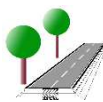


# A.

## Technická zpráva

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb, tel. 354 436 328, fax 354 535 179, email : info@dsva.cz, www.dsva.cz		
Zodpovědný projektant:	Technická kontrola:	 <b>DOPRAVNÍ STAVBY A VENKOVNÍ ARCHITEKTURA s.r.o.</b>
Ing. Petr KRÁL	Ing. Jiří ŠEVČÍK	
Projektant:	Hlavní projektant :	
Tomáš Lebr	Ing. Petr KRÁL	
SÚ :       Cheb	Kraj :     Karlovarský	Datum :               04/2017
Stavebník :   KSÚS KK, Chebská 282, 356 01 Sokolov		Číslo zakázky :       62017
Akce :		Úroveň :             Souprava :
<b>Oprava silnic v okrese Cheb - SFDI</b>		TP
IO :		
Oprava silnice II.212, Kaceřov - Hluboká		
TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko :
		Část :                A.
Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno		

## A. Identifikační údaje stavby

**Označení stavby:**

Oprava silnic v okrese Cheb - SFDI

**Místo stavby:**

Silnice II/212, Kaceřov - Hluboká, silniční staničení km 28,474 – km 31,121.

**Městský úřad:**

Městský úřad Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 20 Cheb

**Stavebník:**

Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje

příspěvková organizace

Chebská 282, 356 01 Sokolov

IČO: 70947023

Zástupce: Jitka Markusová, tel.: 724 313 894

**Projektant, nebo zhotovitel projektové dokumentace:**

Dopravní stavby a venkovní architektura, s. r. o.

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb

IČ: 263 92 526

Zástupce: Ing. Petr Král, ČKAIT: 0301080

Úroveň: TP

Datum výstavby: 2018

Dodavatel stavby: Není znám

## 2. TECHNICKÝ POPIS

### **Řešené komunikace a charakteristika stavby**

Jedná se o opravu povrchu komunikaci II/212 v rozsahu silničního staničení km 28,474 – km 31,121. Komunikace má severo - jižní orientaci. Severní část je řešeného úseku končí v silničním staničení km 31,121 v blízkosti křížení se silnicí III/21232 ve směru na obec Hluboká. Jižní část řešeného úseku, tedy začátek opravy, se nachází prakticky v centru obce Kaceřov, v silničním st. km 28,474, v křížení se silnicí III/21217 spojující obce Hartoušov a Chlum Sv. Máří. Silnice 212 odtud dále pokračuje, v protisměru silničního staničení, směrem na Kynšperk nad Ohří. Celý řešený úsek je v extravilánu.

Oprava vozovky bude provedena v celé šíři obrusné vrstvy. Součástí opravy bude zpevnění vyústění propustku (PROPUST 043 P) v projektovaném st. km 0,910 lomovým kamenem do betonu na pravé straně a na levé straně, ve směru staničení, bude provedeno zpevnění dna rigolu betonovými žlabovkami s kalovou jámkou a zpevnění zaústění lomovým kamenem do betonu. U dalších propustků v trase opravy (PROPUST 044 P – 047 P) bude provedeno pouze vyčištění nátoky i výtoku od nánosů a náletových dřevin.

### **Stávající stav**

Silnice II/212 je komunikace s asfaltovým povrchem. Výsledky sčítání dopravy, zdroj ŘSD ČR, Celostátní sčítání dopravy, r. 2010:

Sčítací úsek silnice II/212	Celkový počet Voz./24 hod.	Celkový počet TNV/24 hod.	Celkový počet TNV/20 roků
3-2648	537	43	313900

Intezita dopravy odpovídá TDZ V.

Dle provedené diagnostiky vozovky asfaltová souvrství tvoří obrusná vrstva, ložní vrstva a podkladní souvrství. Celková průměrná tl. asfaltového souvrství je 62mm.

Dále byly diagnostikou zjištěny poruchy vozovky, jejichž výčet typů poruch podle TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek je uveden v tabulce níže.

Číslo poruchy	Název poruchy
07.	Hlubková koroze
08.	Výtluky v obrusné vrstvě a krytu
09.	Vysprávký
10.	Mozaikové trhliny
11.	Trhlina úzká podélná
12.	Trhlina úzká příčná
13.	Trhlina široká podélná
14.	Trhlina široká příčná
15.	Trhlina rozvětvená podélná
16.	Trhlina rozvětvená příčná
17.	Síťové trhliny
18.	Olamování okrajů vozovky

### **Příprava staveniště a bourací práce**

Bude provedeno odfrézování asfaltového krytu v celé šíři a délce řešeného úseku. Frézování bude provedeno do hloubky 50mm.

