

# OBSAH:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	2
1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA (OBJEDNATELE) .....	2
1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA .....	2
<b>2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....</b>	<b>3</b>
<b>3. STÁVAJÍCÍ STAV.....</b>	<b>3</b>
<b>4. POSTUP VÝSTAVBY.....</b>	<b>4</b>
4.1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ.....	4
4.2 BOURÁNÍ A ODSTRANĚNÍ POVRCHŮ .....	4
<b>5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>5</b>
5.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ.....	5
5.2 ŠÍŘKOVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ .....	5
5.3 KONSTRUKCE VOZOVKY .....	5
5.4 DRUHY POVRCHŮ .....	6
5.5 SJEZDY .....	6
5.6 VEGETAČNÍ ÚPRAVY.....	6
<b>6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ.....</b>	<b>6</b>
<b>7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>8</b>

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

Název stavby: III/22129 Sadov- Lesov, km 10,957 – 11,777  
Místo stavby: úsek1 - k. ú. Lesov (745880)  
Stupeň: TP - Technická pomoc

### **1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA (OBJEDNATELE)**

Objednatel dokumentace, stavebník: KSÚS KK  
Chebská 282  
356 01, Sokolov  
IČ: 70947023

### **1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA**

Projektant: ALGON, a.s.  
Tršnická 3  
350 02 Cheb  
IČ: 28420403

Ing. Michael Nohejl  
tel.: 728 640 260; email: [michal.nohejl@algon.cz](mailto:michal.nohejl@algon.cz)

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro projekt byly provedeny následující průzkumy a použity následující podklady:

- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření - 06/2018
- Terénní průzkum se zástupcem stavebníka
- Fotodokumentace

## 3. STÁVAJÍCÍ STAV

Začátek opravovaného úseku je definován na křižovatku se silnicí III/22129 v obci Sadov v provozním staničení km 10,957. Konec opravovaného úseku je definován na konci obce Lesov v provozním staničení km 78,199. Celková délka úseku je 0,875 km. Jedná se o obousměrnou, v každém směru se nachází jeden jízdní pruh o šířce 3m. Celková, průměrná šířka vozovky je 6,0m. Povrch vozovky je zasažen hloubkovou korozí a kavernami. Vozovka je ve vysoké míře opravována vysprávkami. V úseku se vyskytují mozaikové trhliny a ve vysoké míře příčné trhliny. V úseku se nachází jeden místní pokles a v celém úseku jsou vyjety mírné koleje. Silnice je odvodněna na svah tělesa komunikace a částečně do UV.



Začátek opravy komunikace

Pokračování opravy



Pokračování opravy



Pokračování opravy



Pokračování opravy

Konec opravy komunikace

## 4. POSTUP VÝSTAVBY

### 4.1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

V rámci přípravy staveniště bude stavba polohově a výškově geodeticky vytyčena. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedeno před zahájením stavebních prací. Tato kontrola bude probíhat za účasti TDI a zhotovitele. Případné odchylky od projektu budou na místě upraveny.

Bude umístěno přechodné dopravní značení upozorňující na opravu komunikace.- podrobněji viz. část ZOV.

### 4.2 BOURÁNÍ A ODSTRANĚNÍ POVRCHŮ

Povrch vozovky je zasažen hloubkovou korozí a kavernami. Vozovka je ve vysoké míře opravována vysprávkami. V úseku se vyskytují mozaikové trhliny a ve vysoké míře příčné trhliny. V úseku se nachází jeden místní pokles a v celém úseku jsou vyjeté mírné koleje.

„Viz. Diagnostický průzkum konstrukce vozovky silnice III/22129 – č. z. DV-18-004-05“

**Asfalty** – Bude frézován stávající asfalt, do hloubky 0,11m. Vybouraný asfalt se naloží a odveze na skládku k tomu určenou. Část zfrézovaného povrchu bude uložena na mezideponii a bude zpětně použita na obnovu krajnic vozovky. Po odfrézování vrstev vozovky bude provedena vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu za účelem posouzení podkladní vrstvy AC z hlediska jejího stavu a posouzení způsobu jejího ošetření resp. sanace (předpokládaný rozsah plochy sanace je 10%). V místech narušení ložné vrstvy, nebo profrézování se na kamenivo bude lokálně odebráno dalších cca 20 - 190mm pro doplnění ložné vrstvy.

