato směrnice ruší Směrnici GR č. 4/2007 v 2.0 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích.

(2) Všechny smluvní vztahy s cizími zhotoviteli uzavřené před účinností této směrnice se řídí předchozí verzí Směrnice GR č. 4/2007 i s jejími přílohami.

#### **Čl. 13 Účinnost**

Tato směrnice nabývá účinnosti dne 1. 4. 2016

V Praze dne - 8 -03- 2016



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

## Příkaz generálního ředitele č. 23/2014

Název:

### Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu – Provozních směrnic

Gestor:

12 150 Oddělení specialistů

Datum schválení:

28 -12 - 2014

Účel vydání:

Směrnice zavádí typové technologické postupy, které mají snížit počet nehod při práci za provozu, sjednotit používané postupy při práci a používané vybavení jednotlivých složek ŘSD v oblasti BOZP, zvýšit bezpečnost provozu pro uživatele komunikací

**SCHVALUJI**

Účinnost od: 1. ledna 2015

Přehled rušených nebo nahrazovaných interních normativních aktů: –

Rozsah znalostí:	úplná	všichni zaměstnanci, kteří se pohybují na komunikacích za provozu nebo práce na komunikaci za provozu plánují, schvalují nebo objednávají	
	informativní	ostatní zaměstnanci	
Evidenční číslo:	23167/2014-12 150		
Klasifikace:	Provozní informace	Počet stran:	4
Verze:	1.0	Počet výtisků:	3
Přílohy:	8	Výtisk číslo:	1,2,3

## Příkaz generálního ředitele číslo 23/2014

### Zavedení Provozních směrnic

#### § 1 Účel vydání

Tento příkaz generálního ředitele zavádí do používání řadu Provozních směrnic – typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu. Účelem je snížit počet nehod při práci za provozu, sjednotit používané postupy při práci a používané vybavení jednotlivých složek ŘSD ČR (dále ŘSD) v oblasti BOZP, zvýšit bezpečnost práce u zaměstnanců ŘSD a dalších osob, zvýšit bezpečnost provozu pro uživatele komunikací.

#### § 2 Řada Provozních směrnic

- (1) Zavádějí se typové technologické postupy při práci na komunikaci za provozu – Provozní směrnice.
- (2) Provozní směrnice jsou veřejně přístupný materiál, který platí pro zaměstnance ŘSD a všechny osoby a organizace pohybující se na komunikacích ve správě ŘSD za provozu. Směrnice jsou zveřejňovány na intranetu i webových stránkách ŘSD (Odborné informace – PPK a dopravní značení, resp. Technické předpisy – PPK a dopravní značení). Nové Provozní směrnice a aktualizace stávajících schvaluje ředitel provozního úseku GŘ.
- (3) Nově nakupovaná vozidla musí svojí barvou, vybavením, retroreflexními polepy, zvláštními výstražnými světly a dalšími prvky odpovídat ustanovením Provozních směrnic. Již používaná vozidla se doplní a upraví přiměřeně; pokud jde o barvu, je možno stávající vozidla používat do skončení jejich technické životnosti.
- (4) Nově nakupované výstražné oděvy musí svojí barvou, provedením a umístěním a počtem retroreflexních pruhů odpovídat ustanovením Provozních směrnic. Stávající výstražné oděvy nevyhovující ustanovením Provozních směrnic je dovoleno používat do konce jejich vynášečí doby, nejdéle však do 7. dubna 2017. Ředitelé úseků GŘ, Správ a Závodů zajistí do 20. února 2015 provedení kontroly výstražných oděvů v útvarech své působnosti, vyřazení neodpovídajících výstražných oděvů, jimž skončila vynášečí doba a přidělení oděvů odpovídajících.
- (5) Bezpečnostní ředitel zajistí v souvislosti se zavedením Provozních směrnic vydání změny SGŘ č. 4/2007, SGŘ č. 11/2007, SGŘ č. 6/2012 a dalších interních předpisů majících vztah k práci na komunikaci za provozu. Zároveň navrhne zavedení nového systému školení BOZP při práci za provozu, který bude odpovídat ustanovením Provozních směrnic a podle něhož budou školeni všichni zaměstnanci ŘSD (dělníci i technici) pohybující se na komunikacích za provozu.

- (6) Ředitelé úseků GŘ, Správ a Závodů zajistí do 20. února 2015 prokazatelné seznámení se s vydanými Provozními směrnici u všech pracovníků pohybujících se na komunikacích za provozu. Zároveň zajistí, aby Provozní směrnice byly uváděny v projektové dokumentaci a smluvních dokladech jimi zajišťovaných akcí jako požadavky objednatele na zvýšení bezpečnosti práce a provozu.
- (7) Odbor komunikace zajistí do 20. února změnu grafického manuálu ŘSD (Jednotného grafického stylu), aby odpovídal ustanovením Provozní směrnice č. 7/14.

### § 3

#### Zrušení stávajících předpisů

Vydáním Provozních směrnic se ruší platnost následujících předpisů:

- Technologický postup pro letní údržbu dálnic a směrově rozdělených silnic I. třídy ve správě ŘSD ČR,
- Technologický postup pro běžnou prohlídku a úklid dálnic a směrově rozdělených silnic I. třídy ve správě ŘSD ČR,
- Technologický postup pro provádění přechodného dopravního značení na dálnicích a směrově rozdělených silnicích I. třídy ve správě ŘSD ČR,

### § 4

#### Účinnost příkazu

Tento příkaz generálního ředitele nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2015.

