

RÁMCOVÁ DOHODA

Číslo Rámcové dohody: 08PU-003565

Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND): 500 116 0009

Název související veřejné zakázky:

Sečení vegetace 2024 - 2025 oblast A (Děčín, Ústí nad Labem, Teplice)

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

1. Ředitelství silnic a dálnic s. p.

se sídlem

Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

IČO:

65993390

DIČ:

CZ65993390

právní forma:

státní podnik

zapsaný v obchodním rejstříku pod sp. zn.: A 80478 vedenou u Městského soudu v Praze

bankovní spojení:

zastoupeno:

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

kontaktní osoba ve věcech technických:

e-mail:

tel:

e-mail:

tel:

e-mail:

tel:

e-mail:

tel:

(dále jen „**ŘSD**“)

a

2. Společnost „Sečení oblast A - 2024“

AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. (vedoucí – 1. společník Společnosti)

se sídlem: Pražská 1321/38a, Praha 10 – 102 00
IČO: 49356089
DIČ: CZ 49356089
zápis v obchodním rejstříku: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 19775
právní forma: společnost s ručením omezeným
bankovní spojení: [REDACTED]
zastoupen: [REDACTED]
[REDACTED]
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
tel: [REDACTED]
kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
tel: [REDACTED]
a

DOKOM FINAL s.r.o. (2. společník Společnosti)

se sídlem: Děčín 32 - Boletice, Kamenná 2, PSČ 40711
IČO: 25487230
DIČ: CZ 25487230
zápis v obchodním rejstříku: KS v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 20411
právní forma: společnost s ručením omezeným
zastoupen: [REDACTED]
[REDACTED]
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
tel: [REDACTED]
kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
tel: [REDACTED]

(dále jen „**Dodavatel**“)

(ŘSD a Dodavatel společně dále jen „**Smluvní strany**“ nebo každý samostatně jen „**Smluvní strana**“)

I.

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Rámcová dohoda je uzavřena v souladu s § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**NOZ**“) a § 131 a násl. zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“).

- 1.2 Rámcová dohoda je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení na veřejnou zakázku, jejíž název je uveden výše (dále jen „**Veřejná zakázka**“) zadávanou ŘSD v režimu ZZVZ.
- 1.3 Rámcová dohoda je uzavřena pouze s jedním dodavatelem a při uzavírání dílčích smluv tak bude postupováno ve smyslu § 134 ZZVZ bez obnovení soutěže.
- 1.4 ŘSD prohlašuje, že:
 - 1.4.1 je státním podnikem zřízeným Ministerstvem dopravy ČR, jehož základním předmětem činnosti je výkon vlastnických práv státu k nemovitostem tvořícím dálnice a silnice I. třídy, zabezpečení správy, údržby a oprav dálnic a silnic I. třídy a zabezpečení výstavby a modernizace dálnic a silnic I. třídy; a
 - 1.4.2 splňuje veškeré podmínky a požadavky v Rámcové dohodě stanovené a je jí oprávněno uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.
- 1.5 Dodavatel prohlašuje, že:
 - 1.5.1 splňuje veškeré podmínky a požadavky stanovené v Rámcové dohodě, a je oprávněn Rámcovou dohodou uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené;
 - 1.5.2 ke dni uzavření Rámcové dohody vůči němu není vedeno řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zároveň se zavazuje ŘSD o všech skutečnostech o hrozícím úpadku bezodkladně informovat;
 - 1.5.3 se náležitě seznámil se všemi podklady, které byly součástí zadávací dokumentace Veřejné zakázky včetně všech jejích příloh (dále jen „**Zadávací dokumentace**“);
 - 1.5.4 je odborně způsobilý ke splnění všech svých závazků podle Rámcové dohody;
 - 1.5.5 se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění, že jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci předmětu plnění, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění za dohodnuté maximální ceny stanovené v Rámcové dohodě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění Veřejné zakázky; a
 - 1.5.6 jím poskytované plnění odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů, které se na plnění vztahují.
- 1.6 Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností o vztahu Rámcové dohody a Zadávací dokumentace jsou stanovena tato výkladová pravidla:
 - 1.6.1 v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení Rámcové dohody budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený Zadávací dokumentací;
 - 1.6.2 v případě chybějících ustanovení Rámcové dohody budou použita dostatečně konkrétní ustanovení Zadávací dokumentace;
 - 1.6.3 v případě rozporu mezi ustanoveními Rámcové dohody a Zadávací dokumentace mají přednost ustanovení Rámcové dohody.

II. PŘEDMĚT RÁMCOVÉ DOHODY

- 2.1 Předmětem Rámcové dohody je závazek Dodavatele dodávat (resp. poskytovat) ŘSD na základě jednotlivých dílčích smluv sjednaných na základě Rámcové dohody a způsobem v Rámcové dohodě stanoveným řádně a včas plnění specifikované v příloze č. 1 Rámcové dohody s názvem „Specifikace Plnění“ (dále jen „**Plnění**“), a to vždy dle aktuálních potřeb ŘSD.
- 2.2 Předmětem Rámcové dohody je závazek ŘSD za řádně a včas dodané (poskytnuté) Plnění zaplatit Dodavateli cenu stanovenou v souladu s čl. V. Rámcové dohody.
- 2.3 Rámcová dohoda nezakládá povinnost ŘSD odebrat jakékoliv závazné množství Plnění od Dodavatele nebo činit jakékoliv výzvy k poskytnutí Plnění (dílní objednávky).
- 2.4 Dodavatel se zavazuje dodat Plnění prosté jakýchkoliv právních či faktických vad.
- 2.5 Dodavatel se zavazuje dodávat Plnění v jakosti a kvalitě uvedené v příloze č. 1 Rámcové dohody, minimálně však v jakosti a kvalitě odpovídající účelu, k němuž se dodávané Plnění obvykle užívá.
- 2.6 Dodavatel se zavazuje dodat Plnění včetně všech oprávnění a práv duševního vlastnictví (zejména licenci) tak, aby mělo ŘSD veškerá práva nezbytná k řádnému a nerušenému užívání Plnění a nakládání s Plněním. Plnění musí být opatřeno veškerými zkouškami, atesty, povoleními a schváleními vyžadovanými českým právním řádem a příslušnými technickými normami.
- 2.7 Dodavatel je povinen ŘSD dodat a odevzdat spolu s Plněním veškeré doklady a dokumenty vztahující se k Plnění, jež jsou nezbytné k řádnému užívání Plnění a k řádnému nakládání s Plněním (dále jen „**Dokumentace**“). Dokumentace musí být ŘSD předána v českém jazyce, není-li písemně dohodnuto Smluvními stranami v konkrétním případě jinak. Dodavatel je povinen na základě této Rámcové dohody dodat ŘSD spolu s Plněním zejména následující Dokumentaci: ŘSD NEPOŽADUJE DODÁNÍ ZVLÁŠTNÍ DOKUMENTACE.
- 2.8 ŘSD požaduje, aby Dodavatel poskytl následující část plnění vlastními personálními kapacitami (tj. nikoliv prostřednictvím poddodavatelů): Netýká se.
- 2.9 ŘSD si ve smyslu ust. § 100 odst. 2 ZZVZ vyhrazuje právo realizovat změnu v osobě dodavatele v průběhu plnění Rámcové dohody, pokud budou naplněny podmínky pro předčasné ukončení Rámcové dohody ze strany dodavatele nebo pro předčasné ukončení Rámcové dohody ze strany ŘSD z důvodu porušení povinností dodavatele, a to buď cestou ukončení Smlouvy, nebo cestou postoupení pohledávky ve smyslu § 1879 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů. ŘSD si pro takový případ vyhrazuje právo uzavřít Rámcovou dohodu s dodavatelem, jehož nabídka se umístila jako další v pořadí v zadávacím řízení, které předcházelo uzavření této Rámcové dohody, a to s cenou stanovenou v souladu s nabídkou takového dodavatele. Tento postup ŘSD může uplatnit i opakovaně.

III. UZAVÍRÁNÍ DÍLČÍCH SMLUV

- 3.1 Jednotlivé dílčí smlouvy dle Rámcové dohody budou uzavírány na základě výzvy ŘSD odeslané Dodavateli k poskytnutí Plnění (dále též jako „**dílčí objednávka**“), jež je návrhem na uzavření dílčí smlouvy a odesláním potvrzení (akceptace) dílčí objednávky ze strany Dodavatele, jenž je přijetím návrhu na uzavření dílčí smlouvy (dále též „**dílčí smlouva**“). Nezávazný vzor dílčí objednávky je přílohou č. 5 této Rámcové dohody.
- Příčemž se s ohledem na podmínky veřejné zakázky vedoucí k uzavření Rámcové dohody předpokládá zpravidla realizace dílčích zakázek s předpokládanou hodnotou vyšší než 1 000 000,00 Kč bez DPH.
- 3.2 ŘSD se zavazuje zaslat Dodavateli dílčí objednávku jedním z následujících způsobů:
- 3.2.1 elektronickou poštou (e-mailem) na e-mailovou adresu kontaktní osoby Dodavatele;
 - 3.2.2 do datové schránky Dodavatele.
- 3.3 Dílčí objednávka musí obsahovat minimálně:
- 3.3.1 popis (specifikace) objednávaného druhu Plnění v souladu se čl. II a přílohou č. 1 Rámcové dohody;
 - 3.3.2 požadované množství Plnění;
 - 3.3.3 místo dodání Plnění v souladu s čl. IV. Rámcové dohody;
 - 3.3.4 termín dodání Plnění v souladu s čl. IV. Rámcové dohody.
- 3.4 Dodavatel se zavazuje nejpozději do 3 (tří) pracovních dnů ode dne obdržení dílčí objednávky její přijetí ŘSD potvrdit. Dodavatel se zavazuje oznámit přijetí dílčí objednávky ŘSD jedním z následujících způsobů:
- 3.4.1 elektronickou poštou (e-mailem) na kontaktní e-mailovou adresu ŘSD;
 - 3.4.2 do datové schránky ŘSD.
- 3.5 Porušení povinností Dodavatele potvrdit ve stanovené lhůtě přijetí dílčí objednávky nemá za následek zánik povinností Dodavatele dodat ŘSD poptávané Plnění řádně a včas dle dílčí objednávky.
- 3.6 V případě, že Dodavatel nepotvrdí přijetí dílčí objednávky ve lhůtě stanovené ve čl. 3.4 Rámcové dohody, dílčí objednávka se považuje za přijatou Dodavatelem 3. (třetím) pracovním dnem po dni prokazatelného doručení Dodavateli.
- 3.7 Dodavatel je povinen potvrdit přijetí (akceptaci) dílčí objednávky ŘSD beze změn, tj. není oprávněn obsah objednávky jakýmkoliv způsobem upravovat. Přijetí (akceptace) dílčí objednávky Dodavatelem se změnou jejího obsahu oproti návrhu ŘSD je zdánlivým právním jednáním, tj. hledí se na něj tak, jako by nebylo učiněno, a to se všemi souvisejícími důsledky (např. z pohledu souvisejících lhůt stanovených v této Rámcové dohodě).

- 3.8 V případě, že bude dílčí objednávka ŘSD obsahovat chybné nebo pro řádné plnění dodavatelem nedostatečné údaje (dále také jako „vadná objednávka“), je Dodavatel povinen na tuto skutečnost ŘSD písemně upozornit doručením datové zprávy na e-mailovou adresu ŘSD, ze které byla Dodavateli tato dílčí objednávka doručena nebo doručením datové zprávy do datové schránky ŘSD, a to do konce lhůty pro potvrzení přijetí (akceptace) objednávky stanovené v odstavci 3.4 Rámcové dohody. V případě, že je dílčí objednávka skutečně stížena vadou platí, že ŘSD je po informování Dodavatelem povinno zaslat Dodavateli novou opravenou dílčí objednávku (a po jejím doručení opětovně běží lhůta dle odst. 3.4 Rámcové dohody) nebo informaci, že na plnění uvedené ve vadné objednávce již netrvá (zneplatnění (storno) vadné objednávky). Pokud dílčí objednávka přes písemné upozornění Dodavatele ve skutečnosti stížena vadou není, tak je Dodavatel po písemném oznámení této skutečnosti ze strany ŘSD povinen potvrdit přijetí (akceptaci) této objednávky bezodkladně, nejpozději však následující pracovní den po doručení tohoto oznámení Dodavateli. Při postupu dle předcházející věty se čl. 3.6 Rámcové dohody uplatní obdobně, pouze na místo třetího pracovního dne od doručení se použije následující pracovní den od doručení Dodavateli.

IV. MÍSTO A TERMÍN PLNĚNÍ

- 4.1 Místo dodání
Nestanoví-li příslušná potvrzená dílčí objednávka jinak, zavazuje se Dodavatel dodat Plnění na následující adresu ŘSD: Konkrétní místo plnění je uvedeno vždy v dílčí objednávce.
- 4.2 Termin dodání
Dodavatel se zavazuje dodat Plnění ŘSD v termínu stanoveném v dílčí objednávce.
- 4.3 Dodavatel se zavazuje v termínu uvedeném ve čl. 4.2 Rámcové dohody dodat ŘSD Plnění včetně veškeré Dokumentace.
- 4.4 Oprávněná osoba ŘSD potvrdí Dodavateli dodání (poskytnutí) Plnění podpisem předávacího protokolu, dodacího listu nebo jiného obdobného dokladu (dále jednotně jako „**Předávací protokol**“). Vzor Předávacího protokolu je přílohou č. 4 Rámcové dohody.

V. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 ŘSD se zavazuje Dodavateli zaplatit za Plnění dodávané (poskytované) na základě dílčích smluv cenu určenou podle jednotkových cen Plnění uvedených v příloze č. 2 Rámcové dohody („**Položkový rozpočet Plnění**“). Cena Plnění dodaného na základě dílčí smlouvy bude vypočtena dle jednotkové ceny uvedené v příloze č. 2 Rámcové dohody za dodání jedné položky daného druhu Plnění vynásobené skutečně poskytnutým množstvím daného druhu Plnění (dále jako „**Cena Plnění**“). Celková

cena, tj. součet všech částek uhrazených faktur za dobu trvání Rámcové dohody, nepřekročí částku **16 087 749,00 Kč** (slovy: šestnáct milionů osmdesát sedm tisíc sedm set čtyřicet devět korun českých) bez DPH.

- 5.2 Jednotkové ceny za Plnění uvedené v příloze č. 2 Rámcové dohody jsou konečné a závazné po celou dobu trvání tohoto smluvního vztahu. Jednotkové ceny je možno překročit pouze v případě zvýšení sazby DPH, a to o částku odpovídající tomuto zvýšení. V případě snížení sazby DPH budou jednotkové ceny sníženy, a to o částku odpovídající tomuto snížení. V Ceně Plnění jsou zahrnuty veškeré náklady Dodavatele související s dodávkami Plnění, např. správní poplatky, licenční poplatky, náklady na materiál, na technologická zařízení, na přepravu a na vyhotovení Dokumentace.
- 5.3 Veškeré Ceny Plnění jsou uvedeny v korunách českých.
- 5.4 ŘSD se zavazuje zaplatit dohodnutou Cenu Plnění po řádném a úplném dodání Plnění na základě dílčí smlouvy. Právo vystavení daňového dokladu (dále jen „**Faktura**“) tak vzniká Dodavateli vždy po řádném a úplném splnění dílčí smlouvy potvrzeném sepsáním Předávacího protokolu ve smyslu čl. 4.4 Rámcové dohody.
- 5.5 Dodavatel se zavazuje vystavit Fakturu nejpozději do 30 (třiceti) kalendářních dnů ode dne řádného převzetí celého Plnění na základě dílčí smlouvy ze strany ŘSD.
- 5.6 Faktura musí obsahovat evidenční číslo Rámcové dohody a příslušné dílčí objednávky (dílčí smlouvy), k níž se Faktura vztahuje, a veškeré údaje vyžadované právními předpisy, zejména ust. § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDPH**“) a ust. § 435 NOZ.
- 5.7 Den splatnosti řádně vystavené Faktury musí následovat nejdříve 30 (třicet) kalendářních dní po dni doručení Faktury ŘSD.
- 5.8 Dodavatel je povinen zaslat ŘSD Fakturu v elektronické formě.
- 5.9 Faktury vystavené Dodavatelem v elektronické formě budou zaslány datovou schránkou (ID DS zjq4rhz) nebo e-máilem na adresu posta@rsd.cz, v národním standardu pro elektronickou fakturaci ISDOC verze 5.2. až 6.0.2 (preferovaný formát) nebo ve formátu Portable Document Format for the Long-term Archiving, tzv. PDF/A a vyšší. Na faktuře bude uvedeno číslo Rámcové dohody ŘSD, pokud je faktura ve formátu ISDOC v příslušných elementech, případně u faktur ve formátu PDF v poznámce.
- 5.10 ŘSD neposkytuje Dodavateli žádné zálohy na plnění Rámcové dohody.
- 5.11 Dodavatel prohlašuje, že správce daně před uzavřením Rámcové dohody nerozhodl, že Dodavatel je nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a ZDPH (dále jen „**Nespolehlivý plátc**“). V případě, že správce daně rozhodne o tom, že Dodavatel je Nespolehlivým plátcem, zavazuje se Dodavatel o tomto informovat ŘSD do 3 (tří) kalendářních dní. Stane-li se Dodavatel nespolehlivým plátcem, uhradí ŘSD Dodavateli pouze základ daně, přičemž DPH bude ŘSD uhrazena Dodavateli až po písemném doložení Dodavatele o jeho úhradě této DPH příslušnému správci daně.
- 5.12 ŘSD je oprávněno Fakturu ve lhůtě splatnosti Dodavateli vrátit a nehradit ji, jestliže:

- 5.12.1 Faktura neobsahuje správné nebo úplné údaje o Ceně Plnění;
- 5.12.2 Faktura neobsahuje správné nebo úplné náležitosti požadované právním řádem nebo Rámcovou dohodou;
- 5.12.3 Dodavatel nemá bankovní účet uvedený na Faktuře řádně registrovaný v databázi „Registrů plátců DPH“.
- 5.13 Vrácením Faktury Dodavateli se ruší povinnost úhrady dané Faktury v původně stanovený den její splatnosti. Dodavatel je povinen vystavit novou Fakturu, která bude mít všechny náležitosti v souladu s právním řádem a Rámcovou dohodou a bude mít stanoven den splatnosti tak, aby doba mezi doručení opravené Faktury ŘSD a dnem splatnosti činila nejméně 30 (třicet) kalendářních dnů.
- 5.14 Faktury se pro účely Rámcové dohody, resp. jednotlivých dílčích smluv považují za uhrazené okamžikem odepsání fakturované částky z bankovního účtu ŘSD ve prospěch účtu Dodavatele.
- 5.15 Informace, zda přijaté plnění bude použito pro účely, které nejsou předmětem DPH, nebo pro účely určené k ekonomické činnosti ŘSD, bude Dodavateli sdělena v dílčí objednávce.

VI.

DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 6.1 Práva a povinnosti Dodavatele:
 - 6.1.1 Dodavatel se zavazuje dodávat (poskytovat) Plnění v souladu se všemi podmínkami a požadavky ŘSD uvedenými v Rámcové dohodě a v příslušné dílčí smlouvě;
 - 6.1.2 Dodavatel se zavazuje dodávat (poskytovat) Plnění v souladu se Zadávací dokumentací a s nabídkou Dodavatele, kterou je Dodavatel vázán po celou dobu trvání tohoto smluvního vztahu;
 - 6.1.3 při dodávce Plnění je Dodavatel vázán zákony, jinými obecně závaznými právními předpisy a technickými normami vztahujícími se k Plnění;
 - 6.1.4 Dodavatel je povinen postupovat při plnění Rámcové dohody a dílčích smluv s odbornou péčí, podle svých nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy ŘSD a postupovat v souladu s jeho pokyny a interními předpisy souvisejícími s předmětem plnění Rámcové dohody, které ŘSD Dodavateli poskytlo, nebo s pokyny osob k tomu pověřených ze strany ŘSD; Dodavatel je povinen zabezpečit účast svých zaměstnanců nebo jiných určených osob na pracovních schůzkách;
 - 6.1.5 Dodavatel se zavazuje, že dodávané Plnění nebude zatíženo jakýmkoli právními vadami či právy třetích osob, zejména takovými, ze kterých by pro ŘSD vyplynuly jakékoliv další finanční nebo jiné nároky ve prospěch třetích stran; v opačném případě Dodavatel ponese veškeré důsledky a náklady takového porušení práv třetích osob;

- 6.1.6 Dodavatel se zavazuje, že dodávané Plnění nebude zatíženo jakýmkoli faktickými vadami;
- 6.1.7 Dodavatel se zavazuje informovat ŘSD o všech okolnostech důležitých pro řádné a včasné plnění Rámcové dohody a/nebo dílčích smluv; Dodavatel se zavazuje bez zbytečného odkladu oznámit ŘSD veškeré skutečnosti, které mohou mít vliv na podmínky plnění Rámcové dohody a/nebo dílčích smluv, zejména je Dodavatel nejpozději do 3 (tří) kalendářních dnů povinen písemně oznámit ŘSD změny své majetkové struktury, změnu své právní formy, snížení základního kapitálu, vstup do likvidace, zahájení insolvenčního řízení s Dodavatelem a prohlášení úpadku Dodavatele;
- 6.1.8 Dodavatel se zavazuje informovat ŘSD bezodkladně, nejpozději však do 3 (tří) kalendářních dnů, o jakýchkoliv zjištěných překážkách plnění Rámcové dohody a/nebo dílčích smluv (byť by za ně Dodavatel neodpovídal), o vznesených požadavcích orgánů veřejné moci (státního dozoru) a o uplatněných nárocích třetích osob, které by mohly nepříznivě ovlivnit plnění Rámcové dohody a/nebo dílčích smluv Dodavatelem;
- 6.1.9 Dodavatel se zavazuje informovat ŘSD na jeho žádost o průběhu plnění předmětu Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy a akceptovat jeho doplňující pokyny a připomínky k plnění předmětu Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy;
- 6.1.10 Dodavatel se zavazuje poskytovat ŘSD součinnost nezbytnou pro řádné a včasné dodání Plnění; za takovou součinnost se považuje rovněž maximální nezbytná součinnost dalším dodavatelům ŘSD v souvislosti s dodávkou Plnění;
- 6.1.11 Dodavatel není oprávněn postoupit či jinak převést svá práva či povinnosti vyplývající z této Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu ŘSD. Dodavatel není oprávněn jednostranně započítat své peněžité pohledávky vůči ŘSD vyplývající z Rámcové dohody a dílčí smlouvy proti peněžitým pohledávkám ŘSD vůči Dodavateli;
- 6.1.12 Dodavatel je povinen i opakovaně předložit ŘSD na jeho žádost bez zbytečného odkladu originály veškerých dokladů osvědčujících, že má všechna příslušná oprávnění nezbytná k dodání Plnění, a to zejména oprávnění a certifikáty požadované Zadávací dokumentací; Dodavatel je povinen udržovat veškerá taková oprávnění a certifikáty v platnosti po celou dobu platnosti Rámcové dohody a dílčích smluv; v případě shledání jakéhokoli nedostatku nebo vady je ŘSD oprávněn vyzvat Dodavatele k jeho odstranění a Dodavatel je povinen nedostatek bezodkladně po doručení výzvy odstranit; Dodavatel je povinen předložit ŘSD uvedené originály dokladů vždy nejpozději do 3 (tří) pracovních dnů ode dne doručení písemné žádosti ŘSD.
- 6.1.13 Pokud se na jakoukoliv část plnění poskytovanou Dodavatelem 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 Dodavatel povinen zajistit plnění svých povinností

v nařízení GDPR stanovených. V případě, kdy bude Dodavatel v kterémkoliv okamžiku plnění svých smluvních povinností zpracovatelem osobních údajů poskytnutých ŘSD nebo získaných pro ŘSD, je povinen na tuto skutečnost ŘSD upozornit a bezodkladně (vždy však před zahájením zpracování osobních údajů) s ním uzavřít smlouvu o zpracování osobních údajů. Smlouvu dle předcházející věty je dále Dodavatel s ŘSD povinen uzavřít vždy, když jej k tomu ŘSD písemně vyzve. Přílohu č. 6 této Rámcové dohody 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.

