

P01/14/141

Evidenční č. Symbasis 07PU-002018

Výtisk č.: 5

ISPROFOND: 5001110007

Ředitelství silnic a dálnic ČR

• • •

AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.
jako vedoucí společník společnosti „Údržba Karlovarsko“

**SMLOUVA O ZAJIŠTĚNÍ ÚDRŽBY
VYBRANÝCH ÚSEKŮ DÁLNIC A SILNIC I. TŘÍDY
(OBLAST 05 KARLOVARSKÁ)**

TATO SMLOUVA O ZAJIŠTĚNÍ ÚDRŽBY VYBRANÝCH ÚSEKŮ DÁLNIC A SILNIC I. TŘÍDY (dále jen „**Smlouva**“) se uzavírá níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ustanovením § 9 odst. 3 Zákona o pozemních komunikacích (viz definice pojmů v článku 1.1 této Smlouvy) a § 10a Vyhlášky (viz definice pojmů v článku 1.1 této Smlouvy) a Občanským zákoníkem (viz definice pojmů v článku 1.1 této Smlouvy),

MEZI

Ředitelstvím silnic a dálnic ČR,

státní příspěvkovou organizací,

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

IČO: 65993390, DIČ: CZ65993390,

zastoupenou

bankovní spojení: Na Příkopě 28, Praha 1, PSČ 115 03

číslo účtu:

(DÁLE JEN „**Objednatel**“)
NA STRANĚ JEDNÉ

A

společností

AVE CZ odpadové hospodářství s. r. o.

se sídlem Pražská 1321/38a, 102 00 Praha 10

IČO: 49356089, DIČ: CZ49356089,

zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. oddíl C, vložka 19775,

zastoupenou jednatelem:

bankovní spojení:

jako vedoucí společník společnosti „**Údržba Karlovarsko**“

Druhý společník:

EUROVIA CS a. s.

se sídlem Národní 138/10, 110 00 Praha 1 – Nové Město

IČ: 45274924, DIČ: CZ45274924

zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. oddíl B, vložka 1561.

(DÁLE JEN „**Poskytovatel**“)
NA STRANĚ DRUHÉ

OBJEDNATEL A POSKYTOVATEL SPOLEČNĚ DÁLE JEN „**Smluvní strany**“
NEBO JEDNOTLIVĚ „**Smluvní strana**“.

JELIKOŽ:

- A. Za účelem zajištění údržby vybraných úseků dálnic a silnic I. třídy provedl Objednatel v souladu se Zákonem o veřejných zakázkách (viz definice pojmů v článku 1.1 této Smlouvy) zadávací řízení na Veřejnou zakázku (viz definice pojmů v článku 1.1 této Smlouvy).
- B. V rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku rozhodl Objednatel dne 28. 3. 2017 o výběru nejvhodnější nabídky, přičemž jako nejvhodnější nabídka byla vybrána nabídka Poskytovatele.
- C. V souladu se zadávacími postupy, zejména s ustanovením § 82 Zákona o veřejných zakázkách, Smluvní strany uzavírají tuto Smlouvu.

1. DEFINICE

- 1.1 Níže uvedené termíny, jsou-li použity ve Smlouvě a uvozeny velkým písmenem, mají následující význam:

Akceptační protokol	má význam stanovený v článku 9.1 Smlouvy;
Bankovní záruka	znamená neodvolatelnou a nepodmíněnou bankovní záruku za řádné plnění povinností Poskytovatele podle této Smlouvy;
Běžná údržba	zahrnuje vybrané činnosti dle § 9 Vyhlášky a plnění souvisejících povinností v rozsahu a za podmínek stanovených v článku 4 Smlouvy; popis položek Běžné údržby je uveden v <u>Příloze č. 5 Smlouvy</u> ;
ČSÚ	znamená Český statistický úřad;
Dispečer	má význam stanovený v článku 5.12 Smlouvy;
Důvěrné informace	mají význam stanovený v článku 16 Smlouvy;
Finanční plán běžné údržby nebo FPBÚ	znamená Finanční plán běžné údržby Silnic rozepsaný na jednotlivé položky činností běžné údržby s časovým rozlišením;
Index zimní údržby	znamená systém pro průběžné vyhodnocování adekvátnosti vybraných výkonů zimní údržby oproti analytickému standardu zimní údržby, a to na základě analýzy místních a zaznamenaných meteorologických podmínek; blíže je systém definován v <u>Příloze č. 5 Smlouvy</u> ;
Krizový stav	znamená stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu, tak jak je tento pojem definován v § 2 písm. b) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů;
Ministerstvo dopravy	znamená Ministerstvo dopravy České republiky;
Mýtné	má význam stanovený v Zákoně o pozemních komunikacích;
Občanský zákoník	znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů;
Oblast	znamená oblast č. 05 Karlovarská
Plán zimní údržby nebo PZÚ	znamená plán prací Zimní údržby Silnic připravený Poskytovatelem a schválený Objednatelem v rozsahu dle § 42 a přílohy č. 6 Vyhlášky a článku 5 Smlouvy;
Porušení	znamená každé porušení Smlouvy, o kterém tak Smlouva stanoví, a dále porušení jakékoliv povinnosti Poskytovatele vyplývající ze Smlouvy a/nebo porušení Zákonné povinnosti a její nesplnění ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou Objednatel Poskytovateli k tomu poskytne (nevylučuje-li to charakter porušené povinnosti); v pochybnostech se má za to, že dodatečná lhůta je přiměřená, pokud činila alespoň 30 (slovy: třicet) kalendářních dnů;
Silnice	znamenají vybrané úseky dálnic a silnic I. třídy, které jsou vymezeny v <u>Přílohách č. 1 a 2 Smlouvy</u> , dojde-li v průběhu trvání Smlouvy ke změně kategorie vybraných úseků dálnic nebo silnic I. třídy na jinou kategorii či třídu pozemní komunikace, považují se tyto úseky nadále za Silnice dle této Smlouvy;
Sjízdnost	má význam stanovený v § 26 odst. 1 Zákona o pozemních komunikacích;
Služby	znamenají Běžnou údržbu a Zimní údržbu Silnic a zajištění jejich Sjízdnosti;
Smlouva	znamená tuto Smlouvu o zajištění údržby vybraných úseků dálnic a silnic I. třídy uzavřenou mezi Objednatelem a Poskytovatelem;

Technické podklady pro zajištění údržby silnic nebo TPO	znamenají Technické podklady pro zajištění údržby silnic, které jsou uvedeny na stránkách www.rsd.cz v sekci Technické předpisy;
Technické podmínky nebo TP	znamenají Technické podmínky Ministerstva dopravy, které jsou uvedeny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací na adrese www.pjpk.cz ;
Veřejná zakázka	znamená veřejnou zakázku: „Zajištění zimní a běžné údržby vybraných úseků dálnic a silnic I. třídy na období po 1. 5. 2017 oblast 05 Karlovarská“, ev. č. VZ: 640799
Vyhláška	znamená vyhlášku č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, případně jakýkoli jiný právní předpis, který v budoucnu tuto vyhlášku, pokud jde o předmět Smlouvy, nahradí;
Zákon o pozemních komunikacích	znamená zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, případně jakýkoli jiný právní předpis, který v budoucnu tento zákon, pokud jde o předmět Smlouvy, nahradí;
Zákon o veřejných zakázkách	znamená zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, případně jakýkoli jiný právní předpis, který v budoucnu tento zákon nahradí;
Zákon o obchodních korporacích	znamená zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích), ve znění pozdějších předpisů;
Zákonná povinnost	znamená povinnost stanovenou při údržbě silnic zákony a dále povinnosti stanovené prováděcími předpisy uvedenými v <u>Příloze č. 5</u> Smlouvy;
Závada ve sjízdnosti	má význam stanovený v § 26 odst. 6 Zákona o pozemních komunikacích;
Zimní období	má význam stanovený v § 41 odst. 4 Vyhlášky;
Zimní údržba	má význam stanovený v § 41 odst. 1 Vyhlášky a kromě povinností stanovených Vyhláškou zahrnuje plnění souvisejících povinností v rozsahu a za podmínek stanovených v článku 5 Smlouvy; popis položek Zimní údržby je uveden v <u>Příloze č. 5</u> Smlouvy.

- 1.2 V případě změny právního předpisu, na který Smlouva odkazuje, se aplikuje význam pojmu, který s tímto termínem spojuje právní předpis, který takový právní předpis nahradí.
- 1.3 Ostatní pojmy, které nejsou definovány v článku 1.1, mají stejný význam, jaký s nimi spojují právní předpisy. Není-li některý termín použit nebo definován v právních předpisech nebo má-li některý termín v právních předpisech více významů, použije se pro účely Smlouvy význam, který je pro Smlouvu a její výklad nejrozsáhlejší, tj. význam, který by s velkou pravděpodobností použily libovolné jiné dva subjekty při plnění závazků ze Smlouvy.

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Právní vztah založený Smlouvou se bude řídit ustanovením § 9 Zákona o pozemních komunikacích, § 10a Vyhlášky a příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 2.2 Objednatel prohlašuje, že splňuje veškeré podmínky a požadavky ve Smlouvě stanovené a je oprávněn Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.
- 2.3 Poskytovatel prohlašuje, že:
 - 2.3.1 je právnickou osobou řádně založenou a existující podle českého právního řádu;
 - 2.3.2 splňuje veškeré podmínky a požadavky ve Smlouvě stanovené a je oprávněn Smlouvu uzavřít a je oprávněn a připraven řádně plnit závazky v ní obsažené;

- 2.3.3 je odborně způsobilý ke splnění všech svých závazků ze Smlouvy, a to s ohledem na předmět plnění, se kterým se náležitě seznámil, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou Služeb a jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k poskytování Služeb a disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro poskytování Služeb, a to rovněž ve vazbě na kvalifikaci pro plnění Veřejné zakázky jím prokázanou v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku, za dohodnutou smluvní cenu uvedenou ve Smlouvě a ve lhůtách stanovených ve Smlouvě.
- 2.4 Základním účelem Smlouvy je zajištění Běžné a Zimní údržby Silnic.

3. PŘEDMĚT A DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY

- 3.1 Předmětem Smlouvy je závazek Poskytovatele provádět Běžnou a Zimní údržbu Silnic a zajišťovat dle podmínek Smlouvy jejich Sjízdnost (Služby) a závazek Objednatele za tyto Služby zaplatit Poskytovateli cenu podle článku 8 Smlouvy.
- 3.2 Rozsah Silnic k datu zahájení zadávacího řízení na Veřejnou zakázku je uveden v Přílohách č. 1 a 2 Smlouvy. Vzhledem k možným budoucím změnám dopravní infrastruktury si pro případ, že v Oblasti dojde k rozšíření nebo zúžení rozsahu dálnic nebo silnic I. třídy rozhodnutím podle § 40 odst. 2 Zákona o pozemních komunikacích, Objednatel vyhrazuje právo úpravy obsahu Příloh č. 1 a/nebo 2 (2.1, 2.2) Smlouvy v průběhu plnění Smlouvy, a to v rozsahu takového rozšíření nebo zúžení – změna těchto parametrů bude provedena úpravou přílohy k FPBÚ a PZÚ. O případných změnách Příloh č. 1 a/nebo 2 Smlouvy je Objednatel povinen písemně informovat Poskytovatele nejméně 30 (slovy: třicet) dní předem.
- 3.3 Smlouva se uzavírá na dobu určitou 8 let od účinnosti Smlouvy.

4. BĚŽNÁ ÚDRŽBA A JEJÍ ROZSAH

- 4.1 Poskytovatel je povinen zajistit provádění Běžné údržby Silnic.
- 4.2 Běžná údržba zahrnuje povinnost odstranit nebo označit závady ve Sjízdnosti Silnic včetně jejich součástí a příslušenství, přičemž rozsah a způsob provedení prací závisí na vyhodnocení výsledků inspekčních jízd a na schváleném FPBÚ.
- 4.3 Součástí Běžné údržby je rovněž zajišťování opatření pro bezpečnost silničního provozu (BSP) odstraňováním závad ve sjízdnosti způsobených dopravními nehodami, vandalismem nebo přírodními vlivy po celou dobu plnění předmětu Smlouvy.
- 4.4 Další údaje týkající se Běžné údržby, kterou je Poskytovatel povinen zajistit, jsou uvedeny v Příloze č. 5 Smlouvy.
- 4.5 Činnosti prováděné v rámci Běžné údržby musejí splňovat kvalitativní podmínky dle Technických podkladů pro zajištění údržby silnic a příslušných Technických podmínek.
- 4.6 Poskytovatel je povinen jedenkrát týdně provést inspekční jízdu spravované silnice I. třídy ve smyslu Přílohy č. 5 Smlouvy a odstranit zjevné závady (např. narovnání dopravní značky, odklizení překážky apod.). U spravované dálnice je Poskytovatel povinen plnit tuto povinnost dvakrát týdně. Případné zjištěné závady, které nelze odstranit podle první věty, Poskytovatel označí a nahlásí příslušné krajské Správě/Závodu Objednatele k zadání odstranění. Činnosti podle tohoto ustanovení je Poskytovatel povinen zajistit prostřednictvím 2 (slovy: dvou) svých pracovníků.
- 4.7 Poskytovatel bere na vědomí, že součástí Běžné údržby nejsou činnosti tvořící souvislou údržbu a opravy ve smyslu § 9 odst. 5 a 6 Vyhlášky. Jedná se především o následující činnosti souvislé a periodické údržby: výspravy výtluků za horka, opravy a výměna svodidel, seřezávání krajnic, prohlubování a čištění příkopů a propustků, oprava krajnic, údržba silniční vegetace včetně kosení travních porostů apod.
- 4.8 Poskytovatel je povinen dodržet 12měsíční Finanční plán Běžné údržby, který odpovídá objemu činností dle Přílohy č. 3 Smlouvy. Pokud v průběhu platnosti FPBÚ vyvstane potřeba jeho změny, je Poskytovatel povinen bez zbytečného odkladu změny plánu provést a změněnou verzi předložit Objednateli ke schválení. Okamžikem schválení se změněný FPBÚ stává pro Poskytovatele závazným.

5. ZIMNÍ ÚDRŽBA A JEJÍ ROZSAH

- 5.1 Poskytovatel je povinen zajistit provádění Zimní údržby Silnic, včetně jejich součástí a příslušenství v Zimním období v rozsahu stanoveném Zákonem o pozemních komunikacích a Vyhláškou, zejména podle příloh č. 6, 7 a 8 Vyhlášky a Příloh č. 4 a 5 Smlouvy.
- 5.2 Poskytovatel bude provádět Zimní údržbu podle schváleného PZÚ. Pokud vznikne zimní povětrnostní situace mimo Zimní období, je Poskytovatel povinen zajistit zmírnění vzniklé závady ve sjízdnosti Silnic bez zbytečného odkladu, přiměřeně k vzniklé situaci.
- 5.3 Poskytovatel je povinen zpracovat PZÚ podle § 42 a přílohy č. 6 Vyhlášky a podle Smlouvy a takto zpracovaný PZÚ předložit každoročně nejpozději do 30. září kalendářního roku, v němž nastává Zimní období, ke schválení Objednateli. V případě, že předložený PZÚ nebude schválen, je Poskytovatel povinen bezodkladně upravit nebo přepracovat PZÚ dle připomínek Objednatele a opětovně jej bez zbytečného odkladu předložit Objednateli ke schválení. Schválením návrhu PZÚ Objednatelem se PZÚ stává pro Poskytovatele závazným. Pokud v průběhu platnosti PZÚ vyvstane potřeba jeho změny, je Poskytovatel povinen bez zbytečného odkladu změny plánu provést a změněnou verzi předložit Objednateli ke schválení. Okamžikem schválení se změněný PZÚ stává pro Poskytovatele závazným.
- 5.4 Poskytovatel je povinen zajistit provádění Zimní údržby za podmínek stanovených příslušnými právními předpisy. Poskytovatel je zejména povinen v rámci Zimní údržby zajistit dodržování postupů a technologií podle § 43 a 44 a přílohy č. 7 Vyhlášky a provádět opatření před zahájením Zimní údržby dle přílohy č. 7 Vyhlášky.
- 5.5 Poskytovatel je při provádění Zimní údržby povinen dodržovat následující lhůty dle § 45 Vyhlášky:
- 5.5.1 Pokyn k zahájení příslušného zásahu musí být vydán neprodleně po zjištění jeho potřeby a pluhování musí být prováděno již v průběhu spadu sněhu a podle potřeby i po jeho skončení.
- 5.5.2 Doba od zjištění vzniku závady ve Sjízdnosti Silnice do doby výjezdu prvních mechanismů ke zmírnění této závady nesmí být v Zimním období delší než 30 minut. Mimo Zimní období se závady ve Sjízdnosti zmírňují bez průtahů.
- 5.5.3 Vlastními výkony posypu musí být zajištěna Sjízdnost v těchto časových lhůtách od výjezdu posypových mechanismů:
- a) na dálnicích do 2 hodin;
- b) na silnicích zařazených do I. pořadí do 3 hodin, do II. pořadí do 6 hodin, do III. pořadí do 12 hodin.
- Lhůty uvedené v tomto článku 5.5.3 platí pro silnice zařazené do I. pořadí po celých 24 hodin, pro silnice zařazené do II. a III. pořadí po dobu stanovenou v Plánu zimní údržby.
- V případě, že v době od uzavření Smlouvy dojde ke změně výše uvedených lhůt, je Poskytovatel povinen dodržovat nové lhůty uvedené ve Vyhlášce či jiných právních předpisech.
- 5.6 V PZÚ bude dále stanoven postup a technologie prací, řešení kalamitní situace a potřebné množství posypových materiálů na údržbu Silnic. V PZÚ bude stanoven i způsob získávání meteorologických zpráv a předpovědí. Dále bude PZÚ obsahovat údaje o sjednaných výpomocích v době kalamitní situace.
- 5.7 Poskytovatel je povinen vést v elektronické podobě denní záznamy o Zimní údržbě (deník Zimní údržby) podle přílohy č. 8 Vyhlášky a Přílohy č. 5 Smlouvy.
- 5.8 Poskytovatel je v Zimním období povinen předávat aktuální informace o počasí, stavu povrchu vozovek a Sjízdnosti Silnic prostřednictvím deníku Zimní údržby dle Přílohy č. 5 Smlouvy. Objednatel se zavazuje zajistit funkčnost uvedené webové aplikace nezbytné k tomu, aby Poskytovatel mohl plnit povinnosti dle tohoto článku.
- 5.9 Poskytovatel je povinen, prostřednictvím centrální webové aplikace Objednatele - Centrálního deníku dle Přílohy č. 5 Smlouvy, předávat Objednateli denní informace o rozsahu provedených technologií Zimní údržby a výši spotřeby posypových materiálů na údržbu Silnic. Objednatel se zavazuje zajistit funkčnost uvedené webové aplikace nezbytné k tomu, aby Poskytovatel mohl plnit povinnosti dle tohoto článku.
- 5.10 Poskytovatel je povinen k Zimní údržbě používat pouze vozidla vybavená systémem GPS podle Příloh č. 5, 7 a 7.1 Smlouvy.

- 5.11 Poskytovatel je povinen v souladu s přílohou č. 8 Vyhlášky předložit Objednateli nejpozději vždy do jednoho měsíce od skončení příslušného Zimního období písemné vyhodnocení Zimní údržby v daném Zimním období.
- 5.12 Poskytovatel je pro účely poskytování služeb podle Smlouvy povinen zajistit činnost dispečinku prostřednictvím certifikovaných dispečerů, kteří budou odpovědní za provádění řádného plnění předmětu Smlouvy v rozsahu podle Přílohy č. 5 Smlouvy.

