

Stavba: **Extravilány III/3166 Chleny - Vrbice**

Objekt: -

## **A.1. – Technická zpráva**

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU**

### **1.1. Název Akce a Objektu**

Extravilány III/3166 Chleny - Vrbice

Objekty pozemních komunikací:

-

### **1.2. Katastrální území**

Chleny [651206] v km 0,735 - 0,947

Vrbice u Kostelce nad Orlicí [651257] v km 0,947 - 0,955 a v km 1,296 – 1,863

Svídnice u Kostelce nad Orlicí [651249]

### **1.3 Obec**

Komunikace mezi obcemi Chleny, Chlínky, Vrbice a Suchá rybná

### **1.4 Okres**

Rychnov nad Kněžnou

### **1.5 Investor**

Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245

500 03 Hradec Králové

### **1.6. Správce objektu a nadřízený orgán**

Údržba silnic Královehradeckého kraje

Kutnohorská 59

500 04 Hradec králové

### **1.7. Projektant**

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938

DIČ: CZ 274 87 938

tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532

email.: [mds@mdsprojekt.cz](mailto:mds@mdsprojekt.cz)

## **2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Objekt řeší opravu silnice III/3166 v extravilánových úsecích mezi obcemi Chleny a Suchou Rybnou v okrese Rychnov nad Kněžnou. Jedná se celkem o 3 dílčí úseky:

1. úsek - km 0,735 – 0,955 Chleny – Chlínky, délka úseku 220 m.
2. úsek – km 1,296 – 1,863 Chlínky – Vrbice, délka úseku 567 m.
3. úsek – km 2,009 – 2,821 Vrbice – Suchá Rybná (ukončení v pracovní spáře, úsek nekončí na hranici s obcí Suchá Rybná), délka úseku 812 m.

Opravou se rozumí obnova asfaltových vrstev vozovky, zesílení konstrukce vozovky, obnova nezpevněných krajnic, reprofilace otevřených patních příkopů, oprava příčných a podélných propustků, zlepšení odvodnění komunikace.

Dosavadní využití území je jako těleso silnice III/3166. Jedná se o dvoupruhovou obousměrně pojížděnou komunikaci. Stávající šířka komunikace se pohybuje mezi 4,5 – 6,0 m. Stávající směrové i výškové řešení zůstává zachováno. Dle návrhu diagnostiky vozovky dojde k navýšení konstrukce vozovky o 50 mm. Šířka komunikace zůstává zachována.

Silnice spadá do kategorie S6,5/70, šířka se mění dle šířkových poměrů stávající komunikace.

Sběr podkladů byl proveden měřicím kolečkem, a vynesení proběhlo s pomocí podložené ortofotomapy ze serveru ČUZK. Dále byla zakoupena technická mapa části obce Trnov.

## **1. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)**

### **Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD**

- Prohlídka a fotodokumentace komunikace projektantem (MDS projekt s.r.o. 04/2021)
- Zaměření stávajícího terénu (Geodézie Cindr s.r.o. 03/2021)
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci
- Informace o pozemcích, katastrální mapa

#### Dopravní zatížení:

Úsek bez sčítání

TNV 90 (odhad)

Podklady pro projektování:

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 268/2015 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.294/2015 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (2008/1)
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK
- TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na PK

- |                     |   |
|---------------------|---|
| - TP 133            | Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK   |
| - TP 170            | Navrhování vozovek pozemních komunikací   |
| - ČSN ENV 206-1     | Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení                              |
| - ČSN 73 6005       | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.                                      |
| - ČSN EN13201       | Osvětlení pozemních komunikací  |
| - ČSN 73 6200       | Mostní názvosloví   |
| - ČSN 73 6201       | Projektování mostních objektů   |
| - ČSN 73 6203       | Zatížení mostů  |
| - ČSN 73 6206       | Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí                          |
| - ČSN 73 6207       | Navrhování mostních objektů z předpjatého betonu                                      |
| - ČSN 73 2601       | Provádění ocelových konstrukcí  |
| - ČSN 73 2603       | Provádění ocelových mostních konstrukcí   |
| - ČSN 73 6242       | Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací                                    |
| - ČSN 73 6244       | Přechody mostů pozemních komunikací   |
| - ČSN EN 10204      | Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly   |
| - ČSN EN 1990       | Zásady navrhování konstrukcí  |
| - ČSN EN 1991-1-1   | Zatížení konstrukcí – obecná zatížení   |
| - ČSN EN 1991-1-4   | Zatížení konstrukcí - zatížení větrem   |
| - ČSN EN 1991-1-5   | Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou   |
| - ČSN EN 1991-1-6   | Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění  |
| - ČSN EN 1992-1-1   | Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla                                    |
| - ČSN EN 1992-2     | Navrhování betonových konstrukcí – mosty  |
| - ČSN EN 1993-1-1   | Navrhování ocelových konstrukcí   |
| - ČSN EN 1993-1-8   | Navrhování ocelových konstrukcí - styčníky  |
| - ČSN EN 1993-2     | Navrhování ocelových konstrukcí – mosty   |
| - ČSN EN 1317-1     | Silniční záchytné systémy – Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody |
| - ČSN EN 1317-1     | Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy                          |
| - ČSN EN 206-1      | Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení                              |
| - ČSN EN 13670      | Provádění betonových konstrukcí   |
| - ČSN EN 13369      | Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty   |
| - ČSN EN 1090-1,2,3 | Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí  |