6.1.14 Dodavatel písemně informuje ŘSD o tom, že se dozvěděl o některé z následujících skutečností, do 5 pracovních dnů od zjištění těchto skutečností:

- a) Dodavatel nebo některý z jeho poddodavatelů, kterým Dodavatel prokazoval kvalifikaci, nebo poddodavatel, pokud se budou podílet na Plnění podílem vyšším než 10 % Ceny Plnění, rozhodl o přesunutí svého sídla na území Ruské federace,
- b) došlo k takové změně ve struktuře majitelů Dodavatele nebo některého z jeho výše specifikovaných poddodavatelů, která vede k tomu, že je z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněn jakýmkoli ruským státním příslušníkem nebo fyzickou či právnickou osobou nebo subjektem či orgánem se sídlem v Rusku, přičemž se vlastnické podíly sčítají,
- c) Dodavatel nebo některý z jeho výše specifikovaných poddodavatelů začal jednat jménem nebo na pokyn jakéhokoli ruského státního příslušníka nebo fyzické či právnické osoby nebo subjektu či orgánu se sídlem v Rusku,
- d) 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 Dodavatel obdrží od ŘSD za Plnění.

6.2 Dodavatel se zavazuje udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu účinnosti Rámcové dohody a dílčích smluv uzavíraných na jejím základě pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Dodavatelem třetí osobě v souvislosti s plněním Rámcové dohody a/nebo dílčích smluv s limitem pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy nejméně ve výši 1 000 000,00 Kč (slovy: jeden milion korun českých). Dodavatel je povinen předat kopii pojistné smlouvy nebo odpovídajícího pojistného dokladu ŘSD nejpozději do 5 (pěti) pracovních dnů od uzavření Rámcové dohody a dále pak na vyžádání ŘSD vždy bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů od doručení

písemné žádosti ŘSD. V případě, že při činnosti prováděné Dodavatelem na základě této Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy dojde ke způsobení škody ŘSD nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným ve smyslu tohoto článku Rámcové dohody, bude Dodavatel povinen tuto škodu uhradit z vlastních peněžních prostředků.

- 6.3 Dodavatel se zavazuje po celou dobu trvání všech smluvních vztahů založených dílčími smlouvami na základě této Rámcové dohody zajistit dodržování veškerých právních předpisů, zejména pak pracovněprávních (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 dílčích smluv podílejí (a bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny Dodavatelem či jeho poddodavateli). Dodavatel se také zavazuje zajistit, že všechny osoby, které se na plnění dílčích smluv podílejí (bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny Dodavatelem či jeho poddodavateli), jsou vedeny v příslušných registrech, jako například v registru pojištěnců ČSSZ, a mají příslušná povolení k pobytu v ČR. Dodavatel je dále povinen zajistit, že všechny osoby, které se na plnění dílčích smluv podílejí (bez ohledu na to, zda budou činnosti prováděny Dodavatelem 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 dílčích smluv vyžadováno. V případě, že Dodavatel (či jeho poddodavatel) bude v rámci řízení zahájeného dle tohoto článku Rámcové dohody orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku, správního deliktu či jiného obdobného protiprávního jednání, je Dodavatel povinen přijmout nápravná opatření a o těchto, včetně jejich realizace, písemně informovat ŘSD, a to v přiměřené lhůtě stanovené po dohodě s ŘSD. ŘSD je oprávněno odstoupit od dílčí smlouvy, pokud Dodavatel 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 Rámcové dohody.
- 6.4 Dodavatel musí po celou dobu trvání všech smluvních vztahů založených dílčími smlouvami na základě této Rámcové dohody 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 podmínky sjednané v této Rámcové dohodě.
- 6.5 Dodavatel se zavazuje po celou dobu trvání smluvního vztahu založeného touto Rámcovou dohodou 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. Dodavatel tak musí přijmout veškerá opatření, která po něm lze rozumně požadovat, aby chránil životní prostředí a omezil škody způsobené znečištěním, hlukem a jinými jeho činnostmi a musí zajistit, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty

stanovené příslušnými právními předpisy.

6.6 V případě, že Dodavatel (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 Dodavatel povinen:

- 1) o této skutečnosti nejpozději do 7 pracovních dnů písemně informovat ŘSD,
- 2) 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,
- 3) písemně informovat ŘSD o opatřeních dle bodu 2 tohoto odstavce, včetně jejich realizace, a to bezodkladně nebo v ŘSD stanovené lhůtě (bude-li ŘSD stanovena).

6.7 ŘSD je oprávněno odstoupit od Rámcové dohody:

- 1) do 1 měsíce od okamžiku, kdy se dozvěděl, že Dodavatel byl v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti práva životního prostředí,
- 2) pokud Dodavatel nepřijme nápravná opatření v souladu s bodem 2 odstavce 6.6 této Rámcové dohody a ke zjednání nápravy Dodavatelem nedojde ani na základě písemné výzvy ŘSD v ŘSD určené dodatečné lhůtě, pokud tato výzva na možnost odstoupení od Rámcové dohody ŘSD Dodavatele výslovně upozorní,
- 3) v případě opakovaného porušení povinnosti Dodavatele písemně informovat ŘSD o přijatých nápravných opatřeních (minimálně 2 porušení předmětné povinnosti) a dále
- 4) v případě, že Dodavatel uvede v písemné informaci dle bodů 1 nebo 3 odstavce 6.6 této Rámcové dohody doručené ŘSD zjevně nepravdivé informace.

6.8 Dodavatel 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.

6.9 Práva a povinnosti ŘSD:

- 6.9.1 ŘSD se zavazuje informovat Dodavatele o všech okolnostech důležitých pro řádné a včasné plnění Rámcové dohody a jednotlivých dílčích smluv;
- 6.9.2 ŘSD se zavazuje poskytovat Dodavateli součinnost nezbytnou pro řádné a včasné dodání Plnění;
- 6.9.3 ŘSD se zavazuje zabezpečit pro zaměstnance a jiné oprávněné osoby Dodavatele přístup do míst dodání Plnění za účelem řádného a včasného plnění Rámcové dohody;
- 6.9.4 poskytnout Dodavateli podklady nezbytné k dodání Plnění, jestliže Dodavatel takovými podklady nedisponuje a objektivně si je není schopen a/nebo oprávněn opatřit sám;
- 6.9.5 zabezpečit účast zaměstnanců ŘSD či jiných určených osob na pracovních schůzkách;

- 6.9.6 ŘSD není povinnou převzít Plnění, pokud vykazuje vady; za nepřevzaté Plnění není ŘSD povinnou zaplatit Dodavateli jakoukoliv úplatu (Cenu Plnění), postupuje se přitom dle čl. XI Rámcové dohody.
- 6.10 Dodavatel se zavazuje poskytnout veškerou součinnost vůči ŘSD, Státnímu fondu dopravní infrastruktury a Ministerstvu dopravy ČR v rámci výkonu jejich kontrolní činnosti a to zejména dle zákona č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury, zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích. V rámci poskytnuté součinnosti Dodavatel mimo jiné poskytne ŘSD, Státnímu fondu dopravní infrastruktury nebo Ministerstvu dopravy ČR veškeré podklady a údaje potřebné pro prováděnou kontrolu.

VII.

REGISTR SMLUV

- 7.1 Dodavatel poskytuje ŘSD souhlas s uveřejněním Rámcové dohody a dílčích smluv uzavřených na jejím základě v registru smluv zřízeném 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**“). Dodavatel bere na vědomí, že uveřejnění Rámcové dohody a dílčích smluv v registru smluv zajistí ŘSD. Předmětem uveřejnění v registru smluv bude jak dílčí objednávka ŘSD, tak její akceptace ze strany Dodavatele, a to včetně všech případně uzavřených dodatků. Do registru smluv bude vložen elektronický obraz textového obsahu Rámcové dohody a dílčích smluv v otevřeném a strojově čitelném formátu a rovněž jejich metadata.
- 7.2 Dodavatel bere na vědomí a výslovně souhlasí, že Rámcová dohoda a dílčí smlouvy budou uveřejněny v registru smluv bez ohledu na skutečnost, zda spadají pod některou z výjimek z povinnosti uveřejnění stanovenou v ust. § 3 odst. 2 zákona o registru smluv.
- 7.3 V rámci Rámcové dohody a dílčích smluv nebudou uveřejněny informace stanovené v ust. § 3 odst. 1 zákona o registru smluv označené Dodavatelem před podpisem Rámcové dohody nebo dílčí smlouvy.
- 7.4 ŘSD je povinnou informovat Dodavatele o termínu uveřejnění Rámcové dohody a dílčí smlouvy v registru smluv vždy nejpozději do 3 (tří) pracovních dnů ode dne jejich uveřejnění.

VIII.

KOMUNIKACE MEZI SMLUVNÍMI STRANAMI

- 8.1 Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků.
- 8.2 Veškerá komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím

kontaktních osob nebo statutárních orgánů Smluvních stran.

- 8.3 Smluvní strany jsou povinny činit jakákoli oznámení, žádosti či jiná sdělení dle Rámcové dohody nebo dílčích smluv vůči druhé Smluvní straně v písemné formě. Za účinné způsoby doručení se považují osobní doručování, doručování doporučenou poštou, datovou schránkou či elektronickou poštou, a to na kontaktní údaje Smluvních stran uvedené v úvodním ustanovení Rámcové dohody týkajícím se identifikace Smluvních stran. V rámci dílčí objednávky (dílčí smlouvy) je ŘSD oprávněno uvést pro plnění této konkrétní dílčí objednávky (dílčí smlouvy) kontaktní osobu odlišnou od kontaktní osoby uvedené v této Rámcové dohodě.
- 8.4 V případě změny kontaktní osoby je Smluvní strana povinna oznámit tuto změnu bez zbytečného odkladu písemně druhé Smluvní straně. Změna je pro druhou Smluvní stranou závazná ode dne doručení takového oznámení a nevyžaduje tak změnu Rámcové dohody prostřednictvím dodatku.
- 8.5 Oznámení učiněná Smluvní stranou dle tohoto článku VIII. Rámcové dohody se považují za doručená:
- 8.5.1 dnem, o němž tak stanoví zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDS**“), je-li oznámení odesláno prostřednictvím datové schránky;
 - 8.5.2 dnem odeslání e-mailu pokud bude doručení v tento den druhou smluvní stranou potvrzeno (postačí automatizované potvrzení o doručení e-mailu do poštovní schránky adresáta) nebo dnem následujícím po dni odeslání e-mailu;
 - 8.5.3 dnem fyzického předání oznámení, je-li oznámení doručováno osobně;
 - 8.5.4 dnem doručení potvrzeným na doručence, je-li oznámení zasíláno doporučenou poštou prostřednictvím provozovatele poštovních služeb; v případě, že Smluvní strana odešle oznámení dle čl. VIII. Rámcové dohody doporučenou poštou a druhá Smluvní strana z jakéhokoli důvodu zaslané oznámení od provozovatele poštovních služeb nepřevzme ani si ho ve lhůtě 3 (třech) pracovních dnů nepřevzme, považuje se oznámení za doručené 3. (třetím) pracovním dnem po jeho odeslání Smluvní stranou.

IX. PODDODAVATELÉ

- 9.1 Seznam poddodavatelů a jiných osob, prostřednictvím kterých prokázal Dodavatel splnění kvalifikačních předpokladů, je uveden v příloze č. 3 Rámcové dohody (dále společně jako „**poddodavatelé**“).
- 9.2 Dodavatel se zavazuje písemně oznámit ŘSD změnu poddodavatelů, a to vždy před zahájením plnění novým poddodavatelem. Tímto ustanovením nejsou dotčeny čl. 9.3 a 9.4 Rámcové dohody.
- 9.3 Dodavatel není oprávněn k využití poddodavatele v části Plnění, ve které si ŘSD vyhradilo v Zadávací dokumentaci její plnění prostřednictvím Dodavatele bez možnosti využití poddodavatele, nebo poddodavatele, který nesplňuje požadavky zadavatele na

kvalifikaci poddodavatelů vyjádřené v Zadávací dokumentaci.

- 9.4 V případě, že má Dodavatel v úmyslu změnit poddodavatele, prostřednictvím kterého prokázal v zadávacím řízení splnění kvalifikačních předpokladů, je povinen tuto změnu předem písemně oznámit ŘSD a požádat ho v oznámení o souhlas s touto změnou. Součástí oznámení musí být doklady prokazující splnění kvalifikačních předpokladů novým poddodavatelem v rozsahu požadovaném ve veřejné zakázce a další požadavky zadavatele stanovené v zadávací dokumentaci. Před odsouhlasením změny ze strany ŘSD není Dodavatel oprávněn tuto změnu realizovat. ŘSD je povinno poskytnout Dodavateli souhlas ke změně poddodavatele, ledaže existující závažné důvody, pro které představuje z pohledu ŘSD změna poddodavatele riziko pro řádné a včasné plnění Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy nebo by změna poddodavatele byla v rozporu s pravidly pro zadávání veřejných zakázek stanovenými v ZZVZ nebo Dodavatel nedoložil splnění kvalifikačních předpokladů novým poddodavatelem v požadovaném rozsahu.
- 9.5 V případě, že Dodavatel využije při plnění Rámcové dohody a dílčí smlouvy třetích osob, zůstává vůči ŘSD plně odpovědný za řádné a včasné plnění Rámcové dohody a dílčí smlouvy tak, jako kdyby Rámcovou dohodu plnil sám. Uzavření poddodavatelské smlouvy na plnění části předmětu Rámcové dohody s poddodavatelem nezbavuje Dodavatele jakýchkoliv závazků vyplývajících z Rámcové dohody.

X.

VLASTNICKÉ PRÁVO A NEBEZPEČÍ ŠKODY NA PLNĚNÍ

- 10.1 Vlastnické právo k Plnění přechází na ŘSD okamžikem převzetí příslušného Plnění ze strany ŘSD, tj. okamžikem podpisu příslušného Předávacího protokolu.
- 10.2 Nebezpečí škody na Plnění přechází na ŘSD okamžikem převzetí příslušného Plnění ze strany ŘSD, tj. okamžikem podpisu příslušného Předávacího protokolu.

XI.

ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA ZA JAKOST, REKLAMACE

- 11.1 ŘSD se zavazuje provést prvotní kontrolu Plnění včetně příslušenství ihned při jeho převzetí. V případě, že Plnění vykazuje zjevné vady, není ŘSD povinno Plnění převzít. ŘSD v takovém případě písemně odmítne převzetí Plnění s uvedením zjevné vady (zjevných vad) a lhůty k dodání bezvadného Plnění. V případě, že se ŘSD i přes existenci zjevných vad rozhodne Plnění převzít, je povinno uvést (reklamovat) zjevné vady v Předávacím protokolu při převzetí Plnění. V případě, že ŘSD zjistí vady Plnění až po jeho převzetí a chce uplatnit u Dodavatele nárok z odpovědnosti za vady nebo záruky za jakost, je povinno tyto vady reklamovat u Dodavatele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění.
- 11.2 Nepoužije se.
- 11.3 ŘSD se zavazuje vady Plnění reklamovat u Dodavatele v písemné (listinné nebo elektronické) formě reklamačního listu nebo jiného písemného zápisu o reklamaci, ve

kterém ŘSD uvede vady Plnění, číslo dílčí objednávky (dílčí smlouvy) a číslo Faktury, pokud již byla Dodavatelem vystavena.

- 11.4 Jestliže je vada Plnění odstranitelná opravou, je ŘSD oprávněno požadovat po Dodavateli: (a) bezplatné odstranění vady - opravu Plnění, (b) bezplatné dodání nového Plnění, pokud by uplatnění tohoto práva ŘSD nebylo zjevně nepřiměřené povaze vady ve vztahu k předmětu plnění nebo bezplatné dodání chybějícího Plnění, nebo (c) přiměřenou slevu z Ceny Plnění.
- 11.5 Jestliže je vada Plnění neodstranitelná opravou, je ŘSD oprávněno požadovat po Dodavateli: (a) bezplatné dodání nového Plnění nebo chybějícího Plnění, (b) přiměřenou slevu z Ceny Plnění nebo je (c) oprávněno od dílčí smlouvy odstoupit.
- 11.6 Jestliže je vada Plnění vadou právní, je ŘSD oprávněno požadovat po Dodavateli: (a) odstranění vady Plnění tak, aby mohl Plnění nadále užívat, disponovat s ním dle svého uvážení a nebyl v dispozici s užíváním Plnění omezen třetí osobou nebo (b) slevu z Ceny Plnění, nebo je (c) oprávněno od dílčí smlouvy odstoupit.
- 11.7 ŘSD je povinno sdělit Dodavateli volbu svého nároku dle čl. 11.4 až 11.6 Rámcové dohody nejpozději při uplatnění reklamace Plnění, v opačném případě volba způsobu odstranění vady náleží Dodavateli.
- 11.8 Smluvní strany se mohou na žádost ŘSD písemně dohodnout na jiném způsobu řešení reklamace, než je stanoven ve čl. 11.4 až 11.6 Rámcové dohody.
- 11.9 Dodavatel se zavazuje reklamaci vady Plnění vyřídit do 15 (patnácti) kalendářních dnů ode dne jejího uplatnění, nebude-li v konkrétním případě ze strany ŘSD stanovena lhůta delší.

XII.

NÁHRADA ŠKODY A SMLUVNÍ POKUTY

- 12.1 Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany nesou odpovědnost za škodu dle platných právních předpisů, Rámcové dohody a dílčích smluv.
- 12.2 Ujednáním o smluvní pokutě není dotčeno právo Smluvních stran na náhradu škody či jiné újmy v plné výši. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno splnění povinností, která je prostřednictvím smluvní pokuty zajištěna.
- 12.3 Smluvní strany sjednávají následující smluvní pokuty:
 - 12.3.1 v případě prodlení Dodavatele s dodáním Plnění v termínu stanoveném dle čl. IV. Rámcové dohody, je ŘSD oprávněno požadovat po Dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 0,5 % z Ceny Plnění poskytovaného na základě dílčí smlouvy, s jejímž plněním je Dodavatel v prodlení, a to za každý i započatý den prodlení, minimální výše smluvní pokuty činí 2.000,- Kč (slovy dva tisíce korun českých) za každý i započatý den prodlení;
 - 12.3.2 v případě prodlení Dodavatele s odstraněním jakékoliv reklamované vady Plnění v termínu stanoveném dle čl. 11.9 Rámcové dohody, vzniká ŘSD vůči Dodavateli nárok

- na smluvní pokutu ve výši 30.000,- Kč (slovy: třicet tisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ;
- 12.3.3 v případě, že Dodavatel poruší povinnost stanovenou ve čl. 3.4 Rámcové dohody do 3 (tři) pracovních dnů ode dne obdržení dílčí objednávky její přijetí ŘSD potvrdit, vzniká ŘSD nárok na smluvní pokutu ve výši 30.000,- Kč (slovy: třicet tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ;
- 12.3.4 v případě porušení povinnosti Dodavatele k poskytnutím součinnosti ve smyslu čl. 6.1.10 Rámcové dohody vzniká ŘSD vůči Dodavateli nárok na smluvní pokutu ve výši 25.000,- Kč (slovy: dvacet pět tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ;
- 12.3.5 v případě prodlení Dodavatele s předložením pojistné smlouvy ŘSD v termínu stanoveném dle čl. 6.2 Rámcové dohody vzniká ŘSD nárok na smluvní pokutu ve výši 25.000,- Kč (slovy: dvacet pět tisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ;
- 12.3.6 za porušení oznamovací povinnosti dle čl. 6.1.14 Smlouvy zaplatí Dodavatel ŘSD smluvní pokutu ve výši 0,5 % Celkové ceny ve smyslu Rámcové dohody
- 12.3.7 v případě v případě, že Dodavatel poruší povinnost předložit či udržovat v platnosti a účinnosti Bankovní záruku dle podmínek sjednaných v čl. XIV. Rámcové dohody, vzniká ŘSD nárok na smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých);
- 12.3.8 v případě, že Dodavatel v rozporu s bodem 7 přílohy č. 1 Rámcové dohody – Specifikace plnění neodešle ve stanovené lhůtě odsouhlasený soupis prací elektronicky do systému Helios, nezaznamená krátkodobé pracovní místo na dálnici v souladu směrnici GR č. 16/2017 v platném znění, nezadá dopravní událost do Univerzální aplikace pro sběr dopravních informací, vzniká ŘSD nárok na smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ;
- 12.3.9 v případě, že Dodavatel v rozporu s bodem 5 přílohy č. 1 Rámcové dohody – Specifikace plnění nedoloží kompletní údaje z GPS, vzniká ŘSD nárok na smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý den vykonávané činnosti, kdy nebyla dodána data. Přičemž 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).
- 12.4 V případě prodlení kterékoliv Smluvní strany se zaplacením peněžitého závazku, je tato Smluvní strana povinna zaplatit druhé Smluvní straně úrok z prodlení ve výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení.
- 12.5 Smluvní pokuta i úrok z prodlení jsou splatné do 30 (třiceti) kalendářních dnů po obdržení výzvy druhé Smluvní strany k jejich úhradě.
- 12.6 Povinnosti k náhradě škody, k zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení se Smluvní strana zproští, jestliže prokáže, že jí v plnění povinností vyplývajících z Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy dočasně nebo trvale zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na její vůli ve smyslu ust. § 2913 NOZ (dále jako „Okolnost vylučující odpovědnost“). Nastane-li Okolnost

vylučující odpovědnost, je dotčená Smluvní strana povinna písemně oznámit tuto skutečnost nejpozději do 3 (tří) kalendářních dnů od vzniku takové Okolnosti vylučující odpovědnost druhé Smluvní straně. Doba plnění se v takovém případě prodlužuje o dobu trvání Okolnosti vylučující odpovědnost. Za Okolnost vylučující odpovědnost se nepovažuje překážka vzniklá z osobních (např. personální změny) nebo hospodářských (např. prodlení poddodavatelů) poměrů Smluvní strany, překážka vzniklá až v době, kdy byla dotčená Smluvní strana již v prodlení s plněním dané smluvní povinnosti, ani překážka, kterou byla Smluvní strana povinna podle Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy překonat.