6. PRÁVA A POVINNOSTI TÝKAJÍCÍ SE POČTU DISPEČERŮ A POŽADOVANÉHO VYBAVENÍ

- 6.1. Poskytovatel je povinen nejpozději do 3 (slovy: tři) měsíců od uzavření Smlouvy prokázat Objednateli, že disponuje minimálním počtem dispečerů, a to v rozsahu stanoveném v Příloze č. 5 Smlouvy, a to např. předložením platných pracovních smluv uzavřených mezi Poskytovatelem jako zaměstnavatelem a dispečerem jako zaměstnancem nebo jiných obdobných dokumentů nebo jiným obdobným způsobem.
- 6.2. Poskytovatel je povinen do 3 (slovy: tři) měsíců od uzavření Smlouvy zabezpečit minimální požadované počty mechanismů, minimální požadovanou velikost skladových prostor a posypový materiál, a to v minimálním rozsahu a podle podmínek stanovených v Přílohách č. 5, 6 a 7 Smlouvy.
- 6.3. Po uplynutí lhůty stanovené v článku 6.2 má Objednatel právo zkontrolovat stav vybavení minimálním počtem mechanismů, minimální požadovanou velikostí skladových prostor, včetně dokladu o kvalitě posypového materiálu, v místě předem určeném Poskytovatelem.
- 6.4. Pokud Poskytovatel nesplní řádně a včas svou povinnost uvedenou v článku 6.1 nebo vybavení nebude v den kontroly odpovídat minimálnímu rozsahu dle článku 6.2, má Objednatel nárok na smluvní pokutu podle článku 13.1 Smlouvy. Objednatel zároveň poskytne Poskytovateli přiměřenou lhůtu, jejíž délka v případě povinnosti podle článku 6.1 nepřesáhne 3 (slovy: tři) pracovní dny a v případě povinnosti podle článku 6.2 nepřesáhne 1 (slovy: jeden) měsíc, k nápravě zjištěných nedostatků. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo Objednatele na náhradu škody.
- 6.5. Pokud Poskytovatel nesplní svou povinnost podle článku 6.1 nebo nezabezpečí potřebné vybavení podle článku 6.2 ani v dodatečně lhůtě podle ustanovení druhé věty článku 6.4, je Objednatel oprávněn od Smlouvy odstoupit. Ustanovení článku 6.4 o smluvní pokutě a náhradě škody není odstoupením od Smlouvy dotčeno.
- 6.6. Ustanovením článku 6 nejsou dotčena ostatní práva a povinnosti Smluvních stran vyplývající z této Smlouvy.

7. ZABEZPEČENÍ ÚDRŽBY SILNIC ZA KRIZOVÝCH STAVŮ

- 7.1. Za Krizových stavů je Poskytovatel povinen provádět údržbu Silnic v rozsahu podle Smlouvy a plnit případně další povinnosti při údržbě Silnic v Krizových stavech podle příslušných právních předpisů, nebo k jejichž plnění bude Poskytovatel vyzván Objednatelem.

8. STANOVENÍ CENY ZA SLUŽBY

- 8.1. Objednatel uhradí Poskytovateli cenu za poskytnuté Služby podle následujících ustanovení.
- 8.2. Cena za Běžnou údržbu a Zimní údržbu je Smluvními stranami stanovena cenami za skutečně provedené a řádně vykázané práce za příslušný kalendářní měsíc podle jednotkových cen stanovených v Příloze č. 3 Smlouvy, přičemž její maximální výše za dobu poskytování Služeb stanovenou v článku 3.3 této Smlouvy činí **353.000.984,- Kč** (slovy: třista padesáttři miliónů devětset osmdesát čtyři korun českých) bez DPH; tato částka je částkou nejvýše přípustnou; ustanovení článku 8.7 tím není dotčeno.
- 8.3. Mýtné bude Poskytovateli hrazeno na základě skutečně vynaložených nákladů za plnění Smlouvy dle předloženého výkazu Mýtného a jejich souladu se záznamem GPS.
- 8.4. Výkony pro fakturaci budou vykazovány výhradně na základě údajů ze systému GPS. Výkony nepodložené záznamem z GPS nebudou Poskytovateli propláceny.
- 8.5. K ceně za Služby bude připočtena DPH podle příslušných právních předpisů.
- 8.6. Cena za předmět plnění podle Smlouvy je cenou nepřekročitelnou a zahrnuje veškeré náklady Poskyvatele.

- 8.7. Cena za poskytované služby může být měněna pouze v závislosti na vývoji (i) inflace a (ii) ceny motorové nafty stanovené ČSÚ.
- 8.8. Počínaje rokem 2019 budou za podmínek uvedených v této Smlouvě položkové ceny každoročně zvýšeny o míru inflace vyjádřenou přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen, zveřejněnou pro uplynulý kalendářní rok ČSÚ, a to s účinností od prvního dne měsíce následujícího po zveřejnění uvedené míry inflace Českým statistickým úřadem.
- 8.9. U položek 1301, 2125 a 2132 se indexuje 50 % jednotkové ceny položky dle míry inflace podle článku 8.8. U položky 1311 a všech ostatních položek běžné údržby se indexuje 100 % jednotkové ceny položky dle míry inflace podle článku 8.8.
- 8.10. Index cen pohonných hmot zveřejňuje ČSÚ na webové stránce ČSÚ: <https://www.czso.cz/csu/czso/indexy-spotrebitelskych-cen-zivotnich-nakladu-zakladni-cleneni-cervenec-2016>, v rámci tabulky č. 8 Průměrné ceny pohonných hmot za jednotlivé měsíce příslušných let. Tabulka obsahuje ceny motorové nafty v Kč/litr s platností pro celou ČR. Index ceny motorové nafty je podílem aktuální ceny motorové nafty k datu indexace a ceny motorové nafty k datu zahájení zadávacího řízení, tj. 28,21 Kč/l. Pro účely výpočtu nové ceny položky podle tohoto ustanovení se použije následující vzorec:

$$C_N = C_P \times \left(1 - \frac{PC}{100} + \frac{N_{PHM}}{P_{PHM}} \times \frac{PC}{100} \right)$$

C_N - nová cena položky

C_P - původní cena položky

PC - procento indexace položky (10, 50 nebo 65%)

P_{PHM} - cena PHM k datu zahájení zadávacího řízení na Veřejnou zakázku (28,21 Kč/l)

N_{PHM} - cena PHM v měsíci září nebo březnu aktuálního roku

Nově získaná jednotková cena je stanovena zaokrouhlením výsledné hodnoty na dvě desetinná místa.

- 8.11. Dle indexu ceny motorové nafty, a to bez ohledu na druh pohonných hmot používaných Poskytovatelem, se provádí indexace
- 8.11.1. u položek 1612 a 1623 tak, že se indexuje 10 % jednotkové ceny položky;
- 8.11.2. u položek 2125 a 2132 tak, že se indexuje 50 % jednotkové ceny položky; a
- 8.11.3. u položek 1111, 1112, 1131, 1132, 1181, 1182, 1231, 1233, 1241, 1251, 1261, 1262, 1263, 1272, 1613 a 1624 tak, že se indexuje 65 % jednotkové ceny položky.
- 8.12. Indexace cen podle článku 8.11 a 8.11 bude prováděna dvakrát ročně, a to (i) před zimní sezónou v měsíci říjnu (na základě dat ČSÚ o ceně pohonných hmot za měsíc září) s platností ceníku od 1. listopadu a dále (ii) v měsíci dubnu (na základě dat ČSÚ o ceně pohonných hmot za měsíc březen) s platností ceníku od 1. května.

9. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 9.1. K faktuře řádně vystavené Poskytovatelem musí být připojen Akceptační protokol podepsaný Objednatelem obsahující úplný soupis prací vykonaných v předmětném období (kalendářní měsíc) v členění dle jednotlivých položek uvedených v Příloze č. 5 Smlouvy. Akceptační protokol je generován v prostředí centrálního deníku. Objednatel může odmítnout podepsání Akceptačního protokolu v případě, že nebyly provedeny všechny uvedené činnosti nebo v případě rozporu vykázaných činností s prvotními doklady nebo v případě překročení adekvátního provádění Zimní údržby v Zimním období dle článku 4.8.1 Přílohy č. 5 Smlouvy. Bez podepsaného Akceptačního protokolu Objednatelem nevznikne Poskytovateli právo fakturovat, ani nárok na zaplacení ceny za poskytnuté Služby.
- 9.2. Veškeré faktury za plnění v rámci Smlouvy musí být vystaveny Poskytovatelem v souladu s platnými právními předpisy. Smluvní strany se dohodly na splatnosti řádně vystaveného daňového dokladu – faktury, obsahujícího veškeré náležitosti zejm. podle § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a náležitosti obchodní listiny ve smyslu § 435 Občanského zákoníku, 30 (slovy: třicet) kalendářních dnů ode dne jejího doručení Objednateli, za podmínky připojení veškerých příslušných podkladů.

- 9.3. Každá faktura bude dále obsahovat evidenční číslo Smlouvy dle Symbasis uvedené na titulní straně Smlouvy.
- 9.4. Objednatel má právo daňový doklad před uplynutím lhůty jeho splatnosti vrátit Poskytovateli, aniž by došlo k prodloužení s jeho úhradou, obsahuje-li nesprávné údaje nebo neobsahuje-li náležitosti podle příslušných právních předpisů a Smlouvy nebo nejsou-li splněny věcné podmínky plnění Poskytovatelem. Nová lhůta splatnosti v délce podle článku 9.2 Smlouvy počne znovu plynout ode dne doručení bezvadné faktury Objednateli. Postup podle tohoto článku lze provést i opakovaně.
- 9.5. Faktura je považována za proplacenou okamžikem odeslání příslušné částky z účtu Objednatele ve prospěch účtu Poskytovatele uvedeného na faktuře.
- 9.6. Objednatel neposkytuje Poskytovateli žádné zálohové platby na poskytování Služeb podle Smlouvy.

10. PŘEDCHÁZENÍ ŠKODÁM, POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI

- 10.1. Smluvní strany jsou povinny vyvinout maximální úsilí k předcházení vzniku škod a k minimalizaci vzniklých škod.
- 10.2. Poskytovatel se zavazuje udržívat v platnosti po celou dobu plnění závazků ze Smlouvy pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Poskytovatelem třetí osobě, přičemž limit pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy nesmí být nižší než 15.000.000,- Kč (slovy: patnáct milionů korun českých). Tento limit pojistného plnění je stanoven na celou dobu platnosti a účinnosti Smlouvy.
- 10.3. V případě, že Objednatel nebo Ministerstvo dopravy bude muset nahradit třetí osobě za Poskytovatele jakoukoliv škodu, zejména škodu ve smyslu § 27 odst. 2 Zákona o pozemních komunikacích nebo škodu vzniklou při plnění povinností Poskytovatele podle Smlouvy, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli nebo Ministerstvu dopravy veškeré náklady, které Objednatel nebo Ministerstvo dopravy vynaložil na náhradu škody třetí osobě, včetně veškerých účelně vynaložených nákladů s takovou náhradou škody souvisejících. Poskytovatel se zavazuje uhradit Objednateli nebo Ministerstvu dopravy rovněž veškeré náklady, které Objednatel nebo Ministerstvo dopravy vynaloží se zaplacením pokuty či jiné správní sankce, která bude Objednateli nebo Ministerstvu dopravy pravomocně uložena v důsledku prokázaného porušení povinností Poskytovatelem dle Smlouvy, včetně částky odpovídající takové pokutě nebo jiné správní sankci.

11. DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 11.1. Poskytovatel se zavazuje postupovat při plnění předmětu Smlouvy s odbornou péčí, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy Objednatele a postupovat v souladu s jeho pokyny a s pokyny jím pověřených osob.
- 11.2. Poskytovatel je povinen při plnění předmětu Smlouvy dodržovat příslušné právní předpisy a vnitřněresortní předpisy vydané Objednatel a Ministerstvem dopravy dle článků 1 a 2 Přílohy č. 5 Smlouvy. Poskytovatel má povinnost se s těmito předpisy seznámit a průběžně sledovat jejich změny. Neznalost těchto předpisů nemá vliv na odpovědnost Poskytovatele za škody vzniklé jejich porušením.
- 11.3. Poskytovatel je povinen při plnění předmětu Smlouvy dodržovat pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích dle článku 2 Přílohy č. 5 Smlouvy.
- 11.4. Poskytovatel je povinen bezodkladně oznamovat Objednateli všechny okolnosti významné z hlediska správy a údržby Silnic, které zjistí při plnění Smlouvy, zejména:
- změny stavebně-technického stavu Silnic,
 - závady ve sjízdnosti Silnic,
 - následky kalamitních situací, havárií a obdobných událostí.
- 11.5. Poskytovatel je povinen podávat Objednateli průběžně aktuální informace o plnění předmětu Smlouvy.
- 11.6. Poskytovatel je v případě potřeby povinen zajistit opatření k usměrnění dopravy na závadných úsecích Silnic stanovená v § 9 odst. 2 Vyhlášky a způsob a rozsah těchto opatření neprodleně ohlásit Objednateli a ve Vyhláškou stanovených případech také příslušnému silničnímu správnímu úřadu.

- 11.7. Poskytovatel je povinen vést odděleně průkazné prvotní doklady vztahující se k plnění Smlouvy a umožnit Objednateli jejich kontrolu.
- 11.8. Objednatel je oprávněn kontrolovat, zda Poskytovatel plní řádně své povinnosti vyplývající ze Smlouvy a zda vykázáný a fakturovaný rozsah prací odpovídá skutečnosti. Poskytovatel je povinen poskytnout Objednateli veškerou potřebnou součinnost, zejména umožnit přístup do svých objektů, bezodkladně poskytovat vyžádané informace a předkládat vyžádané dokumenty související s plněním Smlouvy. V případě, že Objednatel zjistí nedostatky při plnění předmětu Smlouvy, zavazuje se Poskytovatel tyto nedostatky odstranit bez nároku na zvýšení sjednané ceny a v termínu stanoveném Objednatel. V případě zjištěného rozporu mezi skutečným plněním a vykázaným a fakturovaným rozsahem prací je Objednatel oprávněn odečíst zjištěnou částku odpovídající neprovedenému plnění z fakturované částky za měsíc následující po tomto zjištění.
- 11.9. Objednatel je oprávněn pověřit třetí osobu k provádění kontroly řádného plnění povinností Poskytovatele vyplývajících ze Smlouvy. Pověření se stane vůči Poskytovateli účinným, jakmile mu bude doručeno písemné oznámení Objednatel obsahující označení třetí osoby, která byla pověřena podle předchozí věty, s informací o tom, k jakým konkrétním úkonům byla pověřena. Poskytovatel je povinen poskytnout takové třetí osobě veškerou potřebnou součinnost.
- 11.10. Poskytovatel bere na vědomí, že není oprávněn pronajímat či jakkoliv zatěžovat stavby a pozemky Silnic ve prospěch třetích osob ani činit úkony dle § 25 Zákona o pozemních komunikacích.
- 11.11. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost k naplnění účelu Smlouvy.
- 11.12. Každá ze Smluvních stran je oprávněna od Smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení druhou Smluvní stranou, za podmínek stanovených v § 2002 Občanského zákoníku.
- 11.13. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je dále oprávněn v souladu s § 2001 Občanského zákoníku od Smlouvy písemně odstoupit z důvodu jejího Porušení Poskytovatelem.
- 11.14. Objednatel je dále oprávněn písemně odstoupit od Smlouvy z níže uvedených důvodů:
- 11.14.1. Poskytovatel písemně oznámí Objednateli, že není schopen plnit své závazky podle Smlouvy;
 - 11.14.2. příslušný soud pravomocně rozhodne, že Poskytovatel je v úpadku nebo mu úpadek hrozí (tj. vydá rozhodnutí o tom, že se zjišťuje úpadek Poskytovatele nebo hrozící úpadek Poskytovatele), nebo ve vztahu k Poskytovateli je prohlášen konkurs nebo povolena reorganizace;
 - 11.14.3. je podán návrh na zrušení Poskytovatele podle Zákona o obchodních korporacích nebo je zahájena likvidace Poskytovatele v souladu s příslušnými právními předpisy;
 - 11.14.4. došlo k porušení ustanovení článku 11.20 Smlouvy.
- 11.15. Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od Smlouvy druhé Smluvní straně s tím, že poskytnutá plnění se nevracejí.
- 11.16. Odstoupením od Smlouvy nebo jejím ukončením není dotčen nárok na zaplacení smluvní pokuty nebo úrok z prodlení, pokud již dospěl, případně nárok na náhradu škody.
- 11.17. Každá ze Smluvních stran je oprávněna tuto Smlouvu písemně vypovědět, a to nejdříve ke dni následujícímu po uplynutí 12 (slovy: dvanácti) měsíců ode dne nabytí účinnosti Smlouvy podle článku 17.4.2. Výpověď je možné podat vždy pouze k 1. říjnu kalendářního roku, a to doručením výpovědi druhé Smluvní straně nejpozději 10 (slovy: deset) pracovních dnů předem. Výpovědní doba činí 1 (slovy: jeden) rok a počíná běžet dnem, k němuž je výpověď podána. Výpovědní doba podle tohoto ustanovení Smlouvy tak neuplyne nikdy dříve než 24 (slovy: dvacet čtyři) měsíce ode dne účinnosti Smlouvy podle článku 17.4.2.
- 11.18. Pokud se Objednatel rozhodne předmět Smlouvy zajišťovat prostřednictvím správce ve smyslu Zákona o pozemních komunikacích nebo jiné právnické osoby náležející do resortu Ministerstva dopravy, má právo Smlouvu vypovědět po uplynutí jednoho roku jejího trvání tak, aby platnost a účinnost Smlouvy skončila ke dni 30. září příslušného kalendářního roku, přičemž délka výpovědní doby je 6 (slovy: šest) měsíců a její běh začíná dnem doručení výpovědi Poskytovateli.

- 11.19. Poskytovatel se zavazuje bez předchozího výslovného písemného souhlasu Objednatele nepostoupit ani nepřevést jakákoliv práva či povinnosti vyplývající ze Smlouvy nebo tuto Smlouvu jako celek na jakoukoliv třetí osobu.
- 11.20. Jakákoli změna ovládání Poskytovatele, a to na úrovni akcionáře/společníka Poskytovatele, bude podléhat předchozímu písemnému souhlasu Objednatele. Ovládáním se rozumí ovládání ve smyslu Zákona o obchodních korporacích.
- 11.21. V případě plnění předmětu Smlouvy prostřednictvím subdodavatelů je Poskytovatel povinen plnit své povinnosti stanovené příslušnými právními předpisy a Smlouvou. Poskytovatel je zejména povinen v souladu s § 147a odst. 4 a 5 Zákona o veřejných zakázkách předložit písemně Objednateli ve stanovených lhůtách seznam svých subdodavatelů a rozsah služeb poskytovaných jejich prostřednictvím. Má-li subdodavatel formu akciové společnosti, bude součástí seznamu subdodavatelů i seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě 90 dnů před dnem předložení seznamu subdodavatelů. Poskytovatel nesmí plnit prostřednictvím subdodavatele veškeré činnosti dispečinku. V případě nesplnění povinností Poskytovatele podle tohoto článku může Zadavatel od Smlouvy odstoupit. Odstoupením od Smlouvy nejsou dotčena ustanovení § 120a odst. 1 písm. c) a odst. 2 a § 147a Zákona o veřejných zakázkách.
- 11.22. Poskytovatel bere na vědomí, že Objednatel je dle příslušných právních předpisů povinen zveřejnit smlouvu, jestliže výše hodnoty jejího předmětu přesáhne 50 tis. Kč bez DPH, a zároveň souhlasí se zveřejněním Smlouvy včetně jejích příloh. Ustanovení zvláštních právních předpisů týkající se uveřejnění smlouvy a souvisejících následků nejsou jakýmkoli ustanovením Smlouvy dotčena; Poskytovatel prohlašuje, že Smlouva ani její přílohy neobsahují žádné informace, pro něž by bylo možné uplatnit některou ze zákonem stanovených výjimek z povinnosti uveřejnění.
- 11.23. Poskytovatel je povinen zajistit plnění Služeb prostřednictvím osob, které mají potřebnou kvalifikaci i zkušenosti k plnění svých úkolů. Poskytovatel je povinen zajistit plnění příslušné části Služeb pomocí osob, jejichž prostřednictvím prokázal splnění kvalifikace v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku. Poskytovatel je oprávněn změnit osobu, jejímž prostřednictvím prokázal kvalifikaci, pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele a je povinen takovou osobu vždy nahradit osobou s minimálně stejnou kvalifikací, jakou disponovala původní osoba uvedená v nabídce Poskytovatele podané v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku; Objednatel bez vážných důvodů neodepře udělení souhlasu podle předchozí věty. Poskytovatel je povinen udržovat svou kvalifikaci tak, aby po celou dobu trvání této Smlouvy odpovídala alespoň požadavkům Objednatele na kvalifikaci v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku; Objednatel je oprávněn kdykoliv v průběhu trvání této Smlouvy, i bez předchozího upozornění, provádět kontroly kvalifikace a ověřovat její splnění Poskytovatelem. Poskytovatel je v tomto případě povinen bez prodlení předložit Objednateli aktuální doklady (včetně např. aktuálního profesního životopisu kontrolovaného člena týmu), dokládající veškeré požadované informace.
- 11.24. Poskytovatel je povinen písemně informovat Objednatele o všech svých subdodavatelích (včetně jejich identifikačních údajů) a o tom, kterou část předmětu této Smlouvy (které Služby dle této Smlouvy) pro něj v rámci předmětu plnění každý ze subdodavatelů poskytuje, a o jejich změně, a to nejpozději do 7 (slovy: sedmi) pracovních dnů ode dne, kdy Poskytovatel vstoupil se subdodavatelem ve smluvní vztah, či ode dne, kdy nastala změna. Poskytovatel je oprávněn změnit subdodavatele, jehož prostřednictvím prokázal splnění části kvalifikace v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku, jen s předchozím písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový subdodavatel musí disponovat kvalifikací ve stejném či větším rozsahu, jako původní subdodavatel, jehož prostřednictvím Poskytovatel prokázal část kvalifikace. Objednatel souhlas se změnou subdodavatele bez vážných důvodů neodmítne, pokud mu budou příslušné doklady řádně a včas předloženy. Tím není dotčena výlučná odpovědnost Poskytovatele za poskytování řádného plnění dle této Smlouvy.