## **2. VZTAH Y POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Stavba není členěna na stavební objekty.

## **3. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**

### **5.1 Popis stávajícího stavu**

Silnice III. třídy v extravilánu spadá do kategorie S6,5/70. Stávající šířka komunikace je proměnná od 4,5 – 6,0 m. Komunikace je lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50 m. Vizuální prohlídkou povrchu vozovky byly zjištěny tyto poruchy: kaverny, hloubková koroze, výtluky v obrusné vrstvě a krytu, vysprávký, trhliny úzké a široké – podélné, příčné, rozvětvené, síťové, olámané kraje vozovky, nepravidelné hrboły, vyjeté koleje, plošná deformace a zvýšená nezpevněná krajnice.

### **5.2 Směrové řešení**

Směrově je silnice navržena ve stávající ose.

### **5.3 Výškové řešení**

Výškový návrh kopíruje stávající terén, vzhledem k navržené technologii obnovy vozovky dojde k navýšení vozovky o 50 mm. Vozovka budeš plynule navazovat na navazující vozovku, Sjezdy budou výškově upraveny.

### **5.4 Příčné sklon a klopení**

Základní příčný sklon vozovky je 2,5%. Klopení ve směrových obloucích bude kopírovat stávající vozovku.

### **5.5 Šířkové a příčné uspořádání**

Silnice je navržena v kategorii S6,5/70. Šířka komunikace je proměnná a pohybuje se mezi 4,5 – 6,0 m. Vozovka je lemována nepevněnou krajnicí š. 0,50 m, bet. obrubou nebo zpevněnou krajnicí žul. kostkami.

### 5.6 Návrh zpevněných ploch

Konstrukce vozovky je navržena s krytem z asfaltového betonu.

#### 1: Obnova asf. vrstev vozovky tl. 50mm:

• frézování		40 mm	
• Asfaltový beton	ACO 11+ (50/70)	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-C	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACL 16 + (50/70)	50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-C	0.6 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Vyrovnávka	ACL 16 + (50/70)	0-50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-C	0.6kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Opravy dle TP 115			

**Celkem 90-140 mm**

**Nadvýšení 50 mm**

#### 2. Sanace kraje vozovky – rozsah 50% z délky komunikace:

• frézování 40 mm, odstranění stávajících podkladních vrstev tl. 550mm			
• Asfaltový beton	ACO 11+ (50/70)	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-C	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACL 16 + (50/70)	50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-C	0.6 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACP 16 + (50/70)	80 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Infiltrační postřik emulzí	PS-C	0.8kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Štěrkodrt' frakce 0 – 32	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126
• Štěrkodrt' frakce 0 – 63	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126
• Upravená a zhutněná zemní pláň Edef.2.min=45 MPa			

**Celkem 590 mm**

**Nadvýšení 50 mm**

#### Sanace aktivní zóny při nedodržení Edef.2.min=45 MPa:

• odstranění stávajícího podkladu v tl. 300mm			
• Štěrkodrt' frakce 0 – 63	ŠDA	300 mm	ČSN 73 6126
• Separální geotextilie min 500g/m <sup>2</sup>			
• Upravená a zhutněná paraplán			

**Celkem 300 mm**

#### Asfaltové sjezdy:

• frézování		50 mm	
• Asfaltový beton	ACO 11+ (50/70)	50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-C	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129

**Celkem 50 mm**

**Nadvýšení 0 mm**

#### Nezpevněné sjezdy:

• Odstranění stávajících vrstev		200 mm	
• Asfaltový recyklát nebo ŠDa 0/32		200 mm	ČSN EN 13108-1:2008

**Celkem 200 mm**

**Nadvýšení 0 mm**

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláň u komunikací min 45 MPa. Moduly přetvárnosti ostatních vrstev jsou uvedeny ve vzorových řezech.

