Příloha č.3

Bližší popis Služeb a technická specifikace předmětu Veřejné zakázky

Název veřejné zakázky: „Běžná údržba silnic I. třídy – okres Zlín – 2015-2017“

Číslo veřejné zakázky: 15PU-000968

6/2015

**Obsah:**

1. **Legislativní rámec**
2. **Seznam vnitroresortních předpisů**
3. **Běžná údržba**
   1. **Specifikace běžné údržby**
   2. **Popis položek běžné údržby**
4. **Technická specifikace mechanizmů běžné údržby**
   1. **Požadavky na technické vybavení mechanizmů, strojní a materiálové vybavení pro provádění běžné údržby**
5. **Technická specifikace vozidlové jednotky a komunikačního protokolu**

**5.1 Požadavky na GPS systém**

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.

1. **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](http://www.pjpk.cz)

2. Vzorové listy, které jsou uvedeny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací [www.pjpk.cz](http://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 v platném znění (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. Příkaz generálního ředitele č. 23/2014 v platném znění (Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu – provozních směrnic), který je uveden na stránkách ŘSD ČR www.rsd.cz v sekci Technické předpisy

9. Směrnice generálního ředitele č. 9/2013 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

1. **BĚŽNÁ ÚDRŽBA**

Poskytovatel je povinen vést stavební deník údržby v souvislosti s realizací technologií běžné letní údržby. Dle pokynů Objednatele předávat informace o nasazení pracovníků, strojů a provádění technologií údržby.

**3.1 Specifikace běžné údržby**

Běžná údržba zahrnuje zejména drobné místně vymezené práce, jejichž potřeba byla zjištěna v rámci inspekčních jízd a běžných prohlídek silnic. Jedná se zejména o následující práce: vysprávky výtluků, údržba dopravního značení, dopravních zařízení a dalšího příslušenství včetně jejich čištění, závady ve svislém dopravním značení nebo bezpečnosti silničního provozu, které předá Objednatel Poskytovateli v rámci plnění této Smlouvy. Poskytovatel je povinen závady, které není v jeho silách odstranit neprodleně oznámit Objednateli. Součástí Běžné údržby je rovněž:

- odstraňování spadlých větví stromů, kamenů apod. z vozovky;

- obnovování sjízdnosti odstraněním závad ve sjízdnosti.

**3.2 Popis položek běžné údržby**

Popis položek běžné údržby je uveden v následující tabulce.

