

A.

VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. KOTLÁN		 PROfi Jihlava spol. s r.o. Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava
ZODP. PROJEKTANT	ING. KOTLÁN		
VYPRACOVAL			
KONTROLOVAL	ING. SEDLÁK		
OBJEDNATEL, INVESTOR: KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC VYSOČINY, p.o.			
AKCE: III/39217 křiž. I/23 – Sedlec letiště (km 12,200)			DATUM: IV/2024
			STUPEŇ: PDPS
			ZAK.Č.: 2024-000036
			PARÉ Č.
OBSAH: PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA			

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A. 1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby,*

III/39217 křiž. I/23 – Sedlec letiště (km 12,200)

b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)*

Stavba bude realizována na území kraje Vysočina, okrese Třebíč, na katastrálním území Vícenice u Náměště nad Oslavou. Stavbou budou dotčeny následující pozemky:

2314/1, 2260/1, 2258/4, 2309, 2258/3, 2258/1, 2258/2, 1937/12, 1937/5, 2258/9, 2258/12, 2258/13, 2258/10, 2300/10, 2284/3, 2284/7, 2284/4, 2284/1, 2009/50, 2086/42, 2283.

c) *předmět dokumentace.*

Předmětem dokumentace je návrh opravy dílčího úseku silnice III/39217 a II/399 v okrese Třebíč. Začátek opravovaného úseku III/39217 je ve staničení km 12,200, navazuje na PD III/39217 Sedlec – letiště, po km 14,696 v křiž. III/39217 x II/399. Dále oprava bude probíhat v trase II/399 až ke křižovatce s I/23. Staničení II/399 km 10,526 – km 10,902. Průměrná šířka silnice v předmětném úseku se pohybuje od 5,50 do 7,00 m.

Oprava silnice je navržena ve stávající trase bez změny šířkového uspořádání. V rámci opravy silnice je řešeno povrchové odvodnění včetně reprofilace příkopů, doplnění krajnic a úpravy přilehlých propustků.

Navržené plochy staveniště jsou určeny k výstavbě objektů dopravní infrastruktury a obslužných objektů. Jedná se o opravu úseků silnice II. a III. třídy a veškeré stavební objekty jsou navrženy jako trvalá stavba.

A. 1.2 Údaje o investorovi

a) *jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo*

b) *jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo*

c) *obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právní osoba).*

Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava, IČ 708 90 749

zastoupený na základě dodatku č. 1699 Zřizovací listiny

Krajskou správou a údržbou silnic Vysočiny, p.o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

IČ: 00090450

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) *jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),*

PROfi Jihlava s.r.o.,
Pod Příkopem 6
58601 Jihlava
IČ: 18198228

b) *jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,*

Ing. Jan Sedlák, aut. 1003073 - ID00, II00, TV02

c) *jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.*

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, opravu úseků silnice II. a III. třídy. Navržená stavba obsahuje stavební objekty, jejichž vlastníkem je Kraj Vysočina a správcem Krajská správa a údržba silnic Vysočiny. Stavba je rozdělena do stavebních objektů:

SO 001 Vedlejší a ostatní náklady

SO 101 Oprava úseku silnice III/39217

SO 102 Oprava úseku silnice II/399

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Podklady od správců inženýrských sítí (Cetin, EG.D, VAS, GasNet)
- Místní šetření za účasti investora
- Zpráva z diagnostického průzkumu vozovky „Sil. III/39217 Sedlec km 12,400-14,696“, zpracovaná fy ESLAB, spol. s r.o. v 02/2024
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Vyhláška č. 405/2017 Sb. ze dne 24 listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č.499/2006Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č.62/2013 Sb., a vyhláška č.169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B. 1.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, jejímž předmětem je návrh opravy úseku silnice II/399 a III/39217. Začátek opravovaného úseku III/39217 je ve staničení cca km 12,200, navazuje na PD III/39217 Sedlec-letišť, po km 14,696 v křiž. III/39217xII/399. Dále oprava silnice bude probíhat v trase sil. II/399 až po křižovatku se sil. I/23.

Při opravě silnice nedojde ke změně směrového vedení trasy silnice ani ke změně šířkového uspořádání.