V úseku mezi projektovaným st. km 1,220 a km 2, 633 bude provedeno (myšleno po odfrézování) vybourání celé konstrukce vozovky v pásu 1,0m od kraje obrusné vrstvy do hl. 450 mm. Při těchto pracech nezbytně dojde k vybourání krajnice a části stávajícího rigolu.

V rozpočtu je uvažováno dovybourání asfaltů v tl. 0,15 m a odstranění nestmelených vrstev v tl. 0,25 m. Vybourané hmoty budou odvezeny na skládku k tomu určenou.

Dále bude odfrézována ložná vrstva v tl. 50 mm v šířce 0,50 m (od okraje vybourané konstrukce) pro vytvoření homogenního spojení staré a nové vozovky pomocí zazubení vrstev ložné a obrusné.

V rámci přípravných prací dojde k vyčištění nátoků a výtoků propustků vedených pod řešeným úsekem silnice, konkrétně PROPUST 044 P – 047 P. PROPUST 043 P bude vyčištěna a budou zde provedeny přípravné práce pro zpevnění dna a stěny rigolu na levé straně a stěny rigolu na pravé straně ve směru staničení. PROPUST 042 P zde bude odstraněno zábradlí na pravé straně vozovky, zde bylo v minulosti provedeno zatrubnění rigolu. Projektant navrhuje na zasypané potrubí osadit novou revizní šachtu. Na levé straně bude osazeno nové ocelové pozinkované zábradlí. Zábradlí bude standartní silniční trubkové dvoumadlové dle TP 186.

### **Směrové řešení**

Směrové řešení bude zachováno. Silnice je navržena jako dvoupruhová obousměrná, celková šířka vozovky bude zachována, šířka vozovky se pohybuje v rozmezí 4,5m – 5m.

Bude provedena nová obrusná vrstva tl. 50mm ACO11+ a to v celém rozsahu stávajícího asfaltového krytu v šíři 4,5m – 5m. Nová obrusná vrstva bude provedena po řádném očištění a opláchnutí povrchu vyfrézované vozovky a po nanesení spojovacího postřiku C 60 BP.

Vybourané okraje vozovky budou nahrazeny konstrukcí navrženou dle TP 170, dodatek 1 D1-N1-1 pro intenzitu dopravy TDZ V a podloží PIII. Obrusná vrstva ACO11+, tl. 50mm, ložná vrstva ACL16+, tl. 50mm a podkladní souvrství z MZK, tl. 150mm a ŠDb, tl. 200mm. V tomto úseku bude doplněna krajnice z R-Materiálu.

### **Výškové řešení**

Výškové řešení komunikace - příčné a podélné sklony - budou zachovány. Pro plynulé napojení nové obrusné vrstvy na stávající stav bude na začátku a na konci úseku odfrézován podélný klín, který v místě napojení bude mít tloušťku 50 mm. Tímto se zajistí plynulé napojení nového a stávajícího asfaltového krytu vozovky.

### **Zemní práce**

V úseku st. km 1,220 a km 2, 633 v místě opravy neúnosných a poškozených okrajů vozovky dojde po odstranění asfaltových vrstev také k odtěžení stávajících nestmelených vrstev vozovky v pásu šířky cca 1m (bude upřesněno po odfrézování namísto stavby) od okraje obrusné vrstvy asfaltu. Neuvažuje se s prováděním zemních prací, v případě, že po odstranění vrstev původní vozovky bude zjištěno neúnosná aktivní zóna podloží, bude provedena lokálně výměna materiálu z podloží.

V místě propustku označeného PROPUST 042 P bude nutné provést vytyčení zasypaného potrubí, a provést výkop do hloubky potrubí a na něj osadit novou revizní šachtu.

**Odvodnění**

Odvodnění komunikace zůstane zachováno. V extravilánu je dešťová voda svedena pomocí příčného a podélného spádu do odvodňovacích rigolů/příkopů podél vozovky.

V rámci stavby, resp. přípravných prací dojde k vyčištění propustků vedených pod řešeným úsekem silnice, konkrétně PROPUST 044 P – 047 P. PROPUST 043 P bude vyčištěna a budou zde provedeny přípravné práce pro zpevnění dna a stěny rigolu na levé straně a stěny rigolu na pravé straně ve směru staničení. V místě propustku označeného PROPUST 042 P bude osazena nová revizní šachta na zasypané potrubí. Šachta bude betonová prefabrikovaná ze standardních dílců, dno bude monolitické. Předpokládaná hloubka šachty je 2,50 m. Poklop bude pro třídu zatížení „B“, šachta leží v trávniku.