12. KONTROLA VÝKONŮ ZIMNÍ ÚDRŽBY

- 12.1. Objednatel bude průběžně provádět kontrolu adekvátnosti Zimní údržby. Kontrola adekvátnosti výkonů bude založena na využití Indexu zimní údržby dle Přílohy č. 5 Smlouvy.

- 12.2. Při překročení očekávaných výkonů dle Indexu zimní údržby v jednotlivých činnostech Zimní údržby bude postupováno následovně:
- 12.2.1. Při překročení očekávaných výkonů o 15 % až 25 % (slovy: patnáct až dvacet pět procent) bude tato skutečnost Poskytovateli oznámena. Poskyvatel zpracuje zdůvodnění překročení, které musí být podloženo údaji z deníku zimní údržby a prvotními doklady. Toto odůvodnění předloží bez zbytečného odkladu Objednateli.
- 12.2.2. V případě překročení očekávaných výkonů o více než 25 % (slovy: dvacet pět procent) nebude takové překročení Objednatelům uhrazeno.

13. SANKCE ZA PORUŠENÍ SMLOUVY

- 13.1. V případě porušení jakékoli povinnosti vyplývající ze Smlouvy a Plánu zimní údržby je Objednatel oprávněn požadovat od Poskytovatele zaplacení smluvní pokuty ve výši 10.000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení povinnosti. Zaplacení smluvní pokuty nemá vliv na nárok na náhradu škody nebo jiné nároky Objednatelů vyplývající ze Smlouvy nebo ze zákona.
- 13.2. Za porušení povinnosti ve smyslu článku 13.1 Smlouvy se považuje mimo jiné i porušení povinnosti poskytnout Objednateli veškerou potřebnou součinnost při provádění kontroly plnění povinností podle článku 5.7 a 11.5 Smlouvy nebo povinnosti umožnit kontrolu podle článku 11.7, 11.8 a 11.9 nebo povinnosti poskytnout Objednateli informace podle článku 11.5 Smlouvy. Objednatel je oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení takové povinnosti Poskytovatelem.
- 13.3. Objednatel má dále v případě porušení jakékoliv Zákonné povinnosti nebo povinnosti podle Smlouvy Poskytovatelem právo na redukci cen.
- 13.4. Redukce cen v položkách Běžné údržby je následující:
- 13.4.1. u položek „2121 Letní pohotovost“, „2125 Inspekční jízda“, „2132 Výjezd pro zajištění BSP“ ve výši 5 % (slovy: pět procent) za každé jednotlivé porušení za kalendářní měsíc, ve kterém Poskyvatel porušil Zákonnou povinnost nebo povinnost podle Smlouvy, pokud Poskyvatel odstranil zjištěné porušení povinnosti v Objednatelům poskytnuté dodatečné lhůtě počínající dnem doručení oznámení Objednatelů o porušení povinnosti podle tohoto článku Poskytovateli;
- 13.4.2. u položek „2121 Letní pohotovost“, „2125 Inspekční jízda“, „2132 Výjezd pro zajištění BSP“ ve výši 50 % (slovy: padesát procent) za každé jednotlivé porušení za kalendářní měsíc, ve kterém Poskyvatel neodstranil zjištěné porušení povinnosti ve smyslu článku 13.4.1 Smlouvy;
- 13.5. Redukce cen v položkách Zimní údržby je následující:
- 13.5.1. u položky „1301 Paušál ZÚ“ ve výši 5 % (slovy: pět procent) za kalendářní měsíc, ve kterém Poskyvatel porušil Zákonnou povinnost nebo povinnost podle Smlouvy, pokud Poskyvatel odstranil zjištěné porušení povinnosti v Objednatelům poskytnuté dodatečné lhůtě počínající dnem doručení oznámení Objednatelů o porušení povinnosti podle tohoto článku Poskytovateli;
- 13.5.2. u položky „1301 Paušál ZÚ“ ve výši 50 % (slovy: padesát procent) za kalendářní měsíc, ve kterém Poskyvatel neodstranil nedostatky ve smyslu článku 13.5.1 Smlouvy;
- 13.5.3. u položky „1311 Dispečerské pracoviště“ ve výši rovnající se podílu hodin odsloužených dispečerem, který nebyl certifikován dle Přílohy č. 5 Smlouvy, k celkovému počtu odsloužených hodin všech dispečerů za kalendářní měsíc.

14. PORUŠENÍ

- 14.1. Smluvní strany se dohodly, že za Porušení se považují následující případy:
- 14.1.1. pokud je podíl hodin odsloužených dispečerem, který nebyl certifikován dle Přílohy č. 5 Smlouvy, k celkovému počtu odsloužených hodin všech dispečerů za kalendářní měsíc větší než 10 % (slovy: deset procent), je toto považováno za Porušení, pokud se Poskyvatel dopustí tohoto porušení nejméně třikrát během trvání Smlouvy; nebo
- 14.1.2. neodstranění nedostatků ve smyslu článků 13.4.1, 13.5.1 a 13.5.3 Poskytovatelem při poskytování Služeb ani ve lhůtě 1 (slovy: jednoho) měsíce následujícího po uplynutí do-

datečné lhůty k odstranění nedostatků poskytnuté Objednatelům je považováno za Porušení, pokud se Poskytovatel dopustí tohoto porušení nejméně třikrát během trvání Smlouvy.

- 14.2. Smluvní strany se dohodly, že za Porušení se dále považuje jakákoliv z níže uvedených skutečností:
- 14.2.1. Poskytovatel poruší povinnost stanovenou v článku 15 Smlouvy (Bankovní záruka) a nepředloží Objednateli ve lhůtě stanovené v článku 15 novou Bankovní záruku nebo předložená Bankovní záruka neodpovídá požadavkům stanoveným ve Smlouvě;
 - 14.2.2. Poskytovatel poruší svoji povinnost stanovenou v článku 16 Smlouvy (Ochrana důvěrných informací a osobních údajů);
 - 14.2.3. Poskytovatel poruší své prohlášení podle § 68 odst. 3 písm. c) Zákona o veřejných zakázkách o tom, že neuzavře či neuzavřel zakázanou dohodu v souvislosti s Veřejnou zakázkou, anebo vyjde najevo, že toto prohlášení učiněné v nabídce Poskytovatele na Veřejnou zakázku nebylo pravdivé;
 - 14.2.4. Poskytovatel poruší ustanovení článku 11.19 nebo 11.21 Smlouvy.

15. BANKOVNÍ ZÁRUKA

- 15.1. Poskytovatel poskytne Objednateli, současně s podpisem Smlouvy, neodvolatelnou a nepodmíněnou Bankovní záruku za řádné plnění povinností Poskytovatele dle Smlouvy, splatnou na první požádání Objednatelů, a to ve výši nejméně 50 % z ceny za Služby za 12 měsíců plnění Smlouvy zaokrouhlené na statisíce Kč nahoru, uvedené v Příloze č. 3 Smlouvy. Objednatel je na základě předložené Bankovní záruky oprávněn čerpat finanční prostředky kumulovaně až do celkové výše poskytnuté Bankovní záruky, a to v případě, že mu vznikne odpovídající finanční nárok na základě porušení Smlouvy. Objednatel je povinen vrátit Poskytovateli originál Bankovní záruky do 3 (slovy: tři) měsíců ode dne ukončení Smlouvy. Pokud dojde v průběhu platnosti a účinnosti Smlouvy k poklesu zůstatku Bankovní záruky pod 80 % její původní výše, je Poskytovatel povinen doplnit Bankovní záruku do původní výše nebo předložit novou Bankovní záruku v původní výši (příčemž mu bude původní Bankovní záruka (záruční listina) vrácena), a to do 1 (slovy: jednoho) měsíce od data, kdy zůstatek Bankovní záruky klesne pod 80 % její původní výše. Pokud Poskytovatel nesplní povinnosti dle tohoto článku, je Objednatel oprávněn požádat o plnění z Bankovní záruky ve zbylé výši. Objednatel má v tomto případě dále právo od Smlouvy odstoupit.
- 15.2. Bankovní záruka je poskytována po celou dobu platnosti a účinnosti Smlouvy. Bankovní záruka nemusí být sjednána na celou dobu trvání Smlouvy, lze ji nahradit Bankovní zárukou platnou po kratší časový úsek, minimálně však na dobu 2 (slovy: dvou) let. Prodloužení nebo nahrazení Bankovní záruky novou Bankovní zárukou musí Poskytovatel realizovat a předat Objednateli nejpozději 1 (slovy: jeden) měsíc před ukončením její platnosti. Pokud Poskytovatel nesplní povinnosti dle tohoto článku, je Objednatel oprávněn požádat o plnění z Bankovní záruky v její plné výši. Objednatel má v tomto případě dále právo od Smlouvy odstoupit.
- 15.3. V případě, že se Poskytovatel dopustí Porušení ve smyslu článku 14, propadne celá Bankovní záruka poskytnutá Poskytovatelem ve prospěch Objednatelů.

16. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ A OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 16.1. Poskytovatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně skutečností, které se v souvislosti s plněním Smlouvy dozvěděl nebo které Objednatel označil za důvěrné (Důvěrné informace). Poskytovatel je povinen přijmout opatření k ochraně Důvěrných informací. Důvěrné informace mohou být Poskytovatelem použity výhradně k plnění Smlouvy. Poskytovatel nesdělí či nezpřístupní žádnou z Důvěrných informací třetím osobám, nevyužije ji k vlastnímu prospěchu nebo jinak nezneužije. Povinnost mlčenlivosti a zachování důvěrnosti informací se nevztahuje na informace, které se staly obecně známými za předpokladu, že se tak nestalo porušením některé z povinností vyplývajících ze Smlouvy, nebo o kterých tak stanoví zákon, zpřístupnění je však možné vždy jen v nezbytném rozsahu. V případě porušení závazku mlčenlivosti či ochrany Důvěrných informací je Objednatel oprávněn požadovat kromě náhrady škody zaplacení smluvní pokuty až do výše 1.000.000,- Kč (slovy: jeden milion korun českých) za každý jednotlivý případ porušení tohoto závazku.
- 16.2. Poskytovatel se zavazuje pro případ, že v rámci plnění Smlouvy bude zpracovávat osobní údaje, že je bude chránit a nakládat s nimi plně v souladu s příslušnými právními předpisy, a to i po

ukončení plnění Smlouvy. Smluvní strany se v případě zpracování osobních údajů, ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, zavazují uzavřít dodatek ke Smlouvě spočívající v dohodě o zpracování osobních údajů podle tohoto zákona. Poskytovatel se rovněž zavazuje pro případ, že se v rámci plnění Smlouvy dostane do kontaktu s údaji Objednatele vyplývajících z jeho provozní činnosti, tyto údaje v žádném případě nezneužít, nezměnit, ani jinak nepoškodit, neztratit či neznehodnotit. Poskytovatel se rovněž zavazuje provádět svoje činnosti tak, aby nebyl v nadbytečném rozsahu omezen provoz pracovišť Objednatele. V případě porušení závazku ochrany osobních údajů je Objednatel oprávněn požadovat kromě náhrady škody zaplacení smluvní pokuty až do výše 1.000.000,- Kč (slovy: jeden milion korun českých) za každý jednotlivý případ porušení tohoto závazku.

17. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 17.1. V rozsahu případné změny dle Přílohy č. 1 a 2 Smlouvy rozšířením o položky uvedené v Příloze 2.2 v řádcích 13, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 na sebe Poskytovatel přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 Občanského zákoníku, a v tomto rozsahu se vylučuje uplatnění ustanovení § 1765 odst. 1 a § 1766 Občanského zákoníku na své smluvní vztahy založené Smlouvou.
- 17.2. Na smluvní vztah založený Smlouvou se vylučuje uplatnění ustanovení § 1799 a § 1800 Občanského zákoníku o adhezních smlouvách.
- 17.3. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami.
- 17.4. Smlouva nabývá účinnosti následovně:
 - 17.4.1. článek 6 Smlouvy nabývá účinnosti dnem podpisu Smlouvy oběma Smluvními stranami;
 - 17.4.2. ostatní ustanovení Smlouvy nabývají účinnosti dne 1. října 2017.
- 17.5. „Údržba“ podle Smlouvy není údržbou věci ve smyslu § 2587 Občanského zákoníku.
- 17.6. Veškerá komunikace podle Smlouvy bude mezi Smluvními stranami činěna v českém jazyce, včetně prvotních dokladů vztahujících se k plnění Smlouvy.
- 17.7. Práva a povinnosti Smluvních stran ze Smlouvy vyplývající a na jejím základě vzniklé se řídí zejména Občanským zákoníkem a obecně závaznými právními předpisy, které se vztahují k plnění předmětu Smlouvy.
- 17.8. Jakékoliv změny či doplnění Smlouvy lze činit výhradně formou písemných a číselně označených dodatků ke Smlouvě schválených oběma Smluvními stranami a podepsaných osobami oprávněnými jednat jménem nebo za příslušnou Smluvní stranu.
- 17.9. Žádné ustanovení Smlouvy nesmí být vykládáno tak, že ukládá Objednateli jiné sankce než takové, které vyplývají z obecně závazných právních předpisů.
- 17.10. Nedílnou součástí Smlouvy (tj. součástí smluvního vztahu Smluvních stran založeného touto Smlouvou) tvoří zadávací dokumentace Veřejné zakázky včetně jejích příloh. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující dokumenty přiložené k této Smlouvě jako její přílohy:
 1. Mapa Oblasti
 2. Specifikace vybraných úseků dálnic a silnic I. třídy v Oblasti
 - 2.1 Specifikace vybraných úseků dálnic a silnic I. třídy
 - 2.2 Specifikace délky a plochy silnic v Oblasti
 3. Formulář pro sestavení nabídkové ceny – vyplněný Poskytovatelem tak, jak byl Poskytovatelem předložen v jeho nabídce podané v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku
 4. Výkony zimní a běžné údržby
 5. Technická specifikace předmětu Veřejné zakázky
 6. Požadavky na mechanizaci a skladové prostory
 7. Technické specifikace jednotlivých mechanismů, technické požadavky na posypový materiál a technické požadavky na dispečerské pracoviště
 - 7.1 Sledování vozidel, specifikace xml struktury

Číslování příloh Smlouvy odpovídá číslování příloh v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky.

17.11. Smlouva je vyhotovena v 5 (slovy: pěti) vyhotoveních s platností originálu, z nichž Objednatel obdrží 4 vyhotovení (slovy: čtyři) a Poskytovatel obdrží 1 (slovy: jedno) vyhotovení.

Smluvní strany po přečtení Smlouvy potvrzují, že její obsah, prohlášení, záruky, práva a povinnosti odpovídají jejich pravé, vážné a svobodné vůli. Na důkaz toho připojují své podpisy. Smluvní strany tímto potvrzují převzetí příslušného počtu vyhotovení Smlouvy.

OBJEDNATEL

POSKYTOVATEL

V Karlových Varech dne - 5 -05- 2017

V PRZE dne 21.4.2017

[Redacted signature area for Objednatel]

[Redacted signature area for Poskytovatel]

V [Redacted] 25.4.2017

[Redacted signature area for Poskytovatel]



Stav k 1.1.2016

Specifikace vybraných úseků dálnic a silnic I. třídy

Název oblasti	Délka úseků	Plocha	Délka nedělených čtyřpruhů	Délka dělených čtyřpruhů	Plochy rozdělené podle druhu posypového materiálu		
					Solanka	Inert	Inert, solanka
05 Karlovarská	301,735	3018684,76	1,423	59,858	3018684,76	0,00	0,00

Subjekt

AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. jako vedoucí společník společnosti Údržba Karlovarsko

Nabídka pro oblast č.

05 Karlovarská

IČ

493 56 089

Statutární zástupce svým podpisem stvrzuje, že je formulář vyplněn v souladu s pokyny k vyplnění a že nebyly provedeny žádné nepřipustné změny formuláře.

Statutární zástupce

jeđnatelje: ing. ing. jiri novacek, LL.M., ing. roman mruzik, ing.

Kontrola formuláře

Formulář nabídkové ceny je v pořádku

Vyplněno dne:

3.4.2017. 11:46

Razítko a podpis

Zimní údržba

Číslo	Název	Počet jednotek za 12 měsíců	Maximální cena za jednotku (bez DPH)	Nabídková cena za jednotku (bez DPH)	Nabídková cena za 12 měsíců - bez DPH	Nabídková cena za 12 měsíců - DPH 21 %	Nabídková cena za 12 měsíců - s DPH	Kontrola formuláře
1111	Pospyp vozovek chemický (bez materiálu)	53 570 km	38,50 Kč					OK
1112	Pospyp voz. chemický (bez materiálu) s pluhováním	31 460 km	40,50 Kč					OK
1131	Pospyp vozovek inertní (bez materiálu)	150 km	34,00 Kč					OK
1132	Pospyp voz. inertní (bez materiálu) s pluhováním	110 km	35,50 Kč					OK
1181	Kontrolní jízdy osobním automobilem	14 400 km	6,50 Kč					OK
1182	Kontrolní jízdy sypačem	25 450 km	35,50 Kč					OK
1231	Odstaňování sněhu představenou radlicí	19 700 km	45,50 Kč					OK
1233	Odstaňování sněhu traktorovou radlicí	1 144 hod	378,00 Kč					OK
1241	Odstaňování sněhu žípkovými pluhy	300 km	50,00 Kč					OK
1251	Frézování sněhu z vozovky	100 hod	725,00 Kč					OK
1261	Odstaňování zmrázků z vozovky	930 m²	18,50 Kč					OK
1262	Mosty úklid sněhu a posyp	140 hod	233,00 Kč					OK
1263	Odvodnění vozovek při tání a uvolňování	80 hod	194,50 Kč					OK
1272	Úklid sněhu včetně odvozu	205 m³	155,50 Kč					OK
1301	Paušál ZÚ	151,25 dní	94 400,00 Kč					OK
1311	Dispečerské pracoviště	453,75 dní	5 400,00 Kč					OK
1612	Zásněžky - osazení	620 bm	79,50 Kč					OK
1613	Zásněžky - odstranění	620 bm	9,00 Kč					OK
1623	Sněhové tyče - osazení	255 ks	77,00 Kč					OK
1624	Sněhové tyče - odstranění	255 ks	8,00 Kč					OK
1711	Pospypový materiál - sůl NaCl - letní cena	5 580 t	1 700,00 Kč					OK
1713	Pospypový materiál - sůl NaCl - zimní cena	1 120 t	2 100,00 Kč					OK
1721	Solanka NaCl	2 295 100 l	1,50 Kč					OK
1722	Solanka MgCl₂	87 800 l	2,00 Kč					OK
1723	Solanka CaCl₂	114 500 l	4,00 Kč					OK
1731	Pospypový materiál - inert	80 t	499,50 Kč					OK

Běžná údržba

Číslo	Název	Počet jednotek za 12 měsíců	Maximální cena za jednotku (bez DPH)	Nabídková cena za jednotku (bez DPH)	Nabídková cena za 12 měsíců - bez DPH	Nabídková cena za 12 měsíců - DPH 21 %	Nabídková cena za 12 měsíců - s DPH	Kontrola formuláře
2114	Čištění vozovek ručně	3 018 m²	38,00 Kč					OK
2121	Letní pohotovost	15 408 hod	230,00 Kč					OK
2125	Inspekční jízda	31 382 km	38,00 Kč					OK
2132	Výjezd pro zajištění BSP	21 122 km	38,00 Kč					OK
2133	Mimořádné činnosti	1 057 hod	460,00 Kč					OK
2141	Osazení a odstranění přenosné DZ	3 018 ks	38,00 Kč					OK
2143	Zabezpečení místa světelnou šipkou	1 497 hod	150,00 Kč					OK
2144	Používání přenosné DZ	12 070 dní	20,00 Kč					OK
2151	Sorbent	907 kg	70,00 Kč					OK
2161	Poplatek za skládkovné	19 t	1 375,00 Kč					OK
2212	Vysrávky výtuků asf. směsí za stud.	55 t	10 830,00 Kč					OK
3112	Čištění SDZ mytím	212 ks	75,00 Kč					OK
3131	SDZ - narovnání stojanu	363 ks	75,00 Kč					OK
3132	SDZ - vyrovnání značky	363 ks	38,00 Kč					OK
3153	SDZ - výměna stojanu	273 ks	390,00 Kč					OK
3154	SDZ - výměna patky	273 ks	580,00 Kč					OK
3163	SDZ - odstranění nepovolených reklam	303 ks	40,00 Kč					OK
4431	Nástavce na svodidla - rovnání	77 ks	38,00 Kč					OK
4521	Směrové sloupky - zřízení	1 208 ks	240,00 Kč					OK
4531	Směrové sloupky - znovuosazení	1 208 ks	38,00 Kč					OK
4541	Směrové sloupky - vyrovnání	1 208 ks	38,00 Kč					OK
5131	Krajnice neizopnevná - opravy	1 509 m²	38,00 Kč					OK
8121	Řez a průklest	3 018 ks	76,00 Kč					OK

