

Technický předpis datového formátu telemetrických údajů

Verze 1.2

Ze dne: 25. 10. 2023

Obsah

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

1 ÚČEL DOKUMENTU

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

1.1 Obecný přehled

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

1.2 Změny oproti předchozí verzi

Změny verze 1.2 oproti verzi datové sady definované ve verzi 1.1

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

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

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

2 OBSAH DAT

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Název	Atribut	Popis	Formát	Rozsah hodnot	Jednotky	Povinný
EXTENDEDINFO	Revs	Počet otáček hlavního motoru podvozku od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo	Ot	ANO, pokud VEHICLEINFO/type = 3,4 nebo VEHICLEINFO/type = 2 (vozidlo umožňuje) NE dodavatelé údržby
	revsextension	Počet otáček nastavbového motoru od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo	Ot	NE
	Fuel	Spotřeba PHM od předchozího záznamu	Číslo	Kladné reálné číslo (5 desetinných míst)	Litr	ANO, pokud je VEHICLEINFO/type = 2,3,4 a vozidlo umožňuje dodavatelé údržby NE
	Levelphm	Hladina PHM v nádrži v procentech objemu nádrže	Číslo	Kladné celé číslo 0-100 %	%	ANO, pokud je VEHICLEINFO/type = 2,3,4 a vozidlo umožňuje dodavatelé údržby NE
	powervoltage	Palubní napětí (V)	Číslo	Kladné reálné číslo, jedno desetinné místo (např. 13.6 V)	V	ANO, pokud je VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4,5 dodavatelé údržby NE
	Lighthouse	Sledování zapnutí majáků	bit	false/true		ANO, pokud je vozidlo vybaveno, pouze u VEHICLEINFO/type = 1,2,3,4
Příklad:	<EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.00223" levelphm="48" powervoltage="13.6" lighthouse="true" />					