**Tabulka č.: 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Vozovky |  |  |
| *21* | *Zabezpečení silničního provozu* |  |  |
| 2112 | Čištění vozovek metením strojně samosběr | m2 | Odstranění nečistot strojně metením  samosběrem se zkrápěním před zametacími kartáči |
| 2115 | Čištění vozovek ručně | m2 | Úklid lokálního znečištění vozovky či krajnice, nebo sběr a naložení ojedinělých předmětů (např.: pneumatika, pytel s odpadky, ...) |
| 2143 | Zabezpečení místa světelnou šipkou | hod | Označení závady ve sjízdnosti, nebo překážky pojízdnou uzavírkovou tabulí (světelnou šipkou).  Zabezpečení pracovního místa. |
| *22* | *Vysprávky výtluků* |  |  |
| 2211 | Vysprávky výtluků asf. směsí za horka | t | Okraje výtluků se zaříznou až po neporušenou vrstvu do pravidel. obrazců (obdélník, čtverec) s podél. hranami rovnoběž. s osou komunikace. Výtluk se vyfrézuje, přip. vybourá bouracím. kladivem. Vyfréz. materiál se odklidí a výtluk se vyčistí. Provede se spoj. postřik asfalt. emulzí. Po vyštěpení emulze se vyplní obal. směsí, která se urovná a zhutní. Ošetří se pracovní spáry.  Záruční doba 36 měsíců (dle TP 87) |
| 2212 | Vysprávky výtluků asf. směsí za stud. | t | Postup dle TPO 12 jako provizorní a dočasné vysprávky výtluků asfaltovou směsí za studena. |
| *25* | *Dlážděné vozovky* |  |  |
| 2511 | opravy dlážděných vozovek | m2 | Opravy dláždění, obrubníků. Znovuosazení vyvrácených dílů do betonového lože. Příp. doplnění chybějících dílů. |
| 3 | DOPRAVNÍ ZNAČENÍ |  |  |
| *31* | *Svislé dopravní značky* |  |  |
| 3112 | Čištění SDZ mytím | ks | Mytí SDZ |
| 3131 | SDZ - narovnání stojanu | ks | Narovnání např. vyvráceného stojanu svislé dopravní značky bez použití materiálu. Předpokládá se částečné uvolnění záhozu kolem paty sloupku, vyrovnání a kontrola svislé polohy SDZ, dále zaházení, upěchování a urovnání okolního terénu. |
| 3132 | SDZ - vyrovnání značky | ks | Navrácení zpravidla otočené svislé dopravní značky do správné polohy. |
| 3151 | SDZ – oprava stojanu | ks | Oprava poškozeného, nebo ohnutého stojanu svislé dopravní značky, vyrovnání a kontrola svislé polohy SDZ |
| 3152 | SDZ -oprava stojanu a výměna patky | ks | Provede se demontáž poškozeného sloupku a poškozené patky, na kotevní základ se přišroubuje nová patka. Do té se instaluje nový sloupek, provede se vyrovnání a kontrola svislé polohy SDZ |
| 3153 | SDZ - výměna stojanu | ks | Výměna poškozeného, nebo ohnutého stojanu svislé dopravní značky. Uvolnění stojanu, odstranění poškozeného sloupku, osazení sloupku nového, připevnění a vyrovnání polohy SDZ |
| 3154 | SDZ - výměna patky | ks | Provede se demontáž sloupku a poškozené patky, na kotevní základ se přišroubuje nová patka. Do té se instaluje původní sloupek, provede se vyrovnání a kontrola svislé polohy SDZ |
| 3161 | SDZ - likvidace značky | ks | Demontáž SDZ (značka, stojan, patka) vč. odvozu na určené místo |
| 3163 | SDZ - odstranění nepovolených reklam | ks | Odstranění nepovolených reklam umístěných na svislém dopravním značení, dopravním zařízení nebo příslušenství pozemní komunikace s tříměsíčním skladováním. |
| 3172 | Výměna SDZ na původním stojanu | ks | Výměna poškozeného nebo nevyhovujícího štítu značky se provádí v případech. Provede se demontáž původního štítu a montáž štítu nového. Zkontroluje se poloha štítu značky vzhledem k dopravnímu proudu.  Záruční doba 60 měsíců (dle PPK-SZ) |
| 3173 | SDZ - zřízení včetně stojanu a patky | ks | Vybudování betonového základu, na který se osadí patka. Osadí se sloupek a namontuje štít DZ.  Záruční doba 60 měsíců (dle PPK-SZ) |
| 3176 | SDZ inst. v retr. podkladu vč. stojanu a patky | ks | Vybudování betonového základu, na který se osadí patka. Osadí se sloupek a namontuje štít DZ v retroreflexním podkladu.  Záruční doba 60 měsíců (dle PPK-SZ) |
| *32* | *Svislé dopravní značky velkoplošné* |  |  |
| 3211 | SDZ velkoplošné - mytí | ks | Mytí svislého velkoplošného značení |
| 3242 | Výměna a doplnění lamel | m2 | Dodávka a montáž lamel v příslušném provedení |
| 4 | BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ A VYBAVENÍ |  |  |
| *41* | *Svodidla* |  |  |
| 4121 | Ocelová svodidla - zřízení jednostranně | bm | Kompletní dodávka se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, se kterými tvoří požadované dílo. Zahrnují i veškeré potřebné mechanismy.  Záruční doba 60 měsíců (dle TKP 11) |
| 4131 | Ocelová svodidla -rovnání | bm | Šroubové spoje v místě deformace se uvolní, zaberaněné sloupky se narovnají do původní polohy, svodnice se ke sloupkům přitáhnou a šroub. spoje dotáhnou |
| 4142 | Ocelová svodidla - opravy | bm | kompletní dodávka se všemi pomocnými a doplňujícími pracemi a součástmi, se kterými tvoří požadované dílo. Zahrnují i veškeré potřebné mechanismy. Demontáž poškozených částí. Urovnání terénu. Cena je včetně odvozu ocelových dílů na určené místo |
| 4151 | Ocelová svodidla - likvidace | bm | demontáž svodnice, deform. spojek. Zaberaněné sloupky se vytáhnou. Urovnání terénu. Cena je včetně odvozu ocelových dílů na určené místo |
