

**Specifikace plnění**

## **OBSAH:**

LEGISLATIVNÍ RÁMEC .....	3
SEZNAM VNITROREZORTNÍCH PŘEDPISŮ.....	3
OBECNÁ SPECIFIKACE .....	3
SPECIFIKACE STAVEBNÍCH PRACÍ.....	4
TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZMŮ.....	5
TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY A KOMUNIKAČNÍHO PROTOKOLU .....	5
ODPOVĚDNOST ZA VADY, ZÁRUKA ZA JAKOST, REKLAMACE .....	5
ORIENTAČNÍ SPECIFIKACE KOMUNIKACÍ V OBLASTI .....	6
DALŠÍ POŽADAVKY.....	6

## 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 a spojů 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.

## SEZNAM VNITROREZORTNÍCH PŘEDPISŮ

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

- a) Technické podmínky MD ČR, které jsou zveřejněny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz),
- b) Vzorové listy, které jsou zveřejněny na portálu politiky jakosti pozemních komunikací [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz),
- c) Výkresy opakovaných řešení, které jsou zveřejněny na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy,
- d) Technické podklady pro zajištění údržby silnic, které jsou zveřejněny na stránkách [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy,
- e) 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,
- f) 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,
- g) 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,
- h) Provozní směrnice 2/14 Práce na krajnici na směrově rozdělených komunikacích za provozu, která je zveřejněna na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy,
- i) Provozní směrnice 11/17 Plánování a provádění pracovních míst na dálnicích, která je zveřejněna na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy.

## OBEČNÁ SPECIFIKACE

Předmětem Rámcové dohody, která byla v rámci Zadávacího řízení uzavřena na dobu trvání 48 měsíců s jedním účastníkem, je poskytování stavebních prací spočívajících v opravách trhlin asfaltových hutněných vrstev vozovek silnic I. třídy a dálnic II. třídy, které jsou ve správě ŘSD ČR.

## SPECIFIKACE STAVEBNÍCH PRACÍ

### Oprava spár a trhlin

Dodavatel je povinen vést v souvislosti s realizací zakázky stavební deník. Součástí převzetí prací bude i předání kopie stavebního deníku se záznamy o jednotlivých stavebních pracích. Dodavatel předloží Objednateli ke schválení technologický předpis opravy (TePř). Minimální požadavky na obsah TePř viz. Příloha č. 1 této Specifikace plnění. Dodavatel je povinen dle pokynů Objednatele předávat informace o nasazení pracovníků, strojů a provádění technologií údržby.

Pro provádění oprav spár a trhlin platí technické podmínky TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem. Ty jsou přílohou této dokumentace. Závazné předpisy, které musí být dodrženy v průběhu provádění prací: TKP 1, TKP 7, TKP 26, TP 66, TP 87, TP 115, ČSN 73 6121, ČSN 73 6129, ČSN EN 13 108 – 1, ČSN EN 13 108 – 5, ČSN EN 13 808, a další související, na které se tyto normy odkazují.

Předmětem jsou práce spočívající v sanaci spár a trhlin v asfaltových vrstvách dle požadavků zástupce investora. Pro vyznačení pracovních míst budou použita schémata dle platných TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na PK.

### **Spáry a trhliny v asfaltobetonové vozovce**

U pracovních spár, kde je nefunkční zálivka, musí dojít k jejímu vytržení, případnému proříznutí (rozšíření) spáry, pokud je to potřeba z hlediska stavu pracovní spáry, vyčištění prořízle pracovní spáry a vysušení. Následně dojde k zalití takto upravené spáry modifikovanou asfaltovou zálivkou za horka. U dříve ošetřených trhlin bude postupováno obdobně. U nových trhlin musí dojít k jejich proříznutí v obrusné vrstvě tak, aby nedošlo k nadbytečnému poškození okolní obrusné vrstvy mimo nezbytný rozsah trhliny (jak délkově, tak šířkou komůrky), vyčištění prořízle trhliny včetně následného vysušení, aplikace modifikované asfaltové zálivky za horka.

### **Požadavky na zálivkovou hmotu**

Asfaltová polymery modifikovaná za horka aplikovaná zálivka v kompletně rozpustitelném obalu (žádný karton, plech)

Zkouška	Požadavek ČSN EN 14188-1 N2	Požadavek na hmotu
Bod měknutí (EN 1427)	Min 85	Min 85
Penetrace kuželem při 25C, v 0,1mm (13880-2)	40-100	60-90
Penetrace a resilience při 25C, v % (13880-3)	Max 60	25-60
Tepelná odolnost, změny při 70C a 168hod - penetrace kuželem - penetrace a resilience	40-100 max 60	60-90 25-60
Adheze a koheze přerušovaným protažením, 5hod při -20C (13880-13) - max.napětí v N/mm <sup>2</sup>	Max 0,75	0,50
Adheze a koheze po kontinuálním protahování a stlačování, 0,48N/mm <sup>2</sup> (13880-10) - adheze - koheze	3 cykly při 0C	3 cykly při -20C

	<50mm <sup>2</sup> , <3mm hloubka <20mm <sup>2</sup> , <3mm hloubka	<50mm <sup>2</sup> , <3mm hloubka <20mm <sup>2</sup> , <3mm hloubka
--	--	--

### **DIO (dopravně inženýrské opatření)**

Zajištění pracovního místa v souladu se schématy objednatele.

Všechny ostatní náklady (skládkovné, doprava, atd.) jsou zahrnuty v jednotkových cenách výše uvedených položek a jsou konečné.