- 12.7 Dodavatel si je vědom toho, že poskytnutí Plnění na základě Rámcové dohody a dílčích smluv může být spolufinancováno z prostředků třetí osoby, např. ze strukturálních fondů Evropské unie (dále jako „**Spolufinancující osoba**“). Od okamžiku, kdy ŘSD písemně oznámí Dodavateli, že na úhradu Ceny Plnění budou poskytnuty peněžní prostředky Spolufinancující osobou spolu s označením Spolufinancující osoby a příslušného programu, ze kterého jsou peněžní prostředky na úhradu Ceny Plnění poskytnuty, zavazuje se Dodavatel při plnění Rámcové dohody a dílčích smluv postupovat v souladu s pravidly pro příjemce příspěvků (spolufinancování) od Spolufinancující osoby včetně relevantních příruček, metodik, oznámení a písemných pokynů Spolufinancující osoby. Dodavatel se v této souvislosti zavazuje umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly dle právních předpisů nebo pravidel Spolufinancující osoby provedení kontroly dokladů a Dokumentace souvisejících s plněním Rámcové dohody a dílčích smluv, a to po celou dobu stanovenou právními předpisy a pravidly Spolufinancující osoby. V případě, že nebude v důsledku prodlení Dodavatele s plněním dílčí smlouvy vyplacena finanční podpora Spolufinancující osobou nebo bude finanční podpora vyplácená ŘSD zkrácena nebo bude ŘSD uložena z uvedeného důvodu Spolufinancující osobou sankce, bude Dodavatel povinen uhradit ŘSD takto vzniklou škodu.

XIII.

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ A SOUVISEJÍCÍ SMLUVNÍ SANKCE

- 13.1 Dodavatel je při poskytování Služeb povinen dodržovat veškeré povinnosti a pravidla týkající se dopravně inženýrských opatření a přechodného dopravního značení, zejména postupovat v souladu s rozhodnutím příslušného silničního správního úřadu dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**rozhodnutí**“), a stanovením příslušného správního úřadu ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**stanovení**“), a používat k označování prvky, které odpovídají veškerým technickým předpisům (především, nikoli však výlučně, označování pracovních míst na dálnicích I a II. díl, TP66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích). Technické předpisy jsou uvedeny na internetových stránkách www.rsd.cz v sekci technické předpisy nebo na www.pjpk.cz.

- 13.2 Smluvní strany sjednávají, že za porušení povinnosti Dodavatele v podobě lehké závady přechodného značení, kdy značení není provedeno dle požadavků, ale nedochází k ohrožení bezpečnosti provozu či BOZP (dále jen „**Lehká závada**“), se považují následující situace:
- a. rozpor dopravního značení se vzorovými listy staveb pozemních komunikací (VL 6.1, VL 6.2, VL 6.3);
 - b. chybějící dopravní zařízení na podélné uzávěře nebo nesprávné rozestupy těchto zařízení;
 - c. špatná kombinace folií nebo nesprávná třída folie (rozpor s požadavky na provedení a kvalitu pro identifikaci třídy folie pro stálé svislé dopravní značky na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic (PPK – FOL));
 - d. jiné porušení požadavků stanovených v příručce pro označování pracovních míst na dálnicích I. a II. díl, požadavků na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic PPK – PRE, požadavků na provedení a kvalitu výstražných a předzvěstných vozíků používaných pro přechodné značení na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic PPK – VOZ, TP 66 a jinými obdobnými pravidly (zejména špatné soulepy, výška značek, svislost značek, chybějící štítky či jiné nedostatky obdobného rozsahu či charakteru);
 - e. použití jiného materiálu na vodorovné značení než schváleného ŘSD
- 13.3 Smluvní strany sjednávají, že za porušení povinnosti Dodavatele v podobě hrubé závady přechodného značení, kdy značení je provedeno natolik špatně, že dochází k ohrožení bezpečnosti provozu nebo BOZP (dále jen „**Hrubá závada**“), se považují následující situace:
- a. kratší příčná uzávěra se Z 4 o více než 5 m (pět metrů);
 - b. chybějící dopravní značky;
 - c. chybějící dopravní zařízení na příčné uzávěře;
 - d. nevhodná, chybějící nebo nefunkční výstražná světla (a to včetně výstražných světel špatně natočených, mimo svislici, nepřišroubovaných nebo se špatnou výškou);
 - e. špatně provedené nebo neprovedené zneplatnění dopravních značek;
 - f. použití neschválených dopravních značek, dopravních zařízení a světelných signálů;
 - g. použití výstražných a předzvěstných vozíků ve zjevném rozporu se schváleným schématem;
 - h. nedodržení bezpečnostní zóny za příčnou uzávěrou;
 - i. nepřipustný počet podkladních desek na sobě;
 - j. chybějící výstražné prahy, předzvěstná šipka nebo dopravní kužel se světlem;
 - k. rozpor obsahu dopravní značky se stanovením;
 - l. špatné zobrazení na předzvěstném nebo výstražném vozíku (viz schéma 002, 003 Příručky pro označování pracovních míst I. díl);
 - m. neschválené zatření rušených vodorovných značek místo jejich odstranění;
 - n. porušení podmínek stanovení nebo rozhodnutí.

- 13.4 V případě výskytu Lehké závady se Dodavatel zavazuje uhradit ŘSD smluvní pokutu ve výši 15.000,- Kč (slovy: patnáct tisíc korun českých) za každou Lehkou závadu a započatý kalendářní den jejího výskytu.
- 13.5 V případě výskytu Hrubé závady se Dodavatel zavazuje uhradit ŘSD smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za každou Hrubou závadu a započatý kalendářní den jejího výskytu.
- 13.6 Smluvní pokuty dle tohoto čl. VIII. odst. 13.4 a 13.5 Smlouvy se sčítají, avšak Smluvní strany sjednávají, že smluvní pokuty za výskyt Lehkých závad a/nebo Hrubých závad za jednu dílčí smlouvu mohou činit v součtu maximálně 50.000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za jeden kalendářní den výskytu Lehkých závad a/nebo Hrubých závad.
- 13.7 Uplatněním smluvní pokuty není dotčena povinnost Dodavatele:
- a. k náhradě škody ŘSD v plné výši;
 - b. k náhradě škody vzniklé v důsledku porušení povinností a pravidel dle tohoto čl. VIII. Smlouvy třetím osobám (především uživatelům komunikací) v plné výši;
 - c. k poskytnutí Služeb ŘSD;
 - d. dodržovat veškeré povinnosti a pravidla stanovená v tomto čl. VIII., jiných ustanoveních této Smlouvy či plynoucí z obecně závazných právních předpisů či jiných aplikovatelných pravidel a dokumentů.
- 13.8 Dodavatel prohlašuje, že je obeznámen se všemi povinnostmi a pravidly, které je při poskytování Služeb povinen dodržovat dle tohoto čl. VIII. Smlouvy, a zejména že jsou mu známy veškeré technické či jiné předpisy, na které je v tomto čl. VIII. Smlouvy odkazováno a které jsou případně uvedeny na internetových stránkách www.rsd.cz v sekci technické předpisy nebo na www.pjpk.cz. Dodavatel se zavazuje uvedenými povinnostmi, pravidly a technickými či jinými předpisy řídit.
- 13.9 Dodavatel je povinen s povinnostmi, pravidly a předpisy dle tohoto čl. VIII. Smlouvy seznámit veškeré osoby a subjekty, které se na poskytování Služeb podílí, jakož i osoby a subjekty, které případně využil ke zpracování dopravně inženýrských opatření a přechodného dopravního značení (společně dále jen „**Zapojené osoby**“). Dodavatel je povinen zajistit dodržování povinností, pravidel a předpisů dle tohoto čl. VIII. Smlouvy ze strany Zapojených osob a za jejich nesplnění a následky z toho vyplývající odpovídá vůči ŘSD či třetím osobám vždy Dodavatel, a to i v případě, že k porušení povinností došlo zcela nebo částečně ze strany Zapojené osoby.

XIV.

BANKOVNÍ ZÁRUKA A SOUVISEJÍCÍ UJEDNÁNÍ

- 14.1 Dodavatel se zavazuje na své náklady obstarat zajištění splnění jakýchkoli nároků ŘSD, které vzniknou ŘSD v souvislosti s Rámcovou dohodou a/nebo jednotlivými dílčími smlouvami, včetně nároků na úhradu smluvních pokut, náhradu způsobené škody či majetkové újmy anebo nároků ŘSD vzniklých v případě odstoupení od Rámcové dohody a/nebo jednotlivých smluv, a to ve formě neodvolatelné bankovní záruky

v souladu s podmínkami tohoto čl. XIV. Rámcové dohody (dále jen „**Bankovní záruka**“).

- 14.2 Bankovní záruka bude bankou převzata až do výše 5 % nabídkové ceny za 12 měsíců a bude Dodavatelem ŘSD předložena nejpozději do 15 dnů po uzavření Rámcové dohody. Vystavení Bankovní záruky doloží Dodavatel ŘSD originálem záruční listiny vystavené bankou s platným povolením působit v Evropské unii jako banka ve prospěch ŘSD jako výlučného oprávněného. Originál záruční listiny Bankovní záruky bude v dispozici ŘSD.
- 14.3 Aniž by tím byly dotčeny další povinnosti a ujednání o Bankovní záruce, Bankovní záruka musí být sjednána (a záruční listina vystavena) dle následujících základních podmínek:
 - 14.3.1 Bankovní záruka musí být neodvolatelná a bezpodmínečná, přičemž banka se zaváže k plnění až do výše Bankovní záruky dle čl. 14.2 Rámcové dohody, a to bez námitek či jiných omezujících podmínek a na první výzvu ŘSD;
 - 14.3.2 Bankovní záruka bude platná a účinná nejpozději v den jejího předání ŘSD;
 - 14.3.3 Bankovní záruka bude udržována v platnosti a účinnosti po celou dobu trvání všech práv a povinností plynoucích z Rámcové dohody a jednotlivých dílčích smluv;
 - 14.3.4 Bankovní záruka musí podléhat režimu NOZ.
- 14.4 Text Bankovní záruky (záruční listiny) musí obsahovat mj. následující skutečnosti:
 - 14.4.1 identifikace Dodavatele jako společnosti, za kterou je Bankovní záruka poskytnuta, která bude shodná s identifikací Dodavatele vyplývající z obchodního rejstříku;
 - 14.4.2 identifikace výstavce Bankovní záruky;
 - 14.4.3 výše Bankovní záruky;
 - 14.4.4 datum platnosti Bankovní záruky;
 - 14.4.5 neodvolatelnost Bankovní záruky po dobu její platnosti;
 - 14.4.6 bezpodmínečnost plnění na první výzvu příjemce záruky;
 - 14.4.7 podřízení Bankovní záruky právnímu řádu České republiky.
- 14.5 ŘSD je oprávněno využít prostředků z Bankovní záruky ve výši, která odpovídá výši jakéhokoli nesplněného dluhu Dodavatele vůči ŘSD, tedy zejména výši:
 - 14.5.1 uplatněné smluvní pokuty;
 - 14.5.2 nákladů nezbytných k odstranění vad plnění Dodavatele či jinak vzniklých nákladů ŘSD;
 - 14.5.3 újmy způsobené plněním či jinou činností nebo nečinností Dodavatele; či
 - 14.5.4 jakékoli částce, která podle mínění ŘSD důvodně odpovídá náhradě vadného plnění Dodavatele;

to vše s ohledem na práva a povinnosti sjednaná mezi Smluvními stranami v Rámcové dohodě či jednotlivých dílčích smlouvách.

- 14.6 Právo z Bankovní záruky je ŘSD oprávněno uplatnit v případech, kdy Dodavatel neprovádí plnění dle této Rámcové dohody a/nebo jednotlivých dílčích smluv v souladu s jejich podmínkami, a došlo tak ke vzniku jakéhokoli dluhu Dodavatele vůči ŘSD, který Dodavatel řádně a včas nesplnil. ŘSD však nemá povinnost práva na čerpání z bankovní záruky uplatnit.
- 14.7 Před uplatněním plnění z Bankovní záruky oznámí ŘSD písemně Dodavateli výši plnění, které bude ŘSD od banky požadovat. Bude-li z Bankovní záruky za podmínek stanovených Rámcovou dohodou ze strany ŘSD čerpáno, má Dodavatel povinnost do 30 dnů od písemného oznámení dle věty první tohoto článku zajistit, aby disponoval Bankovní zárukou v původní výši, a tuto skutečnost prokázat ŘSD; neučiní-li tak Dodavatel, jedná se o porušení Rámcové dohody, jakož i jednotlivých dílčích smluv, podstatným způsobem ve smyslu § 2002 NOZ, při kterém je ŘSD oprávněno odstoupit od Rámcové dohody a/nebo jednotlivých dílčích smluv.
- 14.8 V případě neplatnosti nebo nevymahatelnosti Bankovní záruky se Dodavatel zavazuje neprodleně učinit veškeré kroky nezbytné k obstarání Bankovní záruky ve prospěch ŘSD, jejíž hodnota a podmínky budou v maximálním možném rozsahu odpovídat podmínkám Bankovní záruky dle tohoto čl. XIV Rámcové dohody.

XV.

PRÁVA DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ

- 15.1 Je-li součástí plnění na základě této Rámcové dohody a dílčí smlouvy dodání Plnění nebo Dokumentace obsahující autorské dílo ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**AZ**“ a „**Autorské dílo**“), postupuje se při užití Plnění nebo Dokumentace podle tohoto článku Rámcové dohody.
- 15.2 Dodavatel poskytuje ŘSD oprávnění Autorské dílo užívat dle níže uvedených licenčních podmínek (dále jen „**Licence**“). Dodavatel poskytuje ŘSD Licenci k užívání Autorského díla s účinností od okamžiku předání Plnění nebo Dokumentace nebo jejich části, jehož je Autorské dílo součástí. Licence je udělena k užití Autorského díla ŘSD k jakémukoliv účelu a v rozsahu, v jakém uzná za nezbytné, vhodné či přiměřené. Pro vyloučení všech pochybností to znamená, že:
- 15.2.1 Licence je nevýhradní a neomezená, a to zejména ke splnění celého předmětu Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy;
- 15.2.2 Licence je bez časového omezení (trvá po celou dobu trvání majetkových práv autorských k příslušným Autorským dílům), územního omezení a množství omezení a pro všechny způsoby užití;
- 15.2.3 ŘSD je oprávněno výsledky činnosti dle Rámcové dohody a dílčích smluv (Autorská díla) užit v původní nebo jiným zpracované či jinak změněné podobě, samostatně nebo v souboru anebo ve spojení s jiným dílem či prvky;

- 15.2.4 Licence je bez jakéhokoliv dalšího svolení Dodavatele udělena ŘSD s právem podlicence a je rovněž dále postupitelná jakékoliv třetí osobě;
- 15.2.5 Licence se vztahuje automaticky i na všechny nové verze, úpravy a překlady příslušného Autorského díla;
- 15.2.6 Dodavatel společně s Licencí poskytuje ŘSD právo provádět jakékoliv modifikace, úpravy, změny Autorského díla a dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat ho do dalších Autorských děl, zařazovat ho do děl souborných či do databází apod., a to i prostřednictvím třetích osob;
- 15.2.7 Licenci není ŘSD povinno využít, a to a ani zčásti;
- 15.2.8 Licenční poplatek za výše uvedená oprávnění k příslušným Autorským dílům je zahrnut v ceně Plnění s přihlédnutím k účelu Licence a způsobu a okolnostem užití Autorského díla a k územnímu, časovému a množstevnímu rozsahu Licence;
- 15.3 V případě, že výsledkem dodaného Plnění na základě Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy bude Plnění mající charakter průmyslového vlastnictví (patent, užitný vzor, průmyslový vzor atd.), zavazuje se Dodavatel poskytnout ŘSD k takovému plnění ke dni dodání takového Plnění, resp. ke dni předání Dokumentace, Licenci k užití průmyslového vlastnictví v rozsahu potřebném vzhledem k předmětu Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy. Smluvní strany sjednávají, že úplata za poskytnutí takové Licence (licenční odměna) je již zahrnuta v ceně Plnění. Úprava článku 13.2.1 až 13.2.8 Rámcové dohody se použije přiměřeně;
- 15.4 Dodavatel uzavřením Rámcové dohody opravňuje ŘSD a uděluje mu veškeré nezbytné souhlasy ke všem formám užití Plnění a Dokumentace a veškerých jiných předmětů práv duševního vlastnictví, které ŘSD potřebuje k řádnému užívání Plnění;
- 15.5 Udělení veškerých práv uvedených v tomto článku Rámcové dohody nelze ze strany Dodavatele vypovědět a na jejich udělení nemá vliv ukončení účinnosti Rámcové dohody.
- 15.6 Dodavatel je povinen uzavřít s vlastníky práv duševního vlastnictví vzniklého v souvislosti s dodaným Plněním dohody zajišťující ŘSD možnost užívání dodaného Plnění včetně Dokumentace v souladu s Rámcovou dohodou a dílčí smlouvou.
- 15.7 Netýká se.
- 15.8 Dodavatel podpisem Rámcové dohody výslovně prohlašuje, že odměna za veškerá oprávnění poskytnutá ŘSD dle tohoto článku Rámcové dohody je již zahrnuta v ceně Plnění.

XVI. DOBA TRVÁNÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

- 16.1 Rámcová dohoda 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 Rámcové dohody a jejich**

jednotlivých příloh, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. do všech samostatných souborů tvořících v souhrnu Rámcovou dohodu¹).

- 16.2 Rámcová dohoda je účinná dnem uveřejnění v registru smluv dle čl. VII. Rámcové dohody. Dílčí smlouva je platná dnem připojení platného elektronického podpisu a účinná dnem uveřejnění v registru smluv dle čl. VII. Rámcové dohody. Pro podpis dílčí smlouvy se použije ustanovení čl. 14.1 obdobně.
- 16.3 Rámcová dohoda je uzavřena na dobu určitou, a to na dobu **2 let** ode dne nabytí její účinnosti.
- 16.4 Rámcová dohoda může být předčasně ukončena: (a) písemnou dohodou Smluvních stran, (b) odstoupením od Rámcové dohody nebo (c) výpovědí.
- 16.5 Dílčí smlouva může být předčasně ukončena: (a) písemnou dohodou Smluvních stran nebo (b) odstoupením od dílčí smlouvy.
- 16.6 ŘSD si vyhrazuje právo odstoupit od Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy v případě, že:
 - 16.6.1 Dodavatel porušil Rámcovou dohodu a/nebo dílčí smlouvu podstatným způsobem ve smyslu ust. § 2002 NOZ;
 - 16.6.2 Dodavatel uvedl v nabídce do zadávacího řízení na výběr Dodavatele pro plnění Veřejné zakázky nepravdivé, zkreslené nebo zavádějící skutečnosti nebo nesplňoval kvalifikační předpoklady stanovené v Zadávací dokumentaci;
 - 16.6.3 Dodavatel je v prodlení s dodáním Plnění v termínu dle čl. 4.2 Rámcové dohody a příslušné dílčí smlouvy delším než 30 (třicet) kalendářních dnů, přičemž Dodavatel byl ze strany ŘSD na možnost odstoupení od Rámcové dohody a/nebo příslušné dílčí smlouvy za dobu trvání prodlení alespoň jednou písemně upozorněn;
 - 16.6.4 Dodavatel je v prodlení s odstraněním jakékoliv reklamované vady Plnění ve lhůtě stanovené dle čl. 11.9 Rámcové dohody po dobu delší než 14 (čtrnáct) kalendářních dnů, přičemž Dodavatel byl ze strany ŘSD na možnost odstoupení od Rámcové dohody nebo příslušné dílčí smlouvy za dobu trvání prodlení alespoň jednou písemně upozorněn;
 - 16.6.5 probíhá insolvenční řízení s Dodavatelem dle zákona č. 182/2006 Sb., insolvenční zákon, ve znění pozdějších předpisů;
 - 16.6.6 vůči Dodavateli bylo vedeno insolvenční řízení, v němž zároveň (a) bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo (b) insolvenční návrh byl zamítnut, protože majetek Dodavatele nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo (c) byl konkurs zrušen proto, že majetek Dodavatele byl zcela nepostačující;

¹ Uznávaný elektronický podpis může být do všech souborů tvořících elektronický originál Rámcové dohody připojen i prostřednictvím hash souborů s uznávaným elektronickým podpisem, vytvořených otiskem z originálního souboru Rámcové dohody, jednotlivých příloh Rámcové dohody nebo i archivu souborů obsahujícího přílohy Rámcové dohody. Hash soubor zaručuje integritu originálního souboru, 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). ŘSD používá hash soubory ve formátu PKCS#7 v DER kódování, vytvořené pomocí algoritmu SHA256 s algoritmem podpisu SHA256RSA.

- 16.6.7 Dodavatel vstoupil do likvidace;
 - 16.6.8 proti Dodavateli je zahájeno trestní stíhání pro trestný čin podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob, ve znění pozdějších předpisů;
 - 16.6.9 Dodavatel poruší svoji povinnost stanovenou ve čl. 6.1.11 nebo čl. 6.1.12 Rámcové dohody;
 - 16.6.10 Dodavatel porušil svoji povinnost stanovenou ve čl. 3.4 Rámcové dohody podat Nabídku na základě Výzvy ve stanovené lhůtě,
 - 16.6.11 plnění podle Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy bude obsahovat ruskou účast přesahující meze stanovené v čl. 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině.
 - 16.6.12 Dodavatel použije finanční prostředky, které obdrží za Plnění, v rozporu s § 2 zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů.
- 16.7 Dodavatel je oprávněn od Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy odstoupit v následujících případech:
- 16.7.1 ŘSD poruší Rámcovou dohodu a/nebo dílčí smlouvu podstatným způsobem ve smyslu ust. § 2002 NOZ;
 - 16.7.2 ŘSD je v prodlení s úhradou řádně vystavené Faktury za dodané Plnění po dobu delší než 30 (třicet) kalendářních dnů, přičemž Faktura nebyla Dodavateli vrácena k opravě jako vadná a Dodavatel za dobu prodlení ŘSD na možnost odstoupení alespoň jednou písemně upozornil.
- 16.8 Odstoupení od Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy musí být učiněno písemně a musí být doručeno druhé Smluvní straně. Odstoupení od Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy je účinné dnem jeho prokazatelného doručení druhé Smluvní straně. V důsledku odstoupení se Rámcová dohoda a/nebo dílčí smlouva neruší od samotného počátku (ex tunc), ale ruší se ke dni účinnosti odstoupení (ex nunc). Smluvní strany vylučují aplikaci ust. § 2004 odst. 1 NOZ. Odstoupením od Rámcové dohody není dotčena platnost a účinnost dílčích smluv uzavřených na základě Rámcové dohody před účinností odstoupení od Rámcové dohody.
- 16.9 Po odstoupení od Rámcové dohody zůstávají v účinnosti ustanovení upravující náhradu škody, smluvní pokutu, volbu rozhodného práva, volbu příslušného soudu a uveřejňování v registru smluv.
- 16.10 ŘSD je oprávněno Rámcovou dohodu jednostranně písemně vypovědět, a to i bez udání důvodu. Rámcová dohoda zanikne uplynutím výpovědní doby, která činí 2 (dva) kalendářní měsíce a počíná běžet první den měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla písemná výpověď doručena Dodavateli. Výpovědí Rámcové dohody není dotčena platnost a účinnost dílčích smluv uzavřených na základě Rámcové dohody před uplynutím výpovědní doby.