3 STRUKTURA DAT

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

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

3.1 Příklad XML záznamu

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

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<GPSPDATA>
  <CREATED version="1.1">2018-05-27T14:18:31+01:00</CREATED>
  <GPSRECORD gpstime="2018-05-27T14:18:01+01:00" gsmsignal="5"
satellitecount="9" gpsunitid="56598545875441">
    <VEHICLEINFO rz="2AH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan
Novak" company="Firmaxyz" idvehicleorig="5658478" technology="5" />
    <POSITIONINFO ignition="true" longitude ="14.578964"
latitude="51.100894" speedgps="22.3" speedtach="23.8" speedcan="22.3"
tachogps="2568.125" tachotach="2568.125" tachocan="2568.125"
modedrive="2" />
    <SPREADINGINFO spreadingmode="3" plow="true" gram="60"
widthleft="145.2" widthright="125.5" sumsalt="0.123" suminert="0.132"
sumbrine="1" />
    <CUTSINFO cuts1="true" cuts2="false" cuts3="false" />
    <SWEEPSINFO centralbroom="true" leftbroom="true" rightbroom="true"
turbine="true" runningshaft="true" />
    <SPRINKLERSINFO leftflushing="true" rightflushing="true"
centralflushing="true" misting="true" pump="true" />
    <LIGHTTRAILER lighton="true" modearrow="1" akuvoltage="25.6"
rampup="true" crash="false" />
    <TEMPERATURE tempair="22.3" temproad="20.2" roadstate="zaplavená"
roadslip="0.73" waterlevel="150.0" criticalwarning="true" />
    <EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.223" levelPHM="48"
powervoltage="25.6" lighthouse="true" />
  </GPSRECORD>
</GPSPDATA>
```

</GPSRECORD>

...

</GPSRECORD>

</GPSDATA>

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

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

4 TESTOVÁNÍ A OVĚŘENÍ KOREKTNOSTI DATOVÉ SADY

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

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

4.1 Použití testovací aplikace datových sad

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

4.2 Scénář testování

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

APIKey

n4k5jtn89njin02n3f02m30f9ng32k7h1f32890d5ns0dfm3g7hscvs

Obsah zprávy

<GPSTEST>
<CREATED>2018-05-27T14:18:31+01:00</CREATED>
<GPSRECORD gpsime="2018-05-27T14:18:01+01:00" gsmisignal="5" satellitecount="9" gpsunitid="56596545075441">
<VEHICLEINFO tz="2AH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan Novak" company="F
ldvehicleorig="5658478" technology="5"/>
<POSITIONINFO ignition="true" longitude="14.578964" latitude="51.100994" speedgps="2
speedcan="22.3" tachogps="2568.125" tachotach="2568.125" tachocan="2568.125" modedrv
<SPREADINGINFO spreadingmode="3" plow="true" gram="60" widthlet="145.2" widthright
suminert="0.132" sumbrine="1"/>
<CUTSINFO cuts1="true" cuts2="false" cuts3="false"/>
<SWEEPINFO centralbroom="true" leftbroom="true" rightbroom="true" turbine="true" runn
<SPRINKLERSINFO leftflushing="true" rightflushing="true" centralflushing="true" misting="1
<LIGHTTRAILER lighton="true" modearrow="1" akuvoltage="25.6" rampup="true" crash="1
<TEMPERATURE tempair="22.3" temproad="20.2"/>
<EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.223" levelPHM="48" powervoltage=
</GPSRECORD>
</GPSTEST>

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

Reset Test

- Aplikace si zapamatuje **ClientId**

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

The screenshot shows a web application interface with a light gray background. At the top, there is a label 'APIKey' and a text input field containing the API key: 'n4k5jtn89njnf02n3f02m30f9ng32lk7h1f32890d5ns0dfm3g7hscvs'. Below the input field is a label 'Obsah zprávy' (Content of message). The main area contains a large text box displaying a JSON response. At the bottom right of the text box, there is a red downward-pointing arrow icon. Below the text box, there are two buttons: a blue 'Reset' button and a blue button with a circular arrow icon.