### **TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZMŮ**

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

- o vařič s nepřímým ohřevem a mícháním o objemu materiálu minimálně 400 litrů s aplikační hadicí (pro těsnění pracovních spár a sanací trhlin),
- o řezačka spár s odsáváním řezného kalu o výkonu 1000bm/den (vyfrézování komůrky pracovní spáry či pro frézování sanovaných trhlin)
- o lehké dodávkové automobily do celkové hmotnosti 3,5 t s minimální ložnou plochou 3 m<sup>2</sup>, vybavené k tažení signalizačních vozíků,
- o mechanická čistička na čištění spár,
- o vyorávací zařízení na vytržení starého a nefunkčního těsnění (staré zálivky), AB vozovek,
- o sady 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,
- o signalizační vozíky se světelnou šipkou pro zajištění pracovního místa,
- o zařízení pro operativní označování pracovních míst na směrově dělených silnicích, 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 (viz. [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz))

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

### **TECHNICKÁ SPECIFIKACE VOZIDLOVÉ JEDNOTKY A KOMUNIKAČNÍHO PROTOKOLU**

#### **Požadavky na GPS systém**

Vozidla použitá při plnění zakázky musí být vybavena systémem GPS, který splňuje kritéria:

Vozidla přivážející materiál, odvázející odpad skládku, vozidla zajišťující přepravu osob na pracovní místo, vozidla zajišťující převoz pracovních strojů, uzavírková tabule/předzvěstný vozík a dále všechny

pracovní stroje provádějící jednotlivé činnosti musí být vybaveny systémem GPS (netýká se ručních strojů), 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**),
- **Odchyłka** přijímače GPS pro lokalizaci mechanismů: max. 15 m.
- **Povinností** poskytovatele je poskytovat nekorigovaná data z vozidlových jednotek veškeré techniky uvedené výše, provádějící resp. zajišťující 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.

Poskytovatel je povinen zajistit funkčnost telemetrických prvků umístěných na mechanismech.

Popis komunikačního protokolu viz samostatná příloha č. 2 této Specifikace plnění.

## **ORIENTAČNÍ SPECIFIKACE KOMUNIKACÍ V OBLASTI**

### ***Přehled komunikací***

Viz samostatná příloha č. 3 Specifikace plnění.

### ***Mapové podklady***

Viz samostatná příloha 4 Specifikace plnění.

## **DALŠÍ POŽADAVKY**

Poskytované plnění tj. veškeré materiály, stavební díly, technolog. zařízení a pracovní postupy musí odpovídat požadavkům uvedeným v právních předpisech, technických normách a technických podmínkách Ministerstva dopravy ČR ([www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz)). Dopravní zabezpečení musí být prováděno dle TP66.

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

Poskytovatel si zajistí odvoz a likvidaci odpadu dle platného zákona a vyhlášky o odpadech.

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

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 vyškolení uživatelů vítězného Dodavatele k jejímu užívání.

Odsouhlasený měsíční soupis prací odešle poskytovatel elektronicky do systému objednatel, kterým je Helios Green (dále jen HeG). Postup zasílání viz samostatná příloha č. 5 Specifikace plnění – Stálé datové rozhraní.

## **PŘÍLOHY**

Příloha č. 1 – Technologický předpis – TePř

Příloha č. 2 – Popis komunikačního protokolu

Příloha č. 3 – Přehled komunikací

Příloha č. 4 – Mapové podklady

Příloha č. 5 – Stálé datové rozhraní

## **Příloha č. 1 - Technologický předpis – TePř**

Minimální požadavky

Technologický předpis se musí řídit ČSN EN 14188-1, TKP 1 a TP 92 pro CBK a TP 115 pro AHV

### **1. Identifikační údaje dokumentu – titulní list:**

Pořadové číslo, Zhotovitel, Stavba, Stavební objekt, účinnost, zpracovatel, schvalující orgán Zhotovitele a Objednatele včetně jména, funkce, data a podpisu odpovědných osob

### **2. Obsah**

### **3. Odpovědný personál zhotovitele a podzhotovitelů za provádění rozhodujících technologických procesů**

### **4. Identifikační údaje investora**

### **5. Vysvětlivky použitých termínů a zkratk a odkazy na použité předpisy:**

Alespoň TKP 1, TP 92 a TP 115

### **6. Technické údaje o Stavbě:**

Ukazatele Stavby jako např. délkové či objemové charakteristiky, skladby a typy konstrukcí (výměry a objemy prací)

### **7. Používané stavební materiály a stavební směsi:**

Jejich identifikace, vlastnosti a průkazní zkoušky

### **8. Popis technologie provádění stavebních prací včetně dopravy materiálů a směsí, výkonových charakteristik výrobních center a stanovení klimatických omezení včetně způsobu ošetřování hotových konstrukcí:**

Spáry dle KL 9 a KL 10 nebo KL 13 TP 92 (přesný postup prací v krocích)

Trhliny dle KL 11 TP 92 (přesný postup prací v krocích)

Trhliny dle TP 115 kap. 8.1 a 8.2 (přesný postup v krocích)

Zohlednit vedení stavebního deníku v rámci postupu prací i v návaznosti na KZP

### **9. Používané stavební mechanismy**

### **10. Kontrolu a zkoušení – KZP v členění na zkoušky průkazní, kontrolní stavebních materiálů a směsí a hotových konstrukcí a případně přejímací zkoušky:**

Kontrolní a zkušební plán nebo odkaz na něj, je-li samostatným dokumentem

### **11. Zásady BOZP a příp. PO**

### **12. Zajištění ochrany životního prostředí**

### **13. Tabulka seznámení pracovníků s dokumentem**

### **14. Seznam příloh**

### **15. Přílohy:**

Certifikát o způsobilosti zhotovitele; veškeré doklady k použitým materiálům a směsím