Stavba je rozdělena do dvou stavebních objektů:

SO 101: Oprava dílčího úseku silnice III/39217, začíná v km provozního staničení 12,200, je veden extravilánem k obci Vícenice u Náměště n. Oslavou, prochází uvedenou obcí a pokračuje extravilánem až po napojení na silnici II/399, kde je ukončen. Vzhledem k výše uvedenému, byl stavební objekt SO 101 rozdělen na tyto části:

SO 101.1 – KM 0,000-1,440 /extravilán/

SO 101.2 – KM 1,440 – 1,955 /intravilán/

SO 101.3 – KM 1,955 – 2,5468 /extravilán/

Celková délka opravovaného úseku silnice III/39217 je 2.546,8 m.

SO 102: Oprava úseku silnice II/399, vedeného od křižovatky se sil. III/39217 po křižovatku se silnicí I/23.

Celková délka opravovaného úseku silnice II/399 je 365,0 m.

Součástí stavby je i obnovení funkčnosti odvodnění silnice spočívající v očištění krajnic, odstranění usazenin z přilehlých silničních příkopů, pročištění a případné opravy stávajících silničních propustků, které se nachází v opravovaném úseku silnice, celkem se jedná o 4 silniční propustky, jeden mostní objekt a několik zatrubněných sjezdů ze silnice na místní komunikace a polní cesty.

B. 1.2 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Dispoziční řešení stavby vychází z polohy a směrového vedení stávající silnice v terénu, dispoziční řešení navrženou stavbou nebude dotčeno. Šířkové uspořádání stávající vozovky se pohybuje v rozmezí 5,50-7,00 m. Technologie opravy vozovky byla navržena na základě místního šetření a odborné vizuální prohlídky za účasti investora a provedení diagnostického průzkumu vozovky. Stavba bude realizována při omezení a vyloučení silničního provozu, který bude přesunut na objízdné trasy.

Pro provádění stavby se předpokládá použití obvyklých technologií a materiálů. Použity budou materiály a výrobky dostupné na trhu v ČR. Nevyskytnou se požadavky na dovoz zařízení, stavebních kapacit nebo licencí. Stavbu bude schopno realizovat více dodavatelských organizací se sídlem v ČR. Neočekávají se zvýšené nároky na dodavatelské zajištění stavby - počty pracovníků a jejich kvalifikaci. Nedojde k likvidaci jiných zařízení, provozů ani výrobních kapacit. Na stavbu nejsou kladeny zvláštní urbanistické, architektonické nebo výtvarné požadavky. Stavbu nelze provádět podle opakované nebo typové dokumentace. Jde o stavbu pro nevýrobní účely. Nevzniknou výrobní provozy - nebude je nutné trvale zásobovat materiály, polotovary nebo výrobky.

B.1.3 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Jedná se o opravu vozovky vybraných úseků silnic převážně vedených mimo souvisle zastavěné území, na kterou nenavazují žádné komunikace vyhrazené pro pěší. V předmětné části komunikace se nepředpokládá pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2008 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“.

B.1.4 Bezpečnost při užívání stavby

Navržené komunikace splňují svými parametry požadavky odpovídající předpokládanému účelu použití. Realizací stavby dojde ke zlepšení bezpečnosti v daných úsecích silnice a prodloužení životnosti vozovky.

Bezpečnost provozu bude zajištěna technickým návrhem řešení, které je v souladu s ČSN, TKP, TP a dalšími předpisy.

Navržené parametry stavby splňují požadavky podle vyhlášky č. 104/1997 Sb., případně vyhlášky č. 268/2009 Sb. Plnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky je zajištěno v projektové dokumentaci respektováním ČSN, TKP, TKP-D, TP a dalších předpisů. Obdobné požadavky budou kladeny i na zhotovitele stavby, který bude určen na základě výběrového řízení. Plněním citovaných norem, podmínek a předpisů jsou vytvořeny předpoklady pro dlouhou životnost a snadnou údržbu.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

B.1.5 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení,*

Dokumentace řeší opravu vybraných úseků silnice II/399 a III/39217, přičemž jejich směrové a výškové řešení zůstává zachováno. Předmětem stavebních prací bude především oprava vozovky a oprava nevyhovujícího odvodnění. Tyto úpravy mají prodloužit životnost

komunikace a zvýšit bezpečnost provozu. Navrhovaná stavba nemění dopravní řešení v předmětných úsecích silnice, součástí stavby nejsou bezbariérová opatření vzhledem k charakteru uspořádání. Stavba bude realizována za plné uzavírky dotčených úseků silnic.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Stávající směrové vedení řešených úseků silnic včetně napojení na stávající silniční síť zůstává beze změn. Na opravované úseky silnic navazují stávající hospodářské sjezdy, které zůstanou zachovány. V rámci stavby nejsou navrhována nová dopravní napojení – křižovatky nebo hospodářské sjezdy.

c) doprava v klidu.