| *42* | *Zábradlí* |  |  |
| 4211 | Zábradlí-nátěr vč. očištění | bm | Provede se očištění (odmaštění, odrezivění, odstranění starých nátěrů a nečistot, provedení nátěru předepsaným postupem |
| 4231 | Zábradlí - opravy | bm | Poškozené segmenty se vyříznou a po úpravě styčných ploch nahradí novými díly. Provedení nátěru předepsaným postupem |
| 4251 | Zábradlí - likvidace | bm | Zábradlí bude rozřezáno na jednotlivé Segmenty, sloupky odřezány těsně nad zemí (beton. patkou), demont. zábradlí odvezeno na vyhrazené místo |
| *44* | *Nástavce na svodidla* |  |  |
| 4411 | Nástavce na svodidla - čištění | ks | Mytí nástavců |
| 4421 | Nástavce na svodidla - zřízení | ks | Montáž nástavců do předvrtaných děr ve svodnici  Záruční doba 24 měsíců |
| 4431 | Nástavce na svodidla - rovnání | ks | Narovnání nástavce na svodidle do původ. polohy |
| 4441 | Odrazky ve svodidlech | ks | Montáž do předvrtaných děr ve svodnici |
| *45* | *Směrové sloupky* |  |  |
| 4511 | Směrové sloupky - čištění strojně | ks | Strojní mytí sloupků |
| 4512 | Směrové sloupky - čištění ručně | ks | Ruční mytí sloupků |
| 4521 | Směrové sloupky - zřízení | ks | Osazení nového směrového sloupku náhradou za odcizený/zničený  Záruční doba 24 měsíců |
| 4522 | Směrové sloupky - zřízení vč. bet. patky | ks | Osazení nového směrového sloupku náhradou za odcizený/zničený, vč. zřízení betonové patky  Záruční doba 24 měsíců |
| 4531 | Směrové sloupky - znovuosazení | ks | Znovuosazení vytrženého směrového sloupku. |
| 4541 | Směrové sloupky - vyrovnání | ks | Vyrovnání vykloněného směrového sloupku. |
| 5 | SILNIČNÍ TĚLESO A ODVODNĚNÍ |  |  |
| *51* | *Krajnice* |  |  |
| 5131 | Krajnice nezpevněná - opravy | m2 | Obnova krajnice, nebo seříznutí krajnice (prokopnutí stružky) pro zajištění odvodnění pozemní komunikace. Materiál (vyfréz. obal. směs) se dosype s převýšením vzhledem k přilehající zpevněné části, po urovnání se zhutní vibračním válcem |
| *52* | *Příkopy* |  |  |
| 5211 | Čištění příkopů a svahů od odpadků ručně | hod | Odpadky se sbírají do plast. pytlů, které jsou odvezeny na skládku. Jednotková cena za práci 1 pracovníka |
| 5221 | Čištění příkopů | bm | Čištění strojně příkopovou frézou, u překážek dočištění ručně. Včetně nakládky a odvozu na určené místo |
| *53* | *Rigoly* |  |  |
| 5311 | Rigoly - čištění nánosu | bm | Odstranění travnatého porostu, splaveného materiálu z rigolu ručně, včetně odvozu na určené místo |
| *55* | *Propustky* |  |  |
| 5511 | Propustek - čištění | bm | K čištění se používá tlaková voda. Nečistoty a nánosy, které nelze tlakem vody rozrušit se uvolňují pomocí ručního nářadí. V ceně zahrnuty vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem, uložení na skládku |
| *58* | *Vpustě, šachty, zdrže* |  |  |
| 5811 | Vpustě, šachty - čištění | ks | Při čištění se vyjme kalový koš, který se vyčistí; dno vpusti se čistí pomocí sacího zařízení. V ceně zahrnuty vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem, uložení na skládku |
| 5821 | Vpustě - výměna mříže | ks | Výměna mříže, včetně dodávky mříže |
| 5822 | Vpustě - výměna koše | ks | Výměna koše, včetně dodávky koše |
| 6 | MOSTY |  |  |
| 6012 | Mosty - čištění říms, chodníků | m2 | Ručně nebo tlakovou vodou |
| 6013 | Mosty - čištění odvodňovačů | ks | Čištění a proplach tlakovou vodou |
| 6016 | Mosty - odstranění vegetace | m2 | Odstranění vegetace z mostu (římsy, chodníky, přídlažby, schodiště, ...), zádlažby pod mostem, v okolí opěr, křídel a pod s následným antivegetačním postřikem |
| 8 | SADOVNICTVÍ |  |  |
| *81* | *Silniční stromoví* |  |  |
| 8121 | Řez a průklest | ks | Průklest nadměrného počtu hlavních větví nebo zdravotní řez-odstranění odumír. větví, jalov. výhonů. Jedná se řez a průklest ze země. V cenách jsou započteny i náklady na štěpkování příp. na odvoz a složení na skládku. |
| 8123 | Řez a průklest ve výškách | ks | Průklest nadměrného počtu hlavních větví nebo zdravotní řez-odstranění odumír. větví, jalov. výhonů. Jedná se řez a průklest z výsuvné plošiny. V cenách jsou započteny i náklady na zabezpečující opatření před padajícími větvemi, náklady na štěpkování příp. na odvoz a složení na skládku. |
| 8151 | Kácení - zajištění BSP | ks | Odstranění stromů ohrožujících bezpečnost, vyvrácení, zlomené, suché stromy. Cena zahrnuje likvidaci větví a dopravu a uložení kmenů. |
| *82* | *Keře* |  |  |
| 8221 | Řez a průklest - keře | m2 | Řez a průklest nadměrného počtu hlavních větví, odstranění suchých výhonů. V cenách jsou započteny i náklady spojené s přemístěním odstraněných větví, uložením na hromady, naložením na dopravní prostředek, odvozem a se složením. |
| 8241 | Keře - likvidace | m2 | Odstranění keřů a stromů do průměru 100 mm, odvoz nebo štěpkování |
|  |  |  |  |
| V položkách jsou zahrnuty veškeré náklady včetně odvozu a likvidace vzniklého odpadu a včetně zajištění pracovního místa. | | | |