V Praze dne **28-12-2014**

#### **Přílohy:**

Provozní směrnice č.:

2/14 Práce na krajnici na směrově rozdělených komunikacích

3/14 Práce v jízdních pruzích a v SDP na směrově rozdělených komunikacích

4/14 Prohlídky na směrově rozdělených komunikacích

5/14 Přecházení směrově rozdělených komunikací

6/14 Označování vybraných překážek provozu na směrově rozdělených komunikacích

7/14 Označování a vybavení vozidel pro práce na směrově rozdělených komunikacích

8/14 Odhad vzniku a délky kolon při pracovních místech na směrově rozdělených komunikacích

9/14 Noční práce na směrově rozdělených komunikacích

[Pozn. pro dodavatele: Tato vzorová smlouva se jako příloha smlouvy na plnění předmětu veřejné zakázky do nabídky přikládá nevyplněná a nepodepsaná]

## Smlouva o zpracování osobních údajů

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi:

### Ředitelství silnic a dálnic ČR

se sídlem

IČO:

DIČ:

právní forma:

bankovní spojení:

zastoupeno:

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

e-mail:

tel:

kontaktní osoba ve věcech technických:

e-mail:

tel:

(dále jen „Správce“)

Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

65993390

CZ65993390

příspěvková organizace

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████ vedoucí provozního úseku

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████ vedoucí provozního úseku

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████

████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████

a

### [zpracovatel doplní svůj název]

se sídlem

IČO:

DIČ:

zápis v obchodním rejstříku:

právní forma:

bankovní spojení:

zastoupen:

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

e-mail:

tel:

kontaktní osoba ve věcech technických:

e-mail:

tel:

(dále jen „Zpracovatel“ nebo „Prvotní Zpracovatel“)

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

[doplní zpracovatel]

(Správce a Zpracovatel společně dále také jako „Smluvní strany“)

## Preambule

Vzhledem k tomu, že Zpracovatel v průběhu poskytování Služeb a/nebo Produktů Správci může zpracovávat Osobní údaje Správce, považují Smluvní strany za zásadní, aby při zpracování těchto osobních údajů byla zajištěna vysoká úroveň ochrany práv a svobod fyzických osob ve vztahu k takovému zpracování osobních údajů a toto zpracování bylo v souladu s Předpisy na ochranu osobních údajů, a to zejm. s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 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 96/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), a proto Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu o ochraně osobních údajů (dále jen „**Smlouva**“).

## 1 Definice

Pro účely této Smlouvy se následující pojmy vykládají takto:

„**EHP**“ se rozumí Evropský hospodářský prostor.

„**GDPR**“ se rozumí Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 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 96/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) ve znění opravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie L 119 ze dne 4. května 2016.

„**Hlavní smlouvou**“ se rozumí smluvní vztah či smluvní vztahy založené mezi Správcem a Zpracovatelem na základě uzavřených platných a účinných smluv vymezených v příloze č. 1 této Smlouvy.

„**Osobními údaji Správce**“ se rozumí osobní údaje popsané v příloze č. 1 této Smlouvy a veškeré další osobní údaje zpracovávané Zpracovatelem jménem Správce podle a/nebo v souvislosti s Hlavní smlouvou.

„**Podzpracovatelem**“ se rozumí jakýkoli zpracovatel osobních údajů (včetně jakékoli třetí strany) zapojený Zpracovatelem do zpracování Osobních údajů Správce jménem Správce. Za podmínek stanovených touto Smlouvou je Podzpracovatel oprávněn zapojit do zpracování Osobních údajů Správce dalšího Podzpracovatele (tzv. řetězení podzpracovatelů).

„**Pokynem**“ se rozumí písemný pokyn Správce Zpracovateli týkající se zpracování Osobních údajů Správce. Zpracovatel je povinen kdykoliv v průběhu zpracování osobních údajů prokázat existenci a obsah Pokynu.

„**Porušením zabezpečení osobních údajů**“ se rozumí takové porušení zabezpečení osobních údajů, které vede nebo může přímo vést k neoprávněnému přístupu nebo k neoprávněné či nahodilé změně, zničení, vyzrazení či ztrátě osobních údajů, případně k neoprávněnému vyzrazení nebo přístupu k uloženým, přenášeným nebo jinak zpracovávaným Osobním údajům Správce.

„**Produkty**“ se rozumí Produkty, které má Zpracovatel poskytnout Správci dle Hlavní smlouvy.

„**Předpisy o ochraně osobních údajů**“ se rozumí Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 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 96/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) ve znění opravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie L 119 ze dne 4. května 2016, jakož i veškeré národní předpisy upravující ochranu osobních údajů.



„**Schválenými Podzpracovateli**“ se rozumějí: (a) Podzpracovatelé uvedení v příloze č. 3 této Smlouvy (autorizované předání Osobních údajů Správce); a (b) případně další dílčí Podzpracovatelé předem písemně povolení Správcem v souladu se kapitolou 6 této Smlouvy. Nejedná se o osoby, které zpracovávají osobní údaje pro zpracovatele na základě pracovní smlouvy, dohody o provedení práce či dohody o pracovní činnosti nebo osoby, které se při provádění svých služeb, tj. plnění smlouvy s objednatelem (jinak zpracovatelem osobních údajů), mohou pouze nahodile dostat do styku s osobními údaji, aniž by osobní údaje jakkoliv zpracovávaly.