Doprava v klidu není předmětem navrhovaného řešení.

B.2 TECHNICKÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Technické řešení

Předmětem stavby je oprava vybraných úseků silnice II/399 a III/39217 včetně řešení odvodnění. Stávající komunikace je proměnlivé šířky. Oprava vozovek komunikací je navržena ve stávajícím směrovém a výškovém vedení s vyrovnáním plynulosti. Vozovka je navržena se základním příčným sklonem 2,50%. Ve směrových obloucích je vozovka klopena na jednostranný příčný sklon.

Bude se jednat především o opravu dvoupruhové silnice s neomezeným přístupem v extravilánových úsecích, výjimku tvoří průtah silnice III/39217 obcí Vícenice.

Směrové řešení

Jedná se o opravu vozovky, stávající směrové vedení silnice zůstává zachováno.

Výškové řešení

Oprava vozovky předpokládá zachování stávajícího výškového řešení opravovaných úseků, tzn., že budou zachovány stávající sklonové poměry komunikace. Realizací stavby nedojde ke změně výškového vedení silnice.

Šířkové uspořádání

Realizací stavby nedojde ke změně stávajícího šířkového uspořádání dotčených úseků silnice.

Příčné klopení

Stávající základní příčný sklon vozovky a příčné sklony ve směrových obloucích budou dodrženy dle původního stavu před opravou.

Stavba byla s ohledem na rozsah a navrhované technologie opravy rozdělena na následující části :

SO 101 Oprava úseku silnice III39217

SO 101.1 KM 0,000 - 1,440 /extravilán/

SO 101.2 KM 1,440 – 1,955 /intravilán/

SO 101.3 KM 1,955 – 2,5468 /extravilán/

SO 102 Oprava úseku silnice II/399

B.2.2 Technologie opravy

Technologie opravy komunikace vychází z provedeního místního šetření a diagnostického průzkumu vozovky a byla navržena následovně:

Technologie opravy vozovky v extravilánu:

(SO 101.1 KM 0,000-1,440 /extravilán/, SO 101.3 KM 1,955 – 2,5468 /extravilán/, SO 102 Oprava úseku silnice II/399)

- odfrézování povrchu v tl. 50 mm (ZAS T1 / TAS T2) max. do úrovně PM,
- provedení hloubkových sanací okrajů dle TP 87 MD ČR na min. 40-50 % délky obou okrajů vozovky. Odsouhlasení rozsahu na základě provedení vizuálních prohlídek, měření a posouzení materiálů v rámci stavby. Realizace sanace v šířce min 1,0-1,5 m s předpokladem potřeby výměny zeminy AZ na hl. min. 400 mm (Edef2 60 MPa) a vytvořením podkladní nestmelené vrstvy SD o min. tl. 150 mm (Edef2 80 MPa), niveleta -270 mm. Materiál AC + PM + vhodné podkladní nestmelené vrstvy budou využity po provedení sanace zpět do vrstvy RS CA,
- rozfrézování stávajícího krytu na tl. 200 mm, s ohledem na rozdílné tl. v trase lze předpokládat rozfrézování AC vrstev silniční frézou a následně recyklační frézou,
- s ohledem na identifikované zjištění hrubozrnných frakcí historické podkladní kamenité sypaniny s frakcí 0/90 a predikcí až 0/250 mm na části trasy v nestmelené vrstvě bude nutno provedení úpravy zrnitosti předrcením na max. frakci 0/63 mm pro RS CA (předpoklad cca 50% trasy),
- provedení homogenizace materiálu v příčném i podélném profilu s přehrnutím, přesunem a vícenásobným pojezdem recyklační frézy a zhutnění vrstvy,
- provedení RS CA, v tloušťce vrstvy 200 mm,
- pokládka plošné vyrovnávky z ACL 16 + (S) v průměrné tl. 40 mm dle ČSN 736121 tab. E.1 pozn. f),
- provedení spojovacího postřiku PS CP v min. množství 0,4 kg/m²,
- pokládka ložní vrstvy z ACL 16 + (S), 50/70 ev. PmB 25/55-65 v průměrné. tl. 60 mm
- provedení spojovacího postřiku z modifikované emulze PS-CP v min. množství 0,4 kg/m²,
- pokládka obrusné vrstvy z ACO 11 +, PmB 45/80-65, 40 mm

konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11+, PMB 45/80-65	40 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
Spojovací postřik z modifikované emulze, PS-CP	0,4 kg/m ²	ČSN 736129, TKP kap. 26
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ (S), 50/70	60 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
Spojovací postřik z asf. emulze PS CP	0,4 kg/m ²	ČSN 736129, TKP kap. 26