Shrnutí nabídky

Maximální cena položek zimní údržby za 12 měsíců	
Maximální cena položek běžné údržby za 12 měsíců	
Maximální cena celkem za 12 měsíců	

Nabídková cena položek zimní údržby za 12 měsíců
Nabídková cena položek běžné údržby za 12 měsíců
Nabídková cena celkem za 12 měsíců

Nabídková cena položek zimní údržby za 8 let	
Nabídková cena položek běžné údržby za 8 let	
Nabídková cena celkem za 8 let	

Minimální výše bankovní záruky

Bez DPH	DPH 21 %	S DPH
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
290 935 336,00 Kč	[REDACTED]	[REDACTED]
62 065 648,00 Kč	[REDACTED]	[REDACTED]
353 000 984,00 Kč	[REDACTED]	[REDACTED]

Kontrola
formuláře

OK
OK
OK

Stav k 1.1.2016

číslo řádku	Oblast	Silnice	Začátek oblasti			Konec oblasti			Délka tahů	Plocha	Délka úseků bez výpočtu plochy	Délka nedělených čtyřpruhů	Délka dělených čtyřpruhů	Plochy rozdělené podle druhu posypového materiálu			Poznámky		
			Číslo úseku	Staničení na úseku	Staničení provozní	Číslo úseku	Staničení na úseku	Staničení provozní						Solanka	Inert	Inert, solanka			
1	05	6	1124A136 1124A137	0,000	82,408	1121A132011121A13202	0,070	120,273	37,865	11,505	49,370	527725,89	1,494	0,043	7,484	527725,89	0,00	0,00	bude vyřazeno vybudováním úseku D6 Knínice-Bošov
2	05	D6	1121A132021121B013	0,000	120,273	1114A179021114A17401	4,567	157,736	37,463	43,906	81,369	884269,14	0,000	0,000	37,463	884269,14	0,00	0,00	
3	05	6	1114A174011114A17418	0,000	157,736	1113A033 1113A001	0,854	166,652	8,916	5,929	14,845	166103,73	0,000	0,939	1,577	166103,73	0,00	0,00	
4	05	8 I	1124A138 1124A137	0,000	0,000	1124A138 1124A137	0,276	0,000	0,276	0,000	0,276	0,00	0,276	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	
5	05	13	1121A022131121A02204	0,000	0,000	1122A012 1122B001	1,492	27,069	27,069	15,162	42,231	380114,47	0,000	0,000	11,837	380114,47	0,00	0,00	bude vyřazeno do 2021 termín stavby: 2016-2019 I/21 Drmoul - Trstěnice bude vyřazeno do 2021
6	05	20	1121A132051121A13206	0,000	0,000	1142A015 1142B001	1,465	39,586	39,586	0,592	40,178	372680,86	0,000	0,000	0,000	372680,86	0,00	0,00	
7	05	21	1141B001 1141A013	0,000	21,227	1114A186 1114A187	0,824	61,183	39,956	2,521	42,477	423592,67	0,000	0,441	1,192	423592,67	0,00	0,00	
8	05	21 I	1141A120 1141A121	0,000	0,000	1141A120 1141A121	0,452	0,452	0,452	0,000	0,452	3220,40	0,000	0,000	0,000	3220,40	0,00	0,00	
9	05	V/21 Drmoul - Trstěnice						5 11,5	5,012										bude vyřazeno do 2021 termín stavby: 2016-2019 I/21 Drmoul - Trstěnice bude vyřazeno do 2021
10	05	21	1141B001		21,854	1141A02001		27,148	5,294										
11	05	25	1121A136051121A045	0,000	0,000	0143A005030143A022	0,305	13,669	13,669	0,610	14,079	122244,40	0,000	0,000	0,305	122244,40	0,00	0,00	
12	05	64	1114A005 1113A006	0,000	0,000	1113A035031111A033	4,678	16,384	16,384	0,074	16,458	138733,20	0,000	0,000	0,000	138733,20	0,00	0,00	
13	05	Karlovarská	CELKEM						221,636	80,099	301,735	3018684,76	1,770	1,423	59,858	3018684,76	0,00	0,00	

PŘÍLOHA Č. 4 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

VÝKONY ZIMNÍ A BĚŽNÉ ÚDRŽBY

1. VÝKONY ZIMNÍ ÚDRŽBY

Tabulka č. 1 obsahuje maximální jednotkové ceny (v Kč bez DPH) jednotlivých výkonů zimní údržby. Tyto jednotkové ceny nesmějí být v nabídce překročeny.

Tabulka č. 2 obsahuje údaje o předpokládaných výkonech zimní údržby vyjádřených počtem měrných jednotek pro jednu zimní sezónu v tzv. modelu 4+4 (vysvětleno níže). V řádcích jsou uvedeny jednotlivé činnosti zimní údržby (skupina 1xxx číselníku činností), jejichž vysvětlující popis je součástí Přílohy č. 5 (Technická specifikace předmětu veřejné zakázky).

Objem výkonů je stanoven historickou analýzou potřeb vypisovaného území. Analýza se opírá o Index náročnosti zimní údržby, který definuje dlouhodobou klimatickou náročnost zimní údržby.

Objem výkonů odpovídá tzv. modelu 4+4, což znamená, že pro 8leté modelové období se předpokládá příchod 4 průměrných a 4 tuhých zim. Extremita, resp. průměrnost tvrdosti zimy je hodnocena z pohledu posledních 50 zimních sezón, a to na základě údajů Indexu náročnosti zimní údržby. Objem výkonů uvedený v tabulce č. 2 pak odpovídá jedné osmině objemů výkonů za celé uvedené 8leté období. Jde tedy o předpokládaný objem výkonů na jednu zimní sezónu, jejíž extremita leží mezi průměrnou a touhou zimou.

Popsaný model je zvolen z důvodu, že nelze dopředu předjímat extremitu následujících zimních sezón, ani oblastí, které za dané období zaznamenají odlišnou extremitu. Z tohoto pohledu jsou uvedené výkony orientační a mohou se v různých sezónách lišit od uvedených čísel.

Při tuhé zimní sezóně se logicky zvyšují výkony zimní údržby oproti sezónám s mírnější, resp. průměrnou zimou. Tuhá zima přitom neznamená maximální zimu. Maximální zima může být ještě náročnější (výkonově, finančně) než zima tuhá.

Tuhá zima napočítaná v uvedeném modelu znamená pro většinu položek číselníku činností nárůst zhruba o 30 % výkonů ve srovnání s průměrnou zimou (z pohledu posledních 50 zimních sezón a ČR jako celku). V případě extrémně tuhých zim je možné v závislosti na konkrétní oblasti údržby a konkrétní položce číselníku činností počítat s nárůstem i 100 % oproti průměrné zimě. Maximální zima pak může být výkonově několikanásobkem zimy minimální.

TABULKA Č. 1 – MAXIMÁLNÍ JEDNOTKOVÉ CENY VÝKONŮ ZIMNÍ ÚDRŽBY.

POLOŽKY			MAXIMÁLNÍ JEDNOTKOVÁ CENA POLOŽKY
Číslo	Název	MJ	Kč bez DPH
1111	Posyp vozovek chemický (bez materiálu)	km	38,50*
1112	Posyp voz. chemický (bez materiálu) s pluhováním	km	40,50*
1131	Posyp vozovek inertní (bez materiálu)	km	34,00*
1132	Posyp voz. inertní (bez materiálu) s pluhováním	km	35,50*
1181	Kontrolní jízdy osobním automobilem	km	6,50*
1182	Kontrolní jízdy sypačem	km	35,50*
1231	Odstraňování sněhu předsazenou radlicí	km	45,50*
1233	Odstraňování sněhu traktorovou radlicí	hod	378,00*
1241	Odstraňování sněhu šípovými pluhy	km	50,00*
1251	Frézování sněhu z vozovky	hod	725,00*
1261	Odstraňování zmrazků z vozovky	m ²	18,50
1262	Mosty úklid sněhu a posyp	hod	233,00*
1263	Odvodnění vozovek při tání a uvolňování	hod	194,50
1272	Úklid sněhu včetně odvozu	m ³	155,50*
1301	Paušál ZÚ	den	94400
1311	Dispečerské pracoviště	den	5 400,00
1612	Zásněžky – osazení	bm	79,50*
1613	Zásněžky – odstranění	bm	9,00*
1623	Sněhové tyče – osazení	ks	77,00*
1624	Sněhové tyče – odstranění	ks	8,00*
1711	Posypový materiál - sůl NaCl - letní cena	t	1 700,00
1713	Posypový materiál - sůl NaCl - zimní cena	t	2 100,00
1721	Solanka NaCl	l	1,50
1722	Solanka MgCl ₂	l	2,00
1723	Solanka CaCl ₂	l	4,00
1731	Posypový materiál - inert	t	499,50
9191	Mýto	Kč	dle skutečných nákladů**

*) U takto označených položek bude probíhat indexace jednotkové ceny v souladu s čl. 8 smlouvy.

**) Mýtné bude hrazeno na základě skutečně vynaložených nákladů v souladu s čl. 8 smlouvy.

TABULKA Č. 2 – VÝKONY ZIMNÍ ÚDRŽBY

POLOŽKY			
Číslo	Název	MJ	05 Karlovarská
1111	Posyp vozovek chemický (bez materiálu)	km	53 570
1112	Posyp voz. chemický (bez materiálu) s pluhováním	km	31 460
1131	Posyp vozovek inertní (bez materiálu)	km	150
1132	Posyp voz. inertní (bez materiálu) s pluhováním	km	110
1181	Kontrolní jízdy osobním automobilem	km	14 400
1182	Kontrolní jízdy sypancem	km	25 450
1231	Odstraňování sněhu předsazenou radlicí	km	19 700
1233	Odstraňování sněhu traktorovou radlicí	hod	1 144
1241	Odstraňování sněhu šípovými pluhy	km	300
1251	Frézování sněhu z vozovky	hod	100
1261	Odstraňování zmrazků z vozovky	m ²	930
1262	Mosty úklid sněhu a posyp	hod	140
1263	Odvodnění vozovek při tání a uvolňování	hod	80
1272	Úklid sněhu včetně odvozu	m ³	205
1301	Paušál ZÚ	den	151,25
1311	Dispečerské pracoviště	den	453,75
1612	Zásněžky - osazení	bm	620
1613	Zásněžky - odstranění	bm	620
1623	Sněhové tyče - osazení	ks	255
1624	Sněhové tyče - odstranění	ks	255
1711	Posypový materiál - sůl NaCl - letní cena	t	5 580
1713	Posypový materiál - sůl NaCl - zimní cena	t	1 120
1721	Solanka NaCl	l	2 295 100
1722	Solanka MgCl ₂	l	87 800
1723	Solanka CaCl ₂	l	114 500
1731	Posypový materiál - inert	t	80

2. VÝKONY BĚŽNÉ ÚDRŽBY

Tabulka č. 3 obsahuje maximální jednotkové ceny (v Kč bez DPH) jednotlivých položek běžné údržby. Tyto jednotkové ceny nesmí být v nabídce překročeny.

Tabulka č. 4 obsahuje údaje o předpokládaných výkonech běžné údržby vyjádřených množstevními jednotkami. Jednotlivé údaje jsou uvedeny pro předpokládaný objem množstevních jednotek za 12 měsíců.

Podrobný popis činností je součástí Přílohy č. 5.

TABULKA Č. 3 – MAXIMÁLNÍ CENY VÝKONŮ BĚŽNÉ ÚDRŽBY

POLOŽKY			MAXIMÁLNÍ JEDNOTKOVÁ CENA POLOŽKY
Číslo	Název	MJ	Kč bez DPH
2114	Čištění vozovek ručně	m ²	38,00
2121	Letní pohotovost	hod	230,00
2125	Inspekční jízda	km	38,00*
2132	Výjezd pro zajištění BSP	km	38,00*
2133	Mimořádné činnosti	hod	460,00
2141	Osazení a odstranění přenosné DZ	ks	38,00
2143	Zabezpečení místa světelnou šípkou	hod	150,00
2144	Používání přenosné DZ	den	20,00
2151	Sorbent	kg	70,00
2161	Poplatek za skládkovné	t	1 375,00
2212	Vysprávky výtluků asf. směsí za stud.	t	10 830,00
3112	Čištění SDZ mytím	ks	75,00
3131	SDZ - narovnání stojanu	ks	75,00
3132	SDZ - vyrovnání značky	ks	38,00
3153	SDZ - výměna stojanu	ks	390,00
3154	SDZ - výměna patky	ks	580,00
3163	SDZ - odstranění nepovolených reklam	ks	40,00
4431	Nástavce na svodidla - rovnání	ks	38,00
4521	Směrové sloupky - zřízení	ks	240,00
4531	Směrové sloupky - znovuosazení	ks	38,00
4541	Směrové sloupky - vyrovnání	ks	38,00
5131	Krajnice nezpevněná - opravy	m ²	38,00
8121	Řez a průklest	ks	76,00
9191	Mýto	Kč	dle skutečných nákladů**

*) Položky č. 2125 a 2132 budou indexovány v souladu s čl. 8 smlouvy.

**) Mýtné bude hrazeno na základě skutečně vynaložených nákladů v souladu s čl. 8 smlouvy.

TABULKA Č. 4 – VÝKONY BĚŽNÉ ÚDRŽBY

POLOŽKY			05 Karlovarská
Číslo	Název	MJ	
2114	Čištění vozovek ručně	m2	3 018
2121	Letní pohotovost	hod	15 408
2125	Inspekční jízda	km	31 382
2132	Výjezd pro zajištění BSP	km	21 122
2133	Mimořádné činnosti	hod	1 057
2141	Osazení a odstranění přenosné DZ	ks	3 018
2143	Zabezpečení místa světelnou šipkou	hod	1 497
2144	Používání přenosné DZ	den	12 070
2151	Sorbent	kg	907
2161	Poplatek za skládkovné	t	19
2212	Vysprávky výtluků asf. směsí za stud.	t	55
3112	Čištění SDZ mytím	ks	212
3131	SDZ - narovnání stojanu	ks	363
3132	SDZ - vyrovnaní značky	ks	363
3153	SDZ - výměna stojanu	ks	273
3154	SDZ - výměna patky	ks	273
3163	SDZ - odstranění nepovolených reklam	ks	303
4431	Nástavce na svodidla - rovnání	ks	77
4521	Směrové sloupky - zřízení	ks	1 208
4531	Směrové sloupky - znovuosazení	ks	1 208
4541	Směrové sloupky - vyrovnaní	ks	1 208
5131	Krajnice nezpevněná - opravy	m2	1 509
8121	Řez a průklest	ks	3 018

PŘÍLOHA Č. 5 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

OBSAH

1. Legislativní rámec	2
2. Seznam vnitrorezortních předpisů	2
3. Běžná údržba	2
3.1 Specifikace běžné údržby	2
3.2 Popis položek běžné údržby	3
Tabulka č. 1 - Popis položek běžné údržby	3
3.3 Zajištění inspekčních jízd.....	4
3.4 Zajištění BSP	5
4. Zimní údržba	5
4.1 Popis položek zimní údržby	5
Tabulka č. 2 – Popis položek zimní údržby	5
4.2 Způsob provádění zimní údržby silnic	7
4.2.1 Základní filozofie a pravidla.....	7
4.2.2 Technologie ZÚ	8
4.2.3 Preventivní posyp.....	8
4.3 Dispečerské pracoviště.....	8
4.3.1 Počet dispečerských pracovišť a dispečerů.....	8
Tabulka č. 3 – Minimální počet dispečerských obvodů	9
Tabulka č. 4 – Minimální počet školených dispečerů zimní údržby v Oblasti.....	10
4.3.2 Umístění dispečerského pracoviště	10
4.3.3 Činnosti dispečinku a odpovědnost	10
4.4 Centrální deník.....	10
4.5 Systém kontrol	11
4.6 Reportování výkonů	11
4.7 Reportování sjízdnosti a počasí.....	12
4.8 Definice kontrolních mechanismů.....	12
4.8.1 Kontrola výkonů zimní údržby	12
4.8.2 Místní kontrola střediska údržby	13
4.8.3 Kontrola kvality údržby v terénu	13
4.9 Školení dispečerů	13
4.9.1 Základní ustanovení	13
4.9.2 Termíny školení.....	13
4.9.3 Obsah školení	13
4.9.4 Ukončení školení.....	14
4.9.5 Náklady na školení.....	14
4.9.6 Další ustanovení	14
5. PLÁN ZIMNÍ ÚDRŽBY	14
5.1 Textová část.....	15
5.2 Mapová část.....	17

1. LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Legislativní rámec pro tuto veřejnou zakázku je dán zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění (dále v této příloze jen „**Zákon**“) a vyhláškou Ministerstva dopravy ČR č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění (dále v této příloze jen „**Vyhláška**“).

Pojmy používané v rámci této veřejné zakázky mají význam stanovený v Zákoně a Vyhlášce.

2. SEZNAM VNITROREZORTNÍCH PŘEDPISŮ

Poskytovatel je povinen při provádění údržby silnic dodržovat příslušné vnitrorezortní předpisy a normy vydané Ministerstvem dopravy ČR, případně Ředitelstvím silnic a dálnic ČR, dle následujícího seznamu:

1. Technické podmínky MD ČR, které jsou uvedeny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací www.pjpk.cz
2. Vzorové listy, které jsou uvedeny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací www.pjpk.cz
3. Podnikové standardy ŘSD ČR, tzv. PPK (Požadavky na provedení a kvalitu), které jsou uvedeny na stránkách www.rsd.cz v sekci Technické předpisy
4. Výkresy opakovaných řešení, které jsou uvedeny na stránkách ŘSD ČR www.rsd.cz v sekci Technické předpisy
5. Technické podklady pro zajištění údržby silnic, které jsou uvedeny na stránkách www.rsd.cz v sekci Technické předpisy
6. Příkaz ředitele PÚ č. 1/2009 + jeho doplňky (Označování pracovních míst na dálnicích, rychlostních silnicích a ostatních směrově rozdělených silnicích I. třídy), který je uveden na stránkách ŘSD ČR www.rsd.cz v sekci Technické předpisy
7. Směrnice generálního ředitele č. 4/2007 v platném znění (Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích), která je uvedena na stránkách ŘSD ČR www.rsd.cz v sekci Technické předpisy
8. Směrnice generálního ředitele č. 9/2013 v platném znění Provoz a správa aplikace pro sběr a evidenci závad, záruk a prohlídek na pozemních komunikacích ve správě ŘSD ČR DIKOS, která je uvedena na stránkách ŘSD ČR www.rsd.cz v sekci Technické předpisy

3. BĚŽNÁ ÚDRŽBA

3.1 Specifikace běžné údržby

Součástí Běžné údržby jsou také opatření, která neprodleně po zjištění závady zajišťují usměrnění dopravy na závadných úsecích silnic, a to zejména

1. uzavírka závadného (včetně zavátého) úseku příslušné komunikace;
2. vyznačení objížd'ky a umístění příslušných dopravních značek a zařízení;
3. okamžité provizorní zajištění bezpečnosti provozu (např. optická náhrada záchytných zařízení).

Běžná údržba zahrnuje zejména drobné místně vymezené práce, jejichž potřeba byla zjištěna v rámci inspekčních jízd Silnic. Jedná se zejména o následující práce: údržba dopravního značení, dopravních zařízení a dalšího příslušenství včetně jejich čištění, závady ve svislém dopravním značení nebo bezpečnosti silničního provozu, které zjistí poskytovatel při plnění této Smlouvy, ledaže prokazatelně není v jeho silách takové závady odstranit nebo, u závad způsobených povětrnostními situacemi a jejich důsledky, takové závady zmírnit. Poskytovatel je povinen tyto závady neprodleně oznámit objednateli.

