



Zodpovědný projektant	Jan Šára, Dis.	Vypracoval	Jan Šára, Dis.
Objednatel: Město Český Krumlov			
Místo: Český Krumlov, ul. Za Nádražím			
Akce:		Č. Zakázky:	01-2024
Parkovací stání Slepá kolej, Český Krumlov		Datum:	leden 2024
		Formát:	
		Měřítko:	
Část:	SO 101 - KOMUNIKACE A PARKOVACÍ PLOCHY	Stupeň:	DUSP
Výkres:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	D 101.1	Souprava:

## Technická zpráva SO 101

### A.1. Identifikační údaje

#### A.1.1. Označení stavby

Název stavby:	<b>Parkovací stání Slepá kolej, Český Krumlov</b> <b>SO 101 Komunikace a parkovací stání</b>
Místo stavby:	Český Krumlov, Za Nádražím, účelová komunikace č. 149 a č. 112
Katastrální území:	Český Krumlov [622931]
Obec, ORP, kraj:	Český Krumlov [545392], Český Krumlov, Jihočeský
Charakter stavby:	Novostavba, rozšíření kapacity stávající stavby
Stupeň projekt. dok.:	Dokumentace pro společné řízení DUSP
Datum zpracování:	1/2024
Způsob provedení stavby:	dodavatelsky

#### A.1.2. Identifikační údaje objednatele

Jméno/název:	<b>Město Český Krumlov</b>
Sídlo:	náměstí Svornosti 1, 381 01 Český Krumlov
IČ:	00245836
Dodavatel stavby:	dle výběrového řízení
Odborný dozor:	smluvně zajištěný
Kontakt:	e-mail: mail@ckrumlov.cz, tel. +420 380 766 111 číslo datové schránky: 64pbvxc

#### A.1.3. Identifikační údaje projektanta

Jméno/název:	<b>Jan Šára Dis.</b> č. autorizace ČKAIT 0102088
Sídlo:	L. B. Schneidera 414/2, 370 01 České Budějovice
IČ:	03233936
Kontakt:	e-mail: h.s.1@seznam.cz, tel. +420 773 690 315 číslo datové schránky: quv6h2j - obor dopravní stavby – nekolejová doprava

## **A.2. Základní technický popis stavebních objektů**

### **A.2.1.1 Základní údaje o stavbě**

#### **SO 101 Komunikace a parkovací stání**

Předmětem tohoto stavebního objektu je návrh rozšíření a opravy parkovacích stání v rámci stávajících účelových komunikací č. 149 (panelová cesta s parkovištěm u nádraží) a č. 112 (garáže u paneláků Za Nádražím).

Návrh stavebních úprav navazuje na zpracovanou studii „Úpravy prostoru obytného bloku na sídlišti Za Nádražím v Českém Krumlově – 2. etapa“, která mimo jiné řeší výhledové doplnění chodníků pro pěší v přilehlém parku s napojením na stávající chodníky (vyznačeno v C.3 Koordinační situační výkres).

Stavební objekt SO 101 je složen ze 2 samostatných komunikačních větví označených jako Větev „A“ (160,30 m) v rámci ÚK č. 149 a Větev „B“ (50,63 m) v rámci ÚK č. 112:

#### **Větev „A“**

Jedná se o stavební úpravy stávající ÚK č. 149 s šířkou jízdního pásu 4,50 m, který je využíván pro podélné stání cca 22 osobních automobilů.

Větev „A“ na Z.Ú. v km 0,00000 vyúsťuje z MK č. 1b „třída Míru“, na K.Ú. v km 0,16030 zaústí do MK č. 209c „Za Nádražím“ v rámci upravovaného napojení – sjezdu. Stávající povrch jízdního pásu šířky 4,50 m (jízdní pás + podélná stání) z degradovaných a poškozených silničních panelů bude včetně betonových obrub odstraněn včetně nevyhovujících podkladních vrstev. Nově navržený jízdní pás šířky 3,00 m s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu včetně podkladních vrstev. Podél jízdního pásu je ve staničení km 0,00000 – 0,15000 navrženo 34 šikmých stání včetně 3 pro invalidy.