## Technická specifikace mechanizmů běžné údržby

* 1. **Požadavky na technické vybavení mechanizmů, strojní a materiálové vybavení pro provádění běžné údržby v okresu Zlín**
* požadované
  + 1 ks nákladních automobilů s nosností min. 6 t
  + 1 ks zametacích vozů se samosběrem o min. záběru 2,0 m
  + 1 ks lehkých dodávkových automobilů do celkové hmotnosti 3,5 t s minimální ložnou plochou 3 m2
  + 1 ks fréz, s minimálním záběrem 5 cm
  + 1 ks válců, hmotnosti min. 1 t
  + sada přenosného svislého dopravního značení, spolu s příslušným počtem stojanů na toto značení, v minimálním rozsahu odpovídajícím příslušným schématům pro označování pracovních míst na silnicích podle platných technických podmínek TP 66.

Veškeré mechanizmy a stroje budou splňovat emisní normu EURO 4 a schválení pro provoz v ČR.

## Technická specifikace vozidlové jednotky a komunikačního protokolu

#### 5.1 Požadavky na GPS systém

Vozidla provádějící údržbu komunikací v rozsahu: strojní čištění vozovek musí být vybavena systémem GPS, který splňuje kritéria:

* **Sledování polohy** v reálném čase, nastavitelný interval provádění záznamů
  + **dle času** (minimální nastavitelný interval **1 s**),
  + **dle ujeté vzdálenosti** (minimální nastavitelný interval **10 m**),
  + **dle** **změny** **směru jízdy** (minimální nastavitelný interval **1°**),
* **Sledování činnosti mechanizmu**
* **Odchylka** přijímače GPS pro lokalizaci mechanizmů: max. 10 m.
* Poskytovatel služeb umožní Objednateli náhled do systému GPS při sledování vozidel v ON LINE a OFF LINE.

Ze získaných záznamů o poloze musí být dodatečně možné rekonstruovat trasu vozidla, potažmo ujetou vzdálenost. Interval ukládání záznamů musí činit maximálně 10 s.