Součástí Běžné údržby je rovněž zajišťování opatření pro bezpečnost silničního provozu (BSP) po celou dobu plnění předmětu Smlouvy, a to zejména:

1. zajišťování pohotovostní služby mimo zimní období (letní pohotovost) a v případě potřeby (při ohlášení závady na silnici) zorganizování a zajištění okamžité nápravy (výjezd BSP);

2. odstraňování spadlých větví stromů, kamenů apod. z vozovky;
3. usměrňování dopravy na závadných úsecích;
4. umisťování přenosných dopravních značek;
5. obnovování sjízdnosti odstraněním závad ve sjízdnosti.

3.2 Popis položek běžné údržby

Popis položek běžné údržby je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 1 - Popis položek běžné údržby

POLOŽKY BĚŽNÉ ÚDRŽBY			
Číslo	Název	MJ	Popis
2114	Čištění vozovek ručně	m ²	Úklid lokálního znečištění vozovky či krajnice smetením mimo vozovku, nebo sběr a naložení ojedinělých předmětů (např. pneumatika, pytel s odpady...).
2121	Letní pohotovost	hod	Zajištění 24hodinové pohotovosti k výjezdu pro zajištění BSP, lze zajistit mobilně bez kanceláře s využitím inspekčního vozidla. V zimním období se letní pohotovost nefakturuje, je zahrnuta v rámci položky 1311.
2125	Inspekční jízda	km	Obousměrná inspekční prohlídka komunikace inspekčním vozidlem s cílem odstranění akutních a lokálních závad ve sjízdnosti nebo na příslušenství či součástech komunikace. Pokud není možné závadu odstranit, tak ji označí a nahlásí objednateli. Posádka: 2 pracovníci. Hrazeny pouze km ujeté na okruhu prohlídky. Součástí Inspekční jízdy je Běžná prohlídka komunikace podle Vyhlášky č. 104/1997 Sb. § 6.
2132	Výjezd pro zajištění BSP	km	Výjezd inspekčního vozidla k nahlášené závadě (nahlášená třetí strana, nebo nehoda). Možný je i přejezd z inspekční prohlídky. Posádka: 2 pracovníci.
2133	Mimořádné činnosti	hod	Mimořádné činnosti neobsažené v číselníku, odsouhlasené operativně objednatelem.
2141	Osazení a odstranění přenosné DZ	ks	Označení závady ve sjízdnosti, nebo překážky neodstranitelné při inspekční prohlídce. Účtuje se jen při osazení.
2143	Zabezpečení místa světelnou šipkou	hod	Označení závady ve sjízdnosti, nebo překážky neodstranitelné při inspekční prohlídce pojízdnou uzavírkovou tabulí (světelnou šipkou). Zabezpečení pracovního místa.
2144	Používání přenosné DZ	den	Cena za jeden den použití přenosné DZ.
2151	Sorbent	kg	Použití sypkého sorbentu.
2161	Poplatek za skládkovné	t	Hradí se pouze skládkovné (doprava je zahrnuta v položce 2125 Inspekční jízda). Množství adekvátní položce 2114 Čištění vozovek ručně.
2212	Vysprávký výtluků asf. směsí za stud.	t	Postup dle TPO 12 jako provizorní a dočasné vysprávký výtluků asfaltovou směsí za studena.
3112	Čištění SDZ mytím	ks	Ojedinělé neperiodické umytí svislé dopravní značky.
3131	SDZ - narovnění stojanu	ks	Narovnění např. vyvráceného stojanu svislé dopravní značky bez použití materiálu.
3132	SDZ - vyrovnění značky	ks	Navrácení zpravidla otočené svislé dopravní značky do správné polohy.
3153	SDZ - výměna stojanu	ks	Výměna poškozeného, nebo ohnutého stojanu svislé dopravní značky.
3154	SDZ - výměna patky	ks	Výměna odlomené patky stojanu svislé dopravní značky.

3163	SDZ - odstranění nepovolených reklam	ks	Odstranění nepovolených reklam umístěných na svislém dopravním značení, dopravním zařízení nebo příslušenství pozemní komunikace s tříměsíčním skladováním.
4431	Nástavce na svodidla - rovnání	ks	Narovnání nástavce na svodidla.
4521	Směrové sloupky - zřízení	ks	Osazení odcizeného směrového sloupku – materiál dle instrukcí objednatele.
4531	Směrové sloupky - znovuosazení	ks	Znovuosazení vytrženého směrového sloupku.
4541	Směrové sloupky - vyrovnání	ks	Vyrovnání vykloněného směrového sloupku.
5131	Krajnice nezpevněná - opravy	m ²	Obnova krajnice bez použití mechanizace a materiálu (lopata, hrábě), nebo seřiznutí krajnice (prokopnutí stružky) pro zajištění odvodnění pozemní komunikace.
8121	Řez a průklest	ks	Oříznutí větví zakrývajících svislé dopravní značení (cena za jeden strom), rozřezání padlého stromu do vozovky a jeho odstranění mimo pozemní komunikaci (cena za jeden strom v případě stromu o obvodu do 80 cm ve výšce 130 cm nebo za každý řez v případě stromu o obvodu nad 80 cm ve výšce 130 cm).
9191	Mýtné	Kč	Mýtné bude hrazeno na základě skutečně vynaložených nákladů v souladu s čl. 8 Smlouvy.

3.3 Zajištění inspekčních jízd

Inspekční jízdou se rozumí Běžná prohlídka dle Vyhlášky, při které se zjišťuje především správná funkce dopravního značení, bezpečnostního zařízení a závady ve sjízdnosti se současným odstranění závad dle následujícího textu (dále také „prohlídka“). O výsledku prohlídky vede poskytovatel záznam. Objednatel upřesňuje a určuje, jaký stupeň poškození vozovky nebo silničního příslušenství je závadou, která bude odstraněna při inspekční jízdě.

Prohlídka každé silnice I. třídy bude provedena obousměrně jedenkrát týdně, v případě dálnice dvakrát týdně dle objednatelovým schváleného harmonogramu prohlídek komunikací. Průběh prohlídky, jednotlivé závady a případné výkony budou online zaznamenány pomocí prostředků mobilní komunikace vybavených modulem GPS do aplikace Objednatele.

Posádku inspekčního vozidla tvoří minimálně dva zaměstnanci poskytovatele. Inspekční vozidlo se musí při prohlídce pohybovat rychlostí nejvýše 60 km/hod.

Při inspekční jízdě poskytovatel bezprostředně po zjištění závady provádí následující opravy na součástech a příslušenství komunikace:

- odstraňování ojedinelých předmětů ze stavby komunikace (pytel s odpady, pneumatika, zametení střepe atd.)
- osazení přenosné dopravní značky
- ošetření úniku ropných produktů (nebo produktů způsobujících nebezpečnou kluzkost vozovky) na vozovce sorbentem (do 20 m²)
- provádění provizorních a dočasných vysprávek výtluků asfaltovou směsí za studena postupem dle TPO 12
- opravy svislého dopravního značení jako je výměna stojanu, patky, provizorní srovnání značky, upevnění pomocí kovové pásky (kromě betonáže základu a výměny značky)
- zřízení, znovuosazení a vyrovnání směrových sloupků, popř. výměna odrazky
- narovnání nástavců na svodidla
- zajištění provizorního odvodnění vozovky seřezáním krajnice (do 5 m²)
- ořezávání větví zakrývajících svislé dopravní značení, rozřezání padlého stromu do vozovky a jeho odstranění mimo pozemní komunikaci

- odstranění nepovolených reklam umístěných na svislém dopravním značení, dopravním zařízení nebo příslušenství pozemní komunikace včetně tříměsíčního skladování

V případě dálnice jsou závady ve sjízdnosti, které není možné z důvodu zabezpečení pracoviště provést přímo při inspekční jízdě, odstraněny neprodleně formou „výjezdu pro zajištění BSP“. Objednatel upřesní a určí, které závady musí být odstraněny touto formou. Pro zabezpečení pracoviště musí být dodrženy TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na PK“.

3.4 Zajištění BSP

Poskytovatel zajišťuje 24hodinovou celoroční pohotovost dostatečného počtu pracovníků k odstraňování závad ve sjízdnosti způsobených dopravními nehodami, vandalizmem nebo přírodními vlivy na silnicích.

Poskytovatel na daném telefonním čísle prostřednictvím dispečera 24 hodin denně přijímá telefonní hlášení o závadách ve sjízdnosti a organizuje výjezdy pro neprodlené zajištění těchto závad pomocí přenosného dopravního značení, popřípadě jejich odstranění.

4. ZIMNÍ ÚDRŽBA

4.1 Popis položek zimní údržby

Tabulka č. 2 – Popis položek zimní údržby

POLOŽKY ZIMNÍ ÚDRŽBY			
Číslo	Název	MJ	Popis
1111	Posyp vozovek chemický (bez materiálu)	km	Aplikace chemického rozmrazovacího materiálu na povrch vozovky pomocí automatické sypací nástavby nákladního vozidla.
1112	Posyp voz. chemický (bez materiálu) s pluhováním	km	Aplikace chemického rozmrazovacího materiálu na povrch vozovky pomocí automatické sypací nástavby nákladního vozidla se současným odstraňováním sněhu z povrchu vozovky pomocí radlice.
1131	Posyp vozovek inertní (bez materiálu)	km	Aplikace zdrsňovacího posypu na povrch ujeté sněhové vrstvy nebo náledí, zvyšující součinitel tření na povrchu vozovky.
1132	Posyp voz. inertní (bez materiálu) s pluhováním	km	Aplikace zdrsňovacího posypu na povrch ujeté sněhové vrstvy nebo náledí, zvyšující součinitel tření na povrchu vozovky, se současným odstraňováním sněhu z povrchu vozovky pomocí radlice.
1181	Kontrolní jízdy osobním automobilem	km	Výjezd osobním automobilem na zvolený silniční úsek za účelem zjištění stavu povrchu vozovek a sjízdnosti komunikací. Nejedná se o prohlídky komunikace podle Vyhlášky.
1182	Kontrolní jízdy sypačem	km	Výjezd sypačem na zvolený silniční úsek za účelem zjištění stavu povrchu vozovek a sjízdnosti komunikací v případě, že se předpokládá, že vozidlo může místně provádět údržbu. Také stav, kdy vozidlo při zásahu aktuálně neprovádí ani posyp, ani pluhování (technologie selektivní údržby).
1231	Odstraňování sněhu předsazenou radlicí	km	Otočná předsazená radlice je určena k odstranění čerstvě napadlého sněhu o výšce do 30 cm nebo sněhové břečky do výšky 15 cm.
1233	Odstraňování sněhu traktorovou radlicí	hod	Vzadu nesená radlice na sníh s velkým rádiusem zatočení zabraňuje přepadávání sněhu přes radlici a umožňuje přesnější manévrování při úklidu sněhu, a to zejména v průjezdných úsecích obcí.
1241	Odstraňování sněhu šípoými pluhy	km	Šípoová radlice je určena ke shrnování vyšší vrstvy napadaného sněhu (cca 30-60 cm), sněhových jazyků, návějí a závějí.

1251	Frézování sněhu z vozovky	hod	Sněhová fréza s ostrými a silnými protiběžnými rotačními noži stočenými do šroubovice slouží k odstranění čerstvého či zmrzlého sněhu ve velmi krátkém čase. Nasazení fréz je limitováno minimální výškou sněhové vrstvy cca 60 cm.
1261	Odstraňování zmrzků z vozovky	m ²	Činnost směřující k odstranění souvislých nebo částečných usazenin sněhu a ledu z povrchu vozovky, použitím aktivních či pasivních ledořezů. Zmrzky vznikají uježděním, zfirmováním a přimrznutím vrstvy sněhu a ledu k vozovce.
1262	Mosty úklid sněhu a posyp	hod	Odstraňování sněhu a případný posyp v celé šířce a délce mostů - tj. vozovka a chodníky.
1263	Odvodnění vozovek při tání a uvolňování	hod	Činnost směřující k bezproblémovému odvodnění vozovek - tj. zejména probourání sněhových hrází směrem ke vpustím nebo silničním příkopům, případně uvolnění vtoku do vpustí.
1272	Úklid sněhu včetně odvozu	m ³	Úklid a odvoz sněhu z průjezdných úseků obcemi (případně z ostatních ploch jako např. zálivy) po nadměrném spadu sněhu, vedoucí k rozšíření průjezdného profilu.
1301	Paušál ZÚ	den	Položka pro pokrytí paušálních nákladů na provoz středisek zimní údržby zahrnující např. pohotovost domácí, připravenost k zásahu na pracovišti, ale také energie, sklady, mechanismy, lidské zdroje a další. Položka se fakturuje výhradně v zimním období.
1311	Dispečerské pracoviště	den	Položka pro pokrytí nákladů na kompletní dispečerské pracoviště, tedy jeho vybavu a nepřetržité obsazení certifikovaným dispečerem zimní údržby. Položka se fakturuje výhradně v zimním období. Pohotovost a řízení údržby mimo zimní období se realizuje v rámci položky 2121.
1612	Zásněžky - osazení	bm	Stavění zábran proti zavátí komunikace sněhem z okolních pozemků podle doporučení Vyhlášky.
1613	Zásněžky - odstranění	bm	Odstranění zábran proti zavátí komunikace sněhem z okolních pozemků po pominutí nebezpečí zavátí.
1623	Sněhové tyče - osazení	ks	Instalace tyčí opatřených odrazkami nebo černožlutě natřených do míst s nadměrnými sněhovými srážkami pro lepší orientaci při pluhování.
1624	Sněhové tyče - odstranění	ks	Odstranění sněhových tyčí po pominutí hrozby nadměrných sněhových srážek.
1711	Posypový materiál - sůl NaCl - letní cena	t	Chlorid sodný NaCl je základní chemikálií používanou v zimní údržbě proti kluzkosti povrchu vozovky, a to jednak proaktivně k zabránění mrznutí, k potlačení tvorby náledí a jednak retrospektivně k rozpouštění sněhu a ledu zpět na skupenství tekuté. Letní cena znamená její levnější dodávku určenou pro předzásobení před zimní sezónou.
1713	Posypový materiál - sůl NaCl - zimní cena	t	Chlorid sodný NaCl jako základní chemikálie používaná v zimní údržbě, způsobující fyzikálně-chemickou změnu sněhu a ledu na skupenství tekuté, a tak působící proti kluzkosti povrchu vozovky. Zimní cena znamená její dražší dodávku určenou pro průběžné doplňování v průběhu zimní sezóny, pokud již byly vyčerpány zásoby letní soli.
1721	Solanka NaCl	l	Vodný roztok chloridu sodného NaCl o hmotnostní koncentraci 18–21 %, který se používá pro zkrápění suché soli při její aplikaci na povrch vozovky z důvodu její rychlejší aktivace, nebo výjimečně jako samostatný posypový materiál při teplotách těsně kolem nuly. Roztok se také podílí na rozmrazovací funkci posypu.
1722	Solanka MgCl ₂	l	Doplňková posypová solanka připravená směsí vody a chloridu hořečnatého MgCl ₂ v hmotnostní koncentraci 17–21 % se používá při likvidačním posypu a při teplotách pod -8 °C, kdy solanka NaCl již není tak účinná. Použití pro preventivní posyp se nedoporučuje.

1723	Solanka CaCl_2	I	Chlorid vápenatý CaCl_2 slouží stejně jako NaCl pro chemické ošetřování vozovek. Jedná se však o doplňkovou sůl, která je pro své vlastnosti určena k použití při teplotách pod $-8\text{ }^\circ\text{C}$, kdy sůl NaCl již není tak účinná. Používá se ve vodném roztoku při hmotnostní koncentraci soli v rozsahu 17–21 %.
1731	Posypový materiál - inert	t	Inertní posypový materiál slouží k mechanickému zvýšení součinitele tření sněhové nebo zledovatělé vrstvy na povrchu vozovky. K takovému ošetření lze použít kamennou drť, strusku, škváru, případně alternativní materiál podobného charakteru.
9191	Mýtné	Kč	Mýtné bude hrazeno na základě skutečně vynaložených nákladů v souladu s čl. 8 Smlouvy.

Kontrolní jízdu jsou kilometry ujeté na příslušném zásahovém okruhu při provádění kontroly sjízdnosti a při jízdě k selektivnímu zásahu nebo cestě z něj zpět po tomto zásahovém okruhu. Kontrolní jízdu **není** přistavení vozidla na okruh, tj. přejezd od střediska na udržovanou komunikaci, dále přejezd na naložení vozidla (i kdyby to bylo po předmětné komunikaci), dále přejezd vozidla po dálnici nebo silnici I. třídy při jiné činnosti, např. při nájezdu k údržbě silnice II. nebo III. třídy.

Výkonem 1612, resp. 1623 je myšleno pořízení a instalace zásněžek, resp. sněhových tyčí v požadované kvalitě provedení a upevnění na místě v souladu s příslušnými ustanoveními v příloze č. 7 Vyhlášky. Poskytovatel odpovídá za plnou funkčnost zásněžek, resp. sněhových tyčí v průběhu celého období instalace a případné další náklady (např. na znovupostavení).

4.2 Způsob provádění zimní údržby silnic

4.2.1 Základní filozofie a pravidla

Poskytovatel je povinen při plnění předmětu smlouvy postupovat s odbornou péčí, v souladu s platnými právními předpisy a technickými normami, jejichž dodržování je požadováno obecně závaznými předpisy nebo dle vnitřorezortních předpisů uvedených v této příloze výše.

Objednatel vyžaduje, aby **základní filozofií údržby** (běžné i zimní) na straně poskytovatele byla snaha o přiměřenou **optimalizaci výkonů**, resp. nákladů na plnění předmětu smlouvy s objednatelem. V zimní údržbě musí být tento požadavek konfrontován s požadavkem Vyhlášky na **zmírňování závad ve sjízdnosti komunikací**, resp. se záměrem udržet bezpečnost pozemních komunikací.

Poskytovatel veškeré činnosti vyžadované smlouvou provádí **na vlastní náklady** a posléze, po skončení kalendářního měsíce, **fakturuje objednateli** provedení činností podle číselníku činností objednatele a podle dalších podmínek fakturace.

Poskytovatel musí pro potřeby zimní údržby v rámci zimního období provozovat **dispečerská pracoviště** odpovídající specifikace. Dispečerská pracoviště musí být obsazena patřičně kvalifikovanými **dispečery** (kvalifikace viz dále v části Školení dispečerů), jejichž základním úkolem je kontinuální řízení zimní údržby. Dispečerská pracoviště musí být v průběhu zimního období koncipována pro nepřetržitý provoz.

Poskytovatel musí pro potřeby zajištění smluvního vztahu provozovat **středisko údržby**, které bude patřičně vybavené podle dále uvedených požadavků. Požadavky zahrnují především příslušnou strojní mechanizaci, lidské zdroje a skladové prostory pro posypové materiály.

Rozmístění středisek údržby, stejně jako umístění dispečerských pracovišť, rozmístění skladů posypových materiálů a konfigurace zásahových tras jednotlivých vozidel údržby je v kompetenci poskytovatele. Poskytovatel před zahájením každé zimní sezóny sestavuje tzv. plán zimní údržby (dále také „PZÚ“), který zmíněné body obsahuje. Pro schválení PZÚ objednatelem bude vyžadováno, aby v rámci možností byly zmíněné náležitosti řešeny optimálně pro naplnění filozofie údržby.

Poskytovatel má dále povinnost řádně **vykazovat provedené výkony** a řádně vést **deník zimní údržby**. Na základě řádně vykázaných výkonů, potvrzených formou schváleného soupisu prací, objednatel uhradí poskytovateli příslušnou cenu. Soupis prací schválí objednatel.

4.2.2 Technologie ZÚ

Poskytovatel má povinnost při provádění zimní údržby postupovat podle daného **legislativního rámce** a pomocí **nejlepších dostupných technik** zmírňovat závady ve sjízdnosti komunikací.

Dostupné technologie zimní údržby specifikuje Vyhláška ve své příloze č. 7.

Poskytovatel je povinen se průběžně snažit o **optimalizaci jednotlivých zásahů** zimní údržby, a to ve smyslu správného vyvážení počtu jízd a zvolené gramáže posypu.

Poskytovatel musí dodržovat princip tzv. **selektivní údržby**, kdy není striktně ošetřen celý zásahový okruh, ale jsou patřičně ošetřeny pouze ty úseky komunikací, které to aktuálně potřebují nebo v blízké budoucnosti potřebovat budou v souvislosti s vývojem meteorologické situace.