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

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

Výsledek uloženého záznamu Výpis z databáze	Auditní záznam
ip: 192.16.16.16 created: 2018-05-27T14:18:31 clientId: e62d00ad667be46 last: 2018-05-27T14:18:31 pocetn: 0 gpstime: 2018-05-27T14:18:01 latitude: 51.100894 longitude: 14.578964 gsMsignal: 5 satelliteCount: 9 gpsUnitID: 56598545875441 rz: 2AH5487 type: 2 driveId: 215487 driver: Jan Novak company: Firmaxyz idvehicleOrig: 5658478 technology: 5 Ignition: true speedGps: 22.3 speedTach: 23.8 speedCan: 22.3 tachoGps: 2568.125 tachoTach: 2568.125 tachoCan: 2568.125 modeDrive: 2 spreadingMode: 3 plow: true gram: 60 widthLeft: 145.2 widthRight: 125.5 sumSalt: 0.123 sumInert: 0.132 sumBrine: 1 cuts1: true cuts2: false cuts3: false leftBroom: true centralBroom: true rightBroom: true turbine: true	id: cf96ff6c-7bdd-4a06-b27d-7d45eb78be2f deliveryTime: 2023-09-07T13:00:53.6833843+02:00 ip: 192.16.16.16 message: <DOC clientId="e62d00ad667be46"> <GPSDATA> <CREATED>2018-05-27T14:18:31 01:00</CREATED> <GPSRECORD gpstime="2018-05-27T14:18:01 01:00" gsmsignal="5" satellitecount="9" gpsunitid="56598545875441"> <VEHICLEINFO rz="2AH5487" type="2" driverid="215487" driver="Jan Novak" company="Firmaxyz" idvehicleorig="5658478" technology="5" /> <POSITIONINFO ignition="true" longitude ="14.578964" latitude="51.100894" speedgps="22.3" speedtach="23.8" speedcan="22.3" tachogps="2568.125" tachotach="2568.125" tachocan="2568.125" modedrive="2" /> <SPREADINGINFO spreadingmode="3" plow="true" gram="60" widthleft="145.2" widthright="125.5" sumsalt="0.123" suminert="0.132" sumbrine="1" /> <CUTSINFO cuts1="true" cuts2="false" cuts3="false" /> <SWEEPSINFO centralbroom="true" leftbroom="true" rightbroom="true" turbine="true" runningshaft="true" /> <SPRINKLERSINFO leftflushing="true" rightflushing="true" centralflushing="true" misting="true" pump="true" /> <LIGHTTRAILER lighton="true" modearrow="1" akuvoltage="25.6" rampup="true" crash="false" /> <TEMPERATURE tempair="22.3" temproad="20.2" /> <EXTENDEDINFO revs="22" revsextension="" fuel="0.223" levelPHM="48" powervoltage="25.6" lighthouse="true" />

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

4.3 Výsledky testování

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

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

Směrnice státního podniku 10-S-12.6 (16/2017)

Název:

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

Gestor:

Ředitel Provozního úseku GŘ

Účel zpracování:

Stanovit ...

SCHVALUJI

Digitálně podepsal

Ředitelství silnic a dálnic s. p.
22.03.2024 19:12:04



generální ředitel ŘSD s. p.

Účinnost od: Dnem podpisu

Přehled rušených nebo nahrazovaných interních předpisů:

Ruší se směrnice SGŘ č. 16/2017, která je touto směrnicí v plném rozsahu nahrazena

Rozsah znalostí	Úplná	Pracovníci SSÚD, Správ a Závodů ŘSD, kteří zadávají pracovní místa; pracovníci NDIC		
	Informativní	Ostatní zaměstnanci, kteří pracují se systémem IS Dálnice		
Evidenční číslo	RSD-140545/2024-1			Počet stran 5
Klasifikace	Veřejné			Počet výtisků e-doc
Verze	1.0			Výtisk číslo e-doc
Přílohy	P01–			

OBSAH

I.	Úvodní ustanovení	3
1.	Účel vydání	3
2.	Použité pojmy, zkratky a role	3
II.	Evidence a zadávání pracovních míst.....	4
1.	Systém JSDI a IS Dálnice	4
2.	Plánování a evidence krátkodobých pracovních míst.....	4
3.	Rámcový denní plán a zadávání krátkodobých pracovních míst.....	4
4.	Kolizní stavy při zřizování krátkodobých pracovních míst	5
5.	Evidence dlouhodobých pracovních míst	5
6.	Evidence neplánovaného pracovního místa	5
7.	Předávání informací o sjízdnosti komunikací v zimním období.....	5
III.	Revize a změny dokumentu	5

SEZNAM TABULEK

Tab. 1	Pojmy.....	3
Tab. 2	Registr změn.....	5

I. Úvodní ustanovení

1. Účel vydání

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

2. Použité pojmy, zkratky a role

Tab. 1 **Pojmy**

Pojem	• Význam