Základní rozměry navržených šikmých parkovacích stání s povrchem z vegetační dlažby jsou v souladu s ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“ jsou:

- šikmost vzhledem k jízdnímu pásu 45°
- skutečná šířka parkovacího stání 2,65 m, krajní stání rozšířeno o bezpečnostní odstup na 2,90 m, stání pro invalidy 3,50 m
- základní délka parkovacího stání 4,30 m s možností přesahu přední nebo zadní části vozidla přes fyzicky vyhrazené parkovací stání nad přilehlou plochu 4,80 m.
- šířka jízdního pásu navazující komunikace 3,00 m.

Podélný profil navržen o hodnotě 0,75 % až -4,79 %, v maximální možné míře kopíruje stávající. Příčný sklon jízdního pásu a parkovacích stání je navržen zpravidla o hodnotě 2,50 %.

Dopravní napojení na MK č. 209c je zajištěno pomocí navrženého sjezdu. V rámci tohoto sjezdu bude v místě napojení na MK zřízen pás z kamenné dlažby šířky 1,5 m pro zdůraznění místa ležícího mimo pozemní komunikaci.

Poloha stávajících sloupů V.O. zůstává zachována, dojde k výměně sloupů a svítidel dle dispozic správce Služby města Český Krumlov s.r.o.

Součástí stavebních úprav je i výšková úprava šachty parovodu dle dispozic správce v km 0,08000.

č. zak. 01-2024 / leden 2024

Realizací této komunikační větve dojde k navýšení kapacity o 12 parkovacích stání včetně 3 určených pro invalidy.

### Větev „B“

Jedná se o stavební úpravy zpevněné plochy z betonových silničních panelů v rámci stávající ÚK č. 112, která je využívána pro neorganizované parkování cca 14 osobních automobilů.

Větev „A“ na Z.Ú. v km 0,00000 vyústuje z Větve „A“ (ÚK č. 149), na K.Ú. v km 0,05063 plynule navazuje na stávající část ÚK č. 112. Stávající povrch zpevněné plochy z degradovaných a poškozených silničních panelů bude společně s betonovými obrubami a betonovým květináčem na vzrostlou zeleň odstraněn včetně nevyhovujících podkladních vrstev. Nově navržený jízdní pás šířky zpravidla 5,75 m s obrušnou vrstvou z asfaltového betonu včetně podkladních vrstev. Podél jízdního pásu je oboustranně navrženo 20 kolmých parkovacích stání.

Součástí návrhu je i úprava a posunutí napojení části ÚK č. 122 směrem k zahrádkám, povrch z živičného recyklátu.

Základní rozměry navržených kolmých parkovacích stání s povrchem z vegetační dlažby jsou v souladu s ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“ jsou:

- základní šířka parkovacího stání 2,65 m, krajní stání rozšířeno o bezpečnostní odstup na 2,90 m
- základní délka parkovacího stání 4530 m s možností přesahu přední nebo zadní části vozidla přes fyzicky vyhrazené parkovací stání nad přilehlou plochu 5,00 m.
- šířka jízdního pásu navazující komunikace 5,75 m.

Podélný profil navržen o hodnotě -4,58 % až -5,19 %, v maximální možné míře kopíruje stávající. Příčný sklon jízdního pásu a parkovacích stání je navržen zpravidla o hodnotě 2,50 %.

Poloha stávajících sloupů V.O. zůstává zachována, dojde k výměně sloupů a svítidel dle dispozic správce Služby města Český Krumlov s.r.o.

Realizací této komunikační větve dojde k navýšení kapacity o 6 parkovacích stání.

### A.2.1.2 Popis konstrukcí

#### Vozovka – jízdní pás v rámci větve „A“ a „B“:

Konstrukce jízdního pásu je navržena takto:

- |  |              |
|--|--------------|
| • Pláň musí být zhutněna, modul přetvárnosti minimálně $E_{def,2} = 30$ MPa.             |              |
| • Vrstva ze štěrku 0-63 (ŠD <sub>B</sub> ), modul přetvárnosti min. $E_{def,2} = 50$ MPa | 200 mm       |
| • Vrstva ze štěrku 0-32 (ŠD <sub>A</sub> ), modul přetvárnosti min. $E_{def,2} = 65$ MPa | 150 mm       |
| • Postřík infiltrační (PI-EK) 0,60 kg/m <sup>2</sup> po vyštěpení                        |              |
| • Asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 16+ (S)                                       | 70 mm        |
| • Postřík spojovací (PS-EK) 0,30 kg/m <sup>2</sup> po vyštěpení                          |              |
| • <u>Asfaltový beton pro obrušnou vrstvu ACO 11 (+)</u>                                  | <u>40 mm</u> |
| • Celkem   | min. 460 mm  |