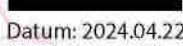
XVII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 17.1 Rámcová dohoda i každá dílčí smlouva se vyhotovují v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží jejich elektronický originál.
- 17.2 Rámcová dohoda představuje úplnou dohodu Smluvních stran o předmětu Rámcové dohody a všech náležitostech, které Smluvní strany měly a chtěly v Rámcové dohodě ujednat, a které považují za důležité pro její závaznost.
- 17.3 Rámcovou dohodu a/nebo dílčí smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou Smluvních stran ve formě číslovaných dodatků Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy podepsaných oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
- 17.4 Smluvní strany podpisem Rámcové dohody dohodly, že vylučují aplikaci ust. § 557 a § 1805 NOZ.
- 17.5 Smluvní strany prohlašují, že si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu Rámcové dohody věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření a plnění Rámcové dohody. Kromě ujištění, které si Smluvní strany poskytly v Rámcové dohodě, nebude mít žádná ze Smluvních stran žádná další práva a povinnosti v souvislosti s jakýmkoliv skutečnostmi, které vyjdou najevo a o kterých neposkytla druhá Smluvní strana informace při jednání o Rámcové dohodě. Výjimkou budou případy, kdy daná Smluvní strana úmyslně uvedla druhou Smluvní stranu ve skutkový omyl ohledně předmětu Rámcové dohody a případy taxativně stanovené v Rámcové dohodě.
- 17.6 Dodavatel na sebe v souladu s ust. § 1765 odst. 2 NOZ přebírá nebezpečí změny okolností, tímto však nejsou nikterak dotčena práva Smluvních stran upravená v Rámcové dohodě a/nebo dílčí smlouvě.
- 17.7 Jednací jazykem mezi Smluvními stranami bude pro veškerá plnění vyplývající z Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy výhradně jazyk český, nebude-li Smluvními stranami výslovně dohodnuto něco jiného.
- 17.8 Pokud se stane jakékoli ustanovení Rámcové dohody neplatným, nezákonným nebo nevynutitelným, netýká se tato neplatnost, nezákonnost a nevynutitelnost zbývajících ustanovení Rámcové dohody. Smluvní strany se tímto zavazují na základě jednání nahradit do 14 (čtrnácti) pracovních dnů po doručení výzvy druhé Smluvní strany jakékoli takové neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné ustanovení novým ustanovením, které je platné, zákonné a vynutitelné a má stejný nebo alespoň podobný obchodní a právní význam. Nové ustanovení Rámcové dohody bude přijato ve formě dodatku k Rámcové dohodě.
- 17.9 Rámcová dohoda a dílčí smlouvy se řídí českým právním řádem, zejména pak NOZ a souvisejícími právními předpisy. Smluvní strany se zavazují řešit veškeré případné spory z Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy primárně jednáním s cílem dosáhnout smírného řešení sporu. Pokud smíru nebude dosaženo během 30 (třiceti) kalendářních dnů ode dne oznámení jedné ze Smluvních stran o vzniku sporu obsahujícího výzvu druhé Smluvní straně k zahájení jednání s cílem smírného řešení sporu, bude spor řešen

u věcně a místně příslušného soudu v České republice.

- 17.10 Žádné ustanovení Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy nesmí být vykládáno tak, aby omezovalo oprávnění ŘSD uvedená v Zadávací dokumentaci nebo Výzvě.
- 17.11 Dodavatel souhlasí s uveřejněním Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy na webových stránkách ŘSD a na profilu ŘSD, pokud ŘSD k takovým uveřejněním přistoupí. V rámci Rámcové dohody nebudou uveřejněny informace stanovené v ust. § 3 odst. 1 zákona o registru smluv označené Dodavatelem před podpisem Rámcové dohody a/nebo dílčí smlouvy.
- 17.12 Nedílnou součástí této Rámcové dohody jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 - Specifikace Plnění;
 - Příloha č. 2 - Položkový rozpočet Plnění;
 - Příloha č. 3 - Seznam poddodavatelů;
 - Příloha č. 4 - Předávací protokol (vzor);
 - Příloha č. 5 - Dílčí objednávka (vzor);
 - Příloha č. 6 - Smlouva o zpracování osobních údajů (vzor);

NA DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TÉTO RÁMCOVÉ DOHODY 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.

		
		
Datum: 2024.04.22 15:17:25 +02'00'		Digitálně Datum: 2024.04.22 15:43:49 +02'00'

AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.

jako vedoucí společník společnosti „Sečení oblast A - 2024“





Příloha č. 1

SPECIFIKACE PLNĚNÍ

Specifikace Plnění

Obsah:

1. Legislativní rámec
2. Seznam vnitropodnikových předpisů
3. BOZP
4. Sečení travních porostů
 - 4.1 Specifikace
 - 4.2 Termíny a lhůty
 - 4.3 Rozsah a místo plnění
 - 4.4 Popis DIO
5. Technická specifikace mechanizace
 - 5.1 Požadavky na technické vybavení
6. Technická specifikace vozidlové jednotky a komunikačního protokolu
 - 6.1 Požadavky na GPS systém
7. Orientační specifikace komunikací v oblasti
 - 7.1 Přehled komunikací
 - 7.2 Mapové podklady
8. Další požadavky
9. Přílohy

1. LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Legislativní rámec pro Plnění je dán:

- zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění
- zákonem č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů
- zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění
- vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích v platném znění (dále v této příloze jen „Vyhláška“).

2. SEZNAM VNITROPODNIKOVÝCH PŘEDPISŮ

Dodavatel je povinen při provádění údržby silnic dodržovat níže uvedené vnitropodnikové předpisy (zveřejněné na stránkách www.rsd.cz v sekci Technické dokumenty, oddíl PPK a dopravní značení) a normy vydané Ministerstvem dopravy ČR, případně Ředitelstvím silnic a dálnic ČR, dle následujícího seznamu:

1. Podnikové standardy PPK – VEG
2. Příkaz ŘPÚ č. 4/2017 + jeho doplňky v platném znění (Označování pracovních míst na dálnicích, rychlostních silnicích a ostatních směrově rozdělených silnicích I. třídy)
3. Směrnice generálního ředitele č. 4/2007 v platném znění (Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích)
4. Příručka pro označování pracovních míst na dálnicích (vydané 06/2017)
5. Přechodné značení a uzavírky musí splňovat veškeré vnitropodnikové předpisy v aktuální verzi uvedené na www.rsd.cz v sekci Technické dokumenty

3. BOZP

Dodavatel je povinen před zahájením prací předložit doklad o platném školení BOZP podle § 8 Směrnice GŘ č. 4/2007, zpracovaná bezpečností rizika dle § 101 odst. 3) Zákoníku práce v platném znění a vstup na dálnici hlásit zástupci objednatele. Dodavatel 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 GŘ ŘSD ČR č. 4/2007 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích, příkazu GŘ ŘSD ČR č. 23/2014 Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu – Provozních směrnic. Dodavatel 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 Dodavatele vyšetří a sepíše záznam o pracovním úrazu vedoucí zaměstnanec Dodavatele ve spolupráci s vedoucím zaměstnancem objednatele a Dodavatel následně splní veškeré povinnosti v souladu s § 105 Zákoníku práce v platném znění a nařízení vlády č. 201/2010 Sb. Dodavatel se zavazuje zajistit vlastní dozor nad bezpečností práce a soustavnou kontrolu na pracovištích.

Dodavatel nebude bez písemného souhlasu používat zařízení objednatele.

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

4. SEČENÍ TRAVNÍCH POROSTŮ

4.1 Specifikace

Sečením travních porostů se rozumí odstraňování travního porostu strojním, resp. ručním sečením. V podmínkách ŘSD se jedná o travní porosty krajinného typu, v případě ploch na odpočívkách v místech intenzivního pohybu osob lze travní plochy zařadit do kategorie parkového trávníku.

Sečení bude realizováno především mimo dopravní špičky a v období pracovního klidu a to tak, aby veřejný silniční provoz byl plněním předmětu zakázky co nejméně rušen a omezován.

Sečení bude zadáváno formou Dílčích smluv se zahájením dle potřeby (podle vzrůstu travních porostů) v souladu s Dílčí smlouvou na základě výzvy k zahájení prací. Sečení bude obvykle zadáno 2x ročně, přičemž ukončení první seče bude provedeno do 30.6. v každém kalendářním roce. V případě sečení odpočívek, stařiny a ruderálního porostu bude zadáno sečení podle konkrétních podmínek samostatně. Dle potřeb a klimatických podmínek může dojít v četnosti sečení k jeho navýšení nebo snížení a všechny položky mohou být zadány samostatně dle aktuálních potřeb.

Součástí sečení je i odstranění předmětů a materiálů, které nejsou součástí travních porostů a prvků příslušenství komunikace (dále jen „předmětů“), zejména kamenů, drátů, větví, odpadků a jiných volných předmětů v trase sečení, včetně likvidace odpadu.

Dodavatel je povinen vést **Pracovní deník** dle SGR č. 4/2019 v souvislosti s plněním zakázky a dle pokynů Objednatele předávat informace o prováděných činnostech.

Všechna případná poškození dřevin, zařízení nebo příslušenství silnice I. třídy a dálnice dle Zákona č.13/1997 Sb. budou zadokumentována záznamem v **Pracovním deníku** a do 1 pracovního dne budou protokolárně řešena se zástupcem objednatele.

Specifikace jednotlivých položek:

Ruční sečení bez sběru a sečení ručně se sběrem posekané trávy:

Sečení ručně se provádí na plochách nepřístupných pro mechanizaci, ve výsadbách, na malých, nedostupných a strmých plochách, které jsou zpravidla dále než 6 m od hrany zpevnění a v odvodnění. Provádí se křovinořezy osazenými strunou nebo kotoučem. V případě sečení u výsadeb nesmí dojít k poškození báze kmene. Pokud není kmen opatřen funkční chráničkou, je nutné ponechat okolo dřeviny travní límec v šíři 10-20 cm.

Výška trávy po provedené seči bude maximálně 10 cm.

Dle výšky, hustoty (nižší a řidší) a stavu porostu je možno posekanou travní hmotu ponechat jako mulč (bez sběru) nebo bude provedeno odstranění posekané travní hmoty (se sběrem), toto musí být stanoveno při zadávání Dílčí smlouvy.

Ruční odstranění stařiny a ruční odstranění ruderálního porostu:

Ruční odstranění stařiny se rozumí sečení travobylinných porostů a porostů křídlatky s provedením maximálně 1x ročně. Ruční odstranění ruderálního porostu se provede v případě výskytu mladých dřevin (jednoletých) a zdřevnatělých částí rostlin maximálně 1x ročně. Odstranění ruderálního porostu a stařiny se provádí v mimovegetačním období za vhodných klimatických podmínek. U obou způsobů sečení se vždy odstraňuje posekaná hmota.

Sečení strojně:

Sečení strojně se provádí mechanizací k tomuto účelu vhodnou viz odst. 5 TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZACE

Výška trávy po provedené seči bude maximálně 10 cm.

Strojní pokosení trávníku s vyhrabáním (sběrem) posekané trávy:

Na směrově dělených komunikacích vždy, u ostatních komunikací v místech s betonovými odvodňovacími prvky, se provádí strojní pokosení trávníku s vyhrabáním (sběrem) posekané trávy do 4,5 m od hrany zpevnění. Případné navýšení požadovaného rozsahu bude upřesněno v dílčí objednávce.

Strojní pokosení bez sběru posekané trávy:

Plochy do 6 m od hrany zpevnění (měřeno vodorovně) jsou sečeny, pokud to podmínky umožňují, přednostně strojně (svahové sekačky se schopností seče svahů 40° – sečení se provádí 2 x ročně).

Sečení strojně SDP (střední dělicí pás) a krajnice:

Strojně pokosení trávníku s vyhrabáním v SDP (střední dělicí pás):

Položka č. 18824E_S

SDP se vždy provádí se sběrem posekané travní hmoty. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné k provedení prací včetně dopravně inženýrských opatření (DIO) a dopravy na místo provádění prací v SDP. Sečením v SDP se rozumí práce na vícepruhových směrově dělených pozemních komunikacích.

Strojně pokosení trávníku s vyhrabáním v krajnici:

Položka č. 18824E_K

Sečení krajnice se vždy provádí se sběrem posekané travní hmoty. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné k provedení prací včetně dopravně inženýrských opatření (DIO) a dopravy na místo při provádění seče v krajnici na směrově dělených vícepruhových pozemních komunikacích, kde není zajištěn dostatečně široká zpevněná krajnice (nelze např.: použít schéma DM 210, DM 211).

Odpočívky:

Sečení bude provedeno strojně s možností ručního dosekání nepřístupných ploch, přičemž celá plocha je vedena jako strojní pokosení se sběrem.

Vzdálenější, neexponované plochy, vnější svahy a odvodnění se sečou ručně s vyhrabáním.

Skládkovné biohmoty a Skládkovné ostatních materiálů:

Skládkovné zahrnuje uložení shrabku nebo sebraného odpadu do kompostárny nebo na skládku. Dodavatel si zajistí odvoz a likvidaci odpadu dle platného zákona a vyhlášky o odpadech. Skládkovné bude dokládáno vážními lístky z kompostárny nebo skládky, kde byl materiál uložen.

4.2 Termíny a lhůty

Každá seč, v rámci Dílčí smlouvy, bude dokončena na vymezeném úseku silnice I. třídy a dálnice nejdéle do lhůty:

14 dnů (v případě strojního sečení krajnice) od zahájení prací

21 dnů (v případě ručního sečení svahu) od zahájení prací

VARIANTA 2

Extravilán

Krajnice, oka křižovatek, plochy nájezdů – předpoklad 3 x ročně, 1. termín je nejpozději do 30. 6.

Příkopy a plochy do 6 m od hrany zpevnění (měřeno vodorovně) - sečení se provádí 2x ročně, 1. termín je nejpozději do 30. 6.

Plochy dále než 6 m od hrany zpevnění – sečení se provádí zpravidla 1x ročně, dle výšky a hustoty (nižší a řidší) porostu je možno ponechat jako mulč. Ve většině případů je vyžadováno sečení strojně (svahové sekačky sečou svahy 45° (svah 1:1) až 60°). Ruční sečení je na malých, nedostupných a strmých plochách a ve výsadbách.

Plochy mimo silniční pozemek – udržují se většinou formou odstranění stařiny 1x ročně

Intravilán

Krajnice a oka podél nájezdů – předpoklad 4 x ročně, 1. termín je nejpozději do 30.6.

Příkopy a plochy do 6 m od hrany zpevnění (měřeno vodorovně) - sečení se provádí 3x ročně, 1. termín je nejpozději do 30.6.

Plochy dále než 6 m od hrany zpevnění – sečení se provádí zpravidla 2x ročně, dle výšky a hustoty (nižší a řidší) porostu je možno ponechat jako mulč. Ve většině případů je vyžadováno sečení strojně (svahové sekačky sečou svahy 45° (svah 1:1) až 60°).

Odpočívky

Sečení se provádí obvykle 4x ročně.

U vzdálenějších, neexponovaných ploch, vnějších svahů a odvodnění bude provedeno sečení 2x ročně. V tomto případě lze v rámci jedné dílčí smlouvy zadat více sečí, fakturace bude prováděna dle skutečnosti.

4.3 Rozsah a místo plnění:

Sečení trávy u silnic I. třídy a dálnic na území oblasti Děčín, Ústí nad Labem a Teplice, v Ústeckém kraji, v celkové výměře: krajnice + příkopy + svahy + silniční pomocné pozemky. Rozsah jedné kompletní seče činí 2 088 643 m².

Rozdělení sklonitosti ploch je“

- plochy v rovině nebo na svahu do 1:2 cca 75 %
- plochy na svahu přes 1:2 do 1:1 cca 25 %

Celkový součet ploch musí být 100 %

Konkrétní rozsah bude vždy upřesněn Dílčí smlouvou.

4.4 Popis DIO

DIO dopravně inženýrské opatření, zajištění pracovního místa v souladu se schématy Objednatele. Součástí je i příslušná administrativní příprava.

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

V případě oblastí s kombinací směrově dělených a směrově nedělených komunikací je nutné zohlednit vyšší požadavky na DIO v těchto dotčených úsecích.

Součástí každé položky je také doplnění směrových sloupků poškozených při sečení a narovnání svislého dopravního značení, které bylo pootočeno nebo vykloněno při sečení.

5. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZACE

5.1 Požadavky na technické vybavení

Pro plnění zakázky bude využívána níže uvedená mechanizace:

- pracovní stroje (nástavby) nesené – ramenová travní sekačka – na universálním nosiči (traktor apod.) pro sečení travních ploch s min. dosahem 6,5 m (včetně cepáku)
- pracovní stroje (nástavby) nesené – ramenová travní sekačka – na universálním nosiči (traktor apod.) pro sečení otevřených příkopů s min. dosahem 3,5 m vybavený odsávacím zařízením na posekanou trávu, nebo pracovní stroje (nástavby) nesené – ramenová travní sekačka na universálním nosiči (traktor apod.) pro sečení otevřených příkopů s min. dosahem 3,5 m a samostatné sběrací zařízení na posekanou trávu – nesmí se jednat o fukar, který pouze trávu odfoukává a neprovádí sběr
- podsvodidlová sekačka umožňující sečení pod svodidly, minimální šíře záběru 1 m
- samochodná svahová sekačka umožňující práci na svazích se sklonem nad 40° ve všech směrech (v případě potřeby)
- vozidlo na odvoz shrabku o objemu korby minimálně 5-15 m³

Mechanizace vhodná pro dané lokality (v případě strojního sečení) bude s dostatečnými otáčkami na rotoru žacího ústrojí pro kvalitní rozmulčování sečené travní hmoty. V případě použití cepákového žacího ústrojí je nutno zajistit naostření břitů nožů (Y, L, dlátové) a dostatečné otáčky na ose pro co největší rozsekání sečené hmoty. Pojezd mechanizace nesmí neúměrně utužovat půdu a poškozovat travní porost svým pojezdem.

Samojízdný nebo tažený stroj musí být osazený světelnou šipkou. Netýká se ručních a ručně vedených strojů.

Vozidla provádějící údržbu dálnic musí odpovídat zákonným požadavkům pro provoz na dálnici, a především požadavku na konstrukční rychlost.

6. TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY A KOMUNIKAČNÍHO PROTOKOLU

Dodavatel je povinen zajistit funkčnost telemetrických prvků umístěných na mechanismech. Popis komunikačního protokolu viz samostatná Příloha č. 4 a 5.

Vozidla odvázející odpad do zařízení určeného pro nakládání s odpady, předzvěstný/výstražný vozík a níže uvedené pracovní stroje provádějící jednotlivé činnosti musí být vybaveny systémem, který splňuje kritéria:

- **Sledování polohy** v reálném čase, nastavitelný interval provádění záznamů
 - **dle času** (minimální nastavitelný interval **1 s**),
 - **dle ujeté vzdálenosti** (minimální nastavitelný interval **10 m**),

Sledování činnosti pracovního stroje:

- **Sekačka**
- **Vozík**
- **Pracovní vozidlo**

Dodavatel je povinen zajistit funkčnost telemetrických prvků umístěných na mechanismech.

Technické požadavky viz samostatné přílohy č. 4 a 5 této Specifikace Plnění, v aktuální podobě dostupné na webu ŘSD: [Ke stažení \(rsd.cz\)](https://www.rsd.cz/ke-stazeni).

7. ORIENTAČNÍ SPECIFIKACE KOMUNIKACÍ V OBLASTI

7.1 Přehled komunikací

Tabelární přehled komunikací v oblasti. Výčet úseků a ploch dle jednotlivých typů prováděných zásahů do travních porostů.

Viz samostatná Příloha č. 1.

7.2 Mapové podklady

Mapa oblasti včetně zobrazení úseků a ploch dle jednotlivých typů prováděných zásahů do travních porostů.

Viz samostatná Příloha č. 2.

8. DALŠÍ POŽADAVKY

Veškeré práce na komunikaci budou prováděny za kompletního zabezpečení DIO a v souladu se „Stanovením přechodné úpravy provozu“ KÚ odboru dopravy a SH, případně MD ČR, které si je povinen Zhotovitel zajistit v dostatečném časovém předstihu. Dále je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky související s BOZP, PO, bezpečností silničního provozu a ochranou životního prostředí na dotčených silnicích I. třídy a dálnicích.

V případě kombinace oblastí se směrově dělenými a směrově nedělenými komunikacemi je nutné zohlednit v dotčených úsecích vyšší požadavky na DIO.

Způsob předání prací bude specifikován v dílčí objednávce.

Dodavatel bude prováděné činnosti údržby komunikací, které jsou předmětem uzavřené rámcové dohody, evidovat v software webové aplikace „Provozní deník“, kterou Objednatel Dodavateli zpřístupní a umožní výškolení uživatelů vítězného Dodavatele k jejímu užívání.

Odsouhlasený soupis prací odešle Dodavatel elektronicky do systému Objednatele, kterým je Helios. Postup zasílání viz samostatná Příloha č. 3 této Specifikace plnění – Stálé datové rozhraní.

Při provádění prací na dálnicích povede Dodavatel evidenci krátkodobých pracovních míst v souladu s pokyny ŘSD a jeho směrnici GŘ č. 16/2017 „Zadávání a evidence krátkodobých pracovních míst na dálnicích a vybraných silnicích I. třídy“ v platném znění. Směrnice viz samostatná Příloha č. 6 této Specifikace plnění – SGŘ č. 16/2017.