Vyrovnávací vrstva z asf. betonu ACL 16+ (S), 50/70	ø tl.40 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze, PS	0,5 kg/m ²	ČSN 736129, ČSN EN 13808
Recyklace na místě za studena RS CA	200 mm	ČSN 736147
Odfrézování vrstvy AC v tl. 50 mm		

Při realizaci opravy dle uvedené technologie dojde ke zvýšení nivelety o +90 mm.

Technologie opravy vozovky v intravilánu obce Vícenice:

(SO 101.2 KM 1,440 – 1,955 /intravilán/)

- odfrézování povrchu v tl. 70 mm v intravilánu (ZAS T1 / TAS T2),
- rozfrézování zbytkových AC + PM s odvozem na mezideponii nebo uložení v trase dle podmínek vyhl. 283/2023 Sb. k dalšímu využití pro RS CA dle ČSN 73 6147 do nové konstrukce vozovky (teoretická tl. cca 100-200 mm),
- odstranění podkladních nestmelených vrstev ŠD + kamenitá ev. balvanitá sypanina s mezideponií k dalšímu využití dle TP 210 (teoretická tl. cca 0-200 mm) s předpokládanou potřebou úpravy zrnitosti předrcením na vhodnou frakci max. 0/63 mm pro následnou mechanickou úpravou zeminy podloží (položka bude čerpána na základě odsouhlasení a skutečné zrnitosti materiálu),
- provedení odtěžení podmínečně vhodných zemin a lokálně nevyužitelné zbytkové původní konstrukce vozovky s odvozem na skládku na min. niveletu - cca -650 až -700 mm (tl. cca 250-300 mm) a provedení sanace zeminy dle TP 94:
 - mechanicky - rozprostření předrcených nestmelených vrstev cca 150-200 mm na niveletu -500 mm (po zhutnění), mechanická úprava - promísení frézou na místě,
 - chemická úprava pojivem dle TP 94 na hloubku min. 400 - 500 mm dle ČSN 73 6133 s požadavkem na zemní pláň Edef2 60 MPa (dávkování pojiva dle průkazní zkoušky realizované v rámci stavby)
- provedení vrstvy ŠDA 0/63 mm v tl. 150 mm dle ČSN 736126-1,
- rozprostření materiálu předrcených podkladních nestmelených vrstev a PM + AC v tl. 200 mm s teoretickou potřebou doplnění vhodným materiálem např. R-materiál nebo RSM v max. zrnitosti 0/63 mm, lépe pak 0/32 (předpoklad potřeby doplnění cca 25-30% objemu vrstvy RS CA),
- homogenizace materiálu v příčném i podélném profilu s přehrnutím, přesunem a vícenásobným pojezdem recyklační frézy a zhutnění vrstvy,
- provedení RS CA, v tloušťce vrstvy 200 mm,
- pokládka podkladní vrstvy z ACP 16 + (S) v tl. 50 mm dle ČSN 736121,

- provedení spojovacího postřiku PS C ev. PC-CP v min. množství 0,4 kg/m²,
- pokládka ložní vrstvy z ACL 16 + (S), 50/70 ev. PmB 25/55-65 v tl. 60 mm,
- provedení spojovacího postřiku z modifikované emulze PS-CP v min. množství 0,4 kg/m²,
- pokládka obrusné vrstvy z ACO 11 +, PmB 45/80-65, v tl. 40 mm.

konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11+, PMB 45/80-65	40 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
Spojovací postřik z modifikované emulze PS-CP	0,4 kg/m ²	ČSN 736129, TKP kap. 26
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ (S), 50/70	60 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
Spojovací postřik z asf. emulze PS C	0,4 kg/m ²	ČSN 736129, TKP kap. 26
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+, 50/70	50 mm	ČSN 736121, TKP kap. 7
Recyklace na místě za studena RS CA	200 mm	ČSN 736147
Štěrkodrt' ŠD _A 0/63	150 mm	ČSN 736126-1
Sanace zeminy AZ mechanicky a pojivem	400-500 mm	TP 94, ČSN 736133
Odfrézování vrstvy AC v tl. 70 mm		

Stávající niveleta bude zachována.