JSDI	je jednotný systém dopravních informací, který slouží pro informování ohledně problematiky uzavírek a dopravních omezení
IS dálnice	je informační systém pro plánování a evidenci zejména krátkodobých pracovních míst, který je součástí aplikace jednotného systému dopravních informací pro ČR. Systém IS Dálnice je propojený se systémem centrální evidence uzavírek (CEU). Propojení systémů je přes databázi
Pracovní místo	je prostor pro pracovní či stavební vozidla, stroje, materiál, pracovníky atd. a pro provádění vlastní stavební, údržbové či správní činnosti. Vlastní pracoviště může zabírat jen malou část pracovního místa. U neplánovaného pracovního místa se jedná o prostor, v němž jsou nepojízdná či havarovaná vozidla nebo jiná překážka provozu, zasahující složky integrovaného záchranného systému atd. Bližší definice pracovních míst jsou uvedeny v příručce pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích, I. díl (vyd.11/2023)
Neplánované pracovní místo	je místo na dálnici vzniklé neočekávaně při dopravní nehodě nebo jiné mimořádné události, které má vliv na provoz na dálnici a které je tak třeba označit přechodným značením. Bližší definice pracovních míst jsou uvedeny v příručce pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích, I. díl (příručka 2023)
Krátkodobé pracovní místo	je pracovní místo zřizované zpravidla po dobu jedné pracovní směny nebo jednoho kalendářního dne, výjimečně až po dobu 48 hodin. Může být pohyblivé (plynule se pohybující nebo s krátkými zastávkami do cca 20 minut) nebo stabilní. Vyznačuje se menším počtem dopravních značek a vysokým podílem mobilních prvků přechodného dopravního značení (výstražné a předzvěstné vozíky). Bližší definice pracovních míst jsou uvedeny v příručce pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích, I. díl (příručka 2023)
Dlouhodobé pracovní místo	je stabilní pracovní místo zřizované nepřetržitě na dobu delší, než je určena pro krátkodobé pracovní místo, tj. zpravidla na dobu delší než jeden den. Bližší definice pracovních míst jsou uvedeny v příručce pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích, I. díl (příručka 2023)
Kolizní stav mezi pracovními místy	je stav, který vzniká při nedodržení vzájemné vzdálenosti mezi pracovními místy. Všeobecně by vzájemná vzdálenost mezi oblastmi dvou dlouhodobých pracovních míst (pokud není možné jejich sloučení do jednoho celku) neměla být menší než 5 km. Vzájemná vzdálenost mezi oblastí krátkodobého pracovního místa a oblastí dlouhodobého pracovního místa nebo mezi dvěma krátkodobými místy by neměla být menší než 500 m. V IS Dálnice je možné nastavit i jiné vzájemné vzdálenosti pro určení kolizního stavu, a to s ohledem na druh pozemní komunikace (dálnice, směrově rozdělená/nerozdělená silnice)
Vedoucí údržby	je odpovědný pracovník složky správy a údržby, jímž je vedoucí místně příslušného Střediska správy a údržby dálnice (SSÚD) nebo v úsecích bez SSÚD vedoucí provozního úseku Správy nebo Závodu. Vedoucí údržby může přenést výkon a povinnosti při plnění vybraných činností dle této směrnice i na jiné osoby (v případě SSÚD např. na vedoucí provozu, mistry nebo dispečery, případně na pracovníky společností smluvně zajišťujících údržbu některých dálnic nebo silnic. I. tříd)
Silniční správní úřad	je pro účely této směrnice úřad příslušný k vydání rozhodnutí o uzavírci podle § 24 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích. Silničním správním úřadem je v případě dálnic Ministerstvo dopravy (MD), v případě silnic I. třídy včetně silnic pro motorová vozidla příslušný odbor krajského úřadu (zpravidla odbor dopravy a silničního hospodářství)

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

II. Evidence a zadávání pracovních míst

1. Systém JSDI a IS Dálnice

[1] Přístup do systému JSDI je možný pro každého oprávněného uživatele na základě administrátorem aplikace přiděleného uživatelského jména a hesla.