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

9. PŘÍLOHY:

Příloha č. 1 – Přehled komunikací

Příloha č. 2 – Mapové podklady

Příloha č. 3 – Stálé datové rozhraní

Příloha č. 4 – Technický předpis funkce sběru telemetrických dat a jejich předávání pomocí rozhraní
TCP/IP Socket a REST – prostřednictvím Veřejného rozhraní ŘSD pro příjem GPS dat

Příloha č. 5 – Technický předpis datového formátu telemetrických údajů

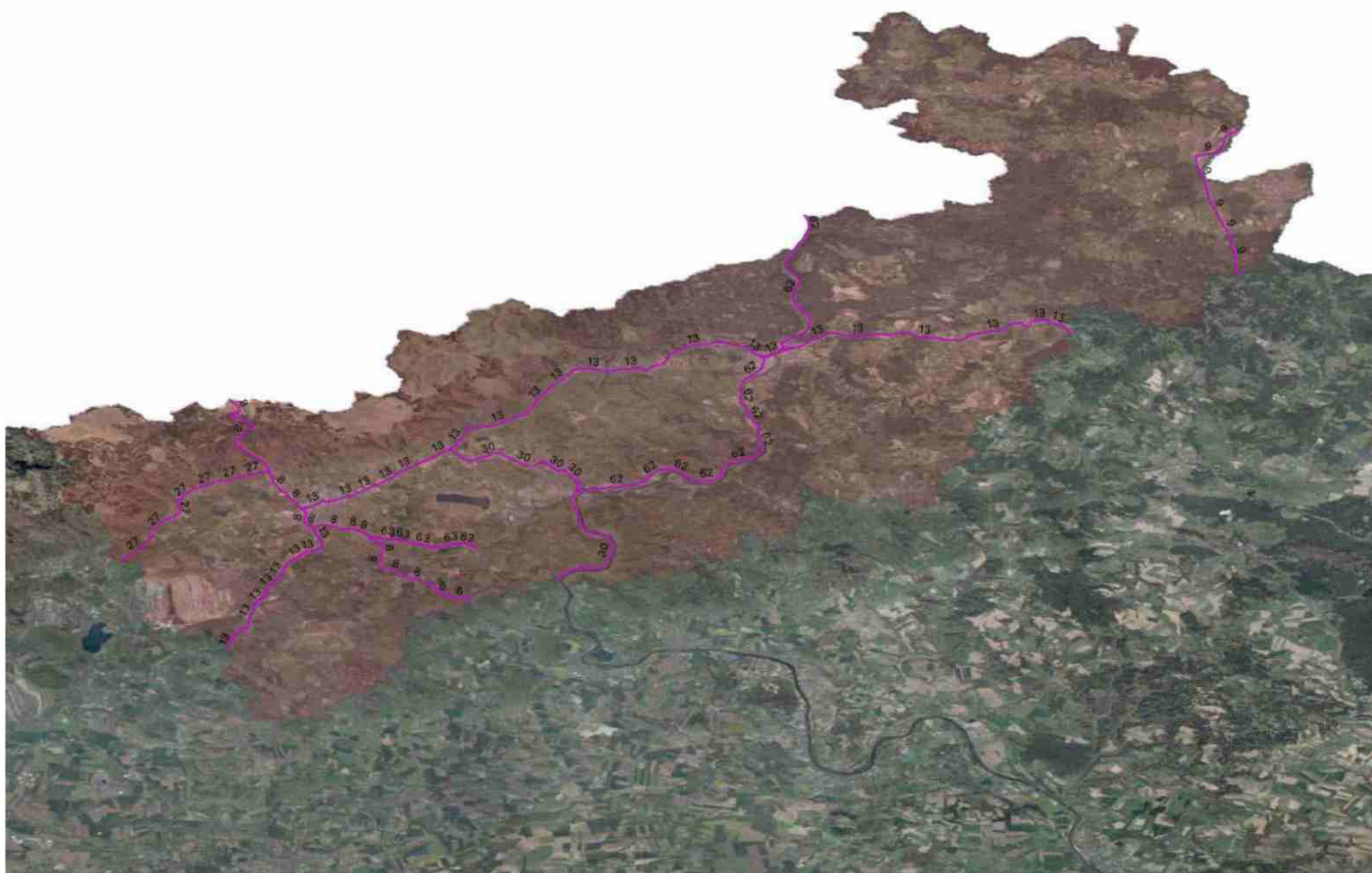
Příloha č. 6 – SGŘ č. 16/2017

Výčet úseků dle jednotlivých komunikací - Oblast A

Tah	Staničení od (km)	Staničení do (km)	Délka	Typ komunikace	Okres	Kraj
I/8	9,3	22,4	13,1	komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/8 LS	22,4	25,1	2,7	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/8 PS	22,4	25,1	2,7	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/8	25,1	38,0	12,9	komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/9	92,3	107,4	15,1	komunikace I. třídy	Děčín	Ústecký
I/13 LS	83,3	84,6	1,3	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13 PS	83,3	84,6	1,3	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13	84,6	87,6	3,0	komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13 LS	87,6	93,1	5,5	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13 PS	87,6	93,1	5,5	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13	96,3	96,4	0,1	komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13 LS	96,4	96,6	0,2	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13 PS	96,4	96,6	0,2	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13	96,6	131,1	34,5	komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/13 LS	131,1	132,7	1,6	směrově dělená komunikace I. třídy	Děčín	Ústecký
I/13 PS	131,1	132,7	1,6	směrově dělená komunikace I. třídy	Děčín	Ústecký
I/13	132,8	151,5	18,7		Děčín	Ústecký
I/27	0,0	13,4	13,4	komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/30	10,0	24,6	14,6	komunikace I. třídy	Ústí nad Labem	Ústecký
I/30 LS	24,6	26,3	1,7	směrově dělená komunikace I. třídy	Ústí nad Labem	Ústecký
I/30 PS	24,6	26,3	1,7	směrově dělená komunikace I. třídy	Ústí nad Labem	Ústecký
I/30	26,3	32,7	6,4	komunikace I. třídy	Ústí nad Labem	Ústecký
I/62	0,0	0,2	0,2	komunikace I. třídy	Ústí nad Labem	Ústecký
I/62 LS	0,2	0,5	0,3	směrově dělená komunikace I. třídy	Ústí nad Labem	Ústecký
I/62 PS	26,3	27,4	1,1	směrově dělená komunikace I. třídy	Děčín	Ústecký
I/62	0,5	37,7	37,2	komunikace I. třídy	Ústí nad Labem/ Děčín	Ústecký
I/63 LS	0,0	6,9	6,9	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
I/63 PS	0,0	6,9	6,9	směrově dělená komunikace I. třídy	Teplice	Ústecký
Celková délka komunikací			203,5	km		

Mapové zobrazení komunikací určených k seči – Oblast A

(Ústecký kraj - okres Děčín, Teplice, Ústí nad Labem)



IS ŘSD

Projekční dokumentace

Stálé datové rozhraní

Helios, Silnice I.třídy, výkaz dodavatele

Zpracoval: **J.Moník**
Kontroloval: **Z.Stuchlík**

Dokument: **20180724**
Verze: **1.26**
Ze dne: **24.07.2018**

Obsah

1. Úvod	1
1.1 Proces na straně dodavatele	1
1.2 Proces na straně ŘSD	1
1.3 Soubory datového rozhraní	1
1.3.1 Pojmenování souborů	1
1.3.2 Struktura souboru	1
1.3.3 Doporučení pro odesílání	1
1.3.4 Validace XML souboru	2
2. Detailní popis XML elementů	3
2.1 Hlavičkové údaje.....	3
2.2 Položkové údaje.....	3

Soupis změn

Verze 1.26 ze dne 24.07.2018

Formální úpravy dokumentu, oprava názvosloví

Verze 1.25 ze dne 11.11.2013

Rozšíření rozhraní o atribut Valorizace

Verze 1.24 ze dne 12.12.2011

Upřesnění týkající se desetinných míst částek a MJ.

Verze 1.23 ze dne 20.11.2008

Další doporučení, které mohou vyřešit některé problémy s emailovými klienty.

Verze 1.22 ze dne 27.05.2008

Zpřesnění některých formulací.

Doplnění doporučení, které mohou vyřešit některé problémy s emailovými klienty.

Verze 1.21 ze dne 12.09.2006

Změna v kontrole unikátnosti předávaného souboru. Unikátní musí být kombinace rok, měsíc a pořadí souboru.

Verze 1.2 ze dne 21.10.2005

Byl upřesněn způsob předávání dat do ŘSD – emailová adresa.

Odvedené práce je možné vykazovat (a soubor předávat) vícekrát za měsíc. Z toho vyplývá změna hlavičkové části a názvu souboru.

Byl dohodnut odlišný způsob vykazování částek u dodavatelů v závislosti na tom, zda jsou či nejsou plátcí DPH.

Verze 1.1 ze dne 10.10.2005

Na základě změny ekonomického pohledu na způsob vyhodnocování předávaných dat byl do položky rozhraní doplněn atribut Castka. V tomto údaji by měl dodavatel zadat dílčí částku za služby specifikované v dané položce.

Tato změna DR již byla předběžně projednána s dodavatelem SW, firmou Soft-PC Rychnov nad Kněžnou.

Verze 1.0 ze dne 19.9.2005

Základní verze dokumentu

1. Úvod

Ředitelství silnic a dálnic s. p. (ŘSD) přísluší ve smyslu zřizovací listiny hospodařit s dálnicemi a silnicemi I. třídy ve vlastnictví ČR. Z tohoto titulu provádí jejich majetkovou správu, včetně zimní a běžné údržby.

Dodavatel předává soupis vykonaných prací na dálnicích a silnicích I. třídy prostřednictvím stálého datového rozhraní. Tento dokument obsahuje popis datového rozhraní.

1.1 Proces na straně dodavatele

Dodavatel vytvoří požadovaný datový soubor způsobem, který je závislý na jeho interních podmínkách, a dohodnutým způsobem (e-mail) jej předá ŘSD. Po nahrání dat do IS ŘSD obdrží rovněž formou e-mailu informaci o výsledku zpracování.

Případně opravy chyb se provádějí opakovaným předáním celého souboru. Opravný soubor musí mít stejnou identifikaci (expozitura, IČ dodavatele, rok, měsíc, pořadové číslo souboru) jako soubor opravovaný. Opravy jednoho souboru lze provádět i vícekrát – po dohodě s příslušnou Správou/Závodem ŘSD.

Soubory bude dodavatel zasílat na adresu XXXXXXXXXX

V předmětu emailové zprávy musí být uvedeno **VykazPrace**

K mailu musí být přiložen jediný XML soubor v požadované struktuře. Zprávy z této adresy zpracovává automat; na informace, poznámky, vysvětlení či upřesnění uvedená v textu zprávy nebude brán zřetel. Zpráva o výsledku zpracování souboru bude odeslána na mailovou adresu, ze které byl soubor odeslán.

1.2 Proces na straně ŘSD

Předaná data jsou automaticky nahrána data do IS ŘSD. V průběhu nahrávání dat se provádějí kontroly – dle specifikace v kapitole 2. Jakákoli chyba (formální či logická) má za důsledek vyřazení celého souboru ze zpracování.

V případě, že jsou v průběhu nahrávání zjištěny chyby, informuje dodavatele a vyžádá si opakované předání celého souboru. Úspěšně zpracované soubory jsou přesunuty do archivu.

1.3 Soubory datového rozhraní

Soubor (soupis odvedených prací) se vyhotovuje jednou pro každou fakturu. Jeden soubor nesmí obsahovat data za více kalendářních období (měsíců).

1.3.1 Pojmenování souborů

Způsob označení souborů: VP_EE_NNNNNNNN_RRRR_MM_SS.XML

Příklad: VP_10_00123456_2015_11_01.XML

První 2 znaky = zkratka VP (výkaz práce), dále EE (číslo expozitury odpovídající Správě/Závodu ŘSD; dodavatelí jej sdělí příslušné pracoviště ŘSD), NNNNNNNN (8-místné IČ dodavatele – tj. včetně vedoucích nul), rok, měsíc a pořadové číslo předávaného souboru v rámci měsíce.

1.3.2 Struktura souboru

Soubor datového rozhraní bude ve formátu XML. DTD definice i příklad jsou přílohou tohoto dokumentu.

1.3.3 Doporučení pro odesílání

Na základě dosavadních zkušeností s procesem zpracování XML souborů v přílohách mailu doporučujeme:

Outlook Express

Nedoporučujeme používat emailového klienta Outlook Express. Ten má tu nepříjemnou vlastnost, že „komolí“ obsah XML příloh. Výsledkem může být chyba typu:

Soubor: VP_08_11111111_2008_04_01.xml od xxx@xxx.cz
Datum : 27.05.2008
Čas : 08:00:04

Zpracování proběhlo s následujícími chybami: Chybná struktura XML.
System.Xml.XmlException: The '3' character, hexadecimal value 0x33, cannot begin with a name. Line 1, position 15
Vámi zadaný soupis VP_08_111111_2008_04_01.xml byl odmítnut.

V případě výskytu této chyby zkuste použít jiného mailového klienta, nebo webové rozhraní emailu (je-li k dispozici).

Rozdělování řádků v souboru

Přestože dle XML specifikace by odřádkování uvnitř elementu nemělo vadit, doporučujeme datové elementy uvnitř XML souboru nerozdělovat na více řádků.

Digitální podpis

Nedoporučujeme opatřovat odchozí mail digitálním podpisem, šifrovat mail či používat další bezpečnostní módy.

1.3.4 Validace XML souboru

Před prvním odesláním vytvořeného souboru doporučujeme provést si validaci XML souboru pomocí nějakého online validátoru.

2. Detailní popis XML elementů

Níže uvedené tabulky obsahují kromě bližší specifikace jednotlivých atributů i informaci o logických kontrolách, které budou při vstupu do IS HELIOS Green prováděny. Kromě těchto logických kontrol se budou provádět i kontroly formální (rozsah údajů, datový typ apod.).

2.1 Hlavičkové údaje

Hlavička je v XML dokumentu reprezentována elementem `VykazPrace`.

Význam jednotlivých atributů:

Atribut	Typ	Pov.	Poznámka
Verze	CHAR	A	Číslo verze XML struktury. Má-li XML soubor jinou verzi než je očekávána, je vyřazen ze zpracování. Aktuálně platná verze je 1.2
ExpozituraRSD	CHAR	A	Číslo expozitury (Správy/Závodu ŘSD). Např. 04, 09, 15. Identifikuje kraj, kde byly práce vykonány. Číslo expozitury musí být v číselníku expozitur
IC	INT	A	IČ dodavatele. Provádí se kontrola, zda daný dodavatel v IS HELIOS Green existuje.
PlatceDPH	CHAR	A	Příznak A / N určující, zda dodavatel je či není plátcem DPH A = dodavatel je plátcem DPH; N = dodavatel není plátcem DPH; jiné hodnoty nejsou přípustné
CisloFaktury	INT	A	Číslo faktury, kterým dodavatel nárokuje úhradu prací. Toto číslo musí být unikátní pro každý datový soubor
DatumVytvoreni	INT	A	Datum vytvoření souboru ve tvaru RRRRMMDD
Obdobi	INT	A	Období, za které se práce vykazují ve tvaru RRRRMM
Poradi	INT	A	Pořadové číslo souboru v rámci měsíce
Castka	INT	A	Celková fakturovaná částka. Max. 4 desetinná místa jsou oddělena tečkou. Musí odpovídat součtu částek z položek souboru (suma atributů Castka + Valorizace)

2.2 Položkové údaje

Položka je v XML struktuře reprezentována elementem `Prace`.

Atribut	Typ	Pov.	Poznámka
Silnice	INT	N	Číslo dálnice nebo silnice I. třídy. Číslo musí odpovídat číselníku dálnic a silnic I. třídy (je-li zadáno)
Akce	CHAR	A	Číslo akce. Musí odpovídat číselníku akcí.
Cinnost	INT	A	Kód činnosti. Musí existovat v číselníku činností.
MJ	CHAR	A	Kód měrné jednotky. Musí odpovídat MJ uvedené v číselníku činností u vykazované činnosti
PocetMJ	INT	A	Počet vykazovaných měrných jednotek. Max. 4 desetinná místa jsou oddělena tečkou.
Castka	INT	A	Částka za aktuální položku. Max. 4 desetinná místa jsou oddělena tečkou. Dodavatelé, kteří jsou plátcí DPH, zde uvedou částku bez DPH Dodavatelé, kteří nejsou plátcí DPH, zde uvedou částku včetně DPH

Technický předpis funkce sběru telemetrických dat a jejich předávání pomocí rozhraní TCP/IP Socket a REST - prostřednictvím Veřejného rozhraní ŘSD pro příjem GPS dat

Verze 1.1.1.1

Ze dne 25. 10. 2023

Obsah

1	Úvod	3
1.1	Názvosloví.....	3
1.2	Účel dokumentu	4
2	Architektura systému	5
2.1	Konceptuální diagram	5
2.2	Komponenty systému.....	5
2.2.1	GPS jednotka.....	5
2.2.2	Sběr dat na vozidle	6
2.2.2.1	Sledované parametry.....	6
2.2.2.2	Data specificky podle vozidel.....	7
2.2.2.3	Průběh sběru dat	9
2.2.3	Předávání dat do systému ŘSD	9
2.2.3.1	Frekvence	9
2.2.3.2	Mechanismus	10
2.2.3.3	Obsah předávaných dat	10
2.3	Přehled součástí serveru ŘSD obsluhujícího rozhraní pro příjem telemetrických dat.....	10
2.4	Protokoly a rozhraní	11
2.4.1	TCP/IP – Rozhraní S.....	11
2.4.1.1	Komunikační diagram	12
2.4.1.2	Komunikace na socketu - zásady	13
2.4.1.3	Technická omezení a doporučení	13
2.4.1.4	Zabezpečení	13

2.4.1.5	Chybové stavy a očekávaná reakce na straně klientské služby	13
2.4.1.6	Ukázkový kód (.NET Core – C#)	14
2.4.1.7	Testová metoda pro Unit testy	16
2.4.2	REST API – Rozhraní R.....	17
2.4.2.1	Definice REST API	17
2.4.2.2	Metody rozhraní	18
2.4.2.3	Zabezpečení	19
2.4.2.4	Chybové stavy a reakce na chyby	19
2.5	Popis dat a formát	19
2.6	Evidence užití konkrétních vozidel a nástaveb v rámci činností.....	20

1 ÚVOD

Tento předpis stanovuje požadavky na provedení a kvalitu GPS jednotek a telemetrických dat vozidel provádějící údržbu komunikací ve správě Ředitelství silnic a dálnic s. p. (dále jen ŘSD) a to jak vozidel ŘSD, 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 si vyhrazuje právo na změnu protokolu pro předávání dat i datového formátu a obsahu.

Součástí komunikačního protokolu jsou přílohy – aktuálně platná dokumentace ke GPS ke stažení níže v aktuálně platném znění [https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/Protokol/\(Verze\)](https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/Protokol/(Verze)) a [https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/Datovy_format/\(Verze\)](https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/Datovy_format/(Verze))

Kde (Verze) označuje číslo verze Protokolu () resp. Datového formátu ()

Pro nejnovější platnou verzi se číslo nahrazuje slovem „Aktualní“

Tedy aktuálně nejnovější verze Protokolu je k dispozici pod odkazem

<https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/Protokol/Aktualni>

a nejnovější platná verze datového formátu je k dispozici pod odkazem

https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/Datovy_format/Aktualni

1.1 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 pojmem 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 ISUD.

Informační systém údržby dálnice / a silnic (ISUD/ISUDaS) – informační systém sledování a kontroly údržby komunikací ve správě ŘSD.

Dodavatelé údržby – dodavatelé ŘSD provádějící činnosti údržby.

Rozhraní S – rozhraní pro předávání telemetrických dat prostřednictvím TCP/IP Socketu

Rozhraní R – rozhraní pro předávání telemetrických dat prostřednictvím HTTP / REST API

1.2 Účel dokumentu

Předpis upravuje technické provedení mechanismu předávání telemetrických dat na veřejná rozhraní ŘSD – rozhraní S a R. Definuje komunikační postupy a omezení obou rozhraní, která musí být dodržena při implementaci klientských služeb na straně poskytovatele telemetrických dat při jejich návrhu a provozu. Předpis stanoví závazné postupy, jejichž dodržení je podmínkou pro převzetí plnění.

Změny oproti předchozí verzi

Změny verze 1.1.1. oproti verzi datové sady definované v dokumentu **KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL 1.0**

- oddělena dokumentace formátu datové sady od komunikačního protokolu
- doplněna kompletní definice REST rozhraní R (Swagger) a popis jeho použití
- doplněn přehled součástí serveru ŘSD obsluhujícího rozhraní pro příjem telemetrických dat
- přidán blok **Chybové stavy a očekávaná reakce na straně klientské služby** pro rozhraní S
- přidán **Ukázkový kód (.NET Core – C#)** a **Testová metoda pro unit test** pro rozhraní S
- zavedeno elektronické umístění dokumentů <https://podporagps.rsd.cz/ke-stazeni/>
- odebrána specifikace povinnosti pro C-ITS

2 ARCHITEKTURA SYSTÉMU

2.1 Konceptuální diagram

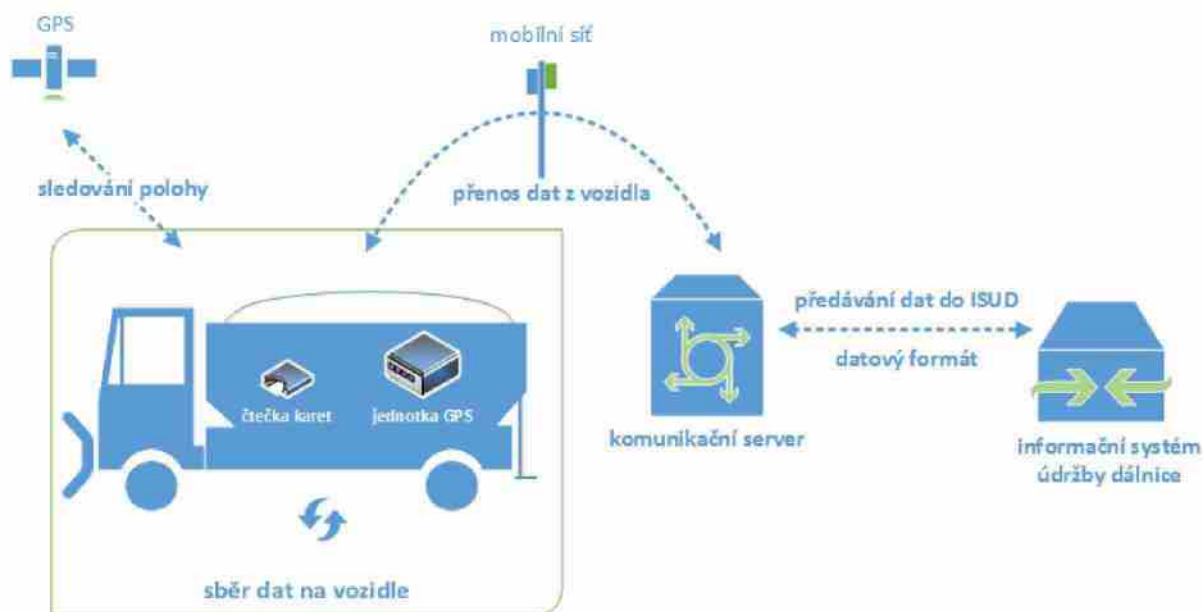


Diagram schematicky popisuje proces sběru, přenosu a předávání dat, který je určen tímto předpisem. Data jsou sbírána na úrovni vozidla pomocí jednotky GPS, která sleduje polohu pomocí satelitního systému GPS, snímá telemetrická data z vozidla, popř. vozidlové nastavby a zpracovává tyto informace dále doplněné o data ze čtečky karet. Data jsou následně pomocí mobilní sítě přenášena na komunikační server, kde jsou převedena do jednotného formátu (viz dokument **Technický předpis datového formátu telemetrických údajů**) a konečně předána ke zpracování a uložení do ISUD / ISUDaS.

2.2 Komponenty systému

Přehled požadovaných součástí řešení na straně poskytovatele údržby a poskytovatele telemetrických dat.

Tato část definuje požadavky jednotky určené do vozidel ŘSD. Pro dodavatele údržby jsou klíčové funkční požadavky popsány v dalších kapitolách (sběr, přenos a formát), povinné údaje a závazný datový formát je pak přesně stanoven v dokumentu **Technický předpis datového formátu telemetrických údajů**, nicméně parametry HW mohou využít jako doporučení pro správné funkce HW.

2.2.1 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.

2.2.2 *Sběr dat na vozidle*

2.2.2.1 *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 nástavby. Níže je pro přehlednost uveden základní výpis sledovaných dat, které jsou následně přesně specifikovány v samostatném dokumentu **Technický předpis datového formátu telemetrických údajů** v aktuální verzi.

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).

2.2.2.2 Data specificky podle vozidel

Jedná se o úplný výčet vozidel, na kterých může být v rámci poskytování služeb pro ŘSD požadováno umístění GPS a předávání dat GPS. Konkrétní povinnost vyplývá ze specifikace činnosti v konkrétní smlouvě a proto výčet povinných vozidel a mechanizací je uveden v podrobné specifikaci služeb.