„**Službami**“ se rozumí Služby, které má Zpracovatel poskytnout Správci podle Hlavní smlouvy.

„**Standardními smluvními doložkami**“ se rozumí standardní smluvní doložky pro předávání osobních údajů zpracovatelům usazeným ve třetích zemích schválené rozhodnutím Evropské komise 2010/87/EU ze dne 5. února 2010, nebo jakýkoli soubor ustanovení schválených Evropskou komisí, který je mění, doplňuje nebo nahrazuje.

„**Třetí zemí**“ se rozumí jakákoli země mimo EU/EHP, s výjimkou případů, kdy je tato země předmětem platného a účinného rozhodnutí Evropské komise o odpovídající ochraně osobních údajů ve třetích zemích.

„**Vymazáním**“ se rozumí odstranění nebo zničení Osobních údajů Správce tak, aby nemohly být obnoveny nebo rekonstruovány.

„**Zásadami zpracování osobních údajů**“ se rozumí zásada zákonnosti, korektnosti, transparentnosti, účelového omezení, minimalizace údajů, přesnosti, omezení uložení, integrity a důvěrnosti. Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoliv zpracování osobních údajů či jakýkoliv výklad této Smlouvy musí být v souladu s těmito zásadami. Dokument Zásady zpracování osobních údajů je k dispozici na internetových stránkách [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v záložce Organizace pod odkazem GDPR.

„**Zpracování**“, „**správce**“, „**zpracovatel**“, „**subjekt údajů**“, „**osobní údaje**“, „**zvláštní kategorie osobních údajů**“ a jakékoli další obecné definice neuvedené v této Smlouvě nebo v Hlavní smlouvě mají stejný význam jako v GDPR.

## **2 Podmínky zpracování Osobních údajů Správce**

- 2.1 V průběhu poskytování Služeb a/nebo Produktů Správci podle Hlavní smlouvy je Zpracovatel oprávněn zpracovávat Osobní údaje Správce jménem Správce pouze za podmínek této Smlouvy a na základě Pokynů Správce. Zpracovatel se zavazuje, že bude po celou dobu zpracování dodržovat následující ustanovení týkající se ochrany Osobních údajů Správce.
- 2.2 V rozsahu požadovaném platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů musí Zpracovatel získat a uchovávat veškeré potřebné licence, oprávnění a povolení potřebné k zpracování Osobních údajů Správce včetně osobních údajů uvedených v příloze č. 1 této Smlouvy.
- 2.3 Zpracovatel musí dodržovat veškerá technická a organizační opatření pro splnění požadavků uvedených v této Smlouvě a jejich přílohách. Zpracovatel je dále povinen dbát Zásad zpracování osobních údajů a za všech okolností tyto zásady dodržovat.
- 2.4 Pro účely komunikace a zajištění součinnosti Správce a Zpracovatele navzájem (zejm. v případech porušení zabezpečení osobních údajů, předávání žádostí subjektů údajů), není-li v konkrétním případě určeno jinak, pověřily Smluvní strany tyto osoby:
  - 2.4.1 osoba pověřená Správcem: [REDACTED]

- 2.4.2 osoba pověřená Zpracovatelem: [doplň zpracovatel], e-mail: [doplň zpracovatel], tel: [doplň zpracovatel].

Obě strany jsou povinny na zaslání podání neprodleně reagovat nejpozději však do 48 hodin od zaslání.

### 3 Zpracování Osobních údajů Správce

- 3.1 Zpracovatel zpracovává Osobní údaje Správce pouze pro účely plnění Hlavní smlouvy nebo pro plnění poskytované na základě Hlavní smlouvy (viz příloha č. 1 této Smlouvy). Zpracovatel nesmí zpracovávat, předávat, upravovat nebo měnit Osobní údaje Správce nebo zveřejnit či povolit zveřejnění Osobních údajů Správce jiné třetí osobě jinak než v souladu s touto Smlouvou nebo s Pokyny Správce, pokud takové zveřejnění není vyžadováno právem EU nebo členského státu, kterému Zpracovatel podléhá. Zpracovatel v rozsahu povoleném takovým zákonem informuje Správce o tomto zákonném požadavku před zahájením zpracování Osobních údajů Správce a dodržuje pokyny Správce, aby co nejvíce omezil rozsah zveřejnění.
- 3.2 Zpracovatel neprodleně nebo bez zbytečného odkladu od obdržení Pokynu informuje Správce v případě, kdy podle jeho názoru vzhledem k jeho odborným znalostem a zkušenostem takový Pokyn porušuje Předpisy o ochraně osobních údajů.
- 3.3 Zpracovatel bere na vědomí, že není oprávněn určit účely a prostředky zpracování Osobních údajů Správce a pokud by Zpracovatel toto porušil, považuje se ve vztahu k takovému zpracování za správce.
- 3.4 Pro účely zpracování uvedeného výše tímto Správce instruuje Zpracovatele, aby předával Osobní údaje Správce příjemcům ve třetích zemích uvedených v příloze č. 3 této Smlouvy (Autorizované předávání Osobních údajů Správce) vždy za předpokladu, že taková osoba splní požadavky uvedené v kapitole 6 této Smlouvy.