č. zak. 01-2024 / leden 2024

### **Parkovací stání:**

Konstrukce parkovacích stání je navržena takto:

- Pláň musí být zhutněna, modul přetvárnosti minimálně  $E_{def,2} = 30$  MPa.
- Vrstva ze štěrkodrti 0-63 ( $\text{\textcircled{S}D}_B$ ), modul přetvárnosti min.  $E_{def,2} = 50$  MPa. 200 mm
- Vrstva ze štěrkodrti 0-32 ( $\text{\textcircled{S}D}_B$ ), modul přetvárnosti min.  $E_{def,2} = 65$  MPa. 150 mm
- Ložná vrstva z hrubého drceného kameniva HDK 4/8 40 mm
- Betonová vegetační dlažba typově odpovídající BEST KROSO (šedá) min. 80 mm
- v místech pro invalidy bude použita dlažba typově odpovídající BEST KLASIKO (šedá)
- Celkem min. 470 mm

**Odstraněné betonové silniční panely budou uloženy v areálu bývalých kasáren, kde budou v souladu s TP 210 „Užití recyklovaných materiálů stavebním demoličních materiálů do pozemních komunikací“ zrecyklovány na Recyklát z betonu Rc1.**

### **Přejezdný dlážděný pás na K.Ú. větve „A“ v rámci upravovaného sjezdu na MK č. 209c:**

Konstrukce přejezdného pásu je navržena takto:

- Pláň musí být zhutněna, modul přetvárnosti minimálně  $E_{def,2} = 30$  MPa.
- Vrstva ze štěrkodrti 0-63 ( $\text{\textcircled{S}D}_B$ ), modul přetvárnosti min.  $E_{def,2} = 50$  MPa 200 mm
- Vrstva ze směsi stmelené cementem SC  $C_{8/10}$  150 mm
- Ložná vrstva beton C30/37, XF-4 40 mm
- Kamenná dlažba – velká kostka 160 mm
- Celkem min. 550 mm

### **Úprava části ÚK č. 112 k zahrádkám v rámci větve „B“:**

Konstrukce komunikace je navržena takto:

- Odkopávky na úroveň pláně 400 mm
- Úprava a zhutnění pláně, modul přetvárnosti min.  $E_{def,2} = 30$  MPa
- Vrstva ze štěrkodrti 0-63 ( $\text{\textcircled{S}D}_B$ ), modul přetvárnosti min.  $E_{def,2} = 50$  MPa. 200 mm
- Vrstva ze štěrkodrti 0-32 ( $\text{\textcircled{S}D}_A$ ), modul přetvárnosti min.  $E_{def,2} = 65$  MPa. 150 mm
- Živičný R-materiál pro obrušnou vrstvu 50 mm
- Celkem min. 400 mm

**V místech dotyku nově navrhovaných (či stavebně upravovaných) komunikací se stávající vozovkou MK nutno stávající povrch vozovky odfrézovat, a to v takové vzdálenosti, aby bylo možno navázat novou konstrukci vozovky na stávající konstrukční vrstvy (min. 0,50 m). Všechny podélné a příčné spáry budou před položením nového krytu řádně zaříznuty, očištěny a opatřeny spojovacím postříkem. Po pokládce nového krytu budou zalaty asfaltovou zálivkou:**

- Odfrézování asfaltového povrchu v místech napojení 50 mm
- Postřík spojovací (PS-E) 0,30 kg/m<sup>2</sup> po vyštěpení
- Provedení pokládky obrušné vrstvy z ACO 11 (+) 50 mm
- Celkem min. 50 mm

č. zak. 01-2024 / leden 2024

**Zhotovitel dokumentace neměl (v dané úrovni zpracování dokumentace) k dispozici inženýrsko-geologický průzkum či rešerši lokality. Pokud nebude dosaženo minimální požadované hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{\text{def},2}$  na povrchu aktivní zóny (pláně) 30MPa, bude nutné podloží – aktivní zónu upravit – bude provedena sanace z drceného kameniva – kamenného odvalu HDK 0/125 v tl. 0,30 – 0,50 m. Mocnost sanace stanoví geotechnický dozor (předpoklad 50 % plochy)**

V této projektové dokumentaci se vyskytují obchodní názvy některých výrobků nebo dodávek, případně jiná označení mající vztah ke konkrétnímu dodavateli. Jedná se o vymezení předpokládaného standardu a dodavatel je oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně srovnatelné řešení. Dodavatel musí prokázat, že jím navržené materiály nebo výrobky jsou technicky a kvalitativně srovnatelné nebo lepší.