- **Sypač**
 - režim posypu (nesype, chemický posyp, chemický posyp se zkrápěním, inertní posyp, inertní posyp se zkrápěním, zkrápění)
 - 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 – s rozdělením**
 - 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 (ŘSD)***
 - * **pro dodavatele povinná pouze poloha GPS, ostatní údaje nepovinné**
 - výstražná světla/šipka zapnuto,
 - režim zapnuté šipky (doleva, doprava, dolů)
 - rampa nahoře,
 - napětí akumulátoru
- **Další typy vozidel/nástaveb**

Vždy se sleduje činnost nástavby 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) (bude popsání v deníku):
 - 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
- vozidlo provádějící inspekční jízdu
 - práce vozidla
- jeřáb
 - činnost nástavby
- plošina
 - činnost nástavby
- nakladač
 - práce vozidla (otáčky motoru větší než 0)
- samopojízdný značkovací stroj
 - práce vozidla
- samojízdný stroj pro nedestruktivní odstraňování VDZ
 - práce vozidla
- samojízdný stroj pro nedestruktivní obnovu PVV

- práce vozidla
- válec
 - práce vozidla
- finišer
 - práce vozidla
- distributor
 - práce vozidla
- fréza
 - práce vozidla
- pracovní vozidlo (např. nákladní vozidlo odvázející odpad nebo vytěžený materiál na skládku nebo deponii) – dle definice v konkrétní smlouvě (neplatí pro vozidlo přivázející pracovníky)
 - práce vozidla
- speciální sací čistící vozidlo
 - práce vozidla, vč. odvozu odpadu na skládku

2.2.2.3 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.

2.2.3 Předávání dat do systému ŘSD

2.2.3.1 Frekvence

Předávání dat do systému ŘSD 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).

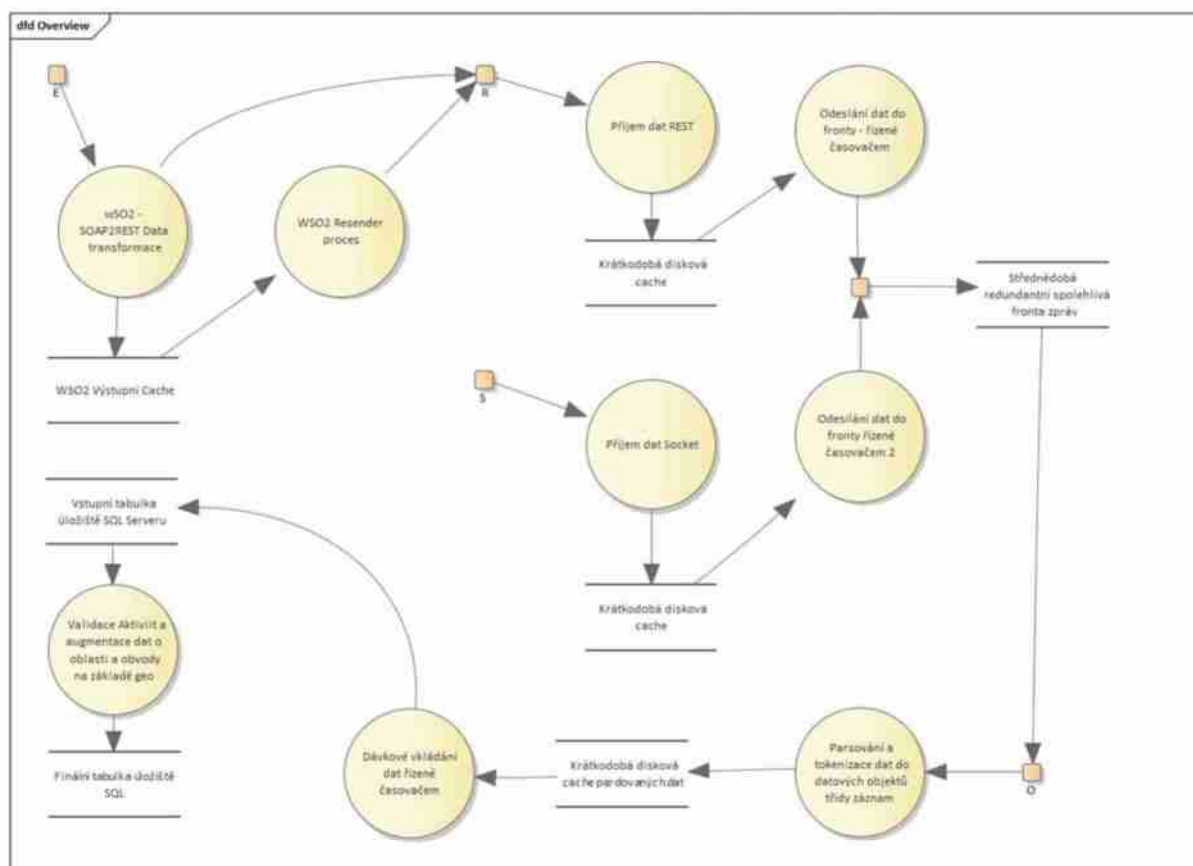
2.2.3.2 Mechanismus

Data budou předávána na rozhraní ŘSD, které se nachází na veřejné URL adrese specifikované v dokumentaci na stránkách <https://podporagps.rsd.cz/> v datovém formátu určeném v samostatném dokumentu **Technický předpis datového formátu telemetrických údajů**, a to vždy v pořadí od nejstarších záznamů po nejnovější.

2.2.3.3 Obsah předávaných dat

Data budou odpovídat datům, která vznikají na GPS jednotkách.

2.3 Přehled součástí serveru ŘSD obsluhujícího rozhraní pro příjem telemetrických dat



Výše uvedené schéma DTD (data transfer diagram) je přiloženo pro informaci a může být vodítkem pro pracovníky IT poskytovatelů telemetrických dat při úvahách o návrhu a realizaci klientských služeb pro předávání telemetrických dat.

Vstupní body R a S reprezentují veřejná rozhraní. R reprezentuje HTTP/REST API rozhraní, S reprezentuje Socket TCP/IP rozhraní.

Vstupní bod E reprezentuje rozhraní HTTP/SOAP, které již není ve verzi 1.1 podporováno pro nově uzavírané smlouvy a je zachováno pouze z důvodu zpětné kompatibility s rozhraním verze 1.0 platným pro dobíhající smlouvy.

Vstupní bod O je interní a veřejně nepřístupný.

Z uvedeného schématu vyplývá, že příjem telemetrických dat a jejich zpracování v systému ŘSD probíhá asynchronně a pro účely kompenzace vysokých zatížení v určitých momentech, například ve chvíli nepříznivých meteorologických podmínek je odděleno přijetí dávky telemetrických dat od jejího parsování, validace obsahu a zavedení do relační databáze střednědobou frontou.

Z tohoto uspořádání vyplývají i některé zásadní charakteristiky systému pro příjem telemetrických dat v interakci s klientskými službami zasílání telemetrických dat na straně poskytovatelů.

- Převzetí telemetrických dat na rozhraní je synchronní, ale další zpracování je asynchronní, z toho vyplývá, že rozhraní R i S vracejí návratové hodnoty chybových stavů související pouze s komunikací, předáním a převzetím datové sady a s formátem datové sady. Případné chyby a vady obsahu datové sady (nevalidní rozsah hodnot, chybějící povinné elementy a datové věty pro daný typ provozovaného vozidla a další) zde vyhodnocovány nejsou a nejsou tedy ani součástí synchronní odezvy.
- Veškeré pokyny uvedené v tomto předpisu, týkající se frekvence předávání dat a případných časových limitů se vztahují na předání datové sady prostřednictvím jednoho ze synchronních rozhraní R nebo S a poskytovatel dat nemusí počítat s žádnou rezervou na zpracování dat vnitřními mechanismy systémů ŘSD
- O každé ať již úspěšně nebo neúspěšně předané datové sadě se v rámci celého mechanismu jejího zpracování v systémech ŘSD vede auditní záznam – stopa. Do této auditní stopy jsou zaznamenávány i případné problémy s obsahem dat, rozsahem hodnot atd. Přístup k auditním stopám je k dispozici pověřeným pracovníkům ŘSD.
- V případě rozhraní R je k dispozici API nazvané R-ERR, zprostředkující feed chybových záznamů z auditní stopy, včetně identifikátoru původní předávané datové sady. Záznamy ve feedu jsou odstraňovány s předáním klientské službě voláním R-ERR API nebo, nejsou-li vyzvednuty, tak po 24 hodinách od vzniku.

2.4 Protokoly a rozhraní

2.4.1 TCP/IP – Rozhraní S

Klient se připojí k serveru na předem definovanou adresu URL a port.

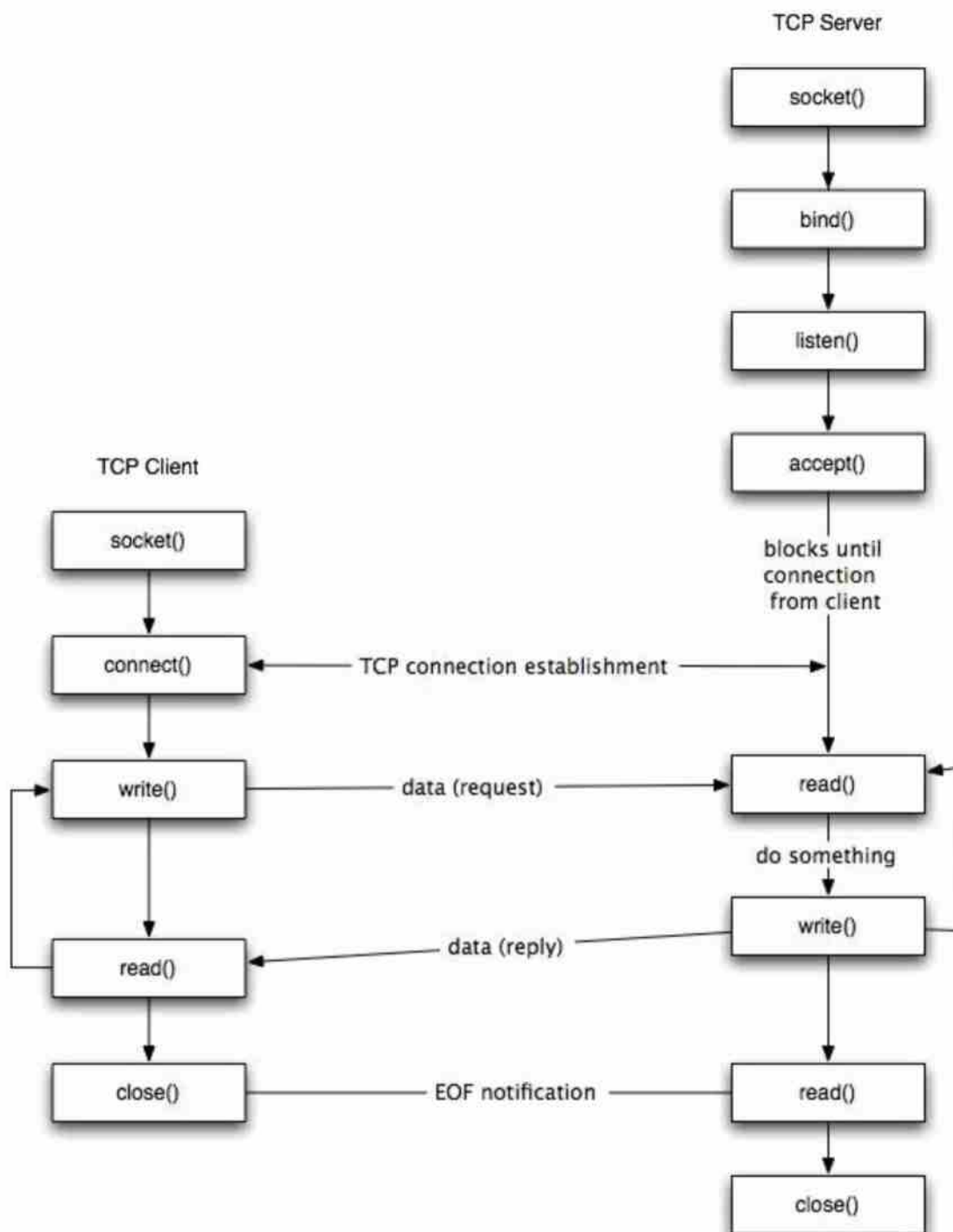
Např. GPST.RSD.CZ:45123

Po navázání spojení se přenese celý obsah zprávy, která je tvořena daty ve formátu XML obsahujícími standardní XML hlavičku a vlastní data v rootovém elementu <DOC> </DOC> .

Server při příjmu dat kontroluje, zda datový blok XML obsahuje počátek a zakončení rootového elementu. Přijetím rootového elementu </DOC> , očekává zároveň převzetí odezvy klientem.

Po ukončení přenosu dat se klient přepne do režimu příjmu a přijme zprávu o chybách přenosu, která obsahuje, v případě korektně přijatých dat pouze dva znaky „OK“, v případě, že v přenosu dat došlo k chybě, obsahuje její kód, a detailní popis, jehož délka se může lišit. Tato kontrola slouží k zabezpečení přenosu a vyloučení chyb během přenosu.

2.4.1.1 Komunikační diagram



Komunikace je synchronní, očekává se, že klient po odeslání každé relace počká s další relací na potvrzení předcházející přijetí „OK“. V případě, že server vrátí cokoliv jiného než „OK“, má se za to, že data nebyla úspěšně přenesena. Výjimkou je chybový kód „44X“, zde došlo k přenosu zprávy, ale klient odmítl převzít výsledek přenosu. V případě, že tento výsledek byl OK, zpráva je přijata.

U veškerých přenosů je předpokládáno kódování textu UTF-8.

2.4.1.2 Komunikace na socketu - zásady

- 1/ Přijímat odpověď – data považovat za odeslaná až v případě potvrzení zprávou „OK“
- 2/ Přijímat a reagovat na chyby - jsou zasílány jako odpověď na komunikaci
- 3/ Neresetovat zbytečně spojení v průběhu
- 4/ Nezasílat zprávy delší než 512 KB (přibližně), nebo vyžadující konektivitu a přenos delší než 3 sekundy
- 5/ Nezasílat z jednoho klienta více než 3 spojení za sekundu (nejedná se o bloky zpráv, ale opravdu o spojení)
- 6/ Respektovat limit max. 10 konkurenčních klientů a umět reagovat na odmítnutí spojení a případné chyby 46X– v případě prokazatelné potřeby lze individuálně dojednat navýšení škálováním do šířky a load balancerem
- 7/ Řešení bylo navrženo na rovnoměrnou komunikaci s jednotlivými GPS jednotkami, koncentrace a dávkové zasílání může znamenat přetížení, nesnažte se tedy data ukládat v bufferech na straně klientských služeb a odesílat je hromadně.

2.4.1.3 Technická omezení a doporučení

Parametr	Rozmezí	Doporučená hodnota
Prodleva mezi relacemi	$\geq 10\text{ms}$	20ms
Prodleva po neúspěšném pokusu o navázání relace	$\geq 100\text{ms}$	1s
Velikost přenášené zprávy	1kB - 786 kB	~ 64 kB
Doba trvání relace	50ms – 1200ms	$< 1000\text{ms}$
Paralelní relace	≤ 10	

2.4.1.4 Zabezpečení

Metody pro autentizaci a šifrování komunikace nebyly na vyžádání poskytovatelů dat implementovány.

2.4.1.5 Chybové stavy a očekávaná reakce na straně klientské služby

Chyby a odezvy	Očekávaná reakce klienta
OK	Odeslání datové sady proběhlo bez problémů
41X – Problémy navázání konexe	Kontrola kvality konektivity do internetu
42X – Neplatná komunikace a uzavření kanálu klientem	Ověření správné funkce klientské aplikace

43X – neplatný obsah zprávy, neúplná zpráva neobsahující konec</DOC>	Nové odeslání úplné zprávy nebo zprávy ve správném formátu XML
44X – klient odmítl přijmout potvrzení OK nebo oznámení chyby	Provést kontrolu přijímání potvrzení a chyb, ale konkrétní datovou sadu již vícečetně nezasílat
45X – neočekávaná přerušení komunikace RST a timeout	Kontrola kvality konektivity do internetu
46X – Session Flood – příliš velký počet spojení, příliš dlouhá zpráva, příliš mnoho klientů	Omezit počet navazovaných spojení, jejich frekvenci a dobu odesílání datových sad, tak jak je uvedeno v bodu „Komunikace na socketu – zásady“
47X - Problémy přístupu k rozhraní fronty 48X - Zámek nebo timeout při odeslání do fronty 49X - Jiná chyba modulu Socket	Zvážit snížení frekvence odesílání datových sad, pokud je výrazně vyšší, než požadované minimum dle ustanovení tohoto dokumentu. V případě opakovaného výskytu kontaktovat podporu v ŘSD

2.4.1.6 Ukázkový kód (.NET Core – C#)

```
using Microsoft.Extensions.Logging;
using System.Net;
using System.Net.Sockets;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace SSL_TCP_Protocol_Client
{
    /// <summary>
    /// Non secure Tcp client - for non-server actions
    /// </summary>
    public class NsTcpClient
    {
        #region Private NsTcpClient properties
        private readonly TcpClient _client;
        private readonly ILogger _logger;
        private readonly NetworkStream _networkStream;
        #endregion

        #region NsTcpClient constructor
        public NsTcpClient(string machineName, ILogger logger)
        {
            _logger = logger;
            // Create a TCP/IP client socket.
            // machineName is the host running the server application.

            try
            {
                TcpClient _client = new TcpClient();
                IPEndPoint endPoint = new IPEndPoint(IPAddress.Loopback, 3050);
                _client.Connect(endPoint);
                _logger.LogDebug("Client connected.");
                // Create a NetworkStream to access the client's stream.
                _networkStream = _client.GetStream();
            }
        }
    }
}
```

```

        catch (SocketException err)
        {
            _logger.LogError(err.Message);
        }
    }
}

public NsTcpClient(string address, int port, ILogger logger)
{
    _logger = logger;
    // Create a TCP/IP client socket.
    // machineName is the host running the server application.

    try
    {
        TcpClient _client = new TcpClient();
        IPEndPoint endPoint = new IPEndPoint(IPAddress.Parse(address), port);
        _client.Connect(endPoint);
        _logger.LogDebug("Client connected.");
        // Create a NetworkStream to access the client's stream.
        _networkStream = _client.GetStream();
    }
    catch (SocketException err)
    {
        _logger.LogError(err.Message);
    }
}

#endregion

#region Public methods ReadMessage, SendMessage and CloseClient
public Task<string> ReadMessage()
{
    // Read the message sent by the server.
    // The end of the message is signaled using the
    // "<EOF>" marker.
    byte[] buffer = new byte[2048];
    StringBuilder messageData = new();
    int bytes;
    do
    {
        bytes = _networkStream.Read(buffer, 0, buffer.Length);
        // Use Decoder class to convert from bytes to UTF8
        // in case a character spans two buffers.
        Decoder decoder = Encoding.GetEncoding("utf-8").GetDecoder();
        char[] chars = new char[decoder.GetCharCount(buffer, 0, bytes)];
        decoder.GetChars(buffer, 0, bytes, chars, 0);
        messageData.Append(chars);
        // Check for /DOC.
        if (messageData.ToString().IndexOf("</DOC>") != -1)
        {
            break;
        }
    } while (bytes != 0);

    return Task.Run(() => messageData.ToString());
}

public Task SendMessage(string messageData)
{
    int charscn = messageData.Length;
    int loopctr = 0;
    do

```



```

    {
        int chunkLength = (messageData.Length - 1024 * loopctr) >= 1024 ? 1024: (messageData.Length - 1024 *
loopctr);
        char[] messagePart = messageData.Substring(1024 * loopctr, chunkLength).ToCharArray();

        // Use Encoder class to convert from bytes from UTF8
        // in case a character spans two buffers.
        Encoder encoder = Encoding.UTF8.GetEncoder();

        byte[] bytes = new byte[encoder.GetByteCount(messagePart, 0, chunkLength, true)];

        encoder.GetBytes(messagePart, 0, chunkLength, bytes, 0, true);

        _networkStream.Write(bytes);

        charscn -= chunkLength;
        loopctr++;

    } while (charscn != 0);
    return Task.CompletedTask;
}
public void CloseClient()
{
    if (_networkStream != null && _networkStream.CanWrite) _networkStream.Close();
    if (_client != null) _client.Close();
    _logger.LogDebug("Client closed.");
}
}
#endregion
}
}

```

2.4.1.7 Testová metoda pro Unit testy

```

[TestMethod]
public async void Test_RSD_NS_Client()
{
    using var loggerFactory = LoggerFactory.Create(builder => builder.AddFilter("Microsoft", LogLevel.Warning)
        .AddFilter("System", LogLevel.Warning)
        .AddFilter("UnitTest1", LogLevel.Debug));
    logger = loggerFactory.CreateLogger<UnitTest1>();

    NsTcpClient nsClient = null;

    // Directory, where are the tes data sets stored as XML files
    string[] files =
        Directory.GetFiles(@"X:\RSD\GPS_vstup", "*.xml", SearchOption.AllDirectories);

    nsClient = new NsTcpClient("grv-gpst.rsd.cz", logger, false);
    Assert.IsNotNull(nsClient);

    foreach (string fileName in files)
    {
        // Send message to the server.
        await nsClient.SendMessage(File.ReadAllText(fileName));
        // Read message from the server.
        string serverMessage = await nsClient.ReadMessage();
        Assert.AreEqual(serverMessage, "OK");
    }
}

```

```
    nsClient.CloseClient();  
}
```

2.4.2 REST API – Rozhraní R

Rozhraní umožňuje zasílat data zpráv GPS na REST rozhraní definované následujícím Swagger popisem:

2.4.2.1 Definice REST API

```
{  
  "openapi": "3.0.1",  
  "info": {  
    "title": "GPS_Records_REST_Server",  
    "version": "v1"  
  },  
  "paths": {  
    "/GPSRecords/HeartBeat": {  
      "get": {  
        "tags": [  
          "GPSRecords"  
        ],  
        "responses": {  
          "200": {  
            "description": "Success"  
          }  
        }  
      }  
    },  
    "/GPSRecords/State": {  
      "get": {  
        "tags": [  
          "GPSRecords"  
        ],  
        "responses": {  
          "200": {  
            "description": "Success"  
          }  
        }  
      }  
    },  
    "/GPSRecords/PostMessage": {  
      "post": {  
        "tags": [  
          "GPSRecords"
```

```

    ],
    "parameters": [
      {
        "name": "messageId",
        "in": "query",
        "schema": {
          "type": "string",
          "format": "uuid"
        }
      },
      {
        "name": "remoteIPAddress",
        "in": "query",
        "schema": {
          "type": "string",
          "nullable": true
        }
      }
    ],
    "requestBody": {
      "content": {
        "text/plain": {
          "schema": {
            "type": "string",
            "nullable": true
          }
        }
      }
    },
    "responses": {
      "200": {
        "description": "Success"
      }
    }
  },
  "components": { }
}

```

2.4.2.2 Metody rozhraní

- Metoda **/GPSRecords/ HeartBeat** se použije jako ověření, že je rozhraní připraveno a nedochází k timeoutu.
- Metoda **/GPSRecords/ PostMessage** přijímá jako parametry hodnoty "messageId" a "remoteIPAddress", kde messageId je jednoznačným identifikátorem zprávy ve formátu GUID, sloužícím později k párování datové sady s feedem chyb auditního

záznamu a remoteIPAddress je řetězec uvádějící zdrojovou IP adresu. V těle zprávy pak metoda očekává data předávaná jako MIME "text/plain"

Datovou sadou je obsah zprávy, která je tvořena daty formátu XML dle **dokumentu Technický předpis datového formátu telemetrických**

2.4.2.3 Zabezpečení

Volání je prováděno se šifrováním protokolem HTTPS

2.4.2.4 Chybové stavy a reakce na chyby

Obě metody vracejí chybové kódy dle standardu protokolu http/2.0. Úspěšné volání metody je identifikováno návratovým kódem 200.