### 4 Spolehlivost Zpracovatele

- 4.1 Zpracovatel učiní přiměřené kroky, aby zajistil spolehlivost každého zaměstnance, jeho zástupce nebo dodavatele, kteří mohou mít přístup k Osobním údajům Správce, přičemž zajistí, aby byl přístup omezen výhradně na ty osoby, jejichž činnost vyžaduje přístup k příslušným Osobním údajům Správce. Zpracovatel vede seznam osob oprávněných zpracovávat osobní údaje Správce a osob, které mají k těmto osobním údajům přístup, přičemž sleduje a pravidelně přezkoumává, že se jedná o osoby dle tohoto odstavce.
- 4.2 Zpracovatel musí zajistit, aby všechny osoby, které zapojil do zpracování Osobních údajů Správce:
- 4.2.1 byly informovány o důvěrné povaze Osobních údajů Správce a byly si vědomy povinností Zpracovatele vyplývajících z této Smlouvy, Hlavní smlouvy, Pokynů a platných a účinných Předpisů o ochraně osobních údajů, a zavázaly se tyto povinnosti dodržovat ve stejném rozsahu, zejm. aby zachovávaly mlčenlivost o osobních údajích a přijatých opatřeních k jejich ochraně, a to i po skončení jejich pracovněprávního nebo jiného smluvního vztahu ke Zpracovateli;
- 4.2.2 byly přiměřeně školeny/certifikovány ve vztahu k Předpisům o ochraně osobních údajů nebo dle Pokynů Správce;
- 4.2.3 podléhaly závazku důvěrnosti nebo profesním či zákonným povinnostem zachovávat mlčenlivost;
- 4.2.4 používaly pouze bezpečný hardware a software a dodržovaly zásady bezpečného používání výpočetní techniky;
- 4.2.5 podléhaly procesům autentizace uživatelů a přihlašování při přístupu k Osobním údajům Správce v souladu s touto Smlouvou, Hlavní smlouvou, Pokyny a platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů;

- 4.2.6 zabránily neoprávněnému čtení, pozměnění, smazání či znepřístupnění Osobních údajů Správce, nevytvářely kopie nosičů osobních údajů pro jinou než pracovní potřebu a neumožnily takové jednání ani jiným osobám a případně neprodleně, nejpozději však do 24 hodin od vzniku, hlásily jakékoliv důvodné podezření na ohrožení bezpečnosti osobních údajů, a to osobě uvedené v kapitole 2 této Smlouvy.

## 5 Zabezpečení osobních údajů

- 5.1 S přihlédnutím ke stavu techniky, nákladům na provedení, povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody fyzických osob, provede Zpracovatel vhodná technická a organizační opatření (příloha č. 2 této Smlouvy), aby zajistil úroveň zabezpečení odpovídající danému riziku, případně včetně:
- 5.1.1 pseudonymizace a šifrování osobních údajů;
  - 5.1.2 schopnosti zajistit neustálou důvěrnost, integritu, dostupnost a odolnost systémů a služeb zpracování;
  - 5.1.3 schopnosti obnovit dostupnost osobních údajů a přístup k nim včas v případě fyzických či technických incidentů;
  - 5.1.4 procesu pravidelného testování, posuzování a hodnocení účinnosti zavedených technických a organizačních opatření pro zajištění bezpečnosti zpracování.
- 5.2 Při posuzování vhodné úrovně bezpečnosti se zohlední rizika, která představuje zpracování, zejména náhodné nebo protiprávní zničení, ztráta, pozměňování, neoprávněné zpřístupnění předávaných, uložených nebo jinak zpracovávaných osobních údajů, nebo neoprávněný přístup k nim.
- 5.3 V případě zpracování osobních údajů více správců je Zpracovatel povinen zpracovávat takové osobní údaje odděleně.
- 5.4 Konkrétní podmínky zabezpečení jsou uvedeny v příloze č. 2 této Smlouvy a dále v Pokynech.

## 6 Další Podzpracovatelé

- 6.1 Zpracovatel je oprávněn použít ke zpracování Osobních údajů Správce další Podzpracovatele uvedené v příloze č. 3 této Smlouvy. Jiné Podzpracovatele je Zpracovatel oprávněn zapojit do zpracování pouze s předchozím písemným povolením Správce.
- 6.2 Zpracovatel je povinen u každého Podzpracovatele:
- 6.2.1 poskytnout Správci úplné informace o zpracování, které má provádět takový Podzpracovatel;
  - 6.2.2 zajistit náležitou úroveň ochrany Osobních údajů Správce, včetně dostatečných záruk pro provedení vhodných technických a organizačních opatření dle této Smlouvy, Hlavní Smlouvy, Pokynů a platných a účinných Předpisů na ochranu osobních údajů;
  - 6.2.3 zahrnout do smlouvy mezi Zpracovatelem a každým dalším Podzpracovatelem podmínky, které jsou shodné s podmínkami stanovenými v této Smlouvě. Pro vyloučení pochybností si Smluvní strany ujednávají, že v případě tzv. řetězení zpracovatelů (tj. uzavírání smlouvy o zpracování osobních údajů mezi podzpracovateli) musí tyto smlouvy splňovat podmínky dle této Smlouvy. Na požádání poskytne Zpracovatel Správci kopii svých smluv s dílčími Podzpracovateli a v případě řetězení podzpracovatelů i kopii smluv uzavřených mezi dalšími Podzpracovateli;
  - 6.2.4 v případě předání Osobních údajů Správce mimo EHP zajistit ve smlouvách mezi Zpracovatelem a každým dalším Podzpracovatelem Standardní smluvní doložky

nebo jiný mechanismus, který předem schválí Správce, aby byla zajištěna odpovídající ochrana předávaných Osobních údajů Správce;

- 6.2.5 zajistit plnění všech povinností nezbytných pro zachování plné odpovědnosti vůči Správci za každé selhání každého dílčího Podzpracovatele při plnění jeho povinností v souvislosti se zpracováním Osobních údajů Správce.