Případná sanace podloží bude ze štěrkodrti ŠDa fr. 0-63 tl. 300mm, včetně separální textilie pod tuto vrstvu.

Před pokládkou asfaltových vrstev je nutné provést sanace poruch zjištěných po odfrézování stávajícího krytu dle skladeb uváděných výše a pečlivě odstranit všechny snadno oddělitelné části původního krytu vozovky.

Po frézování bude provedena prohlídka vozovky, kde bude jednoznačně rozhodnuto o rozsahu a typu případných sanací v konkrétních úsecích.

#### Opravy dle TP115:

##### Ošetření trhliny

- proříznutí komůrky šířky do 20mm a hloubky 50mm
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- zalití asf. modifikovanou zálivkou

##### Oprava široké trhliny

- proříznutí trhliny v šířce 50mm a hloubky 50mm
- vzniklá drážka bude pročištěna
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- drážka bude vyplněna modifikovanou zálivkovou hmotou s výplňovým kamenivem fr. 4/8.

##### Oprava plošného rozpadu ložné vrstvy a síťových trhlin – varianta 1

- v ložné vrstvě budou odfrézována tzv. okna tl. 80mm
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- povrch bude očištěn a ošetřen spojovacím postřikem
- okna budou vyplněna vrstvou asf. betonu pro podkladní vrstvy ACP 16+ v tl. 80mm
- spára okolo okna bude následně proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou
- povrch bude očištěn a ošetřen spojovacím postřikem 1,5 kg/m<sup>2</sup>
- spára bude překryta výztužnou geomříží ze skelných vláken GGR – indexová pevnost min. 100kN dle TP147

V místech napojení asfaltových krytů asf. sjezdů se provede řezaná spára tl. 50 mm a š. 10 mm, která bude po provedení krytu zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

V místech napojení na navazující komunikaci se provede odfrézování na šířku 1,0m a řezaná spára tl. 50 mm a š. 10 mm, která bude po provedení krytu zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Nezpevněné sjezdy budou vyasfaltovány v šířce 0,50 m od kraje komunikace, poté bude provedena nezpevněná konstrukce sjezdu. Tato úprava bude provedena z důvodu zamezení olamování okraje vozovky.

#### 5.7 Nezpevněná krajnice

Bude provedeno seříznutí nezpevněných krajnic a jejich obnova. Nezpevněná krajnice bude provedena v šířce min. 0,50 m v tloušťce 100 mm z asfaltového recyklátu frakce 0/22. Krajnice musí být odsazena max. o 0,02 m pod okraj vozovky a bude provedena ve sklonu 8,0 % v souladu se vzorovými listy.

#### 5.8 Zemní práce

Zemní práce v rámci této stavby nejsou příliš rozsáhlé a tvoří zejména práce na nezpevněných krajnicích, tvarování násypových a zářezových těles především při čištění silničních příkopů. Odkop propadlých krajů komunikací, výkop pro trativod a vsakovací rýhu. Provádění zemních prací musí být provedeno v souladu s požadavky „ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, současně musí být respektovány „TKP – Zemní práce“. Před zahájením stavebních prací je nutné odstranit křoviny a provést sejmутí svrchní drnové vrstvy v tloušťce 100 mm.

#### 5.9 Silniční bet. obruby

V úseku km 0,783 – 0,887 budou umístěny silniční bet. obruby 0,25x0,15x1,00 m. Jsou uloženy do bet. lože z betonu C20/25 nXF3 v tl. 0,10 m. Obruby budou převýšeny 0,12 m nad asf. vozovku.