Vyhláška definuje také povolené **posypové materiály**, konkrétně chlorid sodný NaCl, chlorid vápenatý CaCl₂, chlorid hořečnatý MgCl₂, solanka, písek, kamenná drť, struska a škvára.

Poskytovatel musí využívat technologii **vlhčené soli**, kdy je sypaná suchá sůl zkrápěna solankovým roztokem, který zajistí dřívější aktivaci soli na vozovce. Při aplikaci této technologie musí být dodržen hmotnostní poměr suché soli a solanky **7:3** (7 kg soli : 3 kg solanky). Ve specifických případech lze aplikovat pouze suchou sůl, anebo pouze solanku. Solanku MgCl₂ nelze použít při samostatném postřiku solankou (tj. bez současné aplikace suché soli).

4.2.3 Preventivní posyp

Kromě technologií zimní údržby, které jsou uvedeny ve Vyhlášce, musí být poskytovatel schopen posoudit vhodnost tzv. **preventivního (proaktivního) posypu**, který ve specifických případech může vést k úspoře nákladů údržby oproti klasické technice odstraňování či zmírňování závad ve sjízdnosti až po jejich vzniku.

Preventivní posyp lze v odůvodněných případech a při splnění všech níže kladených podmínek provádět za účelem zajištění bezpečnosti silničního provozu dříve, než povětrnostní podmínky vyvolají na vozovkách kritický stav/sjízdnost. Preventivní posyp lze provádět výhradně chemický. Preventivní posyp lze použít pouze tehdy, když na vozovce není zbytková sůl, a to jak ve formě roztoku, tak i vyschlá/vymrzlá.

Preventivní posyp lze uplatnit pouze, pokud existuje hrozba vývinu povětrnostní situace s doprovodnými nebezpečnými jevy na vozovce (námraza, náledí, ledovka, sníh).

Preventivní posyp se při splnění všech ostatních podmínek provádí solí v dávce 5–10 g/m² zvlhčenou solankou NaCl, a to místně selektivně, jak je popsáno výše. Při teplotách mezi 0 a -2 °C lze provést pouze solankou NaCl, opět selektivně. Provádění preventivního posypu nevlhčenou solí je nepřipustné.

4.3 Dispečerské pracoviště

4.3.1 Počet dispečerských pracovišť a dispečerů

Oblast údržby musí být dále poskytovatelem rozdělena na tzv. **dispečerské obvody**, jejichž minimální počet je uveden v tabulce č. 3. V každém dispečerském obvodu je poskytovatel povinen vytvořit jedno dispečerské pracoviště, které bude obsluhovat vybrané komunikace příslušející k tomuto obvodu. Pro pokrytí nákladů na vytvoření a provoz dispečerských pracovišť je stanovena položka číselníku 1311.

Tabulka č. 3 – Minimální počet dispečerských obvodů

Oblast	Minimální počet dispečerských obvodů v Oblasti
05 Karlovarská	3

Při dělení oblasti na dispečerské obvody musí poskytovatel brát ohled na rovnoměrné rozdělení komunikací s přihlédnutím k jejich geografickému rozmístění a též k jejich dopravnímu významu. V případě, že se v oblasti údržby vyskytují i dálnice, je účelné tyto dálnice oddělit do samostatného dispečerského obvodu. Dispečerský obvod bude dále rozdělen poskytovatelem na jednotlivé zásahové okruhy. Zásahový okruh náleží vždy do jediného dispečerského obvodu, neboť podle dispečerských obvodů bude probíhat taktéž reportování výkonů, jak je uvedeno dále v této příloze.

Dispečerské obvody včetně určení zásahových okruhů příslušejících k tomuto obvodu budou poskytovatelem specifikovány v rámci plánu zimní údržby. Změna vymezení jednotlivých dispečerských obvodů může být provedena pouze ve výjimečných případech a po předchozím odsouhlasení objednatelem.

Na jednom dispečerském pracovišti musí pracovat **minimálně 5 školených dispečerů** zimní údržby, kteří se budou v průběhu zimního období střídát v nepřetržitém provozu. Na základě předchozí věty je stanoveno, že poskytovatel musí disponovat určitým minimálním počtem školených dispečerů zimní údržby; tento počet uvádí tabulka č. 4.

Dispečer nesmí nepřetržitě vykonávat službu déle než 12 hodin ve všední dny a déle než 24 hodin o víkendu.

Tabulka č. 4 – Minimální počet školených dispečerů zimní údržby v Oblasti

Oblast	Minimální počet školených dispečerů zimní údržby v Oblasti
05 Karlovarská	15

4.3.2 Umístění dispečerského pracoviště

Dispečerské pracoviště by mělo být v relevantním dosahu předmětných komunikací. Jako ideální se jeví dispečerské pracoviště umístěné v bezprostřední blízkosti některé z předmětných komunikací, optimálně poblíž geografického středu dispečerského obvodu. Pro umístění dispečerského pracoviště se doporučuje zohledňovat i rozmístění silničních meteorologických stanic jako nástroje pro vzdálený dohled nad situací na komunikacích.

4.3.3 Činnosti dispečinku a odpovědnost

- Dispečerská činnost při organizaci zásahové techniky pro operativní odstraňování (příp. předcházení či zmírňování) závad ve sjízdnosti, posouzení a ověření aktuální situace s ohledem na předpověď počasí. Komunikace s posádkami zásahových vozidel, případně dalšími pracovníky střediska údržby.
- Dispečer se řídí platným Plánem zimní údržby a je odpovědný za jeho dodržování, včetně dodržování časových limitů pro zmírnění závad ve sjízdnosti podle definicí ve Vyhlášce.
- Kontrolní činnost v rámci střediska údržby.
- Sledování aktuálního stavu na vozovkách a aktuální povětrnostní situace a předpovědi počasí pomocí všech dostupných prostředků (meteostanice, kamery, ostatní zdroje).
- Řádné vedení deníku zimní údržby v centrálním deníku.
- Poskytování informací o počasí, stavu povrchu vozovek a sjízdnosti silnic v dané oblasti do centrálního deníku. V případě změny podmínek tuto změnu odeslat i v jiný než standardní čas.
- Denní reportování výkonů
- V případě kalamitních stavů či jiných vážných událostí (vážné dopravní nehody aj.) informovat vedoucí pracovníky organizace, dle postupů definovaných v Plánu zimní údržby.
- Přijímání informací o sjízdnosti vozovek od cizích subjektů (např. HZS, PČR) a občanů. Tyto informace musí být zaznamenány do deníku zimní údržby s uvedením času a jména osoby, která informaci předala.
- Během služby není dovoleno opouštět bez náhrady své pracoviště. Nejdelší časový úsek, po který lze opustit pracoviště bez náhrady, je 15 minut, pokud se teploty ve svěřené silniční síti pohybují pod +3 °C, resp. 30 minut, pokud se zmíněné teploty pohybují nad +3 °C.
- Poskytovatel odpovídá za optimální využití pracovníků a mechanismů, popř. ostatních prostředků pro výkon zimní údržby a také za nasazení a dodržení správné technologie zimní údržby.
- Odpovědné osoby poskytovatele se zúčastňují projednávání dopravní nehod, u nichž je podezření na příčinu ze závad ve sjízdnosti. Výsledek šetření je nutné zapsat do deníku zimní údržby a případně informovat vedoucí pracovníky poskytovatele.
- Dispečer potvrzuje prvotní doklady o spotřebě materiálů, výkonech a nasazení zaměstnanců, mechanismů a ostatních prostředků pro zimní údržbu (vlastních i dodavatelských) realizovaných během výkonu své směny.
- Ve smyslu platných předpisů a opatření dbát na maximální dodržování bezpečnosti práce a hygieny při výkonech zimní údržby silnic a při realizaci souvisejících prací.

4.4 Centrální deník

Objednatel pro potřeby poskytovatele zajistí provoz internetové aplikace **Centrální deník**. Tento systém bude sloužit poskytovateli i objednateli k evidenci průběhu zimní údržby. Přístup do systému bude řešen na základě přihlašování konkrétních autorizovaných osob.

Poskytovateli bude centrální deník sloužit k záznamu **deníku zimní údržby, reportování provedených výkonů** (všechny výkony číselníku činností), **předávání informací o počasí, stavu povrchu vozovek a sjezdovosti silnic**.

Centrální deník bude udržovat **seznam všech dispečerů**, včetně informace o tom, zda úspěšně absolvovali školení dispečerů. Deník povede evidenci přihlášených dispečerů, která slouží k evidenci dispečerů ve službě.

Deník bude průběžně kontrolovat, že pro každý dispečink je **přihlášen alespoň jeden dispečer**. Při předávání služby mezi dispečery musí dojít k přihlášení nově přichozícího dispečera nejpozději do 15 minut po odhlášení odcházejícího dispečera. Pokud pro danou oblast není déle než 15 minut přihlášený žádný dispečer, deník eviduje porušení podmínek nepřetržité dispečerské služby.

Dispečer je povinen do centrálního deníku zaznamenávat údaje o průběhu služby dle pokynů objednatele, které budou předmětem školení dispečerů, a to především aktuální stav počasí, aktivitu mechanismů v terénu, mimořádné události (nehody, neprůjezdnost silnice) atd.

Centrální deník bude obsahovat vazbu na **finanční plán běžné údržby a předpokládaný objem výkonů zimní údržby**, a to včetně odečítání již provedených činností (výkonů) z předpokládaných ročních úhrnů, a to pro všechny výkony číselníku činností.

Obdobně bude centrální deník obsahovat **evidenci spotřeby posypové soli**.

Centrální deník bude napojen na centrální databázi údajů z vozidlových jednotek (**GPS data mechanismů ZÚ**).

Centrální deník dále umožní poskytovateli oznamovat objednateli všechny okolnosti významné z hlediska správy a údržby komunikací, které zjistí při plnění předmětu smlouvy, zejména změny stavebně-technického stavu komunikace a následky kalamitních situací, havárií a obdobných událostí.

4.5 Systém kontrol

Centrální deník bude umožňovat automatickou kontrolu vedených údajů a bude poskytovat nástroje pro jednorázové kontroly dat.

- Kontrola dispečerského deníku ZÚ (řádné vyplňování, aktivita dispečera)
- Kontrola úhrnné doby odsloužené dispečery bez školení
- Údaje z palubních jednotek mechanismů (GPS data) v centrální databázi, včetně vizualizace
 - Analýza provedených výkonů
 - Aktivita mechanismů v terénu
 - Kontrola dávkování posypu

4.6 Reportování výkonů

V průběhu zimní sezóny má poskytovatel povinnost předávat **informace o rozsahu provedených technologií zimní údržby a o spotřebě materiálů** (dále také jako **výkony**), a to prostřednictvím centrálního deníku v jednodenním intervalu.

Výkony podle číselníku činností objednatele bude poskytovatel zadávat **v úhrnu za předchozí kalendářní den a definovaný dispečerský obvod**, vždy nejpozději do 16.00 daného dne. Výkony pro fakturaci budou vykazovány výhradně na základě údajů ze systému GPS. Výkony nepodložené záznamem z GPS nebudou poskytovateli propláceny.

Hlásit výkony může kterákoli osoba s oprávněným přístupem ke hlášení výkonů. Zadané výkony posléze musí potvrdit autorizovaná osoba poskytovatele, odpovědná za správnost hlášených výkonů a plnění uzávěrek hlášení. Autorizace této osoby je přidána k odesílaným datům.

Editace již zadaných záznamů bude umožněna až do jejich uzávěrky. Případná editace záznamu bude evidována. Uzávěrky budou týdenní a měsíční.

Hlásí se pouze denní výkony. Týdenní a měsíční souhrny výkonů se generují automaticky interními funkcemi centrálního deníku.

Týdenní uzávěrka předchozího týdne musí proběhnout do úterý daného týdne do 16.00. **Měsíční uzávěrka** měsíce musí proběhnout do 5. dne následujícího měsíce do 16.00.

Týdenní i měsíční uzávěrka výkonů bude možná pouze v případě dostupnosti všech potřebných denních záznamů o výkonech.

4.7 Reportování sjízdnosti a počasí

V průběhu zimního období má poskytovatel povinnost předávat informace o počasí, stavu povrchu vozovek a sjízdnosti silnic prostřednictvím centrálního deníku, a to při každé výrazné změně meteorologických podmínek, stavu povrchu vozovky a sjízdnosti silnic a dále ve standardních časech mezi 3. a 5. hodinou, mezi 7. a 9. hodinou, mezi 14. a 16. hodinou a mezi 18. a 20. hodinou.

4.8 Definice kontrolních mechanismů

Objednatel má možnost kontrolovat poskytovatele, zda řádně plní předmět smlouvy. Určité kontrolní mechanismy obsahuje systém centrálního deníku. Další kontrolní mechanismy jsou uvedeny v tomto textu.

4.8.1 Kontrola výkonů zimní údržby

Kontrola výkonů zimní údržby se bude skládat ze dvou základních částí, a sice kontroly výkaznictví a kontroly adekvátnosti. **Kontrola výkaznictví** posoudí plnění povinností poskytovatele korektně hlásit skutečně provedené výkony. Obsahem kontroly výkaznictví bude zejména posouzení úplnosti hlášení (tj. počet dostupných hlášení a úplnost jednotlivých denních hlášení) a také správnosti hlášení v porovnání s výstupy ze systému GPS.

Kontrola adekvátnosti bude vyhodnocovat, zda výkony poskytovatele v zimní údržbě jsou adekvátní povětrnostním podmínkám, zaznamenaným na území svěřeném k údržbě, a filozofii údržby popsané výše v článku 4.2.

Výstupem kontroly adekvátnosti budou tzv. **očekávané výkony** v jednotlivých sledovaných činnostech (pluhování, posyp, kontrolní jízdy osobním automobilem, kontrolní jízdy sypačem, spotřeba soli, solanky a inertu). Tyto očekávané výkony budou stanoveny komplexní analýzou sledovaného území, zaznamenaných povětrnostních podmínek a tzv. standardu zimní údržby, který bude dán aplikací Vyhlášky a smluvních podmínek v rámci celé České republiky. Standard ZÚ bude udávat, jakým výkonem je obvykle reagováno na určitou tvrdost zimních podmínek na silnicích.

Objednatel bude průběžně sledovat, zda jsou výkony poskytovatele v relaci s očekávanými výkony. V případě překročení očekávaných výkonů v jednotlivých činnostech o více než je stanoveno ve Smlouvě může být taková položka krácena v souladu s čl. 12 Smlouvy.

Kontrola adekvátnosti bude probíhat na vybraných výkonech zimní údržby. Podle seznamu položek uvedeného výše se jedná o položky skupiny 11xx a 17xx a vybrané položky skupiny 12xx.

Hodnocení adekvátnosti bude probíhat primárně v týdenní periodě (kalendářní týden). To znamená, že ke každému úhrnnému týdennímu hlášenému výkonu bude doplněn příslušný týdenní očekávaný výkon. Porovnáním těchto výkonů bude odvozena adekvátnost hlášených výkonů, a to jak v absolutní míře (v měrných jednotkách), tak i v relativní míře (v procentech). Návazně na zpracování akceptačního protokolu s provedenými výkony, který se vystavuje za kalendářní měsíc, budou doplněny i měsíční očekávané výkony pro možnost odvození měsíční adekvátnosti.

Stanovení očekávaných výkonů pro jednotlivé oblasti údržby bude založeno na aplikaci tzv. Indexu náročnosti zimní údržby, jehož odborným garantem je Český hydrometeorologický ústav. Systém hodnotí povětrnostní a místní podmínky silnic s ohledem na zimní údržbu komunikací. Systém na základě kontinuálních měření meteorologických stanic vyhodnocuje náročnost podmínek pro údržbu silnic v jednotlivých oblastech údržby. Při výskytu a/nebo trvání podmínek, které vyžadují aktivitu zimní údržby (např. náledí, námraza, sníh na vozovce), se zvyšuje bodové hodnocení dané oblasti, tzv. index zimy. Toto bodové ohodnocení pak v rámci statistické vazby hlášených výkonů a indexů zimy zavádá na výše zmíněný očekávaný výkon. Jinak řečeno, na určitý index zimy by mělo být reagováno určitým očekávaným výkonem. Index náročnosti zimní údržby

zohledňuje kromě zaznamenaných povětrnostních podmínek také místní specifické poměry silnic v jednotlivých oblastech údržby, jako například sklonitost silnic.

4.8.2 Místní kontrola střediska údržby

Objednatel má právo provádět místní kontroly u poskytovatele, a to i bez předchozího ohlášení. Kontrolní činnost se zaměřuje především na tyto položky:

- Kontrola prvotních dokladů
- Kontrola procesů a činností
- Kontrola naplněnosti skladů
- Kontrola podmínek skladování posypových materiálů
- Kontrola vybavenosti dispečerského pracoviště
- Kontrola vybavenosti vozidel údržby

4.8.3 Kontrola kvality údržby v terénu

Základním parametrem odvedené zimní údržby je stav povrchu vozovky a kluzkost povrchu vozovky. Obě tyto veličiny mohou být jako objektivně měřitelné hodnoty objednatelem kontrolovány kdykoli v průběhu smluvního vztahu přímo na předmětných komunikacích.

4.9 Školení dispečerů

4.9.1 Základní ustanovení

Všichni dispečeré poskytovatele, kteří vykonávají dispečerskou službu v rámci daného smluvního vztahu, musejí mít **platný certifikát dispečera** osvědčující úspěšné absolvování školení dispečerů – **certifikovaný dispečer**. Objednatel považuje funkci dispečera za klíčovou pro úspěch zimní údržby. Se záměrem sjednotit, resp. nastavit a udržet **kvalifikaci dispečerů** budou objednatelem pořádána pravidelná školení, a to vždy před zahájením zimní sezóny.

Účast na školení je **povinná** pro všechny osoby, které budou vykonávat pozici dispečera zimní údržby. Poskytovatel musí zajistit proškolení **dostatečného počtu** osob tak, aby mohla být v průběhu zimního období zajištěna nepřetržitá dispečerská služba certifikovanými dispečery.

Dispečera může ve výjimečném případě dočasně vykonávat i **necertifikovaný dispečer**, a to za podmínky, že byl doloženě instruován certifikovaným dispečerem a že certifikovaný dispečer je celou dobu služby necertifikovaného dispečera dostupný na telefonu (vytváří zálohu). Necertifikovaný dispečer může vykonávat činnost dispečera pouze za podmínky, že v aktuální situaci organizační důvody neumožňují službu certifikovaného dispečera (ukončení pracovního poměru, nemoc apod.).

Úhrnná doba odsloužená necertifikovanými dispečery nesmí přesáhnout jednu pětinu celkové doby za kalendářní měsíc. Doba odslouženou necertifikovanými dispečery nelze objednateli fakturovat.

Náklady na pohotovost certifikovaného dispečera v době, kdy vykonává zálohu při službě necertifikovaného dispečera, nese v celé míře poskytovatel.

4.9.2 Termíny školení

Školení bude standardně vypisováno na tzv. **řádný termín**, který bude probíhat před každou zimní sezónou smluvního vztahu. Součástí řádného termínu bude i přezkoušení, které je zahrnuto v ceně.

Mimořádný termín pro doplnění školení bude určený výhradně pro získání kvalifikace nově určených dispečerů a bude vypisován podle potřeby a podle možností objednatele. Součástí mimořádného termínu bude i přezkoušení, které je zahrnuto v ceně.

4.9.3 Obsah školení

Školení je koncipováno jako **jedno až dvoudenní** a bude obsahovat průřez tří základních bodů, a to právního minima, základů meteorologie a vlastního výkonu zimní údržby.

- Právní minimum

- Meteorologický základ
 - Základy (silniční) meteorologie
 - Silniční meteorologické stanice a informační systémy
 - Interpretace dat
- Výkon ZÚ
 - Technologie údržby
 - Řízení údržby
 - Práce s centrálním deníkem
 - Reportování

4.9.4 Ukončení školení

Řádné a mimořádné školení bude ukončeno složením **závěrečné zkoušky**. Úspěšné absolvování zkoušky bude potvrzeno vydáním **certifikátu dispečera** dokládajícího úspěšné absolvování školení. **Platnost** takového certifikátu bude určena do konce října následujícího po skončení zimní sezóny, ve které byl certifikát získán. Neúspěšní absolventi zkoušek se mohou přihlásit na opravné termíny zkoušek pro získání certifikátu dispečera.

4.9.5 Náklady na školení

Náklady na školení dispečerů nese poskytovatel. Objednatelem je určen **administrativní poplatek** za účast jedné osoby na školení. Poplatek zahrnuje účast na školení, materiály a certifikát dispečera, pokud jej dispečer získá.

Poplatek za řádný termín školení nepřekročí 3 000 Kč včetně DPH. Poplatek za mimořádný termín školení nepřekročí 1,5násobek poplatku za řádný termín. Poplatek za opravný termín zkoušky nepřekročí 1 000 Kč včetně DPH.