## 7 Plnění práv subjektů údajů

- 7.1 Subjekt údajů má na základě své žádosti zejména právo získat od Správce informace týkající se zpracování svých osobních údajů, žádat jejich opravu či doplnění, podávat námitky proti zpracování svých osobních údajů či žádat jejich výmaz.
- 7.2 Vzhledem k povaze zpracovávání Zpracovatel napomáhá Správci při provádění vhodných technických a organizačních opatření pro splnění povinností Správce reagovat na žádosti o uplatnění práv subjektu údajů.
- 7.3 Zpracovatel neprodleně oznámí Správci, pokud obdrží od subjektu údajů, orgánu dohledu a/nebo jiného příslušného orgánu žádost podle platných a účinných Předpisů o ochraně osobních údajů, pokud se jedná o Osobní údaje Správce.
- 7.4 Zpracovatel spolupracuje se Správцем dle jeho potřeb a Pokynů tak, aby Správci umožnil jakýkoli výkon práv subjektu údajů podle Předpisů o ochraně osobních údajů, pokud jde o Osobní údaje Správce, a vyhověl jakémukoli požadavku, dotazu, oznámení nebo šetření dle Předpisů o ochraně osobních údajů nebo dle této Smlouvy, což zahrnuje:
- 7.4.1 poskytnutí veškerých údajů požadovaných Správцем v přiměřeném časovém období specifikovaném Správцем, a to ve všech případech a včetně úplných podrobností a kopií stížnosti, sdělení nebo žádosti a jakýchkoli Osobních údajů Správce, které Zpracovatel ve vztahu k subjektu údajů zpracovává;
  - 7.4.2 poskytnutí takové asistence, kterou může Správce rozumně požadovat, aby mohl vyhovět příslušné žádosti ve lhůtách stanovených Předpisy o ochraně osobních údajů;
  - 7.4.3 implementaci dodatečných technických a organizačních opatření, které může Správce rozumně požadovat, aby mohl účinně reagovat na příslušné stížnosti, sdělení nebo žádosti.

## 8 Porušení zabezpečení osobních údajů

- 8.1 Zpracovatel je povinen bez zbytečného odkladu a v každém případě nejpozději do 24 hodin od zjištění porušení informovat Správce o tom, že došlo k porušení zabezpečení Osobních údajů Správce nebo existuje důvodné podezření z porušení zabezpečení Osobních údajů Správce. Zpracovatel poskytne Správci dostatečné informace, které mu umožní splnit veškeré povinnosti týkající ohlašování a oznamování případů porušení zabezpečení osobních údajů podle Předpisů o ochraně osobních údajů. Takové oznámení musí přinejmenším:
- 8.1.1 popisovat povahu porušení zabezpečení osobních údajů, kategorie a počty dotčených subjektů údajů a kategorie a specifikace záznamů o osobních údajích;
  - 8.1.2 jméno a kontaktní údaje pověřence pro ochranu osobních údajů Zpracovatele nebo jiného příslušného kontaktu, od něhož lze získat více informací;
  - 8.1.3 popisovat odhadované riziko a pravděpodobné důsledky porušení zabezpečení osobních údajů;
  - 8.1.4 popisovat opatření přijatá nebo navržená k řešení porušení zabezpečení osobních údajů.
- 8.2 Zpracovatel spolupracuje se Správцем a podniká takové přiměřené kroky, které jsou řízeny Správцем, aby napomáhal vyšetřování, zmírňování a nápravě každého porušení osobních údajů.

- 8.3 V případě porušení zabezpečení osobních údajů Zpracovatel neinformuje žádnou třetí stranu bez předchozího písemného souhlasu Správce, pokud takové oznámení nevyžaduje právo EU nebo členského státu, které se na Zpracovatele vztahuje. V takovém případě je Zpracovatel povinen, v rozsahu povoleném takovým právem, informovat Správce o tomto právním požadavku, poskytnout kopii navrhovaného oznámení a zvážit veškeré připomínky, které provedl Správce před tím, než porušení zabezpečení osobních údajů oznámí.

## **9 Posouzení vlivu na ochranu osobních údajů a předchozí konzultace**

- 9.1 Zpracovatel poskytne Správci přiměřenou pomoc ve všech případech posouzení vlivu na ochranu osobních údajů, které jsou vyžadovány čl. 35 GDPR, a s veškerými předchozími konzultacemi s jakýmkoli dozorovým úřadem Správce, které jsou požadovány podle čl. 36 GDPR, a to vždy pouze ve vztahu ke zpracovávání Osobních údajů Správce Zpracovatelem a s ohledem na povahu zpracování a informace, které má Zpracovatel k dispozici.

