

**Specifikace plnění**

## **OBSAH:**

- 1. LEGISLATIVNÍ RÁMEC**
- 2. SEZNAM VNITRORESORTNÍCH PŘEDPISŮ**
- 3. KOSENÍ TRAVNÍCH POROSTŮ**
  - 3.1 SPECIFIKACE**
  - 3.2 TERMÍNY A LHŮTY**
  - 3.3 ROZSAH A MÍSTO PLNĚNÍ**
  - 3.4 POPIS POLOŽEK**
  - 3.5 POŠKOZENÍ DŘEVIN SEČÍ**
- 4. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZMŮ**
  - 4.1 POŽADAVKY NA TECHNICKÉ VYBAVENÍ**
- 5. TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY A KOMUNIKAČNÍHO PROTOKOLU**
  - 5.1 POŽADAVKY NA GPS SYSTÉM**
- 6. ORIENTAČNÍ SPECIFIKACE KOMUNIKACÍ V OBLASTI**
  - 6.1 PŘEHLED KOMUNIKACÍ**
  - 6.2 MAPOVÉ PODKLADY**
- 7. DALŠÍ POŽADAVKY**

## 1. LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Legislativní rámec pro tuto veřejnou zakázku je dán zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, zákonem č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění a vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění (dále v této příloze jen „Vyhláška“). Pojmy používané v rámci této veřejné zakázky mají význam stanovený v Zákoně a Vyhlášce.

## 2. SEZNAM VNITROREZORTNÍCH PŘEDPISŮ

Dodavatel 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 zveřejněny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz)
2. Vzorové listy, které jsou zveřejněny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz)
3. Podnikové standardy ŘSD ČR, tzv. PPK - VEG (Požadavky na provedení a kvalitu), které jsou zveřejněny na stránkách [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
4. Technické podklady pro zajištění údržby silnic, které jsou zveřejněny na stránkách [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
5. 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 zveřejněn na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
6. Směrnice generálního ředitele č. 4/2007 v platném znění (Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích), která je zveřejněna na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
7. Příkaz generálního ředitele č. 23/2014 v platném znění (Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu – provozních směrnic), který je zveřejněn na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
8. Technické podklady pro zajištění údržby silnic TPO 20 Ošetřování travních porostů, které jsou zveřejněny na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy

## 3. KOSENÍ TRAVNÍCH POROSTŮ

### 3.1 Specifikace

**Kosení travních porostů** (sečení trávy) se rozumí odstraňování travního porostu strojním, resp. ručním sečením. Závazně se řídí zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, zákonem č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění, vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích v platném znění, dále Požadavky na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (PPK – VEG) a TPO 20 vydaných ŘSD ČR.

V podmínkách ŘSD se jedná o travní porosty luční, pouze v případě ploch na odpočívkách v místech s velkým pohybem osob je možno travní plochy zařadit do kategorie parkového trávníku.

**Kosení strojně** se provádí mechanizací k tomuto účelu vhodnou. Sekačkou ručně vedenou, samochodnou kolovou, samochodnou pásovou nebo nesenou. Používá se více druhů žacích ústrojí, cepákové, vřetenové, bubnové, rotační, prstové.

Převážně používané cepákové žací ústrojí – nutno zajistit naostření břitů nožů (Y, L, dlátové) a dostatečné otáčky na ose pro co největší rozsekání sečené hmoty.

Výška trávy po provedené seči bude maximálně 6 – 10 cm.

**Kosení ručně** se provádí na plochách nepřístupných mechanizací a ve výsadbách. Provádí se křovinořezy osazenými strunou nebo kotoučem. Při neopatrném obsekávání výsadeb hrozí poškození dřevin na bázi kmenů, je vhodné ponechat okolo dřeviny travní límec v šíři 10-20 cm, pokud není opatřena funkční chráničkou.

Výška trávy po provedené seči bude maximálně 6 – 10 cm.

Dodavatel je povinen vést **stavební deník** v souvislosti s plněním zakázky a dle pokynů Objednatele předávat informace o prováděných činnostech.

### **3.2 Termíny a četnost kosení**

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

Sečení bude zahájeno dle potřeby (podle vzrůstu travních porostů) v souladu s Dílčí objednávkou.

#### **Extravilán**

Krajnice a nájezdové trojúhelníky – předpoklad 3 x ročně, 1. termín je nejpozději do 30. 6.

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

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

Plochy mimo silniční pozemek – udržují se většinou formou odstraněním stařiny.

#### **Intravilán**

Krajnice a nájezdové trojúhelníky – předpoklad 4x ročně, 1. termín je nejpozději do 31. 5.

Příkopy a plochy do 6 m od hrany zpevnění (měřeno vodorovně) - sekání se provádí 3 x ročně, 1. termín je nejpozději do 31. 5.

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

Plochy mimo silniční pozemek – udržují se většinou formou odstraněním stařiny nebo se musí vyhodnotit lokalita pozemku a pak lze sekat i 3 x ročně.