4.9.6 Další ustanovení

Kromě oficiálního školení dispečerů musí poskytovatel ve vlastní organizaci individuálně zajistit **školení všech osob provádějících zimní údržbu**. Školení musí probíhat minimálně jednou ročně, a to před zahájením zimní sezóny, a musí být doloženo záznamem o obsahu, délce a účasti. Záznam o tomto školení musí poskytovatel doložit objednateli vždy před každou zimní sezónou. Školení musí kromě technických a organizačních pokynů zahrnovat také pravidla BOZP a ochrany životního prostředí.

Pro výkon funkce dispečera je nutné ukončené středoškolské vzdělání s maturitou. Doklad o dosaženém vzdělání musí být předložen před vydáním certifikátu dispečera.

5. PLÁN ZIMNÍ ÚDRŽBY

Plán zimní údržby silnic, případně dálnic (dále také „**PZÚ**“) je základním dokumentem, který má popisovat připravenost poskytovatele k zabezpečení zimní údržby svěřených komunikací. Základní zásady přípravy plánu zimní údržby definuje Vyhláška.

PZÚ musí být vypracován použitím oficiální šablony dodané objednatel, případně použitím elektronické aplikace zabezpečené objednatel, včetně dodržení dalších pravidel pro tvorbu plánu. PZÚ musí být prioritně veden v digitální formě. Po jeho odsouhlasení objednatel bude plán dostupný v rámci centrálního deníku.

Poskytovatel je povinen zpracovat PZÚ a předložit jej každoročně do 30. září ke schválení objednateli (dojde-li k uzavření Smlouvy po 1. září, Poskytovatel je povinen zpracovat PZÚ a předložit jej do 30 dnů od podpisu Smlouvy). V případě, že předložený PZÚ nebude schválen, je poskytovatel povinen bezodkladně upravit PZÚ dle připomínek objednatele a opětovně jej předložit ke schválení. Pokud v průběhu platnosti PZÚ vyvstane potřeba jeho změny, je poskytovatel povinen bez zbytečného odkladu poté, co k tomu bude ze strany objednatele vyzván, PZÚ změnit a jeho změněnou verzi předložit objednateli ke schválení. Okamžikem schválení ze strany objednatele se změněný PZÚ stává pro poskytovatele závazný.

Plán musí obsahovat textovou a mapovou část dle specifikace uvedené ve Vyhlášce v příloze č. 6 a zároveň musí zahrnovat dále uvedené informace.

5.1 Textová část

a) Obsah a seznamy

Veškeré obsahy a seznamy (tabulek, obrázků, příloh, mapových podkladů apod.) budou zpracovány přehledně pro celý PZÚ v jeho úvodu.

b) Úvod a spojení na nepřetržitou službu

V úvodní kapitole poskytovatel popíše smysl PZÚ, jeho strukturu, dále uvede základní informace o svěřené oblasti údržby, objednateli a poskytovateli. Dále poskytovatel uvede přehled dispečerských pracovišť, a to včetně spojení na nepřetržitou službu – uvede se místo, adresa a možnost spojení s nepřetržitou službou zodpovědnou za výkon zimní údržby.

c) Seznam osob odpovědných za zimní údržbu

Poskytovatel uvede kompletní seznam osob podílejících se na zajištění zimní údržby komunikací, a to od vedoucích zaměstnanců, přes dispečery až po osoby zajišťující zimní údržbu (tj. zejména řidiči vozidel údržby).

Poskytovatel k seznamu osob připojí popis odpovědností a povinností buď k jednotlivým osobám, anebo podle pracovního zařazení (funkce) osob.

Veškeré výše uvedené osoby musí být jmenovitě uvedeny, a to včetně kontaktních údajů.

Jméno a příjmení, funkce, pracoviště, e-mail, telefon.

d) Režim zimní údržby

Text musí obsahovat popis režimu, ve kterém bude zimní údržba prováděna, resp. způsob organizace a zajištění zimní údržby a činností navazujících na výkon údržby (např. reportování výkonů).

e) Získávání meteorologických informací

Uvedou se informační zdroje, případně dohoda o poskytování informací.

f) Seznam úložišť posypového materiálu

Místo, druh materiálu, kapacita, předpoklad stavu zásob k 1. listopadu.

g) Sjednaná výpomoc

Uvede se přehled subdodavatelů, včetně svěřených činností.

Firma (organizace), sídlo, jméno obsluhy, telefon, sjednaná činnost.

h) Specifický režim zimní údržby

Popis musí obsahovat způsoby zimní údržby v následujících oblastech, včetně jejich jmenovitého seznamu:

- v chráněné krajinné oblasti,
- v oblasti zdroje pitných vod,
- v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů, přírodních zdrojů minerálních vod stolních,
- v ochranných pásmech významných krajinných prvků, památných alejí a památných stromů,
- na mostech dle doporučené ČSN 73 6221,
- v ochranných pásmech dráhy (např. železniční přejezdy) dle Drážního předpisu č. S4/3.

Do dokladové části se přidají vyjádření, souhlasná stanoviska a podmínky pro vykonání ZÚ pro jednotlivé oblasti se specifickým režimem zimní údržby.

i) Mimořádné situace (kalamitní plán)

- Plán pro vyhlášení mimořádné situace (vánice, vichřice, souvislá námraza, jiné – nedostatek posypového materiálu, pohonných hmot atd.)
- Hlášení o vzniku kalamitní situace (kde bude proveden zápis, centralizovaná evidence)
- Kontakty na operační štáby a subjekty spolupracující při řešení mimořádných situací (tj. zejména složky IZS)

j) Seznam silnic a kilometry údržby dle technologií

Veškerý soupis udržovaných úseků silnic bude zpracován v tabulkové formě. Délky a plochy udržovaných komunikací budou rozděleny dle jednotlivých komunikací a technologie údržby (chemie, inert, kombinovaná, pouze pluhování). Tyto údaje musí být identické s údaji z aktuálních datových vrstev ŘSD ČR. Úseky vedené v kategoriích inert, kombinované a pouze pluhování musejí být uvedeny jmenovitě včetně provozního staničení.

Údaje obsažené v seznamu:

- celkový přehled (dle komunikací a technologie údržby),
- seznam komunikací dle pořadí důležitosti,
- seznam jednotlivých tras (okruhů).

Pro každou trasu se uvede:

- označení trasy,
- staničení,
- zaměstnanec (poskytovatel),
- stanoviště,
- spojení (telefon, vysílačka...),
- specifikace druhů prací,
- časový plán jízd posypu.

Zpracovává se pro jednotlivé trasy a stanoví časové pořadí jízd a dobu, za kterou při obvyklých zimních povětrnostních podmínkách provede mechanismus posyp vozovek. Časový plán se zpracuje tak, aby byly dodrženy časové limity pro jednotlivá pořadí důležitosti a přednostně ošetřena dopravně důležitá místa.

Případné změny udržované sítě komunikací v průběhu zimní sezóny je nutné definovaným způsobem zaznamenat ve spolupráci s objednatelem – aktualizace délek a ploch dotčených oblastí, aktualizace mapových příloh Plánu, stanovení data, odkdy dochází k úpravě údržby a úpravě hlášení výkonů.

k) Seznam mechanismů

Seznamy mechanismů, včetně registračních značek vozidel, provádějících zimní údržbu v dané oblasti budou vypsány a rozděleny na vlastní a dodavatelské (v tabulkové formě). U každého sypače bude uvedena kapacita všech zásobníků na jednotlivé posypové materiály (kapacita korby na suchou sůl a/nebo inert v m³ a v tunách, kapacita tanku na solanku v litrech)

- Mechanizmy pro posyp budou vypsány i s technikou vybaveností
 - sypače pro posyp chemickými rozmrazovacími látkami (vlhčená sůl),*
 - se sněhovou radlicí,
 - bez radlice,
 - sypače pro zdrsňovací posyp,*
 - se sněhovou radlicí,
 - bez radlice.

- Mechanizmy pro pluhování (bez možnosti současného posypu)
 - nosiče se sněhovou radlicí,
 - nosiče se šípovým pluhem,
 - traktory se závěsnou radlicí nebo škrabkou (ledořezem),
 - sněhové metače,
 - sněhové frézy.
- Mechanizmy pro kontrolní jízdy – výčet a popis mechanismů

REKAPITULACE:

- sypače celkem,
- nosiče radlic bez posypu,
- radlice celkem,
- šípové pluhy celkem,
- traktorové radlice a škrabky (ledořezy) celkem,
- nakladače celkem,
- sněhové metače celkem,
- sněhové frézy celkem.

I) Doklady (přílohy)

- Záznamy z jednání štábu zimní údržby.
- Schvalovací doložka Ministerstva dopravy ČR.
- Smlouvy o vzájemné výpomoci při zimní údržbě na silnicích přecházejících ze sousedních území, včetně dohod o použitých technologiích.
- Smlouvy o výpomocích sjednané podle písmene g).
- Další doklady (ostatní vyjádření, souhlasy, stanoviska, podmínky či jiná dokumentace).

5.2 Mapová část

V mapové části musí být obsaženy zejména mapy s vyznačením pořadí důležitosti, tras jednotlivých zásahových okruhů a technologie údržby jednotlivých úseků komunikací. Jednotlivé mapy musí obsahovat základní kompoziční prvky: název, legenda, měřítko, tiráž, mapové pole, směrovka.

PŘÍLOHA Č. 6 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

POŽADAVKY NA MECHANIZACI A SKLADOVÉ PROSTORY

OBSAH

1.	MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ POČTY MECHANIZMŮ PRO BĚŽNOU ÚDRŽBU.....	2
	Tabulka č. 1 – Minimální počet mechanismů pro běžnou údržbu	2
2.	MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ POČTY MECHANIZMŮ PRO ZIMNÍ ÚDRŽBU	2
	Tabulka č. 2 – Minimální počet mechanismů pro zimní údržbu.....	2
3.	POŽADOVKY NA SKLADOVÉ PROSTORY	2
	Tabulka č. 3 – Minimální požadovaná velikost skladových prostor pro uskladnění posypové soli.....	3
4.	POČTY ZÁSNĚŽEK A SNĚHOVÝCH TYČÍ	3
	Tabulka č. 4 – Počty umístěných zásněžek a sněhových tyčí.....	3

1. MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ POČTY MECHANISMŮ PRO BĚŽNOU ÚDRŽBU

Pro činnosti běžné údržby je požadováno, aby poskytovatel disponoval minimálním počtem lehkých dodávkových automobilů a dále pojízdných uzavírkových tabulí (zpravidla výstražných vozíků) dle TP 66, jak uvádí tabulka č. 1. Bližší technická specifikace vozidel a vybavení je uvedena v příloze č. 7.

Tabulka č. 1 – Minimální počet mechanismů pro běžnou údržbu

Oblast	Minimální počet vozidel typu lehký dodávkový automobil [ks]	Minimální počet pojízdných uzavírkových tabulí [ks]
05 Karlovarská	3	4

2. MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ POČTY MECHANISMŮ PRO ZIMNÍ ÚDRŽBU

Pro činnosti zimní údržby je požadováno, aby poskytovatel disponoval minimálním počtem mechanismů, jak uvádí tabulka č. 2.

Objednatel umožňuje poskytovateli použít větší počet mechanismů, avšak bez nároku na zvýšení paušálu ZÚ. Nejsou stanoveny podmínky pro počet záložních vozidel. Hlavním požadavkem objednatele je udržení sjízdnosti svěřených komunikací. Je výhradně na volbě poskytovatele, zda bude řešit poruchu konkrétního mechanismu jeho neprodlenou opravou nebo náhradou jiným mechanismem.

Není omezeno využití mechanismů poskytovatele na jinou činnost, než jaká je předmětem smluvního vztahu objednatele a poskytovatele. Přitom ale musí být zajištěna dostupnost mechanismů pro zajištění sjízdnosti ve lhůtách stanovených vyhláškou Ministerstva dopravy ČR č. 104/1997 Sb. Výkony mimo tento smluvní vztah není možné objednateli účtovat.

Tabulka č. 2 – Minimální počet mechanismů pro zimní údržbu

Oblast	Minimální počet sypačů [ks] *	Minimální počet fréz [ks]	Minimální počet šípových pluhů [ks]	Minimální počet ledořezů [ks]	Minimální počet osobních vozidel [ks] **
05 Karlovarská	14	2	2	0	3

*) Minimální počet sypačů zahrnuje jak sypače chemických rozmrazovacích materiálů, tak i sypače inertních materiálů a sypače kombinované.

**) Minimální počet osobních vozidel je stanoven pro pokrytí položky 1181 Kontrolní jízdy osobním automobilem. Objednatel však připouští, aby tyto jízdy poskytovatel realizoval lehkým dodávkovým automobilem určeným pro běžnou údržbu; v tom případě se minimální počet osobních vozidel snižuje o počet lehkých dodávkových vozidel, která budou používána i pro položku 1181. Poskytovatel v případě uplatnění snížení minimálního počtu osobních vozidel dle předchozí věty musí být schopen organizačně zvládnout případný souběh potřeb na výkony běžné a zimní údržby tak, aby nedošlo ke zbytečnému prodloužení ve vykonání výkonu v reakci na okamžik zjištění jeho potřeby.

3. POŽADOVKY NA SKLADOVÉ PROSTORY

Pro efektivní zajištění zimní údržby je stanovena minimální požadovaná velikost skladových prostor pro uskladnění posypové soli. Objednatel požaduje, aby měl poskytovatel před začátkem každého zimního období zavezeny sklady minimálně takovým množstvím posypové soli, jaké uvádí tabulka č. 3.

Objednatel upozorňuje, že uvedené množství nemusí pokrývat spotřebu posypové soli v příslušném zimním období a je jen na úvaze poskytovatele, zda provede závoz většího množství před zimní sezonou nebo zvolí

průběžné zavážení v průběhu zimního období. Objednatel dále upozorňuje, že fakturace položky 1713 „Posypový materiál - sůl NaCl - zimní cena“ je přípustná až po spotřebování celého objemu soli položky 1711 „Posypový materiál - sůl NaCl - letní cena“ uvedeného v příloze č. 4.2 a období 12 měsíců. Velikost skladů je stanovena jako úhrnná pro celou oblast.

Poskytovatel v rámci plánu ZÚ stanoví umístění skladů. Objednatel očekává, že sklady posypových materiálů budou vhodně rozmístěny s ohledem na zásahové okruhy a rozmístění středisek údržby. Objednatel nestanovuje počet, velikost ani rozmístění dílčích skladů (vyjma výše uvedeného), nicméně uvádí, že přejezdy mezi skladem posypového materiálu a zásahovým okruhem nelze vykazovat jako výkon a fakturovat jej objednateli.

Poskytovatel má povinnost skladovat posypovou sůl ve skladech, které jsou k tomuto účelu určeny (dle příslušného povolení stavebního úřadu). Chemické rozmrazovací materiály není dovoleno skladovat na otevřených skládkách. V uzavřených skladech musí být zabráněno úniku do okolí i průsaku do podloží.

Tabulka č. 3 – Minimální požadovaná velikost skladových prostor pro uskladnění posypové soli

Oblast	Minimální velikost skladových prostor [t]
05 Karlovarská	5 580

4. POČTY ZÁSNĚŽEK A SNĚHOVÝCH TYČÍ

Tabulka č. 4 uvádí očekávané počty umístěných zásněžek a sněhových tyčí v oblasti. Tyto počty vycházejí z dlouhodobých zkušeností s instalací zásněžek a sněhových tyčí v daném území.

Tabulka č. 4 – Počty umístěných zásněžek a sněhových tyčí

Oblast	Počet zásněžek [bm]	Počet sněhových tyčí [ks]
05 Karlovarská	620	255

PŘÍLOHA Č. 7 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

**TECHNICKÉ SPECIFIKACE JEDNOTLIVÝCH MECHANIZMŮ, TECHNICKÉ POŽADAVKY NA
POSYPOVÝ MATERIÁL A TECHNICKÉ POŽADAVKY NA DISPEČERSKÉ PRACOVISTĚ**

OBSAH

1. Technická specifikace mechanismů běžné údržby.....	2
2. Technická specifikace mechanismů zimní údržby.....	2
3. Technická specifikace vozidlové jednotky a komunikačního protokolu.....	3
3.1 Požadavky na vozidlovou jednotku	3
3.1.1 Požadavky na GPS systém.....	3
3.1.2 Komunikační protokol.....	4
4. Technické požadavky na posypový materiál	5
4.1 Sůl NaCl.....	5
4.2 Solanka NaCl.....	5
4.3 Solanka MgCl ₂	6
4.4 Solanka CaCl ₂	6
4.5 Inertní posypový materiál.....	6
5. Technické požadavky na dispečerské pracoviště.....	6

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANISMŮ BĚŽNÉ ÚDRŽBY

Pro činnosti běžné údržby je požadováno, aby poskytovatel disponoval minimálním počtem lehkých dodávkových automobilů a dále pojízdných uzavírkových tabulí (zpravidla výstražných vozíků) dle TP 66, jak uvádí příloha č. 6.

Technicky se pro činnosti běžné údržby musí jednat o lehký dodávkový automobil do celkové hmotnosti 3,5 t s minimální ložnou plochou 3 m², doplněný zařízením GPS pro kontrolu polohy, času a rychlosti.

Technické vybavení inspekčního vozidla, strojní a materiálové vybavení automobilu pro provádění inspekční jízdy musí zahrnovat minimálně:

- zařízení pro určování a záznam souřadnic závad pomocí GPS, fotodokumentaci a vedení provozního deníku v režimu on-line (mobilní zařízení /mobilní telefon, nebo tablet)
- vybavení k provedení oprav výtluků asfaltovou směsí za studena (ruční vibrační pěch)
- min. 100 kg směsi kameniva a asfaltu zpracovatelné za studena
- vybavení pro opravy svislého dopravního značení
- sada přenosného dopravního značení v minimálním počtu dopravních značek: 10x Z4, 2x A7a, 5x A22
- min. 10 ks směrových sloupků + vrták nebo tlouk
- min. 50 kg sypkého sorbentu
- vybavení pro řez a průklest stromů

2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANISMŮ ZIMNÍ ÚDRŽBY

Je stanoveno **minimální technické vybavení vozidel**, která budou použita při plnění zakázky na zimní údržbu silnic. Stáří vozidel není omezeno – hlavním požadavkem je technologická vybavenost dle uvedených podmínek.

Technologické vybavení vozidel zahrnuje především technické zařízení pro sledování polohy (systém GPS), technická zařízení pro výkon zimní údržby (sypací nástavba, radlice) a další zařízení (např. senzor teploty povrchu). V případě **vzniku poruchy** na kterémkoli zařízení, které je pro provoz vozidla vyžadováno, musí poskytovatel bez zbytečného prodlení nahradit vozidlo s poruchou plně funkčním vozidlem, resp. zajistit bezprostřední opravu porouchaného zařízení.

Vozidla dále musí zahrnovat **vozidlovou jednotku**, která plní funkci řídicího systému, který zajišťuje propojení všech výše uvedených zařízení a komunikaci s datovým centrem. Specifikace požadavků na vozidlovou jednotku je uvedena níže.

Vozidlo, které má být použito jako sypač, případně pluh, musí splňovat následující specifikaci:

- Kapacita korby pro posypový materiál (sůl, inert, kombinace) minimálně 4 m³
- Kapacita tanku na solanku minimálně 800 litrů
- Nástavba umožňující technologii posypu vlhčenou solí, inertem nebo jejich kombinací
- Nástavba s automatickým dávkováním suché soli a solanky s možností regulace dávkování (gramáž a šířka posypu), případně se stranovou regulací
- Možnost nesení radlice minimální šířky 3 metry

Shoda dávkování sypače/sypačové nástavby s údaji na ovládacím panelu musí být doložena platným pozitivním protokolem o přezkoušení dle TP 127, který potvrdí shodu skutečného dávkování s dávkováním nastaveným.

Vozidlo, které má být použito jako sypač, musí disponovat zařízením pro bezkontaktní zjišťování teploty povrchu a čidlem teploty vzduchu. Poskytovatel musí zajistit, aby měřené údaje nebyly negativně ovlivněny provozem vozidla – zejména se to týká ovlivnění teplem produkovaným vozidlem při jeho provozu. Přesnost měření teploty povrchu vozovky a teploty vzduchu nesmí být horší než ± 1 °C.

Zařízení pro určování teploty povrchu a teploty vzduchu musí sbírat potřebné údaje při jízdě vozidla v intervalu ne delším než jedenkrát za 10 sekund. Zařízení musí údaje předávat vozidlové jednotce k odeslání do datového centra společně s ostatními daty o poloze a aktivitě vozidla.