**Obruby**

Neřešeno.

**Konstrukce**

Nové konstrukce vozovky vycházejí z „Diagnostickeho průzkumu konstrukce vozovky silnice II/212, Kaceřov - Hluboká“, zpracovaného firmou Viakontrol, spol. s r.o.

**Oprava krytu vozovky - frézování (podle Diagnostického průzkumu, varianta č. I):**

50mm	ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ACO11+	ČSN EN 13108-1
	SPOJOVACÍ POSTŘÍK	C 60 BP 4, 0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
	FRÉZOVANÝ POVRCH		
<b>50mm</b>	<b>KONSTRUKCE CELKEM</b>		

**Oprava olámaných krajů vozovky, konstrukce dle TP 170, dod. 1: D1-N-1-V-PIII**

50mm	ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ACO11+	ČSN EN 13108-1
	SPOJOVACÍ POSTŘÍK	C 60 BP 4, 0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
50mm	OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	ACL16+	ČSN EN 13108-1
	SPOJOVACÍ POSTŘÍK	C 60 BP 4, 0,6 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
150mm	MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	ČSN 73 6126-1
200mm	ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>b</sub>	ČSN 73 6126-1
<b>450mm</b>	<b>KONSTRUKCE CELKEM</b>		

Po provedení nestmelených vrstev vozovky a spojovacího postřiku, bude položena výztužná geomříž v šířce 1,0 m a ukotvena do podkladu. Poté bude provedena ložná vrstva z ACL 16+ v tl. 50 mm a následně obrusná vrstva viz. vzorový příčný řez.

**Svodidlo**

U propustku ev.č. 044 P bude proloužen náběh svodidla ve směru jízdy v obou směrech ze zkráceného náběhu na dlouhý náběh 12 m. Původní svodidlo zůstane zachováno.



### Svislé dopravní značení

V rámci stavby bude odstraněna stávající dopravní značka A7a včetně dosdatkové tabulky E4. Dopravní značka je osazena přibližně v projetovaném st. km 0,020, prakticky na začátku opravovaného úseku.

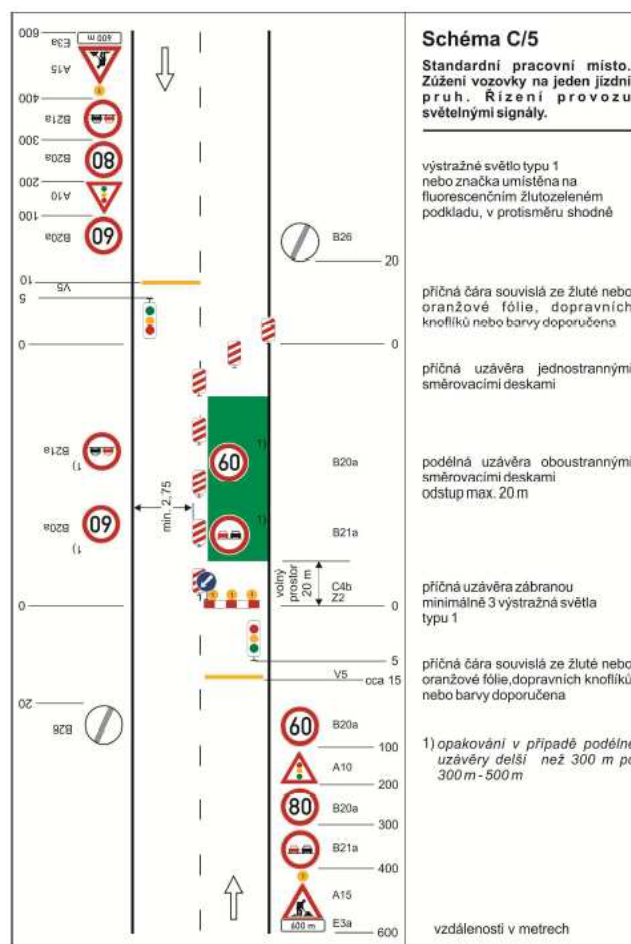
Dále budou doplněny nové sloupky bílé Z11a a Z11b a ve sjezdech budou osazeny červené sloupky kulaté Z11g.

### Vodorovné dopravní značení

Bude provedeno nové vodorovné dopravní značení dle situace v rozsahu pouze V4 v šířce 0,125 m. Nové VDZ bude provedeno v barvě bílé v reflexní úpravě dle TP 133 a ČSN EN 1436.