V dostatečném předstihu před započítím seče předloží k odsouhlasení Dodavatel zástupci Objednatele časový harmonogram seče jednotlivých silnic I. třídy a dálnice II. třídy D35.

Každá seč bude dokončena na vymezeném úseku silnice I. třídy a dálnice II. třídy D35 nejdéle do 14 dnů od jejího zahájení v případě strojního kosení a do 21 dnů v případě ručního kosení.

Součástí kosení před započítím prací je provedení odstranění předmětů a materiálů, které nejsou součástí travních porostů a prvky příslušenství komunikace (dále jen „předmětů“), zejména kamenů, drátů, větví, odpadků a jiných volných předmětů v trase kosení, včetně likvidace odpadu.

### 3.3 Rozsah a místo plnění:

Sečení trávy u silnic I. třídy a dálnice II. třídy D35 na území oblasti Olomoucké kraje v celkové výměře: krajnice + příkopy + svahy + silniční pomocné pozemky. Rozsah jedné kompletní seče činí 3 060 770 m<sup>2</sup>  
Rozdělení sklonitosti ploch je“

- plochy v rovině nebo na svahu do 1:5 cca 29 %
- plochy na svahu přes 1:5 do 1:2 cca 51 %
- plochy na svahu přes 1:2 do 1:1 cca 20 %

Celkový součet ploch musí být 100 %

Konkrétní rozsah bude vždy upřesněn Dílčí smlouvou.

### 3.4 Popis položek

**Sekání strojně se sběrem posekané trávy** – do této kategorie jsou zařazeny tyto plochy: krajnice (2x položení ramene sekačky), nájezdové trojúhelníky, SDP, plochy pod svodidly, plochy v intravilánu (vyjma ploch vzdálených a v méně zastavěné oblasti), plochy u štěrbinových žlabů.

**Sekání strojně bez sběru** – ostatní plochy v dosahu ramene sekačky (6m), plochy ostatní do sklonu 1:1. Jedná se největší objem ploch v rámci zakázky, při strojním sečení nelze uvažovat jen o dosahu ramene sekačky, plochy jsou sečeny strojními svahovými sekačkami.

**Sekání ručně se sběrem posekané trávy** – provádí se na malých, nedostupných a strmých plochách a ve výsadbách. Jedná se o plochy sečené 1x ročně s výškou travního porostu nad 50 cm a mající charakter stařiny.

**Sekání ručně bez sběru** – plochy okolo dopravního značení, prvků odvodnění, náběhů svodidel a dalších specifických míst (např. u mostů, opěrných zdí, gabionů atd.), dále sekání okolo stromů a v nezapojených výsadbách keřů (po ukončení následné péče v nových výsadbách).

**Odstranění stařiny** - stařina jsou odumřelé nadzemní části rostlin neudržovaného trávníku (bylinného porostu). Provádí se vždy s odstraněním posekané hmoty. Prakticky se jedná o plochy, kde v předchozích letech nedošlo k posekání travního porostu.

**Řez keřů v SDP** a tvarovaných živých plotů (např. na odpočívkách). Při úpravách keřových porostů je obvyklá výška 1,5 m a šířka 1,5 m – šířka keřů v SDP by neměla být větší než je vnější hrana středových svodidel.

**Skládkovné** uložení shrabku nebo sebraného odpadu do kompostárny nebo na skládku.

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

Všechny náklady Dodavatele související s předmětem plnění (doprava atd.) jsou zahrnuty v jednotkových cenách výše uvedených položek a tyto jednotkové ceny jsou maximální a nepřekročitelné s výjimkou změny zákonné sazby DPH nebo případné změny formou dodatku ke Smlouvě souladného s § 222 zákona č. 134/2016 Sb.

Součástí každé položky je i odstranění drobného odpadu a volných předmětů před kosením vč. jeho odvozu na skládku. Součástí každé položky je také doplnění směrových sloupků poškozených při kosení a narovnání svíslého dopravního značení, které bylo pootočeno nebo vykloněno při kosení.

### **3.5 Poškození dřevin sečí**

V případě poškození porostů dřevin sečí, též poškození báze stromů mechanizací bude posouzena míra poškození se záznamem v protokolu a na základě rozsahu poškození bude stanovena náhrada vzniklé škody. Tato poškození budou neprodleně nahlášena orgánům činným v ochraně přírody a krajiny – ČIŽP (Česká inspekce životního prostředí).

## **4. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZMŮ**

Objednatel předpokládá denní výkon pro strojní sečení v rozsahu 13 km/den/záběr/žací hlava.

### **4.1 Požadavky na technické vybavení**

#### **Vybavení mechanizací**

Objednatel předpokládá, že pro plnění zakázky bude využívána níže uvedená mechanizace.

Mechanizace pro strojní sečení vhodná pro dané lokality s dostatečnými otáčkami na rotoru žacího ústrojí pro kvalitní rozmulčování sečené travní hmoty. Pojezd mechanizace nesmí neúměrně utužovat půdu a poškozovat travní porost svým pojezdem.