#### A.2.1.3 Popis použitých obrub

Použité betonové obrubníky 15/25 (přechod zpevněných ploch/zeleň) a 8/25 (přechod parkovací stání/jízdní pás) použít dle C.3 Koordinační situační výkres a D 101.4 Vzorové příčné řezy budou uloženy do betonového lože a dle požadavku ČSN 73 6131 budou dále dodrženy tyto podmínky:

- Lože pro obrubníky bude z betonu C 20/25 n XF3.
- Obrubníky se osadí do zavhlého betonu, na pevný, zhutněný podklad. Povrch podkladu musí být tak vlhký, aby neodebíral vodu z pokládaného čerstvého betonu.
- Minimální tloušťka betonového lože s boční opěrou činí 150 mm.

#### A.2.1.4 Odvodnění

V rámci stavebních úprav bude osazena uliční vpust, které budou přípojkou dešťové kanalizace napojeny do řady dešťové – splaškové kanalizace. Podrobně viz 101.7 Odvodnění zpevněných ploch.

Odvodnění je rovněž zajištěno částečně drenážním povrchem parkovacích míst a příčným sklonem přes mezery v obrubnicích do zelených ploch

#### A.2.1.5 Svislé dopravní značení

Návrh svislého dopravního značení je zakreslen v C.3 Koordinační situační výkres a D 101.6 Dopravní řešení. Přehledně uvádí jejich výčet následující tabulka:

### SO 101

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
1 x	IP4b Jednosměrný provoz	-	nová DZ
3 x	IP12 Vyhrazené parkoviště	symbol č. 225 Osoba na invalidním vozíku	nová DZ
2 x	B2 Zákaz vjezdu všech vozidel	-	nová DZ
1 x	B24a Zákaz odbočování vpravo	-	nová DZ
2 x	Z11g Směrový sloupek červený kulatý	-	nová DZ

Provedení svislých dopravních značek je navrženo v základní velikosti a reflexní úpravě. Standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy a samolepící

č. zak. 01-2024 / leden 2024

fólií v reflexní úpravě světelně technické vlastnosti třídy 1. Běžné značky budou umístěny na profilovaných sloupcích průměru 60 mm z ocelových žárově zinkovaných trubek s osazením do demontovatelných patek. Spojovací materiál bude z nekorodujícího materiálu. Kombinace materiálů nesmí docházet ke vzniku elektrolytické koroze.

Umístění značek a jejich výškové osazení musí být provedeno podle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, vzorových listů staveb pozemních komunikací VL 6, část 6.1 – Svislé dopravní značky – Svislé dopravní značky musí být umístěny tak, aby okraj desky dopravní značky byl situován nejméně 0,5 m od okraje vozovky, ale ne více než 2,0 m. V místě chodníku musí být dopravní značka umístěna tak, aby spodní okraj desky byl umístěn nejméně 2,0 m nad niveletou chodníku. Dopravní značky umístěné v chodníku nutno osadit tak, aby v chodníku zůstal volný průchozí pás šířky nejméně 1,25 m. Tam, kde by výše uvedené podmínky byly ve vzájemném rozporu, nutno použít konzolového sloupku.

#### A.2.1.6 Vodorovné dopravní značení

Návrh vodorovného dopravního značení je zakreslen v situačním výkresu. Přehledně uvádí jejich výčet následující tabulka:

##### SO 101

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
81 m	V10b Stání kolmé	-	odlišnou barvou dlažby
192 m	V10c Stání šikmé	-	odlišnou barvou dlažby
3 x	Piktogram č. 225 – Osoba na invalidním vozíku v rámci vyhrazeného parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo těžce pohybově postiženou	Symbol č. 225	bílá barva

Provedení vodorovného dopravního značení podle TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, vzorových listů staveb pozemních komunikací VL 6, část 6.2 – Vodorovné dopravní značky.