[2] Součástí JSDI může být podle rozsahu přidělených oprávnění administrátorem základní nabídka, možnost zadání servisního požadavku, CEU, informace pro veřejnost, aplikace pro dopravní inženýry, která poskytuje informace o dopravních intenzitách, IS Dálnice a geoportál ŘSD. Systém IS Dálnice je dostupný z odkazu <http://jsu.jsdi.cz>.

[3] Systém IS Dálnice umožňuje evidenci požadavků na práce oprav a údržby a dále poskytuje informace o krátkodobých plánovaných omezeních a uzavírkách a neplánovaných pracovních místech na dálnicích a silnicích I. třídy. Systém IS Dálnice rovněž obsahuje všechny dostupné aktuální dopravní informace v konkrétním úseku dálnic a silnic I. třídy.

[4] IS Dálnice musí obsahovat vždy aktuální přehled o všech zřízených krátkodobých pracovních místech na dálnicích a silnicích I. třídy.

[5] IS Dálnice musí obsahovat jednotlivá schémata z příruček pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích (příručka 2023) II., IV., V., VI., VII. díl.

2. Plánování a evidence krátkodobých pracovních míst

[1] Plánování pracovních míst obecně upravuje Provozní směrnice 11 Plánování a provádění pracovních míst na dálnicích.

[2] Veškeré požadavky, které vyžadují zřízení krátkodobých pracovních míst vyžadujících přechodnou úpravu provozu se, zapisují do IS Dálnice bezodkladně poté, kdy konkrétní požadavek vznikne. Do IS Dálnice se uvádí i pracovní místa, která nezpůsobují zúžení či snížení počtu jízdních pruhů (např. práce na zpevněné krajnici). Samostatné vozidlo vybavené pouze tzv. majákem se do systému nemusí zapisovat.

[3] V IS Dálnice se pro zřizování krátkodobých pracovních míst přednostně zadávají konkrétní důvody dle stanoveného číselníku. Teprve v případě, že stanovený číselník neobsahuje žádnou z plánovaných pracovních činností, je možné zadat jiný důvod, který je nutné vždy specifikovat a řádně popsat.

[4] Za zápis a aktualizaci požadavků v IS Dálnice je zodpovědný příslušný vedoucí údržby.

3. Rámcový denní plán a zadávání krátkodobých pracovních míst

[1] Plánovaná krátkodobá pracovní místa dle ust. 4 jsou zřizována dle rámcového denního plánu pracovních činností, který je součástí IS Dálnice.

[2] Pracovní místo na dálnici není možné v IS Dálnice zadat do sekce pro silnice I. třídy a naopak.

[3] Vedoucí údržby je povinen zanést akci s předstihem nejméně 16 hodin (zajišťuje-li akci sám) nebo 40 hodin (v případě akce zajišťované jinou osobou) do IS Dálnice.

4. Kolizní stavy při zřizování krátkodobých pracovních míst

[1] Vedoucí údržby je zodpovědný za vzniklé kolize a odesílané informace do systému NDIC při plánování krátkodobých pracovních míst v jeho svěřené části úseku dálnice nebo silnice I. třídy. Vznik tohoto druhu kolize nemá vliv na přenos dat ze systému IS dálnice pro potřeby NDIC, tj. tyto informace jsou ihned viditelné prostřednictvím systému NDIC uživatelům dopravního portálu ŘSD ČR.

[2] Vzniklé kolize mezi vedoucími údržby na dálnici nebo silnici I. třídy musí vyřešit ten vedoucí údržby, který pracovní místo zadává jako druhý v pořadí. Tento vedoucí údržby obdrží před uložením a odesláním zadávaného pracovního místa do NDIC upozornění na kolizi s již zadáním a v IS Dálnice evidovaným pracovním místem. V případě, že nedbá tohoto upozornění a pracovní místo přesto uloží a odešle, tak dojde

k přenosu dat do systému NDIC, přičemž tento vedoucí údržby má odpovědnost za vzniklou kolizi a odesílané informace.

[3] Za zápis a aktualizaci informací dle odst. 1 a 2 je zodpovědný příslušný vedoucí údržby.

5. Evidence dlouhodobých pracovních míst

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

6. Evidence neplánovaného pracovního místa

[1] Neplánovaná pracovní místa zadává vedoucí údržby. V případě výpadků systému zadávání neplánovaných pracovních míst provádí operátoři NDIC do Redakčního systému NDIC.

7. Předávání informací o sjízdnosti komunikací v zimním období

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