Pro zajištění kontrolních jízd osobním automobilem musí být tato vozidla vybavena systémem pro sledování polohy vozidla na základě GPS. Jako volitelné (nepovinné) zařízení se doporučuje mobilní zařízení pro bezkontaktní určování stavu povrchu vozovky a kluzkosti povrchu vozovky, které by mělo rozlišovat následující stavy povrchu vozovky: suchý, mokrý, sníh, led.

3. TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY A KOMUNIKAČNÍHO PROTOKOLU

3.1 Požadavky na vozidlovou jednotku

Požadavky na vozidlovou jednotku jsou následující. Jednotka musí:

- zahrnovat GPS modul a GSM komunikátor s podporou komunikace GPRS,
- umožňovat ukládání dat do vnitřní paměti (funkce „černé skříňky“),
 - data musí zůstat zachována i při odpojení napájení,
- umožňovat připojení na řídicí elektroniku sypače a připojení dalších periférií (čidlo teploty ap.),
- poskytovat požadované informace dle specifikovaného komunikačního protokolu,
- zaznamenat změnu dávkování,
- zaznamenávat vzniklé poruchy, případně předávat na dispečink.

Vozidlová jednotka musí být napojena na zobrazovací a ovládací jednotku, která musí být umístěná v dosahu řidiče. Na této jednotce řidič v průběhu jízdy nastavuje parametry posypu a pluhování.

Povinností poskytovatele je poskytovat nekorigovaná data z vozidlových jednotek u všech vozidel provádějících údržbu v reálném čase (tj. neprodleně po uložení do databáze poskytovatele, případně přímo z vozidel) do centrální databáze objednatele pomocí závazného XML protokolu, který určí objednatel. Odesílání XML souborů objednateli bude realizováno prostřednictvím webové služby, kterou určí objednatel.

Výjimku z povinnosti sledování provozu vozidel pomocí systému GPS mohou využít traktory, určené výhradně pro výpomoc při pluhování.

Data musí být zasílána v průběhu jízdy, případně nejpozději po skončení konkrétní jízdy/zásahu. Vozidlová jednotka musí umožňovat zálohu dat a následně odeslání do databáze objednatele i při dlouhodobém výpadku mobilního připojení (komunikačního signálu). Systém musí disponovat kapacitou pro uložení minimálně 1 měsíce provozu vozidla. Systém musí umožňovat alternativní způsob přenosu (stažení) dat z vozidla pro případ selhání standardního způsobu odesílání dat.

Kompletní záznamy o provozu vozidla musí být přeneseny do databáze objednatele neprodleně (bez zbytečného odkladu) po ukončení dílčího zásahu. Takovým ukončením je myšlen návrat vozidla na středisko údržby, resp. na výchozí stanoviště vozidla, kde dojde k odstavení vozidla, resp. k přípravě vozidla na případný další zásah (výjezd vozidla zpět na zásahový okruh). Dílčím zásahem je myšleno jedno projetí zásahového okruhu.

3.1.1 Požadavky na GPS systém

Vozidla provádějící údržbu komunikací (i kontrolní činnost) musí být vybavena systémem GPS, který splňuje a umožňuje následující 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**),
 - **dle změny směru jízdy** (minimální nastavitelný interval **1°**),
- **Odchylna** přijímače GPS pro lokalizaci mechanismů: max. 10 m.

Ze získaných záznamů o poloze musí být dodatečně možné rekonstruovat trasu vozidla, potažmo ujetou vzdálenost. Interval ukládání záznamů musí činit maximálně 10 s. Kratší interval musí být použit v místech, kde dochází k častější změně směru jízdy.

Poskytovatel je povinen zajistit bezchybný provoz GPS systému po celou dobu provádění údržby.

3.1.2 Komunikační protokol

V tomto textu je specifikována struktura údajů odesílaných poskytovatelem objednateli prostřednictvím závazného komunikačního protokolu ve formě XML souboru. Protokol pro odesílání dat o provozu vozidel je specifikován jediný, který je společný pro všechny typy vozidel. Podle povahy vozidla budou poskytovatelem použity (naplněny) pouze ty údaje, které pro daný typ vozidla mají smysl; například osobní automobil provádějící kontrolní jízdu nebude mít vyplněné informace o posypu.

Pro odesílání dat o provozu vozidel platí, že pokud vozidlo disponuje, resp. má dle specifikace disponovat určitou informací z protokolu, je uvedení této informace v XML souboru povinné. V každém polohovém záznamu vozidla musí být obsaženy informace o prováděné činnosti, nastavení sypací nástavby (pokud se jedná o sypač) a stavu čidel. Každý polohový záznam musí být identifikován k určitému vozidlu.

Komunikační protokol obsahuje tyto informace:

- Časové určení záznamu (čas nasnímané polohy vozidla)
- Polohové určení záznamu (souřadnice X a Y v souřadnicovém systému WGS 84, číslo silnice)
- Aktuální rychlost vozidla (nepovinné) [km/h]
- Aktuální stav tachometru [km]
- Příznak provádění posypu
- Příznak provádění pluhování
- Příznak provádění kontrolní jízdy
- Příznak provádění inspekční jízdy
- Příznak provádění jízdy BSP
- Režim posypu:
 - Chemický posyp
 - Chemický posyp se zkrápěním
 - Inertní posyp
 - Inertní posyp se zkrápěním
 - Zkrápění
- Aktuální dávka posypu [g/m²]
- Celková spotřeba posypového materiálu od začátku jízdy [t]
- Aktuální dávka solanky
- Celková spotřeba solanky od začátku jízdy [l]
- Aktuální šířka posypu [m]
- Aktuální nastavení stranového posypu
- Aktuální venkovní teplota vzduchu [°C]
- Aktuální teplota povrchu vozovky [°C]
- Aktuální kluzkost povrchu vozovky [-]
- Aktuální stav povrchu vozovky
- Registrační značka vozidla

- Typ vozidla
- Identifikace řidiče (nepovinné)

4. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA POSYPOVÝ MATERIÁL

4.1 Sůl NaCl

Chlorid sodný NaCl je základní chemikálií používanou v zimní údržbě proti kluzkosti povrchu vozovky, a to jednak proaktivně k zabránění mrznutí, k potlačení tvorby náledí a jednak retrospektivně k rozpouštění sněhu a ledu zpět na skupenství tekuté.

Poskytovatel má povinnost zajistit posypovou sůl o parametrech stanovených objednatelem:

- Váhový podíl NaCl v dodávané posypové soli musí být minimálně 98 % (při 0 % obsahu vody ve vzorku).
- Sůl nesmí vykazovat při dodání více než 2 váhová procenta stálé vlhkosti.
- Skladba zrnitosti provedená akreditovanou laboratoří (viz vyhláška č. 104/1997 Sb., příloha 7, bod 8) musí odpovídat členění do frakcí:
 - pod 0,16 mm
 - od 0,16 mm do 0,80 mm
 - od 0,80 mm do 3,15 mm
 - od 3,15 mm do 5,00 mm
 - nad 5,00 mm
- Posypová kamenná sůl musí splnit skladbou zrnitosti následující požadavky váhových procent jednotlivých frakcí:
 - do 0,16 mm max. 5 %
 - od 0,16 mm do 0,80 mm max. 30 %
 - od 0,80 mm do 3,15 mm min. 60 %
 - od 3,15 mm do 5 mm max. 20 %
 - nad 5 mm 0 %
- Chemický rozbor poskytovatelem používané kamenné soli musí splňovat následující podmínky:
 - byl proveden na vzorku, shodném s vzorkem ze zápisu o jeho odběru (dle TP 116),
 - byl provedený způsobem dle TP 116,
 - limity škodlivin v rozboru jsou seřazeny podle TP 116.
- Sůl nesmí překračovat limity škodlivin dle TP 116
- Poskytovatel ručí za nespékavost posypové soli po dobu minimálně 2 let. Veškerá dodávaná posypová sůl je ošetřena proti spékavosti k tomu určeným prostředkem.

4.2 Solanka NaCl

Vodný roztok chloridu sodného NaCl o hmotnostní koncentraci 18–21 %, který se používá pro zkrápění suché soli při její aplikaci na povrch vozovky z důvodu její rychlejší aktivace, nebo výjimečně jako samostatný posypový materiál při teplotách těsně kolem nuly. Roztok se také podílí na rozmrazovací funkci posypu.

4.3 Solanka MgCl_2

Doplňková posypová solanka připravená směsí vody a chloridu hořečnatého MgCl_2 v hmotnostní koncentraci 17–21 % se používá při likvidačním posypu a při teplotách pod $-8\text{ }^\circ\text{C}$, kdy solanka NaCl již není tak účinná. Použití pro preventivní posyp se nedoporučuje.

4.4 Solanka CaCl_2

Chlorid vápenatý CaCl_2 slouží stejně jako NaCl pro chemické ošetřování vozovek. Jedná se však o doplňkovou sůl, která je pro své vlastnosti určena k použití při teplotách pod $-8\text{ }^\circ\text{C}$, kdy sůl NaCl již není tak účinná. Používá se ve vodném roztoku při hmotnostní koncentraci soli v rozsahu 17–21 %.

4.5 Inertní posypový materiál

Inertní posypový materiál slouží k mechanickému zvýšení součinitele tření sněhové nebo zledovatělé vrstvy na povrchu vozovky. K takovému ošetření lze použít kamennou drť, strusku, škváru, případně alternativní materiál podobného charakteru.

Zrnitost inertních posypových materiálů má být v rozmezí 0,5 až 8 mm. V žádném případě nesmí inertní materiál obsahovat částice menší než 0,3 mm nebo větší než 16 mm.

Inertní posypový materiál musí splňovat parametry dle TP 116, zejména nesmí překračovat limity škodlivin obsažené v tomto předpisu.

5. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA DISPEČERSKÉ PRACOVÍŠTĚ

Je stanoveno minimální vybavení dispečerského pracoviště nutné pro kvalitní zajištění klíčové funkce řízení zimní údržby.

Dispečerské pracoviště musí být vybaveno telefonním přístrojem (přednostně mobilním), vyhrazeným pro potřeby dispečera ZÚ. Každý sloužící dispečer musí mít k dispozici vlastní počítač s následujícími parametry:

- Operační paměť minimálně 4 GB RAM
- Minimálně 2jádrový procesor (CPU), frekvence procesoru minimálně 2 GHz
- Rozlišení monitoru minimálně 1920×1080
- Internetový prohlížeč (alespoň jeden z uvedených): Microsoft Internet Explorer 11+, Microsoft Edge 25+, Google Chrome 51+, Mozilla Firefox 47+
- Stálé připojení k internetu s rychlostí stahování minimálně 8 Mb/s

V plánu ZÚ musí být uvedena zodpovědná osoba za IT technologie, která bude vytvářet technickou podporu dispečerského pracoviště po softwarové i hardwarové stránce.

PŘÍLOHA Č. 7.1 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

SLEDOVÁNÍ VOZIDEL, SPECIFIKACE XML STRUKTURY

Tato příloha definuje strukturu dat zasílaných do centrální databáze v rámci sledování pohybu a aktivity vozidel a také způsob předávání těchto dat.

Informace o vozidlech údržby je nutno posílat v dále definované struktuře a formátu pomocí protokolu SOAP na metodu ReadXml(string sourceXml) webové služby SendOnlineData.asmx, která je dostupná na adrese <http://212.111.30.27/CROSS/Modules/Common/SendOnlineData.asmx>.

Data v rámci jednoho vozidla musí být předávána vždy chronologicky, tj. v pořadí od nejstarších záznamů po nejnovější.

XML

Název	xml
Cesta	
Význam	Záhlaví XML dokumentu
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	version
Význam	Verze parseru XML
Formát	
Rozsah hodnot	1.0
Povinný	Ano
Atribut	encoding
Význam	Kódování souboru
Formát	
Rozsah hodnot	"UTF-8"
Povinný	Ano
Příklad	<xml version="1.0" encoding="UTF-8">

DOC

Název	DOC
Cesta	DOC
Význam	Zapouzdřuje informace platné pro celý dokument
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	clientid
Význam	Identifikace organizace provádějící údržbu
Formát	Text
Rozsah hodnot	
Povinný	ANO
Příklad	<DOC clientid="1543">

GENTIME

Název	GENTIME
Cesta	DOC\GENTIME
Význam	Čas, kdy byla zpráva vygenerována
Formát	Datový formát datetime dle W3C (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS+TZN)
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Příklad	<GENTIME>2015-02-03T14:05:27+01:00</GENTIME>

CARINFO

Název	CARINFO
Cesta	DOC\CARINFO
Význam	Tag zapouzdřuje popis vozidla
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	mvrp
Význam	Registrační značka vozidla
Formát	Text
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	type
Význam	Druh vozidla
Formát	Číslo
Rozsah hodnot	1 = Osobní automobil 2 = Nákladní vozidlo 3 = Pracovní stroj / Nakladač 4 = Traktor 5 = Sněžná fréza 6 = Šípový pluh
Povinný	Ano
Atribut	Driver
Význam	Identifikace řidiče (příjmení a jméno)
Formát	Text
Rozsah hodnot	
Povinný	Ne
Příklad	<CARINFO mvrp="1AS2345" type="2" driver="Novotný František" >

SCANTIME

Název	SCANTIME
Cesta	DOC\CARINFO\SCANTIME
Význam	Čas nasnímané polohy vozidla
Formát	Datový formát datetime dle W3C (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS+TZN)
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Příklad	<SCANTIME>2015-02-03T14:03:11+01:00</SCANTIME>

ACTPOS

Název	ACTPOS
Cesta	DOCICARINFOACTPOS
Význam	Informace o aktuální poloze vozidla
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	longitude
Význam	Zeměpisná délka v souřadnicovém systému WGS 84
Formát	Kladné reálné číslo
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	latitude
Význam	Zeměpisná šířka v souřadnicovém systému WGS 84
Formát	Kladné reálné číslo
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	road
Význam	Číslo komunikace, na které se vozidlo aktuálně nachází Položka je využívána pro kontrolu polohy vozidla a její případnou korekci
Formát	Text
Rozsah hodnot	
Povinný	Ne
Atribut	startwork
Význam	Informace o tom, že vozidlo vykonávající údržbu najelo na okruh výkonu údržby. Atribut je nastaven na true ve chvíli změny ze stavu „jsem mimo okruh, nevykonávám údržbu“ na stav „jsem na okruhu, vykonávám údržbu“. Hodnota true tedy přijde jako první záznam stavu „jsem na okruhu, vykonávám údržbu“, ostatní záznamy tohoto stavu pak false. Položka je využívána pro jednoznačnou identifikaci výluk v údržbě, kdy vozidlo může opustit okruh výkonu údržby a následně se k výkonu údržby navrátit.
Formát	
Rozsah hodnot	false / true
Povinný	Ano
Příklad	<ACTPOS longitude="14.364789" latitude="50.090895" road="D1" startwork="false"/>

DRIVEINFO

Název	DRIVEINFO
Cesta	DOC\CARINFO\DRIVEINFO
Význam	Informace vztahující se k jízdě
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	drivetype
Význam	Informace, o jakou jízdu se jedná
Formát	Číslo
Rozsah hodnot	0 = jízda mimo kontrakt 1 = zimní údržba 2 = kontrolní jízda 3 = inspekční jízda 4 = jízda BSP
Povinný	Ano
Atribut	speed
Význam	Rychlost vozidla v okamžiku snímání polohy v km/h
Formát	Kladné reálné číslo
Rozsah hodnot	0–150 km/h
Povinný	Ne
Atribut	odometer
Význam	Aktuální stav tachometru v km
Formát	Kladné reálné číslo, 3 desetinné místa
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Příklad	<DRIVEINFO drivetype="1" speed="61.2" odometer="149573.257"/>

ACTIVITIES

Název	ACTIVITIES
Cesta	DOCICARINFOACTIVITIES
Význam	Informace o prováděných činnostech vozidla
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	gritroad
Význam	Informace, zda je prováděn posyp a jaký
Formát	Celé číslo
Rozsah hodnot	1 – vozidlo není vybaveno pro posyp 2 – bez posypu 3 – chemický posyp 4 – chemický posyp se zkrápěním 5 – inertní posyp 6 – inertní posyp se zkrápěním 7 – zkrápění
Povinný	Ano
Atribut	plowsnow
Význam	Informace, zda je prováděno pluhování
Formát	
Rozsah hodnot	false / true
Povinný	Ano
Příklad	<ACTIVITIES gritroad="4" plowsnow="true"/>

GRIT

Název	GRIT
Cesta	DOC\CAR\INFO\ACTIVITIES\GRIT
Význam	Informace o posypu
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano, pokud hodnota gritroad > 2
Atribut	gram
Význam	Informace o gramáži posypu v g/m ²
Formát	Kladné reálné číslo
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	gritsum
Význam	Informace o celkové spotřebě posypu od začátku jízdy v tunách
Formát	Nezáporné reálné číslo, 3 desetinné místa.
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	inertsum
Význam	Informace o celkové spotřebě posypu inertu od začátku jízdy v tunách
Formát	Nezáporné reálné číslo, 3 desetinné místa
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	saltsum
Význam	Informace o celkové spotřebě posypu soli od začátku jízdy v tunách
Formát	Nezáporné reálné číslo, 3 desetinné místa
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	salinesum
Význam	Informace o celkové spotřebě solanky od začátku jízdy v litrech
Formát	Nezáporné reálné číslo
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Příklad	<GRIT gram="15" gritsum="0.800" inertsum="0.000" saltsum="0.800" salinesum="145.8" />

DIRSPREAD

Název	DIRSPREAD
Cesta	DOC\CARINFO\ACTIVITIES\DIRSPREAD
Význam	Informace o šířce posypu v metrech
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano, pokud hodnota gritroad > 2
Atribut	left
Význam	Informace o šířce posypu vlevo v metrech
Formát	Kladné reálné číslo
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Atribut	right
Význam	Informace o šířce posypu vpravo v metrech
Formát	Kladné reálné číslo
Rozsah hodnot	
Povinný	Ano
Příklad	<DIRSPREAD left="1.5" right="0.4"/>

TEMPERATURE

Název	TEMPERATURE
Cesta	DOC\CARINFO\TEMPERATURE
Význam	Informace o měřených teplotách
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Dle dispozice vozidla
Atribut	airtemperature
Význam	Informace o aktuální venkovní teplotě vzduchu v °C
Formát	Reálné číslo
Rozsah hodnot	-70 až +70 °C
Povinný	Dle dispozice vozidla
Atribut	roadtemperature
Význam	Informace o aktuální teplotě povrchu vozovky pod vozidlem
Formát	Reálné číslo
Rozsah hodnot	-70 až +70 °C
Povinný	Dle dispozice vozidla
Příklad	<TEMPERATURE airtemperature="-8.7" roadtemperature="-5.7"/>

ROADCONDITION

Název	ROADCONDITION
Cesta	DOC\CAR\INFO\ROADCONDITION
Význam	Informace o stavu povrchu vozovky
Formát	
Rozsah hodnot	
Povinný	Dle dispozice vozidla
Atribut	roadsurface
Význam	Informace o aktuálním stavu povrchu vozovky
Formát	Celé číslo
Rozsah hodnot	0 – suchý 1 – vlhký/mokrá 2 – námraza 3 – sníh 4 – led 5 – zbytková sůl 6 – mokro/nasoleno 7 – sněhové jazyky
Povinný	Dle dispozice vozidla
Atribut	roadfriction
Význam	Informace o aktuální kluzkosti povrchu vozovky
Formát	Reálné číslo
Rozsah hodnot	0–1
Povinný	Dle dispozice vozidla
Příklad	<ROADCONDITION roadsurface="4" roadfriction="0.1"/>

UKÁZKA XML DOKUMENTU

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DOC clientid="1543">
  <GENTIME>2015-02-03T14:05:27+01:00</GENTIME>
  <CARINFO mvrp="1AS2345" type="2" driver="Novotný František">
    <SCANTIME>2015-02-03T14:03:11+01:00</SCANTIME>
    <ACTPOS longitude="14.364789" latitude="50.090895" road="D1" startwork="false"/>
    <DRIVEINFO drivetype="1" speed="61.2" odometer="149573.257"/>
    <ACTIVITIES gritroad="4" plowsnow="true">
      <GRIT gram="15" gritsum="0.800" inertsum="0.000" saltsum="0.800" salinesum="145.8"/>
      <DIRSPREAD left="1.5" right="0.4"/>
    </ACTIVITIES>
    <TEMPERATURE airtemperature="-8.7" roadtemperature="-5.7"/>
    <ROADCONDITION roadsurface="4" roadfriction="0.1"/>
  </CARINFO>
</DOC>
```