## **10 Vymazání nebo vrácení Osobních údajů Správce**

- 10.1 Zpracovatel musí neprodleně a v každém případě do 90 (devadesáti) kalendářních dnů po: (i) ukončení zpracování Osobních údajů Správce Zpracovatelem nebo (ii) ukončení Hlavní smlouvy, podle volby Správce (tato volba bude písemně oznámena Zpracovateli Pokynem Správce) buď:
- 10.1.1 vrátit úplnou kopii všech Osobních údajů Správce Správci zabezpečeným přenosem datových souborů v takovém formátu, jaký oznámil Správce Zpracovateli a dále bezpečně a prokazatelně vymazat všechny ostatní kopie Osobních údajů Správce zpracovávaných Zpracovatelem nebo jakýmkoli autorizovaným dílčím Podzpracovatelem; nebo
  - 10.1.2 bezpečně a prokazatelně smazat všechny kopie Osobních údajů Správce zpracovávaných Zpracovatelem nebo jakýmkoli dalším Podzpracovatelem, přičemž Zpracovatel poskytne Správci písemné osvědčení, že plně splnil požadavky kapitoly 10 této Smlouvy.
- 10.2 Zpracovatel může uchovávat Osobní údaje Správce v rozsahu požadovaném právními předpisy Unie nebo členského státu a pouze v rozsahu a po dobu požadovanou právními předpisy Unie nebo členského státu a za předpokladu, že Zpracovatel zajistí důvěrnost všech těchto osobních údajů Správce a zajistí, aby tyto osobní údaje Správce byly zpracovávány pouze pro účely uvedené v právních předpisech Unie nebo členského státu, které vyžadují jejich ukládání, a nikoliv pro žádný jiný účel.

## **11 Právo na audit**

- 11.1 Zpracovatel na požádání zpřístupní Správci veškeré informace nezbytné k prokázání souladu s platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů, touto Smlouvou a Pokyny a dále umožní audity a inspekce ze strany Správce nebo jiného auditora pověřeného Správcem ve všech místech, kde probíhá zpracování Osobních údajů Správce. Zpracovatel umožní Správci nebo jinému auditorovi pověřenému Správcem kontrolovat, auditovat a kopírovat všechny příslušné záznamy, procesy a systémy, aby Správce mohl ověřit, že zpracování Osobních údajů Správce je v souladu s platnými a účinnými Předpisy o ochraně osobních údajů, touto Smlouvou a Pokyny. Zpracovatel poskytne Správci plnou spolupráci a na žádost Správce poskytne Správci důkazy o plnění svých povinností podle této Smlouvy. Zpracovatel neprodleně uvědomí Správce, pokud podle jeho názoru zde uvedené právo na audit porušuje Předpisy o ochraně osobních údajů. Zpracovatel může prokázat plnění dohodnutých povinností týkajících se ochrany údajů, důkazem o dodržování schváleného mechanismu certifikace ISO norem, kontroly se pak mohou omezit pouze na vybrané procesy.
- 11.2 Zpracovatel je povinen zajistit výkon práva Správce dle předchozího odstavce také u všech Podzpracovatelů.

## 12 Mezinárodní předávání Osobních údajů Správce

- 12.1 Zpracovatel nesmí zpracovávat Osobní údaje Správce sám ani prostřednictvím Podzpracovatele ve třetí zemi, s výjimkou těch příjemců ve třetích zemích (pokud existují) uvedených v příloze č. 3 této Smlouvy (autorizované předání Osobních údajů Správce), není-li to předem písemně schváleno Správcem.
- 12.2 Zpracovatel na žádost Správce okamžitě se Správcem uzavře (nebo zajistí, aby uzavřel jakýkoli příslušný dílčí Podzpracovatel) smlouvu včetně Standardních smluvních doložek a/nebo obdobných doložek, které mohou vyžadovat Předpisy o ochraně osobních údajů, pokud jde o jakékoli zpracování Osobních údajů Správce ve třetí zemi.

## 13 Všeobecné podmínky

- 13.1 Smluvní strany si ujednaly, že tato Smlouva zanikne s ukončením účinnosti Hlavní smlouvy. Tím nejsou dotčeny povinnosti Zpracovatele, které dle této Smlouvy či ze své povahy trvají i po jejím zániku.
- 13.2 Tato Smlouva se řídí rozhodným právem Hlavní smlouvy.
- 13.3 Jakékoli porušení této Smlouvy představuje závažné porušení Hlavní smlouvy. V případě existence více smluvních vztahů se jedná o porušení každé smlouvy, dle které probíhalo zpracování Osobních údajů Správce.
- 13.4 V případě nesrovnalostí mezi ustanoveními této Smlouvy a jakýchkoli jiných dohod mezi Smluvními stranami, včetně, avšak nikoliv výlučně, Hlavní smlouvy, mají ustanovení této Smlouvy přednost před povinnostmi Smluvních stran týkajících se ochrany osobních údajů.
- 13.5 Pokud se ukáže některé ustanovení této Smlouvy neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné, zbývající části Smlouvy zůstávají v platnosti. Ohledně neplatného, neúčinného nebo nevymahatelného ustanovení se Smluvní strany zavazují, že (i) dodatkem k této Smlouvě upraví tak, aby byla zajištěna jeho platnost, účinnost a vymahatelnost, a to při co největším zachování původních záměrů Smluvních stran nebo, pokud to není možné, (ii) budou vykládat toto ustanovení způsobem, jako by neplatná, neúčinná nebo nevymahatelná část nebyla nikdy v této Smlouvě obsažena.
- 13.6 Tato Smlouva je sepsána v 4 stejnopisech, přičemž Správce obdrží po 2 vyhotovení a Zpracovatel 2 vyhotovení.
- 13.7 Veškeré změny této Smlouvy je možné provést formou vzestupně číslovaných písemných dodatků podepsaných oběma Smluvními stranami. Pro vyloučení všech pochybností si Smluvní strany ujednávají, že tímto ustanovením není dotčeno udělení Pokynu Správce ke zpracování Osobních údajů Správce, který tato Smlouva předvídá.
- 13.8 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu obou Smluvních stran.