V případě chyby jsou vráceny kódy 500.YYY, kde YYY představuje vlastní detail kategorie kódu chyby:

31X REST – chyba volání metody

32X REST – chyby obsahu a kódování znaků

33X REST – nedostupnost nebo timeout interní cache

37X Problémy přístupu k rozhraní fronty

38X Zámek nebo timeout při odeslání do fronty

39X Jiná chyba modulu REST

Chyby 500.31X – 500.33X jsou vráceny na klienta, ostatní chyby jsou zapsány pouze do auditního logu.

Pouze chyby 500.33X jsou řešitelné opakovaným voláním metody se stejným obsahem s prodloužením. U ostatních chyb vede takové řešení pouze k obdržení stejného chybového hlášení a důrazně se na klientu nedoporučuje.

2.5 Popis dat a formát

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

Kompletní popis dat pro všechna vozidla vyplývá ze samostatného dokumentu **Technický předpis datového formátu telemetrických údajů**, 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 a dodavatelů údržby, je toto uvedeno v dokumentu jako poznámka ke konkrétní položce.

Podrobné informace o formátech, číselnících, příklady a návody jsou umístěny jako aktuální a předchozí podporované verze tohoto dokumentu a dokumentu **Technický předpis datového formátu telemetrických údajů** na stránkách <https://podporaGPS.rsd.cz>. Ke všem informacím uvedených na těchto stránkách je vedeno datum platnosti informace.

Objednatel si vyhrazuje právo změnit formální náležitosti komunikačního protokolu. K takové úpravě dat či datové komunikace Objednatel Dodavatele písemně vyzve s určením lhůty, dokdy musí Dodavatel přejít na nově určený protokol, přičemž tato lhůta nebude kratší než 6 měsíců od doručení výzvy Dodavateli.

2.6 Evidence užití konkrétních vozidel a nástaveb v rámci činností

Dodavatel je povinen evidovat jednotlivé činnosti a užití jednotlivých konkrétních nástaveb dle odstavce 3.2.1.2 v provozním deníku v systému ISUDaS a tento provozní deník musí být v souladu se zasílanými daty GPS.

Provozní deník slouží k zaznamenávání provozních údajů. Za každý den je veden jeden deník.

V provozním deníku je možné evidovat výjezdy a návraty vozidel, počasí a jiné události

(mimořádné události, poruchy, ad.)

Technický předpis datového formátu telemetrických údajů

Verze 1.2

Ze dne: 25. 10. 2023

Obsah

1	Účel Dokumentu	2
1.1	Obecný přehled	2
1.2	Změny oproti předchozí verzi	2
2	Obsah dat	3
3	Struktura Dat	12
3.1	Příklad XML záznamu	12
4	Testování a ověření korektnosti datové sady	14
4.1	Použití testovací aplikace datových sad	14
4.2	Scénář testování	14
4.3	Výsledky testování	16

1 ÚČEL DOKUMENTU

Tento předpis stanovuje závazné požadavky na předávaná data telemetrických údajů z GPS jednotek. Stanoví formát, strukturu, obsah a povinnost jednotlivých datových položek. Stanoví rovněž podmínky, za kterých jsou příslušná data vyžadována. Dodržení ustanovení tohoto dokumentu je předpokladem ke korektnímu zpracování zaslaných datových sad.

1.1 Obecný přehled

Datové sady jsou předávány na veřejná technická rozhraní R a S poskytovaná na URL adresách zveřejněných na webu <https://podporagps.rsd.cz>. Způsob technické realizace komunikace s těmito rozhraními je definován v dokumentu **Technický předpis funkce sběru telemetrických dat a jejich předávání** v jeho aktuální verzi.

1.2 Změny oproti předchozí verzi

Změny verze 1.2 oproti verzi datové sady definované ve verzi 1.1

- V datové větě LIGHTTRAILER, byla zrušena pro dodavatele povinnost předávat atributy **lighton**, **modearrow**, **akuvoltage** a **rampup**

Změny verze 1.2 oproti verzi datové sady definované v dokumentu **KOMUNIKAČNÍ PROTOKOL 1.0**

- oddělena dokumentace formátu datové sady od komunikačního protokolu
- přidán povinný konstantní atribut **version** do elementu **CREATED**
- přidány atributy **RoadState**, **RoadSlip**, **WaterLevel** a **CriticalWarning** do elementu **TEMPERATURE**
- doplněno omezení počtu číslic u atributu **gpsunitid** elementu **GPSRECORD**
- doplněna omezení délky textu u atributu **RZ**, **driver** a **company** elementu **VEHICLEINFO**
- upřesněn datový typ a formát atributu **gram** elementu **SPREADINGINFO**
- doplněn znak * vedle názvu elementu, označující elementy, které jsou povinné v libovolné datové sadě
- upraven příklad XML záznamu datové sady, aby odpovídal verzi 1.1 protokolu
- doplněn popis webové aplikace pro testování přenosu datové sady a jejího parsování a podoby dat ukládané do systémů ŘSD
- V datové větě LIGHTTRAILER, byla zrušena pro dodavatele povinnost předávat atributy **lighton**, **modearrow**, **akuvoltage** a **rampup**

2 OBSAH DAT

*U pojmenování atributů a elementů v XML nezáleží na velikosti písmen. Hvězdička * vedle názvu elementu vyznačuje jeho povinnost v každé datové sadě a není součástí názvu elementu.*

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
Xml*		Záhlavní XML dokumentu				ANO
Příklad:	<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>					
GPSPDATA*						ANO
Příklad:	<GPSPDATA>					
CREATED*		Čas vygenerování	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS+HH:MM			ANO
	version	Identifikátor verze datové sady	Konstantní text	„1.1“		ANO
Příklad:	<CREATED version="1.1" >2014-05-27T14:18:31+01:00</CREATED>					
GPSRECORD*	gpstime	Reálný čas, kdy byl záznam pořízen v GPS jednotce v SEČ (SELČ)	YYYY-MM-DDTHH:MM:SS+HH:MM			ANO
	gsm signal	Kvalita signálu GSM (0-5, 0=bez signálu, 5=silný signál)	Číslo	0-5		ANO
	satellitecount	Počet satelitů	Číslo	Kladné celé číslo		ANO
	gpsunitid	Jednoznačný identifikátor GPS jednotky	Číslo	Kladné celé číslo (max. 20 číslic)		ANO
Příklad:	<GPSRECORD gpstime="2018-05-27T14:18:01+01:00" gsm signal="5" satellitecount="9" gpsunitid="56598545875441">					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
VEHICLEINFO*	Rz	Registrační značka vozidla	Text	1-15 znaků		ANO
	Type	Druh vozidla	Číslo dle rozsahu	1 = Osobní vozidlo		ANO
				2 = Dodávkové vozidlo		
				3 = Nákladní vozidlo		
				4 = Traktor / stroj		
				5 = Přívěsný vozík		
				6 = Osoba		
	Driverid	ID řidiče	Číslo	Kladné celé číslo dle databáze zadavatele		ANO, NE dodavatelé údržby
	Driver	Jméno a příjmení řidiče	Text	1-30 znaků		NE, ANO dodavatelé údržby
	Company	Název dodavatele	Text	1-20 znaků		NE, ANO dodavatelé údržby
	idvehicleorig	Identifikátor vozidla	Číslo	Kladné celé číslo		ANO
	technology	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			
Příklad:	<VEHICLEINFO rz="2AH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan Novak" company="Firmaxyz" idvehicleorig="5658478" technology="5" />					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
POSITIONINFO*	Ignition	Zapnuté zapalování (klíček)	bit	false/true		ANO, pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
	Longitude	Zeměpisná délka ve formátu WGS84	dd.dddddd	Kladné reálné číslo		ANO
	Latitude	Zeměpisná šířka ve formátu WGS84	dd.dddddd	Kladné reálné číslo		ANO
	Speedgps	Aktuální rychlost z GPS	Číslo	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	km/h	ANO
	speedtach	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
	Speedcan	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
	Tachogps	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
	tachotach	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
	Tachocan	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
	modedrive	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
Příklad:	<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	Kladné reálné číslo, 1 desetinné místo	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 desetinná místa	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 desetinná místa	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
CUTSINFO	cuts1	Sledování činnosti cepáku hlavní kosa	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 2
	cuts2	Sledování činnosti cepáku druhé kosa	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 2
	cuts3	Sledování činnosti třetí kosa	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 2
Příklad:	<CUTSINFO cuts1="true" cuts2="false" cuts3="false" />					
SWEEPSINFO	centralbroom	Sledování činnosti válcového koštěte	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	leftbroom	Sledování činnosti levého koštěte	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	rightbroom	Sledování činnosti pravého koštěte	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	Turbine	Sledování turbíny	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
	runningshaft	Sledování spuštění šachty	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 3
Příklad:	<SWEEPSINFO centralbroom="true" leftbroom="true" rightbroom="true" turbine="true" runningshaft="true" />					
SPRINKLERSINFO	leftflushing	Sledování činnosti levého splachu	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	rightflushing	Sledování činnosti pravého splachu	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	centralflushing	Sledování činnosti středního splachu	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	Misting	Sledování činnosti mlžení (ozónu)	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
	Pump	Sledování činnosti čerpadla	bit	false/true		ANO, pokud je VEHICLEINFO/technology = 4
Příklad:	<SPRINKLERSINFO leftflushing="true" rightflushing="true" centralflushing="true" misting="true" pump="true" />					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
LIGHTTRAILER	Lighton	Světelná šipka zapnutá	bit	false/true		ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5 /NE dodavatelé/
	modearrow	Režim zapnuté šipky	Číslo dle rozsahu	0=není zapnutá		ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5 /NE dodavatelé/
				1= šipka doleva		
				2= šipka doprava		
				3=šipka dolů		
	akuvoltage	Napětí akumulátorů výstražného zařízení (V)	Číslo	Kladné reálné číslo, jedno desetinné místo (např. 12.4 V)	V	ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5 /NE dodavatelé/
	Rampup	Sledování zvednuté světelné rampy	bit	false/true		ANO, pokud VEHICLEINFO/type=5 /NE dodavatelé/
	Crash	Podezření na střet s cizím vozidlem	bit	false/true		NE
Příklad:	<LIGHTTRAILER lighton="true" modearrow="1" akuvoltage="25.6" rampup="true" crash="false" />					
TEMPERATURE	Tempair	Teplota vzduchu °C	Číslo	Reálné číslo, 1 desetinné místo	°C	NE
	Temproad	Teplota vozovky °C	Číslo	Reálné číslo, 1 desetinné místo	°C	NE
	RoadState	Aktuální stav povrchu vozovky	Text	1-30 znaků		NE
	RoadSlip	Aktuální kluzkost povrchu vozovky [-]	Číslo	Reálné číslo, 2 desetinná místa		NE
	WaterLevel	Aktuální výška vody [mm]	Číslo	Reálné číslo, 1 desetinné místo	mm	NE
	CriticalWarning	Výstražný příznak kritické sjízdnosti	bit	false/true		NE
Příklad:	<TEMPERATURE tempair="22.3" temproad="20.2" roadstate="zaplavená" roadslip="0.73" waterlevel="150.0" criticalwarning="true" />					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
WORKINFO	Carrier	Sledování činností nástavby (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
	Crane	Sledování činností nástavby 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
	Platform	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
	Loading	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
	roadmarking	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
	removalmarking	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
	Roller	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

	paverfinisher	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
	distributionAB	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
	Milligcut	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
Příklad:	<WORKINFO roller ="true"/>					

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
EXTENDEDINFO	Revs	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
	revsextension	Počet otáček nastavbového motoru od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo	Ot	NE
	Fuel	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
	Levelphm	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
	powervoltage	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
	Lighthouse	Sledování zapnutí majáků	bit	false/true		ANO, pokud je vozidlo vybaveno, pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
Příklad:	<EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.00223" levelphm="48" powervoltage="13.6" lighthouse="true" />					

3 STRUKTURA DAT

Data budou předávána v obecném a standardizovaném formátu XML (Extensible Markup Language). S rootovým elementem <GPSPDATA></ GPSPDATA > a kódováním UTF-8

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 Ředitelství silnic a dálnic s. p. (dále jen ŘSD) a dodavatelů údržby, je toto uvedeno v posledním sloupci. Použití je pak dáno uvedenými příklady.

3.1 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" ?>
<GPSPDATA>
  <CREATED version="1.1">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" roadstate="zaplavená"
roadslip="0.73" waterlevel="150.0" criticalwarning="true" />
    <EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.223" levelPHM="48"
powervoltage="25.6" lighthouse="true" />
  </GPSRECORD>
</GPSPDATA>
```

</GPSRECORD>

...

</GPSRECORD>

</GPSDATA>

V případě, že typ vozidla nebo typ jízdy nevyžaduje předání informací, vynecháváme při zasílání celou datovou větu. Například, není-li vozidlo sekačkou, element CUTSINFO bude vynechán.

Elementy, které musí obsahovat povinně každá datová sada GPSRECORD jsou v tabulce OBSAH DAT označeny hvězdičkou vedle názvu elementu.

4 TESTOVÁNÍ A OVĚŘENÍ KOREKTNOSTI DATOVÉ SADY

Za účelem možnosti ověření správnosti formátu a dat obsažených v datových sadách byla vytvořena testovací aplikace a zveřejněna na portálu <https://podporagps.rsd.cz/DataTest>

Pro možnost aplikaci používat je nutné, aby si poskytovatel datových sad GPS vyžádal svůj unikátní klíč APIKEY u pověřeného pracovníka ŘSD.

4.1 Použití testovací aplikace datových sad

Do pole **APIKEY** vložte klíč, který Vám byl přidělen pracovníkem ŘSD. Obsah zprávy GPS vkládejte bez kořenového elementu **DOC** v kódování **UTF-8**, poté stiskněte tlačítko **Test**, přijetí zprávy na rozhraní je indikováno zeleným zaškrtnávkem, v případě, že se objeví červený křížek, zkontrolujte obsah zprávy a váš **APIKEY** a akci opakujte. Poté vyčkejte zpracování, dokud je zobrazen prvek probíhající činnosti na místě tlačítka **Test**. Následně se objeví přehledný obsah záznamu, který vznikl v testovací DB v levé části stránky, spolu s opisem převzatých dat na rozhraní a seznamem chyb a vad. V části pravé Pro opakovaný test použijte tlačítko **Reset**, které připraví formulář pro další test s novými daty. Váš APIKEY zůstane zadán.

4.2 Scénář testování

- Uživatel zadá APIKEY a Obsah zprávy
- Stiskne tlačítko Test
- Aplikace zavolá protokolem HTTPS REST API Funkci **TestLoad** a předá jí APIKEY a Obsah zprávy obohacený o vygenerovaný rootový element **DOC**, kde **ClientId** bude vygenerovaný jedinečný BIGINT, volání je synchronní a počká na návratovou hodnotu (OK - 2XX / Error)

APIKey: n4e5jrn85npr02n3d02m308ng32k7h1f32890d5ns0dfm3g7hscvs

Obsah zprávy

Do pole APIKEY vložte klíč, který vám byl přidělen pracovníkem ŘSD. Obsah zprávy GPS vkládejte bez kořenového elementu DOC v kódování UTF-8, poté stiskněte tlačítko Test, přijetí zprávy na rozhraní je indikováno zeleným zaškrtnávkem, v případě, že se objeví červený křížek, zkontrolujte obsah zprávy a váš APIKEY a akci opakujte. Poté vyčkejte zpracování, dokud je zobrazen prvek přesypací hodiny. Následně se objeví přehledný obsah záznamu, který vznikl v testovací DB ve spodní části stránky, spolu se seznamem chyb a vad. Pro opakovaný test použijte tlačítko Reset, které připraví formulář pro další test s novými daty. Váš APIKEY zůstane zadán.

Reset Test

- Aplikace si zapamatuje **ClientId**

- Aplikace zobrazí indikátor nic / zelené zaškrtnutí / červený křížek (indikátor úspěchu odeslání) na základě vrácené hodnoty volání
- V případě, že volání skončilo OK, dojde k zobrazení indikátoru nic/ přesýpací hodiny (indikátor čekání na zápis do DB), znepřístupní se tlačítka Test a Reset a spustí se interní Timer , který **vyčká 10 Sekund**

APIKey

n4k5jtn89njnf02n3f02m30f9ng32lk7h1f32890d5ns0dfm3g7hscvs

Obsah zprávy