#### 5.10 Podélná drenáž

V úseku km 0,756 – 0,887 a km 2,429 – 2,539 bude pod bet. obrubou provedena podélná drenáž. Podélná drenážní trubka je navrhována min. DN 150 z HDPE, kruhové pevnosti SN8, perforovaná. Drenážní trubka bude

uložena do pískového lože tloušťky minimálně 100 mm. Zásyp drenážní rýhy bude proveden ze štěrkové drti frakce 8/16 o min. tl. 200 mm. Vyústění podélné drenáže bude provedeno ze svahu do terénu. Tento výtok bude obložen lomovým kamenem v tl. 200 mm uloženým do bet. C20/25 n XF3 tl. 150mm. Drenážní rýha bude opatřena filtrační a separační geotextilií plošné hmotnosti min. 300 g/m<sup>2</sup>. Podélný spád trativodu bude min. 0,5%. Vyústění drenáže bude odlážděno lom. kamenem tl. 0,20 m do bet. lože C 20/25nXF3 tl. 0,15 m, vyspárováno cem. maltou M25. Dlažba bude ohraničena zajišťovacím bet. prahem š. 0,40 m a hloubky 0,60 m z bet. C25/30 XF2, XC1.

#### 5.11 Vsakovací rýha

V úseku km 1,720 – 1,844 bude provedena vsakovací rýha pro odvodnění příkopu. Rýha bude provedena o šířce 1,0 m do hloubky 1,0m. Rýha bude vyplněna štěrkovou drtí fr. 16/32 do výšky 0,60 m. Drť bude obalena geotextilií min. 300 g/m<sup>2</sup>. Dále bude proveden zásyp štěrkopískem o tl. 0,30 m.

#### 5.12 Zpevněná krajnice

V úseku km 2,429 – 2,539 bude provedena zpevněná krajnice z drobných žulových kostek 80/100 mm. Zpevněná krajnice bude tvořena 6-ti linkou o celkové šířce 0,90 m. Žul. kostky budou uloženy do bet. lože C20/25 nXF3 tl. min. 0,10m, spáry budou vyplněny cem. maltou MC 25. Kostky budou zapřeny do sil. bet. obruby 0,25x0,15x1,00 m, které budou také uloženy do bet. lože C20/25 nXF3 tl. min. 0,10m. Zpevněná krajnice bude doplněna podélnou drenáží.

#### 5.13 Obnova trávníku na svazích

Na terén bude rozprostřena humózní vrstva tloušťky 100 mm. Poté bude provedeno osetí travním semenem, zapravení do půdy a zaválení válcem (přibližně 80 kg). Součástí bude rovněž první pokosení i zalití.

Výsev travin je nutné provádět ve vhodných termínech (březen–květen; září–říjen). V případě, že není možné založit trávník ihned po rozprostření humózní vrstvy (ornice), např. z důvodu nevhodného vegetačního období a připravené plochy budou zapleveleny vytrvalými plevely, bude užito pro odplevelení těchto ploch totálních herbicidů. Plochy zaplevelené jednoletými plevely postačí pokosit. Dané však musí být provedeno dříve, než budou jednoleté plevely vysemeněny. Založení trávníků na plochách, kde se nachází hustý a vzrostlý plevel není přípustné.

Výsevek bude proveden v množství 25 g/m<sup>2</sup>. V projektu je počítáno s ošetřením trávníku. Ošetřování zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání splňoval parametry dle TKP.

### **4. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

#### 6.1 Odvodnění komunikace

Odtokové poměry se stavbou nezmění. Odvodnění krytu a pláň silnice v extravilánu je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky do otevřených silničních příkopů. Z příkopů je voda vedena do přirozených recipientů podél silnice. V km 1,720 – 1,844 bude provedena vsakovací rýha pro odvodnění příkopu. Zpevněná krajnice a nově navržená obruba je doplněna podélnou drenáží.

### **5. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

#### 7.1 Svislé dopravní značení

Bude provedena výměna stávajícího svislého dopravního značení ve správě SÚS. Nové dopravní značení bude provedeno v souladu s „ČSN EN 12899-1 Stále svislé dopravní značení – Část 1: Stále dopravní značky“ a „TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Veškeré svislé dopravní značení bude provedeno z retroreflexní fólie třídy RA2. Fólie musí mít životnost nejméně 10 let. Základní fólie na činné ploše standardních značek musí být z jednoho kusu, počet dílčích kusů na VLKP (velkoplošné dopravní značení) musí být co nejmenší. Standardní značky na silnici budou provedeny ve standardní velikosti. Sloupky standardních značek budou provedeny z ocelových žárově zinkovaných trubek. VLKP budou osazeny na nosné konstrukce – příhradové stojky. Veškeré konstrukce musí být z oceli. Veškeré dopravní značení musí být svislé a kolmo k vozovce.