## 5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Technické řešení je navrženo dle ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic s ohledem na trasu současné komunikace, vozovky dle TP 170.

### 5.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávající komunikace, je směrové řešení odvozeno od stávajícího stavu.

### 5.2 ŠÍŘKOVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávající komunikace, je výškové řešení odvozeno od stávajícího stavu. V obloucích sklon kopíruje sklony současné.

Délka úseku je 876 metrů. Na počátku je šířka opravy 6,5m, jízdní pruhy budou 3m, vodící proužky šířky 0,125m a přesah asfaltového povrchu 0,125m. Ve staničení 0+280 se po pravé straně zadržuje dešťová voda, zde bude umístěna uliční vpust se vsakovacím příkopem 7000x1000x1000mm, vyplněným kamenivem frakce 32-64 a geotextilií. Od staničení 0+385 budou umístěny další uliční vpusti napojeny na polypropylenové potrubí UltraRib 2, DN 200mm, které bude napojeno na stávající kanalizaci.

Po celé délce úseku doplnit chybějící a rozbité směrové sloupky.

### 5.3 KONSTRUKCE VOZOVKY

#### SKLADBA "A" (vozovka D1-N-4-IV-PIII)

ASFALTOVÝ BETON STREDNĚZRNNÝ MODIF	ACO 11+	(ČSN EN 13108-1)	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK			0,3 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ MODIF	ACL 16 +	(ČSN EN 13 108-1)	70 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK			0,4 kg/m <sup>2</sup>
<b>tloušťka konstrukce celkem</b>			<b>110 mm</b>

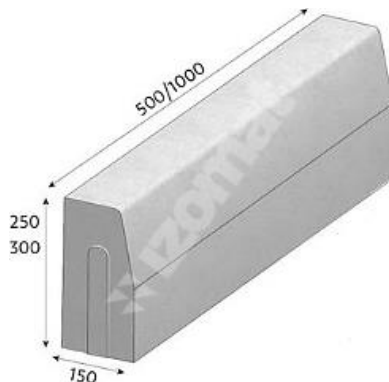
#### SKLADBA "B" (vozovka D1-N-4-IV-PIII)

ASFALTOVÝ BETON STREDNĚZRNNÝ MODIF	ACO 11+	(ČSN EN 13108-1)	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK			0,3 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ MODIF	ACL 16 +	(ČSN EN 13 108-1)	70 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK			0,4 kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ MODIF	ACP 16 +	(ČSN EN 13 108-1)	20-190 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK			0,4 kg/m <sup>2</sup>
<b>tloušťka konstrukce celkem</b>			<b>90 - 260 mm</b>

Podrobnosti k navrženým vrstvám upřesňují příslušné ČSN, ty jsou uvedeny výše a v TP 170. Vrstvy budou pokládány tak, aby byly dodrženy jejich maximální i minimální tloušťky dle příslušných ČSN a TP. Vrstvy a nátěry budou pokládány na očištěný a suchý povrch.

## 5.4 DRUHY POVRCHŮ

**Betonové obrubníky** - budou použity prefabrikované betonové obrubníky 1000x250x150mm uložené do betonového lože tl.0,15m, beton C16/20. Spáry budou vyplněny vysoko pevnostní cementovou maltou. Pod betonovým ložem bude proveden štěrkový podklad v tloušťce min.0,1m.



Obr. 1 – betonový silniční obrubník

**Kamenná přídlažba** - budou použity kamenné kostky 100x100x100mm

**Asfalt** – budou použity asfalty dle bodu 5.3. a TP 170.

## 5.5 SJEZDY

Při provádění stavebních úprav budou respektovány všechny stávající sjezdy. Je třeba zachovat přístup k okolním nemovitostem, případné vzniklé nerovnosti budou na všech sjezdech vyrovnány.