```

<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="ZAH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan Novák" 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" sunsalt="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>

```

Reset

⌚

- S vypršením timeru dojde protokolem HTTPS REST API k volání funkce **TestResult** a předání **APIKEY** a **ClientId**. Funkce vrátí prázdný JSON nebo JSON s obsahem dat a seznamem chyb.

Výsledek uložení záznamu Výpis z databáze	Auditní záznam
ip: 192.16.16.16 created: 2018-05-27T14:18:31 clientId: e62d00ad667be46 last: 2018-05-27T14:18:31 pocetn: 0 gpstime: 2018-05-27T14:18:01 latitude: 51.100894 longitude: 14.578964 gsmsignal: 5 satelliteCount: 9 gpsUnitID: 56598545875441 rz: 2AH5487 type: 2 driveId: 215487 driver: Jan Novak company: Firmaxyz idvehicleOrig: 5658478 technology: 5 ignition: true speedGps: 22.3 speedTach: 23.8 speedCan: 22.3 tachoGps: 2568.125 tachoTach: 2568.125 tachoCan: 2568.125 modeDrive: 2 spreadingMode: 3 plow: true gram: 60 widthLeft: 145.2 widthRight: 125.5 sumSalt: 0.123 sumInert: 0.132 sumBrine: 1 cuts1: true cuts2: false cuts3: false leftBroom: true centralBroom: true rightBroom: true turbine: true	id: cf96ff6c-7bdd-4a06-b27d-7d45eb78be2f deliveryTime: 2023-09-07T13:00:53.6893843+02:00 ip: 192.16.16.16 message: <DOC clientId="e62d00ad667be46"> <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" />

- Pokud funkce TestResult vrátí prázdný JSON, interní Timer se nastaví na další **5 Sekund prodělvy**, poté opakuje předchozí odrážku,
- Pokud funkce TestResult vrátí neprázdný JSON, dojde ke skrytí indikátoru nic/ přesýpací hodiny (indikátor čekání na zápis do DB) a obsah vráceného JSON se buď přímo a nebo po parsování zobrazí v prvku **Obsah záznamu v DB GPS** a zpřístupní se tlačítko Reset
- Stiskem tlačítka **Reset** dojde k vymazání prvku **Obsah zprávy**, uvedení obou indikátorů do výchozího prázdného stavu, vymazání obsahu prvku **Obsah záznamu v DB GPS** a zpřístupnění tlačítka **Test**, pozor - obsah prvku **APIKEY** musí zůstat k dispozici

4.3 Výsledky testování

V levém sloupci výstupního okna si může poskytovatel telemetrických dat ověřit v testovacím prostředí, jak bude vypadat záznam jím zasílaných dat přímo v databázi. Pravý sloupec mu ukáže, v jaké podobě byla data originálně přijata a zobrazí případné chyby s datovou sadou spojené – nesprávné formáty, chybějící údaje, popřípadě nekorektní datové typy.

Poskytovatel pak může přizpůsobit v rámci ladění svoji službu, tak aby poskytovala datové sady, které se budou korektně přenášet, parsovat a ukládat do systémů ŘSD.



Směrnice GR č. 16/2017

Název:

Zadávání a evidence krátkodobých pracovních míst na dálnicích a vybraných silnicích I. třídy

Gestor:

ředitel Provozního úseku GR ŘSD ČR

Účel zpracování:

Hlavním účelem této směrnice je zavedení jednotného způsobu při zadávání a evidenci krátkodobých pracovních míst na dálnicích a vybraných silnicích I. třídy

Datum schválení

Přehled rušených nebo nahrazovaných interních předpisů:

Ruší se směrnice GR č. 8/2009, která je touto směrnicí v plném rozsahu nahrazena.

Rozsah znalostí	Úplný	Vedoucí SSÚD, provozních úseků Správ ŘSD a Závodů Praha a Brno, zajišťující opravy a údržbu dálnic, zaměstnanci a operátoři oddělení NDIC	
	Informativní	Ostatní zaměstnanci ŘSD podílející se na opravách a údržbě dálnic, osoby smluvně pověřené ŘSD k výkonu činností údržby na dálnici	
Evidenční číslo			Počet stran: 6
Klasifikace	Pro vnitřní potřebu		Počet výtisků: 3
Verze	1.0		Výtisk číslo:
Přílohy			

Upozornění:

Obsah tohoto dokumentu je chráněn autorskými právy ŘSD ČR. Všechna práva vyhrazena. Texty a obrázky nebo jejich části, nesmějí být měněny, reprodukovány, předávány nebo distribuovány mimo ŘSD ČR bez předchozího písemného souhlasu ŘSD ČR.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	ZADÁVÁNÍ A EVIDENCE KRÁTKODOBÝCH PRACOVNÍCH MÍST NA DÁLNICÍCH A VYBRANÝCH SILNICÍCH I. TŘÍDY		
EVIDENČNÍ ČÍSLO:	METODIKA		
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE		STRANA: 1/6

OBSAH

1. Účel vydání.....	3
2. Základní pojmy	3
3. Systém JSDI a IS Dálnice	4
4. Plánování a evidence krátkodobých pracovních míst	4
5. Rámcový denní plán a zadávání krátkodobých pracovních míst.....	4
6. Kolizní stavy při zřizování krátkodobých pracovních míst.....	4
7. Evidence dlouhodobých pracovních míst	5
8. Evidence neplánovaného pracovního místa.....	5
9. Předávání informací o sjízdnosti komunikací v zimním období.....	5
10. Přejíždění a závěrečná ustanovení	5
11. Účinnost	5
12. Revize a změny dokumentu	6

1. Účel vydání

Hlavním účelem této směrnice je zavedení jednotného způsobu při evidenci krátkodobých pracovních míst na dálnicích a vybraných silnic I. třídy.

2. Základní pojmy

(1) **JSDI** je jednotný systém dopravních informací, který slouží pro informování ohledně problematiky uzavírek a dopravních omezení.

(2) **IS dálnice** je informační systém pro plánování a evidenci zejména krátkodobých pracovních míst, který je součástí aplikace jednotného systému dopravních informací pro ČR. Systém IS Dálnice je propojený se systémem CEU. Propojení systémů je přes databázi.

(3) **Pracovní místo** je prostor pro pracovní či stavební vozidla, stroje, materiál, pracovníky atd. a pro provádění vlastní stavební, údržbové či správní činnosti. Vlastní pracoviště může zabírat jen malou část pracovního místa. U neplánovaného pracovního místa se jedná o prostor, v němž jsou nepojízdná či havarovaná vozidla nebo jiná překážka provozu, zasahující složky Integrovaného záchranného systému atd.

(4) **Neplánované pracovní místo** je místo na dálnici vzniklé neočekávaně při dopravní nehodě nebo jiné mimořádné události, které má vliv na provoz na dálnici a které je tak třeba označit přechodným značením.

(5) **Krátkodobé pracovní místo** je pracovní místo zřizované zpravidla po dobu jedné pracovní směny nebo jednoho kalendářního dne, výjimečně až po dobu 48 hodin. Může být pohyblivé (plynule se pohybující nebo s krátkými zastávkami do cca 20 minut) nebo stabilní. Vyznačuje se menším počtem dopravních značek a vysokým podílem mobilních prvků přechodného dopravního značení (výstražné a předzvěstné vozíky).

(6) **Dlouhodobé pracovní místo** je stabilní pracovní místo zřizované nepřetržitě na dobu delší, než je určena pro krátkodobé pracovní místo, tj. zpravidla na dobu delší než jeden den.

(7) **Vybranou silnicí I. třídy** se pro účely této směrnice rozumí úsek silnice I. třídy, kde údržbu provádí nebo zajišťuje provozní úsek GŘ ŘSD.

(8) **Vedoucí údržby** je odpovědný pracovník složky správy a údržby, jímž je vedoucí místně příslušného Střediska správy a údržby dálnice (SSÚD) nebo v úsecích bez SSÚD vedoucí provozního úseku Správy nebo Závodu. Vedoucí údržby může přenést výkon vybraných činností dle této směrnice i na jiné osoby (například na pracovníky společností smluvně zajišťujících údržbu některých dálnic nebo vybraných silnic I. třídy).

(9) **Uzavírkový inspektor** je pracovník Samostatného oddělení dopravního inženýrství PÚ GŘ ŘSD zabezpečující vybrané činnosti týkající se správy a kontroly uzavírek. Uzavírkový inspektor může být hlavní anebo regionální, a to pro region Čechy a pro region Morava. Hlavní inspektor zajišťuje každodenní svodnou a ohlašovací činnost ve věci uzavírek na dálnicích.

(10) **Silniční správní úřad** je pro účely této směrnice úřad příslušný k vydání rozhodnutí o uzavírce podle § 24 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích. Silničním správním úřadem je v případě dálnic Ministerstvo dopravy (MD), v případě silnic I. třídy včetně silnic pro motorová vozidla příslušný odbor krajského úřadu (zpravidla odbor dopravy a silničního hospodářství).

(11) **CEU** je centrální evidence uzavírek, která je součástí centrální evidence pozemních komunikací. Obsahuje údaje o dlouhodobých a krátkodobých pracovních místech.

(12) **NDIC** je národní dopravní informační centrum, které průběžně a nepřetržitě zpracovává a publikuje aktuální dopravní informace včetně aktuálních informací o krátkodobých a dlouhodobých pracovních místech. Tyto informace zveřejňuje prostřednictvím infoportálů a poloportálů, služby RDS-TMC a na internetových stránkách (zejména www.dopravniinfo.cz) a poskytuje prostřednictvím datového distribučního rozhraní všem smluvním odběratelům.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	ZADÁVÁNÍ A EVIDENCE KRÁTKODOBÝCH PRACOVNÍCH MÍST NA DÁLNICÍCH A VYBRANÝCH SILNICÍCH I. TŘÍDY	
K EVIDENČNÍMU ČÍSLU:	METODIKA	
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 3/6

3. Systém JSDI a IS Dálnice

- (1) Přístup do systému JSDI je možný pro každého oprávněného uživatele na základě administrátorem aplikace přiděleného uživatelského jména a hesla.
- (2) Součástí JSDI tvoří základní nabídka, možnost zadání servisního požadavku, centrální evidence uzavírek (dále jen „CEU“), dopravní zpravodaj o aktuálních dopravních omezeních a uzavírkách silničního provozu (www.dopravniinfo.cz), aplikace pro dopravní inženýry, která poskytuje informace o dopravních intenzitách, IS Dálnice a geoportál ŘSD. Systém IS Dálnice je dostupný z odkazu <http://isu.jsdi.cz>.
- (3) Systém IS Dálnice umožňuje evidenci požadavků na práce oprav a údržby a dále poskytuje informace o krátkodobých a dlouhodobých plánovaných omezeních a uzavírkách. Aplikace IS Dálnice rovněž obsahuje všechny dostupné aktuální dopravní informace v konkrétním úseku dálnic a vybraných silnic I. třídy.
- (4) IS Dálnice musí obsahovat vždy aktuální přehled o všech zřízených krátkodobých pracovních místech na dálnicích a vybraných silnicích I. třídy.

4. Plánování a evidence krátkodobých pracovních míst

- (1) Plánování pracovních míst obecně upravuje Provozní směrnice 11/17 Plánování a provádění pracovních míst na dálnicích.
- (2) Veškeré požadavky, které vyžadují zřízení krátkodobých pracovních míst vyžadujících přechodnou úpravu provozu se, zapisují do IS Dálnice bezodkladně poté, kdy konkrétní požadavek vznikne. Do IS Dálnice se uvádí i pracovní místa, která nezpůsobují zúžení či snížení počtu jízdních pruhů (např. práce na zpevněné krajnici). Samostatné vozidlo vybavené pouze tzv. majákem se do systému nemusí zapisovat.
- (3) V IS Dálnice se pro zřizování krátkodobých pracovních míst přednostně zadávají konkrétní důvody dle stanoveného číselníku. Teprve v případě, že stanovený číselník neobsahuje žádnou z plánovaných pracovních činností, je možné zadat jiný důvod, který je nutné vždy specifikovat a řádně popsat.
- (4) Za zápis a aktualizaci požadavků dle odst. 2 a 3 je zodpovědný příslušný vedoucí údržby.

5. Rámcový denní plán a zadávání krátkodobých pracovních míst

- (1) Plánovaná krátkodobá pracovní místa dle čl. 4 jsou zřizována dle rámcového denního plánu pracovních činností, který je součástí IS Dálnice.
- (2) Vedoucí údržby je povinen zanést akci s předstihem nejméně 16 hodin (zajišťuje-li akci sám) nebo 40 hodin (v případě akce zajišťované jinou osobou) do IS Dálnice.

6. Kolizní stavy při zřizování krátkodobých pracovních míst

- (1) Vedoucí údržby je zodpovědný za vzniklé kolize a odesílané informace do systému NDIC při plánování krátkodobých pracovních míst v jemu svěřené části úseku dálnice nebo vybrané silnice I. třídy. Vznik tohoto druhu kolize nemá vliv na přenos dat ze systému IS dálnice pro potřeby NDIC, tj. tyto informace jsou ihned viditelné prostřednictvím systému NDIC uživatelům dopravního portálu ŘSD ČR. Uzavírkový inspektor však obdrží zprávu o vzniklé kolizi do své emailové adresy. Uzavírkový inspektor může rozhodnout o zrušení, příp. o úpravě krátkodobého pracovního místa.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	ZADÁVÁNÍ A EVIDENCE KRÁTKODOBÝCH PRACOVNÍCH MÍST NA DÁLNICÍCH A VYBRANÝCH SILNICÍCH I. TŘÍDY	
K EVIDENČNÍMU ČÍSLOU:	METODIKA	
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 4/6

- (2) Vzniklé kolize mezi vedoucími údržby musí vyřešit ten vedoucí údržby, který pracovní místo zadává jako druhý v pořadí. Tento vedoucí údržby obdrží před uložením a odesláním zadávaného pracovního místa do NDIC upozornění na kolizi s již zadaným a v IS Dálnice evidovaným pracovním místem. V případě, že nedbá tohoto upozornění a pracovní místo přesto uloží a odešle, tak dojde k přenosu dat do systému NDIC, přičemž tento vedoucí údržby má odpovědnost za vzniklou kolizi a odesílané informace. Uzavírkový inspektor obdrží zprávu o vzniklé kolizi do své emailové adresy. Uzavírkový inspektor může rozhodnout o zrušení, příp. o úpravě krátkodobého pracovního místa.
- (3) Za zápis a aktualizaci informací dle odst. 1 a 2 je zodpovědný příslušný vedoucí údržby.

7. Evidence dlouhodobých pracovních míst

Dlouhodobá pracovní místa se do systému IS Dálnice nezadávají. Povinnost zadávat dlouhodobá pracovní místa do CEU mají ve smyslu § 29a zákona č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, příslušné silniční správní úřady.

8. Evidence neplánovaného pracovního místa

Zadávání neplánovaných pracovních míst provádí operátoři NDIC do Redakčního systému NDIC.

9. Předávání informací o sjízdnosti komunikací v zimním období

Informace o omezení sjízdnosti komunikací jsou předávány dispečery zimní údržby jednotlivých složek správy a údržby komunikací do NDIC v souladu s ustanovením § 2 odst. 5 vyhlášky č. 3/2007 Sb., o celostátním dopravním a informačním systému v platném znění a Pokynu ministerstva dopravy MD ČR „K organizaci zimní zpravodajské služby na území ČR“ v platném znění.

10. Přechodná a závěrečná ustanovení

Ruší se směrnice GŘ č. 8/2009, která je touto směrnicí v plném rozsahu nahrazena.

11. Účinnost

Tato směrnice nabývá účinnosti dne: *01. 11. 2017*

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	ZADÁVÁNÍ A EVIDENCE KRÁTKODOBÝCH PRACOVNÍCH MÍST NA DÁLNICÍCH A VYBRANÝCH SILNICÍCH I. TŘÍDY	
K EVIDENČNÍMU ČISLU:	METODIKA	
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 5/6

12. Revize a změny dokumentu

Revize tohoto dokumentu jsou prováděny pravidelně, minimálně jednou ročně, řídí je gestor dokumentu. Vlastníci procesu odpovídají za provádění revizí, aktuálnost a správnost nastavení přidělených procesů, popsaných v tomto dokumentu.

REGISTR REVIZÍ

Tabulka 1: Registr revizí

Datum	Výsledek	Navrhovaná změna	Revizi provedl

REGISTR ZMĚN

Tabulka 2: Registr změn

Datum	Popis změny	Verze	Změnu provedl
	Dokument vytvořen		

ROZDĚLOVNÍK

Vyhotoveno ve 3 výtiscích, každý o 6 stranách.

Tabulka 3: Rozdělovník

Výtisk číslo	Adresát	Datum	Podpis

Příloha č. 2

POLOŽKOVÝ ROZPOČET PLNĚNÍ

Sečení vegetace 2024-2025 oblast A (okr. Děčín, Ústí nad Labem, Teplice)

SO 800_06	Sečení	
-----------	--------	--

Nabídková cena za 12 měsíců v Kč CEKLEM bez DPH	
21% DPH v Kč	
Nabídková cena za 12 měsíců v Kč CELKEM včetně DPH	

Nabídková cena za 24 měsíců v Kč CELKEM bez DPH	8 748 044,88 Kč
21% DPH v Kč	1 837 089,42 Kč
Nabídková cena za 24 měsíců v Kč CELKEM včetně DPH	10 585 134,30 Kč

**Sečení vegetace 2024-2025 oblast A
(okr. Děčín, Ústí nad Labem, Teplice)**

Pořadí položky	Kód položky Helios	Číslo položky	Kód položky	Název položky	MJ	Jednotková cena za MJ za 12 měsíců (Kč bez DPH)	Předpokládaný počet MJ za 12 měsíců	Cena celkem za 12 měsíců (Kč bez DPH)
		18		Povrchové úpravy terénu				
		188		Sečení				
		1881		Ručně				
1	8318		18811H	Ručně odstranění ruderálního porostu v rovině nebo na svahu do 1:2	m2		7875	
				Pozn.:				
2	8318		18811C	Ručně odstranění ruderálního porostu na svahu od 1:2 do 1:1	m2		2625	
				Pozn.:				
- V cenách nejsou započteny náklady na skládkovné								
- Ceny jsou určeny na odstranění bylinného porostu s příměsí mladých náletových dřevin v neupraveném terénu nebo upravených, ale neudržo- vaných nejvýše 1x za v.								
- V cenách jsou započteny pouze náklady na odstranění nadzemní části porostu								
- V cenách je zahrnuto odstranění odpadků a odvoz na místo určení, skládkovné není zahrnuto								
- V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné k provedení prací vč. DIO a dopravy na místo provádění prací								
3	8317		18812H	Ručně odstranění stařiny v rovině nebo na svahu do 1:2	m2		15000	
				Pozn.:				
4	8317		18812C	Ručně odstranění stařiny na svahu od 1:2 do 1:1	m2		5000	
				Pozn.:				
- V cenách jsou započteny i náklady na shrabání a naložení stařiny na dopravní prostředek, odvoz a na složení								
- V cenách nejsou započteny náklady na skládkovné								
- Ceny jsou určeny pouze pro odstranění stařiny z neudržovaných trávníků								
- V cenách je zahrnuto odstranění odpadků a odvoz na místo určení, skládkovné není zahrnuto								
- V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné k provedení prací vč. DIO a dopravy na místo provádění prací								
5	8316		18814H	Ručně pokosení travníku s vyhrabáním v rovině nebo na svahu do 1:2	m2		125835	
				Pozn.:				
6	8316		18814C	Ručně pokosení travníku s vyhrabáním na svahu od 1:2 do 1:1	m2		41945	
				Pozn.:				
- V cenách nejsou započteny náklady na skládkovné								
- Z celkové pokosené plochy se neodečítají plochy bez travního porostu menší 3 m2 jednotlivě								
- V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné k provedení prací vč. DIO a dopravy na místo provádění prací								
7	8313		18815H	Ručně pokosení travníku bez vyhrabání v rovině nebo na svahu do 1:2	m2		345425	
				Pozn.:				
8	8313		18815G	Ručně pokosení travníku bez vyhrabání na svahu od 1:2 do 1:1	m2		115142	
				Pozn.:				
- V cenách nejsou započteny náklady na skládkovné								

**Sečení vegetace 2024-2025 oblast A
(okr. Děčín, Ústí nad Labem, Teplice)**

Celkem cena bez DPH	
---------------------	--

Celkem cena bez DPH	
---------------------	--

**Sečení vegetace 2024-2025 oblast A
(okr. Děčín, Ústí nad Labem, Teplice)**

Pořadí položky	Kód položky Helios	Číslo položky	Kód položky	Název položky	MJ	Jednotková cena za MJ za 12 měsíců (Kč bez DPH)	Předpokládaný počet MJ za 12 měsíců	Cena celkem za 12 měsíců (Kč bez DPH)
		18		Povrchové úpravy terénu				
		188		Sečení				
		188A		Skládkovné				
15	2161		188A1	Skládkovné biohmoty	t		120	
				Pozn.:				
16	2161		188A2	Skládkovné ostatních materiálů	t		1	
				Pozn.:				
- Obsahuje veškeré poplatky za uložení hmoty/materiálu na skládku								
Celkem cena bez DPH								
Nabídková cena celkem SO 800_06 bez DPH								
21% DPH								
Nabídková cena celkem s DPH								

Příloha č. 3

SEZNAM PODDODAVATELŮ

Dodavatel využije při plnění předmětu Rámcové dohody a dílčích smluv následujících poddodavatelů:

1. jméno/název: **AVE Kladno s.r.o.**
se sídlem: **Dubská 793, 272 03 Kladno - Dubí**
IČO: **25085221**
rozsah plnění: **poddodavatel dá dodavateli k dispozici technické vybavení**
 - 3x pracovní stroj (nástavba) nesený – ramenová travní sekačka pro sečení otevřených příkopů s minimálním dosahem 3,5 m;
 - 3x podsvodidlová sekačka umožňující sečení pod svodidly na pravé i levé straně od nosiče s minimální šíří záběru 1 m;
 - 3x univerzální nosič vybavený systémem GPS.

Příloha č. 4

PŘEDÁVACÍ PROTOKOL – VZOR

Ředitelství silnic a dálnic s. p.

se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

IČO: 65993390

(dále jen „**ŘSD**“)

a

jméno/název: [doplň dodavatel]

se sídlem: [doplň dodavatel]

IČO: [doplň dodavatel]

(dále jen „**Dodavatel**“)

tímto potvrzují, že níže uvedeného dne, měsíce a roku:

1. Dodavatel odevzdal a ŘSD od něj převzalo následující Plnění:

druh Plnění: [bude doplněno]

množství / rozsah: [bude doplněno]

specifikace Plnění (např. výrobce, model, typ, značka): [bude doplněno]

2. Společně s Plněním Dodavatel odevzdal a ŘSD od něj převzalo následující Dokumentaci vztahující se k Plnění: [bude doplněno]

3. ŘSD uvádí, že:

a) výše uvedené Plnění bylo převzato ŘSD bez zjevných vad.

b) výše uvedené Plnění bylo převzato ŘSD s následujícími zjevnými vadami: [bude doplněno]

4. Tento předávací protokol se podepisuje ve dvou (2) stejnopisech s tím, že jeden (1) stejnopis je určen pro ŘSD a jeden (1) stejnopis je určen pro Dodavatele.

V Praze dne _____

V Praze dne _____

Ředitelství silnic a dálnic s. p.

[jméno zástupce ŘSD]

[název dodavatele]

[jméno zástupce dodavatele]

DÍLČÍ OBJEDNÁVKA - VZOR

Číslo související Rámcové dohody: 08PU-003565

Číslo dílčí objednávky: [bude doplněno]

Ze dne: [bude doplněno]

Objednatel:

Ředitelství silnic a dálnic s. p.

Správa Chomutov Sídlo:

Adresa: Správa Chomutov

Kochova 3975

430 01 Chomutov

IČO:

IČO: 65993390

DIČ: CZ65993390

Dodavatel:

[bude doplněno]

[bude doplněno]

[bude doplněno]

DIČ: [bude doplněno]

zapsaný v obchodním rejstříku pod sp. zn.: A 80478 vedenou u Městského soudu v Praze

Tato dílčí objednávka je návrhem na uzavření dílčí smlouvy ve smyslu čl. III uzavřené Rámcové dohody. Způsob akceptace dílčí objednávky dodavatelem (uzavření dílčí smlouvy), obchodní, smluvní a platební podmínky a další práva a povinnosti smluvních stran touto dílčí dohodou výslovně neupravená stanovuje Rámcová dohoda.

Na základě uzavřené Rámcové dohody u Vás objednáváme:

[bude doplněn popis (specifikace) objednávaného druhu plnění v souladu s čl. II a přílohou č. 1 Rámcové dohody a požadované množství plnění (je možno uvést včetně dílčích cen požadovaného plnění)]

Místo dodání: [bude doplněno v souladu s Rámcovou dohodou]

Termín dodání: [bude doplněno v souladu s Rámcovou dohodou]

Kontaktní osoba objednatele: [bude doplněno]

Celková hodnota objednávky v Kč bez DPH / vč. DPH: [bude doplněno] / [bude doplněno]

Objednatel použije přijaté plnění pro účely určené k ekonomické činnosti a ve vztahu k danému plnění vystupuje jako osoba povinná k DPH.

Další informace pro dodavatele: Dodavatel akceptací této dílčí objednávky potvrzuje, že:

- 1) Dodavatel nebo některý z jeho poddodavatelů, kterým Dodavatel prokazoval v zadávacím řízení na uzavření Rámcové dohody kvalifikaci, nebo poddodavatel, pokud jejich účast na Plnění bude vyšší než 10 % Ceny Plnění, nerozhodl o přesunutí svého sídla na území Ruské federace,
- 2) nedošlo k takové změně ve struktuře majitelů Dodavatele nebo některého z jeho výše specifikovaných poddodavatelů, která vede k tomu, že je z více než 50 % přímo či nepřímo

vlastněn jakýmkoli ruským státním příslušníkem nebo fyzickou či právnickou osobou nebo subjektem či orgánem se sídlem v Rusku, přičemž se vlastnické podíly sčítají,

- 3) Dodavatel nebo některý z jeho výše specifikovaných poddodavatelů nezačal jednat jménem nebo na pokyn jakéhokoli ruského státního příslušníka nebo fyzické či právnické osoby nebo subjektu či orgánu se sídlem v Rusku,

[Pozn. pro zpracovatele: zeleně podbarvený text platí pouze pro nadlimitní zakázky. U podlimitních zakázek jej smažte.]

- 4) 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], nevzniklo právo na převod finančních prostředků, které Dodavatel obdrží od ŘSD za Plnění,
- 5) se zavazuje poskytnout veškerou součinnost vůči ŘSD, Státnímu fondu dopravní infrastruktury a Ministerstvu dopravy ČR v rámci výkonu jejich kontrolní činnosti a to zejména dle zákona č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury, zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích. V rámci poskytnuté součinnosti Dodavatel mimo jiné poskytne ŘSD, Státnímu fondu dopravní infrastruktury nebo Ministerstvu dopravy ČR veškeré podklady a údaje potřebné pro prováděnou kontrolu.

[Lze doplnit další informace pro dodavatele týkající se dílčí objednávky; tyto informace či požadavky nesmějí být v rozporu či nad rámec uzavřené Rámcové dohody.]

Jméno a příjmení oprávněné osoby objednatele: [bude doplněno]

PODEPSÁNO PROSTŘEDNICTVÍM UZNÁVANÉHO ELEKTRONICKÉHO PODPISU DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ

[Oprávněný zástupce Objednatele připojí k této dílčí objednávce svůj uznávaný elektronický podpis dle zákona č. 297/2016 Sb.]

Příloha č. 6

SMLOUVA O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ (VZOR)

Smlouva o zpracování osobních údajů

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi:

Ředitelství silnic a dálnic s. p.

se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
IČO: 65993390
DIČ: CZ65993390
právní forma: státní podnik
zapsaný v obchodním rejstříku pod sp. zn.: A 80478 vedenou u Městského soudu v Praze
bankovní spojení:
zastoupeno: [bude doplněna osoba, která bude podepisovat smlouvu]
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [bude doplněno]
e-mail: [bude doplněno]
tel: [bude doplněno]
kontaktní osoba ve věcech technických: Pověřenec pro ochranu osobních údajů (DPO)
e-mail: dno@rad.cz
tel:
(dále jen „Správce“)

a

[zpracovatel doplní svůj název]

se sídlem [doplní zpracovatel]
IČO: [doplní zpracovatel]
DIČ: [doplní zpracovatel]
zápis v obchodním rejstříku: [doplní zpracovatel]
právní forma: [doplní zpracovatel]
bankovní spojení: [doplní zpracovatel]
zastoupen: [doplní zpracovatel]
kontaktní osoba ve věcech smluvních: [doplní zpracovatel]
e-mail: [doplní zpracovatel]
tel: [doplní zpracovatel]
kontaktní osoba ve věcech technických: [doplní zpracovatel]
e-mail: [doplní zpracovatel]
tel: [doplní zpracovatel]
(dále jen „Zpracovatel“ nebo „Prvotní 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 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 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 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 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 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 jejích 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 c
[doplň zpracovatel];

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 Správcem 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 Správcem v přiměřeném časovém období specifikovaném Správcem, a to ve všech případech a včetně úplných podrobností a kopií stížností, 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 Správcem a podniká takové přiměřené kroky, které jsou řízeny Správcem, 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 auditu a inspekci 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 _____

[bude doplněno]

(„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 jasné definovány a přiděleny v souladu s bezpečnostní politikou;
 - ii. během interních reorganizací nebo při ukončení a změně zaměstnání je ve shodě s příslušnými postupy jasné 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 jasné 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]		