### Přechodné dopravní značení (PDZ)

Provádění stavebních prací dotýkajících se veřejných komunikací bude v souladu s TP 65, TP 66 a zákona 13/1997 Sb. Úsek, kde bude provedena pouze nová obrusná vrstva bude prováděno za provozu s řízením dopravy pomocí regulovčků. V úseku opravy okraje vozovky bude provedena uzavírka jízdního pruhu ve směru Hluboká, provoz bude omezen do levého jízdního pruhu dle schématu C.5 – Standardní pracovní místo s řízením provozu pomocí SSZ.





## Fotodokumentace

Pačátek úpravy



Pokračování opravovaného úseku





PROPUST 042 Pa



Zábradlí - PROPUST 042 Pa

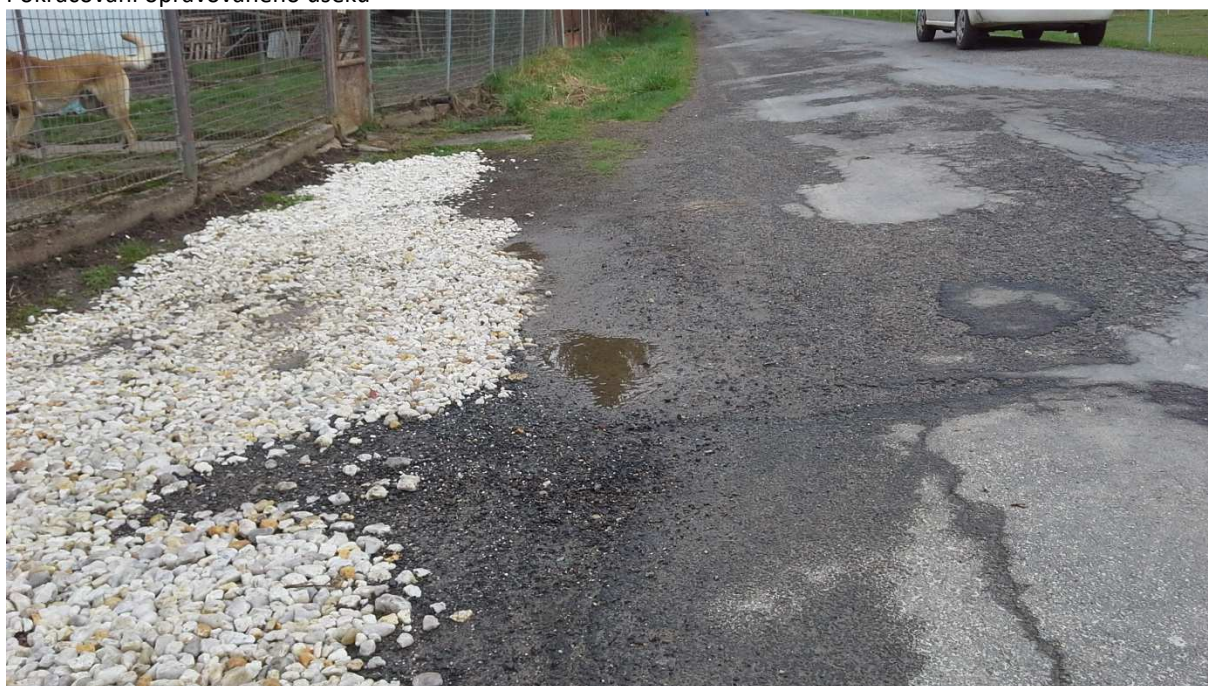




Pokračování opravovaného úseku



Pokračování opravovaného úseku





Pokračování opravovaného úseku



Pokračování opravovaného úseku





Pokračování opravovaného úseku – PROPUST 043 P - nátok



PROPUST 043 P - výtok





Pokračování opravovaného úseku



Pokračování opravovaného úseku





Pokračování opravovaného úseku – PROPUST 044 P



PROPUST 044 P - výtok





PROPUST 044 P - nátok



Pokračování opravovaného úseku





Pokračování opravovaného úseku



Pokračování opravovaného úseku





PROPUST 045 P - výtok



PROPUST 045 P - nátok





Pokračování opravovaného úseku



PROPUST 046 P - výtok





PROPUST 046 P – nátok



Pokračování opravovaného úseku





PROPUST 047 P - výtok



PROPUST 047 P - nátok





Pokračování opravovaného úseku



Konec opravovaného úseku



V Chebu, 04/2017

Zpracoval : Tomáš Lebr