## 5.6 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Plochy dotčené pracemi a dočasnými zásahy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

# 6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Asfaltová plocha komunikace v úseku bude odvodněna pomocí čtyř uličních vpustí, které jsou navrženy v místech (sta 0+280 - 0+530), kde se na komunikaci držela srážková voda. Uliční vpust č. 1 se nachází přibližně ve staničení 0+280. Uliční vpust odvádí srážkové vody do vsakovacího příkopu vyplněného kamenivem frakce 32 - 64mm a geotextilií. Uliční vpust č. 2-4 se nachází přibližně ve staničení 0+385 - 0+530. Uliční vpusti č. 2-4 budou napojeny polypropylenovým potrubím konstrukce UltraRib 2 DN 200mm na stávající kanalizaci. Betonové obrubníky a kamenná přídlažba budou uloženy do betonového lože tl.0,15m, beton C16/20. Spáry budou vyplněny vysoko pevnostní cementovou maltou.

Při pokládce potrubí budou dodržena ustanovení ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení, dále budou dodrženy montážní a technologické pokyny konkrétního výrobce potrubí.

Nezbytným předpokladem pro správnou funkci vpustí je jejich pravidelná údržba a čištění.



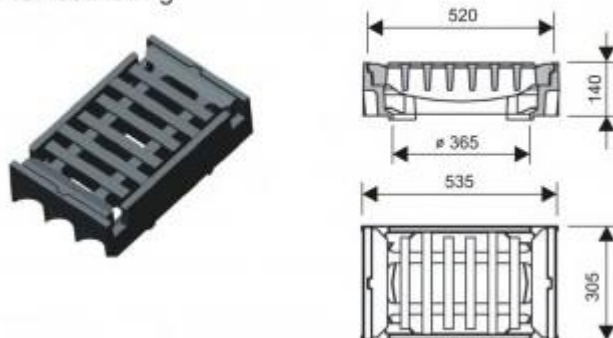
### ***Uliční vpust***

Uliční vpust slouží k odvádění dešťových vod ze silnice. Jsou umístěny v místech, kde se zadržuje dešťová voda z komunikace (sta 0+280-0+530).

Bude použita uliční vpust s ocelovou mříží o světlosti 300x500mm, uložena do betonového lože tl. 0,15m, beton C16/20. Od vpusti bude použito polypropylenového potrubí konstrukce UltraRib 2 dle DIN 16961. Jedná se o potrubí žebrované konstrukce s masivním profilovaným těsněním a s plnými žebry, SN8, profil DN 200. Spojování potrubí je v hrdlech. Pro napojení uličních vpustí budou použité odbočky 45°.

**Vtoková mříž KM03 C250 rovná 30/50**

Hmotnost: 62 kg



*Obr. 2 – Vtoková mříž uliční vpusti*

### ***Revizní šachta***

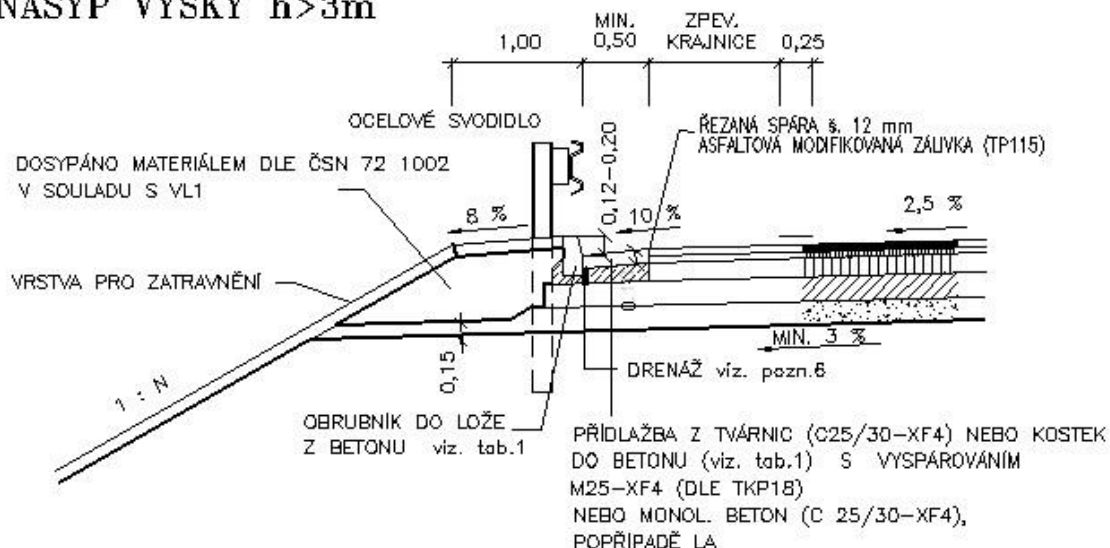
Revizní šachta slouží ke kontrole a čištění dešťové kanalizace odváděných dešťových vod ze silnice.