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
vedoucí provozního úseku  
(„Správce“)

\_\_\_\_\_  
[jméno a funkce doplní zpracovatel]  
(„Zpracovatel“)

## PŘÍLOHA č. 1: PODROBNOSTI O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ SPRÁVCE

Tato příloha 1 obsahuje některé podrobnosti o zpracování osobních údajů správce, jak vyžaduje čl. 28 odst. 3 GDPR.

[konkrétní výčet smluvních vztahů doplní zpracovatel]

## 1 Předmět a trvání zpracování osobních údajů Správce

Předmětem zpracování osobních údajů jsou tyto kategorie:

[Zde uveďte kategorie zpracovávaných osobních údajů – např. adresní a identifikační údaje; popisné (výška, váha, atd.; údaje třetích osob; zvláštní kategorie os. údajů; jiné (fotografie, kamerové záznamy)]

Doba trvání zpracování osobních údajů Správce je totožná s dobou trvání Hlavní smlouvy, pokud z ustanovení Smlouvy nebo z Pokynu Správce nevyplývá, že mají trvat i po zániku její účinnosti.

## 2 Povaha a účel zpracování osobních údajů správce

Povaha zpracování osobních údajů Správce Zpracovatelem je: **prosím zaškrtněte Vás týkající se**

- Zpracování
- Automatizované zpracování
- Profilování nebo automatizované rozhodování

Účelem zpracování osobních údajů Správce Zpracovatelem je:

[Popište zde, např. příprava stavby,...]

## 3 Druh osobních údajů správce, které mají být zpracovány

Druh osobních údajů (zaškrtněte):

- Osobní údaje (viz výše odst. 1)
- Osobní údaje zvláštní kategorie dle čl. 9 GDPR [Uveďte zde konkrétní typy údajů]

## 4 Kategorie subjektů údajů, které jsou zpracovávány pro správce

[Uveďte zde kategorie subjektů údajů – např. vlastníci pozemků, zaměstnanci...]

Pozn. takto podbarvené části slouží k doplnění zpracovatelem, před podpisem tento text vymažte.

## PŘÍLOHA č. 2: TECHNICKÁ A ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ

### 1. Organizační bezpečnostní opatření

#### 1.1. Správa zabezpečení

- a. Bezpečnostní politika a postupy: Zpracovatel musí mít dokumentovanou bezpečnostní politiku týkající se zpracování osobních údajů.
- b. Role a odpovědnosti:
  - i. role a odpovědnosti související se zpracováním osobních údajů jsou jasně definovány a přiděleny v souladu s bezpečnostní politikou;
  - ii. během interních reorganizací nebo při ukončení a změně zaměstnání je ve shodě s příslušnými postupy jasně definováno zrušení práv a povinností.
- c. Politika řízení přístupu: každé roli, která se podílí na zpracování osobních údajů, jsou přidělena specifická práva k řízení přístupu podle zásady "need-to-know."
- d. Správa zdrojů/aktiv: Zpracovatel vede registr aktiv IT používaných pro zpracování osobních údajů (hardwaru, softwaru a sítě). Je určena konkrétní osoba, která je odpovědná za udržování a aktualizaci tohoto registru (např. manažer IT).
- e. Řízení změn: Zpracovatel zajišťuje, aby všechny změny IT systémů byly registrovány a monitorovány konkrétní osobou (např. IT manažer nebo manažer bezpečnosti). Je zavedeno pravidelné monitorování tohoto procesu.

#### 1.2. Reakce na incidenty a kontinuita provozu

- a. Řízení incidentů / porušení osobních údajů:
  - i. je definován plán reakce na incidenty s podrobnými postupy, aby byla zajištěna účinná a včasná reakce na incidenty týkající se osobních údajů;
  - ii. Zpracovatel bude bez zbytečného odkladu informovat Správce o jakémkoli bezpečnostním incidentu, který vedl ke ztrátě, zneužití nebo neoprávněnému získání jakýchkoli osobních údajů.
- b. Kontinuita provozu: Zpracovatel stanoví hlavní postupy a opatření, které jsou dodržovány pro zajištění požadované úrovně kontinuity a dostupnosti systému zpracování osobních údajů (v případě incidentu / porušení osobních údajů).