III. Revize a změny dokumentu

[1] Revize této Směrnice jsou prováděny pravidelně, minimálně jednou ročně a řídí je její gestor. Výsledky revize jsou zaznamenány v aplikaci VP na Intranetu ŘSD.

REGISTR ZMĚN

Tab. 2 Registr změn

Verze	Popis změny	Změnu provedl
1.0	Dokument vytvořen	

ROZDĚLOVNÍK

[1] Vyhотовeno jako e-doc o 5 stranách. Směrnice je distribuována prostřednictvím aplikace VP na Intranetu ŘSD. Listinná forma je uložena v Katalogu VP u Správce VP.

Digitálně podepsal: [redacted]

Datum: 30.04.2025 11:46:17 +02:00

RÁMCOVÁ DOHODA
Obnova VDZ v Jihočeském kraji Oblast 3 SEVER v letech
2025 - 2027 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

SO 100	VDZ	
--------	-----	--

Nabídková cena za 12 měsíců v Kč CELKEM bez DPH	2 219 100,00 Kč
21% DPH v Kč	466 011,00 Kč
Nabídková cena za 12 měsíců v Kč CELKEM včetně DPH	2 685 111,00 Kč

Nabídková cena za 24 měsíců v Kč CELKEM bez DPH	4 438 200,00 Kč
21% DPH v Kč	932 022,00 Kč
Nabídková cena za 24 měsíců v Kč CELKEM včetně DPH	5 370 222,00 Kč

FORMULÁŘ 2.3.1.
SEZNAM PODDODAVATELŮ A JINÝCH OSOB

Společnost ZNAKON, a.s.

se sídlem: č.p. 44, 386 01 Sousedovice

IČO: 26018055

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném KS v Českých Budějovicích, oddíl B, vložka 1048
jakožto dodavatel veřejné zakázky na stavební práce **JHC Obnova VDZ v Jihočeském kraji
Oblast 3 SEVER v letech 2025 - 2027**, číslo veřejné zakázky na profilu zadavatele 05PU-
003372 (dále jen „dodavatel“),

I)

Alternativa 1

v souladu s požadavky § 105 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, níže uvádí části veřejné zakázky, které hodlá plnit prostřednictvím poddodavatelů:

Části veřejné zakázky, které budou plnit poddodavatelé
netýká se, nepoužito

nebo

Alternativa 2

v souladu s požadavky § 105 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, níže předkládá seznam poddodavatelů, kteří jsou dodavateli známi včetně uvedení, kterou část bude každý z poddodavatelů plnit:

Obchodní firma nebo název nebo jméno a příjmení poddodavatele	IČO (pokud bylo přiděleno) a sídlo poddodavatele; kontaktní e-mailová adresa a telefon; informace, zda poddodavatel je / není malým nebo středním podnikem; informace, zda poddodavatelovy akcie jsou / nejsou kótovány na burze cenných papírů	Část veřejné zakázky, kterou bude poddodavatel plnit	Procentuální podíl z nabídkové ceny
netýká se, nepoužito	[bude doplněno]	[bude doplněno]	[bude doplněno] %

II)

v souladu s požadavky § 83 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, níže předkládá seznam jiných osob, jejichž prostřednictvím

prokazuje kvalifikaci a u nichž doložil smlouvu nebo jinou osobou podepsané potvrzení o její existenci, jejímž obsahem je závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věci nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat při plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

Osoby, jejichž prostřednictvím dodavatel prokazoval kvalifikaci ve veřejné zakázce, je dodavatel povinen využívat při plnění dle Rámcové dohody uzavřené s vybraným dodavatelem, a to po celou dobu jejího trvání a lze je vyměnit pouze s předchozím písemným souhlasem zadavatele, který může být dán výlučně za předpokladu, že tyto osoby budou nahrazeny osobami splňujícími kvalifikaci požadovanou ve veřejné zakázce. Zadavatel bezdůvodně neodmítne udělení souhlasu. Dodavatel je povinen poskytnout součinnost k tomu, aby byl zadavatel schopen identifikovat osoby poskytující plnění na jeho straně.

Obchodní firma nebo název nebo jméno a příjmení jiné osoby	IČO (pokud bylo přiděleno) a sídlo jiné osoby; kontaktní e-mailová adresa a telefon; informace, zda jiná osoba je / není malým nebo středním podnikem; informace, zda akcie jiné osoby jsou / nejsou kótovány na burze cenných papírů	Část kvalifikace, kterou prokazuje dodavatel prostřednictvím jiné osoby	Procentuální podíl z nabídkové ceny
netýká se, nepoužito	[bude doplněno]	[bude doplněno]	[bude doplněno] %