Bude použita revizní šachta plastová DN 400mm. Od vpusti bude použito polypropylenového potrubí konstrukce UltraRib 2 dle DIN 16961, napojené do revizních šachet. Jedná se o potrubí žebrované konstrukce s masivním profilovaným těsněním a s plnými žebry, SN8, profil DN 200. Spojování s potrubím je pomocí hrdel.



*Obr. 3 – návrh revizní šachty*

## ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE SE SVODIDLEM OCELOVÝM A PODOBRUBNÍKOVÝM RIGOLEM NÁSYP VÝŠKY $h > 3\text{m}$



Obr. 3 - Příklad uložení obrubníku s podobrubníkovým rigolem

## 7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

### Svislé dopravní značení (SDZ)

Nenavrhuje se.

### Vodorovné dopravní značení (VDZ)

V úseku opravované komunikace III/22129 je navrženo vodorovné dopravní značení z plastu stříkaného za studena, značení je vyznačeno v situacích.



Výstavba bude probíhat za provozu. Provoz bude veden vždy po polovině vozovky, druhá polovina se bude opravovat. Podél celé stavby budou ve středu vozovky umístěny směrovací desky Z4.

**Před zahájením výstavby je třeba přechodné značení projednat na Dopravním inspektorátu Policie ČR v Karlových Varech.**

Přechodné značení bude rozmístěno dle schématu B/6 z TP 66.

Přechodné značení:

na obou stranách semaforů, desky Z4 87ks, desky Z4 se světlem 6ks (2x3 na obou stranách)

## POSTUP VÝSTAVBY

Po instalaci přechodného značení bude stavba zahájena frézováním.

Po odfrézování první vrstvy bude provedena prohlídka a v místech narušení ložné vrstvy, nebo profrézování se na kamenivo bude lokálně odebráno dalších cca 20 - 190mm pro doplnění ložné vrstvy. Nejprve bude položena dešťová kanalizace DN 200mm s uličními vpustmi, poté uloženy betonové obrubníky a přídlažba z kamenných kostek 100x100mm, dále doplněna podkladní vrstva, podklad bude opatřen spojovacím postřikem. Poté bude položena ložná vrstva vozovky, proveden další spojovací postřik a následně položena obrusná vrstva vozovky.

Na závěr bude provedeno ošetření spár asfaltovou zálivkou, úprava okolí stavby a na závěr bude proveden nástřik plastového VDZ.

## ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Budou vybrány vhodné pozemky v bezprostředním okolí stavby, buď v majetku kraje, nebo bude umístění dojednáno s jiným vlastníkem. Případné napojení na energie a vodu je třeba projednat s vlastníky okolních nemovitostí.

Po dokončení stavby budou poškozené plochy uvedeny do původního stavu.

## OBECE

Obecně dále platí, že při všech stavebních činnostech musí být dodržována příslušná ustanovení vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, a dodržovány odpovídající závazné technické normy a předpisy.

Při realizaci stavby bude její okolí zatíženo dočasně zvýšenou hladinou hluku, zvýšenou prašností a případně vystaveno dočasnému navýšení množství výfukových zplodin, které jsou u tohoto druhu prací obvyklé. Eliminace uvedených vlivů na minimum bude jednou z povinností dodavatele stavby (čištění dopravních prostředků před výjezdem na veřejnou komunikaci popř. čištění komunikace, kropení, dobrý technický stav vozidel apod.)

## DÉLKA VÝSTAVBY

Délka výstavby bude záviset na zadávacích podmínkách pro dodavatele, klimatických podmínkách a dalších souvislostech. Vrstvy vozovky jsou navrženy také z asfaltem stmelených obalovaných směsí, lože obrubníků jsou z cementových směsí, cement musí důkladně zatvrdnout. Vzhledem k malému rozsahu stavby lze odhadovat dobu výstavby na 3 měsíce. Teplota při pokládání asfaltových směsí nesmí být nižší než 5°C.

Předpokládané zahájení výstavby 7/2018

Očekávaná lhůta výstavby 2 měsíce

Použitá literatura: TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích