

4421	Nástavce na svodidla - zřízení	ks	Montáž nástavců do předvrtaných děr ve svodnici vč.materiálu
4431	Nástavce na svodidla - rovnání	ks	Narovnání nástavce na svodidle do původ. polohy
4441	Odrázky ve svodidlech	ks	Montáž do předvrtaných děr ve svodnici vč.materiálu
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
4522	Směrové sloupky - zřízení vč. bet. patky	ks	Osazení nového směrového sloupku náhradou za odcizený/zničený, vč. zřízení betonové patky. Cena je kalkulována vč. materiálu
4531	Směrové sloupky - znovuosazení	ks	Znovuosazení vytrženého směrového sloupku.
4541	Směrové sloupky - vyrovnání	ks	Vyrovnání vykloněného směrového sloupku.
4551	Směrové sloupky - výměna 1 odrazky	ks	Výměna odrazky. Cena je kalkulována vč. materiálu
46	Směrové značení ostatní		
4611	Bílení stromu	ks	Nátěr barvou na kmenech stromů.
4621	Přípevnění odrazové fólie	ks	Přípevnění odrazové fólie na stromy pro zvýšení bezpečnosti.
47	Značky pro značení a omezníkování		
4711	Kilometrovník - osazení	ks	Vybudování beton.základu, na který se osadí patka. Osadí se sloupek a namontuje štít.Cena je kalkulována vč. materiálu
4721	Kilometrovník - oprava	ks	Výměna poškozeného štítu nebo sloupku. Cena je kalkulována vč. materiálu
4722	Kilometrovník - narovnání	ks	Narovnání bez použití materiálu. Předpokládá se částečné uvolnění záhozu kolem paty sloupku, vyrovnání a kontrola svislé polohy kilometrovníku, dále zaházení, upěchování a urovnání okolního terénu.
5	SILNIČNÍ TĚLESO A ODVODNĚNÍ		
51	Krajnice		
5111	Krajnice zpevněná - čištění	m2	Nečistoty se odstraňují strojně metením zavěšeným traktorovým zametačem. Z nečistot se vytváří hrázka, která je následně odstraněna.
5122	Krajnice nezpevněná - seřezávání s naložením	m2	Seřezávání krajnice s nakládáním seřezaného nánosů a drnu na dopravní prostředek
5131	Krajnice nezpevněná - opravy	m2	Obnova krajnice, nebo seřiznutí 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. Cena vč. materiálu
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. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
5221	Čištění příkopů příkopovou frézou	bm	Čištění strojně příkopovou frézou, u překážek dočištění ručně. Včetně nakládky a odvozu na určené místo. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
53	Rigoly		
5311	Rigoly - čištění nánosů	bm	Odstranění travnatého porostu, splaveného materiálu z rigoly ručně,včetně odvozu na určené místo. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
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 zahrnutý vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
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 zahrnutý vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem, uložení na skládku. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
5821	Vpustě - výměna mříže	ks	Výměna mříže, včetně dodávky mříže
5822	Vpustě - výměna koše	ks	Výměna koše, včetně dodávky koše
6	MOSTY	-	
6011	Mosty - údržba	m ²	Údržba mostů zahrnuje čištění odvodňovačů, čištění říms, čištění mostních ložisek, čištění dilatačních závěrů, čištění značek, odstraňování vegetace – mechů, travin a keřů z povrchu podpěr a křídel. Porost se vysekává a vytrhává, mech, řasy a lišejníky se z betonových ploch odstraňují škrabkami a drátěnými kartáči. Po odstranění se povrch opatří dvojnásobným nátěrem cementovým mlékem.
6013	Mosty - čištění odvodňovačů	ks	Při čištění se vyjme kalový koš, který se vyčistí; dno odvodňovače se čistí pomocí sacího zařízení. V ceně zahrnutý vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem, uložení na skládku. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
8	SADOVNICTVÍ	-	
81	Silniční stromoví		
8121	Řez a průklest	ks	Průklest nadměr. počtu hlav. 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. Vzdálenost odvozu v prům. 10km
8123	Řez a průklest ve výškách	ks	Průklest nadměr. počtu hlav. větví nebo zdravotní řez-odstranění odumír. větví, jalov. výhonů. Jedná se řez a průklest z výsuv. plošiny. V cenách jsou započteny i náklady na zabezpečující opatření před padajícími větvemi, náklady na štěpkování příp. na odvoz a složení na skládku. Vzdálenost odvozu v prům. 10km
8151	Kácení - zajištění BSP	ks	Odstranění stromů ohrožujících bezpečnost, vyvrácení, zlomené, suché stromy. Cena zahrnuje likvidaci větví štěpkováním a dopravu a uložení kmenů. Vzdálenost odvozu v prům. 10km
82	Keře		
8221	Řez a průklest - keře	m ²	Řez a průklest nadměr. Počtu keřů, odstranění suchých výhonů. V cenách jsou započteny i náklady spojené s přemístěním odstraněných keřů, uložení na hromady, naložení na dopravní prostředek, odvozem a se složením. Vzdálenost odvozu v prům. 10 km
8241	Keře - likvidace	m ²	Odstranění keřů a stromů do průměru 100 mm, štěpkování

V položkách jsou zahrnuty veškeré náklady včetně zajištění pracovního místa.

4. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MECHANIZMŮ BĚŽNÉ ÚDRŽBY

4.1 Požadavky na technické vybavení mechanismů, strojní a materiálové vybavení pro provádění běžné údržby v Karlovarském kraji

- požadované
 - zařízení pro operativní označování pracovních míst na směrově dělených silnicích, tj. 2 ks pojízdné uzavírkové tabule typu 1 (výstražný vozík) a 2 ks zařízení předběžné výstrahy (předzvěstný vozík) dle Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla (viz. www.rsd.cz)
 - 4 ks nákladních automobilů s nosností min. 6 t
 - 2 ks univerzálního nosiče nářadí – hydraulické rameno, dosah 7 m – pro čištění příkopů, včetně betonových žlabů, myčka svislého dopravního značení, myčka směrových sloupků, nůžkové i kotoučové řezání větví, křoví, příkopová fréza, fréza na seřezávání krajnic
 - 2 ks samosběrný oboustranný zametač včetně nosiče – objem zásobníku 6 – 7m³, šířka zametání 2 400 – 2900 mm
 - kombinovaný čistič vpustí (tlakové čištění kanalizačních a odpadních potrubí s možností odsávání odplaveného materiálu)
 - 3 ks lehkých dodávkových automobilů do celkové hmotnosti 3,5 t s minimální ložnou plochou 3 m²
 - 3 ks sada přenosného svislého dopravního značení, spolu s příslušným počtem stojanů na toto značení (10x Z4, 2xA15, 8x B20a, 2xB20b, 4xIP 18b),
 - 2. ○ 2 ks štěpkovač větví a křovin – s výkonem 8 m³/hod

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

5. 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 mechanismu**
- **Odchylna** přijímače GPS pro lokalizaci mechanismů: 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.

Příloha č. 4
Seznam silnic

Seznam silnic v Karlovarském kraji

Silnice I/6 (okres KV)	82,136	120,222	38,086
Silnice I/6 (okres Cheb)	157,445	166,628	9,183
Dálnice D6	120,222	157,445	37,223
Silnice I/13	0,000	27,069	27,069
Silnice I/20	0,000	39,586	39,586
Silnice I/21	21,227	61,183	39,956
Silnice I/25	0,000	13,669	13,669
Silnice I/64	0,000	16,384	16,384
 Celkem		 km	 221,16