- pracovní stroje (nástavby) nesené – ramenová travní sekačka - na universálním nosiči (traktor, apod.) pro sečení travních ploch s min. dosahem 6,5 m
- pracovní stroje (nástavby) nesené – ramenová travní sekačka - na universálním nosiči (traktor, apod.) pro sečení otevřených příkopů s min. dosahem 3,5 m vybavený odsávacím zařízením na posekanou trávu, nebo pracovní stroje (nástavby) nesené – ramenová travní sekačka - na universálním nosiči (traktor, apod.) pro sečení otevřených příkopů s min. dosahem 3,5 m a samostatné sběrací zařízení na posekanou trávu – nesmí se jednat o fukar, který pouze trávu odfoukává a neprovádí sběr
- samochodná svahová sekačka

- podsvodidlová sekačka umožňující sečení pod svodidly na pravé i levé straně od nosiče, minimální šíře záběru 1 m
- ruční nebo ručně vedené stroje pro sekání trávy (např. křovinořez ...)
- zařízení pro operativní označování pracovních míst na směrově dělených silnicích, tj. pojízdné uzavírkové tabule typu 1 ( výstražný vozík) a zařízení předběžné výstrahy (předzvěstný vozík) dle Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla
- sada přenosného svislého dopravního značení, spolu s příslušným počtem stojanů na toto značení, v minimálním rozsahu odpovídajícím příslušným schémátům pro označování pracovních míst na silnicích podle platných technických podmínek TP 66, resp. podle Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla.
- vozidlo na odvoz shrabku

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

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

## 5. TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY A KOMUNIKAČNÍHO PROTOKOLU

### 5.1 Požadavky na GPS systém

Vozidla odvázející shrabky nebo odpadky na kompostárnu nebo skládku, vozidla zajišťující přepravu na místo pro ruční sekání a převoz pracovních strojů, uzavírková tabule/předzvěstný vozík a dále pracovní stroje provádějící kosení musí být vybaveny systémem GPS (netýká se samohodných svahových sekaček a ručních strojů pro sekání trávy), který splňuje kritéria:

- **Sledování polohy** v reálném čase, nastavitelný interval provádění záznamů
  - **dle času** (nastavitelný interval **10 s**),
  - **dle ujeté vzdálenosti** (minimální nastavitelný interval **10 m**),
- **Sledování činnosti pracovního stroje**
  - **činnost cepáku hlavní kosa**
  - **činnost cepáku druhé kosa**
  - **činnost cepáku třetí kosa**
- **Odchylna** přijímače GPS pro lokalizaci stroje: max. 15 m.
- **Povinností** Dodavatele je poskytovat nekorigovaná data z vozidlových jednotek veškeré techniky uvedené výše, provádějící resp. zajišťující údržbu v reálném čase (tj. neprodleně po uložení do databáze Dodavatele, případně přímo z vozidel) do centrální databáze Objednatel pomocí závazného XML protokolu, který určí Objednatel. Odesílání XML souborů Objednateli bude realizováno prostřednictvím webové služby, kterou určí Objednatel.

Dodavatel je povinen zajistit funkčnost telemetrických prvků umístěných na mechanismech.

Popis komunikačního protokolu viz samostatná příloha.

## 6. ORIENTAČNÍ SPECIFIKACE KOMUNIKACÍ V OBLASTI

### 6.1 Přehled komunikací

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

Viz samostatná příloha.

### 6.2 Mapové podklady

Mapa oblasti včetně zobrazení úseků a ploch dle jednotlivých typů prováděných zásahů do travních porostů bude v případě potřeby zpřístupněna pro prohlížení, na žádost uchazeče, ve webové aplikaci GEORGIS.

## 7. DALŠÍ POŽADAVKY

Veškeré práce na komunikaci budou prováděny za kompletního zabezpečení DIO a v souladu se „Stanovením přechodné úpravy provozu“ KÚ odboru dopravy a SH, případně MD ČR, které si je povinen Zhotovitel zajistit v dostatečném časovém předstihu. Dále je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky související s BOZP, PO, bezpečností silničního provozu a ochranou životního prostředí na dotčených silnicích I. třídy a dálnici II. třídy D35.

Dodavatel si zajistí odvoz a likvidaci odpadu dle platného zákona a vyhlášky o odpadech. Fakturace skládkového bude dokládána vážními lístky z kompostárny nebo skládky kde byl materiál uložen.

Způsob předání prací bude specifikován v dílčí objednávce. Jako podklad pro převzetí prací je nutné doložit požadované údaje z GPS, s výjimkou ručního kosení.

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

Odsouhlasený měsíční soupis prací odešle Dodavatel elektronicky do systému Objednatele, kterým je Helios Green (dále jen HeG). Postup zasílání viz samostatná příloha – Stálé datové rozhraní.