V10b – Stání kolmé a V 10c Stání šikmé bude vyznačeno odlišnou barvou (pruhem) z dlažby.

Piktogram č. 225 – Osoba na invalidním vozíku bude proveden bílou barvou.

#### A.2.1.7 Bezbariérové užívání

V rámci navrhovaných stavebních úprav parkovacích míst jsou splněny podmínky dané Vyhláškou MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – vyhrazené parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené včetně SDZ IP12 „Vyhrazené parkoviště“ a VDZ Piktogram č. 225 – Osoba na invalidním.

Konkrétní technická opatření a stavební úpravy jsou zřejmé z grafické přílohy předložené dokumentace.

PD je v souladu s Metodickými poznámkami k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí vydaných v roce 2000.

č. zak. 01-2024 / leden 2024

#### **A.2.1.8 Rozhledové poměry v rámci sjezdu – napojení větve „A“ na MK č. 209c**

Parametry rozhledových trojúhelníků pro výjezd z ÚK č. 10 na MK č. 9c (posouzeno dle ČSN 736110 ve znění změny Z1, článek 12.7.):

Příčné uspořádání hlavní komunikace **a – dvoupruhová komunikace**

**Vozidla skupiny 1 – osobní a dodávkový automobil**

Nejvyšší dovolená rychlost 50 km/hod. stanovená IZ4a „Obec“

Jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku v délce pro zastavení pro nejvyšší dovolenou rychlost

**Vn = 50 km/hod. (vlevo) pro vozidla skupiny 1 činí  $X_c = 65$  m.**

Jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku v délce pro zastavení pro nejvyšší dovolenou rychlost

**Vn = 50 km/hod. (vpravo) pro vozidla skupiny 2 činí  $X_b = 70$  m.**

Druhá odvěsna se **pro výjezd vozidel jízdu vpřed** vynáší do výjezdové osy, aby vrchol rozhledového trojúhelníku pro vyjíždění jízdu vpřed byl vzdálen **2,50 m** od vnější hrany přilehlé vodící čáry nebo okraje zpevněného jízdního pásu (pokud není vodící čára vyznačena).

Na ploše takto vymezených rozhledových trojúhelníků nesmí být žádné překážky vyšší než **0,75 m** nad úrovní hran těles posuzovaného sjezdu a MK č. 209c.

Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce  $\leq 0,15$  m a ve vzájemné vzdálenosti  $> 10$  m (veřejné osvětlení, dopravní značení, strom), které však nesmí tvořit v místě rozhledu neprůhlednou stěnu.

#### **Posouzení rozhledových poměrů:**

Ve vyznačených rozhledových trojúhelnících **se nenachází překážky v rozhledu.**

Vlastník sjezdu – napojení větve „A“ na MK č. 209c je povinen udržovat rozhledové trojúhelníky v takovém stavu, aby v budoucnosti nedocházelo k omezení výhledu překážkami nad rámec čl. 12.8., ČSN 73 6110, ve znění změny Z1 (pevné překážky, vzrostlá zeleň).

#### **A.2.1.9 Dopravně inženýrské opatření**

Předpokládá se částečné dopravní omezení na místní komunikaci v rámci řešeného úseku. Stavební práce budou realizovány tak, aby byl zachován alespoň kyvadlový provoz v maximální možné míře.

Případný návrh dopravně – inženýrských opatření pro dobu jejich omezení včetně návrhu dopravního značení bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace (dokumentace pro provádění stavby) nebo v průběhu výstavby v rámci řízení o zvláštním užívání komunikace. Dopravní omezení na ostatních komunikacích se nepředpokládají.

#### **A.2.1.10 Veřejné osvětlení**

Poloha stávajících sloupů V.O. zůstává zachována, dojde k výměně sloupů a svítidel dle dispozic správce Služby města Český Krumlov s.r.o.

#### **A.2.1.11 Bezpečnostní vzdálenost**

Bezpečnostní vzdálenost nejméně 0,50m od hrany vozovky nutno dodržet vůči všem pevným překážkám, pevné překážky vyšší než 0,10 m jsou od fyzicky vymezeného okraje parkovacího stání vzdáleny nejméně 0,75 m.

V Kaplici, leden 2024

Jan Šára DiS.