Základy pro velkoplošné dopravní značení budou provedeny z betonu třídy min. C20/25-XF4. Horní plocha základu bude v úrovni terénu, vyčnívat může maximálně 50 mm nad terén. Kotevní prvky zabetonované do základů musí být z nekorodujících materiálů nebo musí být povrchově upraveny dle TKP kap. 19 a dle TP 84.

Veškeré materiály a prvky svislých značek a pevně osazených dopravních zařízení včetně retroreflexní fólie musí být před zahájením prací schváleny ŘSD ČR.

### 7.2 Vodorovné dopravní značení

Vodorovné značení bude provedeno jednotným způsobem s plynulým přechodem na stávající dopravní značení.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno ve dvou fázích. V první bude vodorovné značení předznačeno rozpouštědlovou barvou s obsahem sušiny min. 75 % nebo vodou ředitelnou barvou, na kterou lze následně aplikovat dlouhoživotný strukturální nebo profilovaný materiál. V druhé fázi po stabilizaci vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vypřehání těkavých látek z asfaltu apod.) a při vyhovujících klimatických podmínkách bude vodorovné dopravní značení provedeno následovně:

Veškeré VZD budou provedeny z profilovaného (zvučícího) dvousložkového plastu v odstínu bílé barvy. Vodorovné dopravní značení bude odpovídat „ČSN EN 1436+A1 – Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení“ a „TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“. Nátěry a ostatní nanesené hmoty pro VZD budou odolné proti působení chemických rozmrazovacích prostředků, které nesmějí způsobit zhoršení viditelnosti ani zhoršení drsnosti nebo trvanlivosti značení. Budou provedeny jako odolné vůči povětrnostním vlivům. Podélné čáry vodorovného značení se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru. Minimální vzdálenost bližší hrany podélné čáry od pracovní spáry je 100 mm.

Nejpozději 2 měsíce před uvedením do provozu bude požádáno zhotovitelem stavebního díla o stanovení místní úpravy provozu příslušným správním úřadem.

### 7.3 Směrové sloupky

Při stržení stávajících nezpevněných krajnic a před osazováním svodidel bude nutné odstranit stávající směrové sloupky. V rámci opravy budou osazeny nové směrové sloupky, bude užito směrových sloupků Z 11a + Z 11b (konstrukčně tvoří jeden celek). Sloupky budou provedeny jako plastové, výšky 800 mm ± 50 mm nad komunikací, osazeny budou ve vzdálenosti dle „TP 58 Směrové sloupky a odrazky“. V místech, kde budou osazena krajní svodidla, budou osazeny nástavce na svodidlo. Výška směrového nástavce musí dosahovat hodnoty 330 mm ± 50 mm.

V místě napojení účelové komunikace na silnici II/318 budou umístěny červené sloupky Z11g.

Směrové sloupky musí splňovat především předpisy „TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“, „TP 58 – Směrové sloupky a odrazky, zásady pro používání“, „ČSN 73 7030 – Modré směrové sloupky a odrazky“, „ČSN EN 12 899-3 - Stálé svislé dopravní značení – Část 3: Směrové sloupky a odrazky“, „ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic“ a „VL 6.3 – Dopravní zařízení“.

## **6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Opravy úseků budou probíhat za úplné uzavírky. Je navrženo značení objízdných tras pro každý úsek zvlášť. Objízdná trasa je vedena po komunikaci II/316 přes obec Svídnice a dále po komunikaci III/3164 přes obec Suchá Rybná. Objízdná trasa má délku 4,60 km.

**Doba realizace je pro každý úsek 1 měsíc.**

### **Ochrana stromů před mechanickým poškozením**

Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (včetně kořenů) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy.

Při realizaci zpevněných ploch se do kořenové zóny stromů smí navážet pouze hrubozrnný materiál propouštějící vzduch a vodu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunu stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m. Stromy nesmí být mechanicky poškozeny. Kmeny stromů je nutné opatřit vypořádkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Koruny je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popř. vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypořádkovat. V kořenovém prostoru se smí hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem > 2 cm. Poraněním se má zabránovat, popř. je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru < 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším



než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů.

## **7. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Nejsou.

## **8. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Nejsou.

## **9. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE**

Na staveniště bude přístup ze stávající silnice II/0316; III/3164; III/3166.

Stavba nevyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. jelikož se nachází v extravilánu bez chodníků.

Ve Vysokém Mýtě 05/2021

Ing. Jiří Herynek