#### 1.3. Lidské zdroje

- a. Důvěryhodnost personálu: Zpracovatel zajišťuje, aby všichni zaměstnanci rozuměli svým odpovědnostem a povinnostem týkajících se zpracování osobních údajů; role a odpovědnost jsou jasně komunikovány během procesu před nástupem do zaměstnání a / nebo při zácviku;
- b. Školení: Zpracovatel zajišťuje, že všichni zaměstnanci jsou dostatečně informováni o bezpečnostních opatřeních IT systému, která se vztahují k jejich každodenní práci; zaměstnanci, kteří se podílejí na zpracování osobních údajů, jsou rovněž řádně



informování o příslušných požadavcích na ochranu osobních údajů a právních závazcích prostřednictvím pravidelných informačních kampaní.

## **2. Technická bezpečnostní opatření**

### **2.1. Kontrola přístupu a autentizace**

- a. Je implementován systém řízení přístupu, který je použitelný pro všechny uživatele přistupující k IT systému. Systém umožňuje vytvářet, schvalovat, kontrolovat a odstraňovat uživatelské účty.
- b. Je vyloučeno používání sdílených uživatelských účtů. V případech, kdy je to nezbytné je zajištěno, že všichni uživatelé společného účtu mají stejné role a povinnosti.
- c. Při poskytování přístupu nebo přiřazování uživatelských rolí je nutno dodržovat zásadu "need-to-know", aby se omezil počet uživatelů, kteří mají přístup k osobním údajům pouze na ty, kteří je potřebují pro naplnění procesních cílů zpracovatele.
- d. Tam, kde jsou mechanismy autentizace založeny na heslech, Zpracovatel zajišťuje, aby heslo mělo alespoň osm znaků a vyhovovalo požadavkům na velmi silná hesla, včetně délky, složitosti znaků a neopakovatelnosti.
- e. Autentifikační pověření (například uživatelské jméno a heslo) se nikdy nesmějí předávat přes síť.

### **2.2. Logování a monitorování**

- a. Log soubory jsou ukládány pro každý systém / aplikaci používanou pro zpracování osobních údajů. Log soubory obsahují všechny typy přístupu k údajům (zobrazení, modifikace, odstranění).

### **2.3. Zabezpečení osobních údajů v klidu**

- a. Bezpečnost serveru / databáze
  - i. Databázové a aplikační servery jsou nakonfigurovány tak, aby fungovaly pomocí samostatného účtu s minimálním oprávněním operačního systému pro zajištění řádné funkce.
  - ii. Databázové a aplikační servery zpracovávají pouze osobní údaje, které jsou pro naplnění účelů zpracování skutečně nezbytné.
- b. Zabezpečení pracovní stanice
  - i. Uživatelé nemohou deaktivovat nebo obejít nastavení zabezpečení.
  - ii. Jsou pravidelně aktualizovány antivirové aplikace a detekční signatury.
  - iii. Uživatelé nemají oprávnění k instalaci nebo aktivaci neoprávněných softwarových aplikací.
  - iv. Systém má nastaveny časové limity pro odhlášení, pokud uživatel není po určitou dobu aktivní.

- v. Jsou pravidelně instalovány kritické bezpečnostní aktualizace vydané vývojářem operačního systému.

#### **2.4. Zabezpečení sítě / komunikace**

- a. Kdykoli je přístup prováděn přes internet, je komunikace šifrována pomocí kryptografických protokolů.
- b. Provoz do a z IT systému je sledován a řízen prostřednictvím Firewallů a IDS (Intrusion Detection Systems).

#### **2.5. Zálohování**

- a. Jsou definovány postupy zálohování a obnovení údajů, jsou zdokumentovány a jasně spojeny s úlohami a povinnostmi.
- b. Zálohování je poskytována odpovídající úroveň fyzické ochrany a ochrany životního prostředí.
- c. Je monitorována úplnost prováděních záloh.

#### **2.6. Mobilní / přenosná zařízení**

- a. Jsou definovány a dokumentovány postupy pro řízení mobilních a přenosných zařízení a jsou stanovena jasná pravidla pro jejich správné používání.
- b. Jsou předem registrována a předem autorizována mobilní zařízení, která mají přístup k informačnímu systému.

#### **2.7. Zabezpečení životního cyklu aplikace**

- a. V průběhu životního cyklu vývoje aplikací jsou využívány nejlepší a nejmodernější postupy a uznávané postupy bezpečného vývoje nebo odpovídající normy.

#### **2.8. Vymazání / odstranění údajů**

- a. Před vyřazením médií bude provedeno jejich přepsání při použití software. V případech, kdy to není možné (CD, DVD atd.), bude provedena jejich fyzická likvidace / destrukce.
- b. Je prováděna skartace papírových dokumentů a přenosných médií sloužících k ukládání osobních údajů.

#### **2.9. Fyzická bezpečnost**

- a. Fyzický perimetr infrastruktury informačního systému není přístupný neoprávněným osobám. Musí být zavedena vhodná technická opatření (např. turniket ovládaný čipovou kartou, vstupní zámky) nebo organizační opatření (např. bezpečnostní ostraha) pro ochranu zabezpečených oblastí a jejich přístupových míst proti vstupu neoprávněných osob.

### PŘÍLOHA č. 3: AUTORIZOVANÉ PŘEDÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ SPRÁVCE

Seznam schválených podzpracovatelů. Uvedte prosím (i) úplný název podzpracovatele; (ii) činnosti zpracování; (iii) umístění středisek služeb.

Č.	Schválený podzpracovatel	Činnost zpracování	Umístění středisek služeb
1.	[doplň zpracovatel]		