V souladu se stanoviskem fy GasNet, v trase, příp. v místě křížení STL plynovodu nebude sanace zeminy AZ realizována z důvodu respektování ochranného pásma STL plynovodu, které činí 1 m na obě strany od potrubí.

Komunikace bude v extravilánu doplněna o nezpevněnou krajnici z odfrézovaného živič. materiálu fr. 0/32 se zhutněním v min. tl. 100 mm a šířce 0,50 m.

Navazující zpevněné plochy a sjezdy z živičného materiálu budou napojeny po odfrézování vrstvy v tl. 40 mm, vrstvou z asf. betonu pro obrusné vrstvy ACO 11+ v tl. 40 mm.

Nezpevněné plochy a stávající nezpevněné sjezdy budou napojeny dosypáním z vyfrézovaného živičného materiálu.

B.2.3 Dopravní značení

Po provedení rekonstrukce vozovky bude provedeno nové vodorovné dopravní značení (VDZ) v souladu s ČSN 01 8020 a dále ČSN EN 1436, spočívající ve vyznačení vodících proužků, vodící čáry V4(0,125). V místě napojení komunikací bude použita přerušovaná čára V2b (1,5/1,5/0,125). Vodorovné dopravní značení bude provedeno barvou.

V rámci stavby bude provedena revize stávajícího svislého dopravního značení SDZ, poškozené nebo nevyhovující značky budou nahrazeny novými.

Na hraně opravované silnice budou oboustranně v místech, kde nejsou navržena jiná bezpečnostní zařízení, umístěny bílé směrové sloupky Z11, v místech napojovaných účelových komunikací pak červené Z11g. Sloupky budou plastové, flexibilní s ocelovým trnem. Vzájemnou vzdálenost směrových sloupků Z11 udává ČSN 73 6101.

Případné změny nebo úpravy dopravního značení musí být odsouhlaseny DI Policie ČR.

B.2.4 Odvodnění silnice

Vozovka opravované silnice je odvodněna příčným sklonem do stávajících silničních příkopů zaústěných do přilehlých recipientů. Oprava vozovky nebude mít vliv na stávající systém odvodnění, a proto budou součástí stavby pouze jeho dílčí úpravy, které budou spočívat v seřezání krajnic, čištění a prohloubení stávajících silničních příkopů, příp. výškové úpravě mříží stávajících uličních vpustí. Z důvodu nedostatečného povrchového odvodnění silnice v intravilánu obce Vícenice bylo v km 1,64000 navrženo osazení dešťové uliční vpusti se zaústěním do stávající jednotné kanalizace.

V rámci přípravy stavby byla provedena revize stávajících silničních propustků. V opravovaném úseku silnic se nachází celkem 4 propustky, jejich přehled a rozsah navržených úprav je doložen v následující tabulce:

Č.	Ev. č. propustku	Rozsah navržených úprav, stavebních prací
1.	39217-25P	Vybourání stávajících čel a pročištění propustku, zřízení kolmých čel vč. šachty na vtok do propustku, na výtok provedení šikmého čela s odlážděním svahu lom. kamenem do betonu až po úroveň nezpevněné krajnice
2.	39217-26P	Vybourání stávajících čel a pročištění propustku, zřízení kolmých čel vč. šachty na vtok do propustku, na výtok provedení šikmého čela s odlážděním svahu lom. kamenem do betonu až po úroveň nezpevněné krajnice
3.	39217-27P	Jedná se o kamenný propustek, který bude pročištěn, následně bude provedena vysprávka sanační maltou. Na svršku budou provedeny ŽB římsy o šířce 500 mm a tloušťce 250 mm z betonu C30/37-XF4 vyztužené kari sítí 100/100/8, kotvení říms bude provedeno do vývrtů ocelovými trny ØR24 á 0,50 m. Po obou stranách bude osazeno silniční trubkové zábradlí výšky 1100 mm s podélnou výplní. Zábradlí o celkové délce dl. 6 m bude kotveno do vývrtů na chemické kotvy M16 á 2,00 m. Povrchová úprava zábradlí bude provedena 2 vrstvami základního nátěru a 1 vrstvou vrchního nátěru, odstín RAL 6017-májová zelená.
4.	399-007	Kamenný propustek bude pročištěn, následně bude provedena vysprávka trhlín sanační maltou a přespárována NK. Na svršku budou provedeny ŽB římsy o šířce 500 mm a tloušťce 250 mm z betonu C30/37-XF4 vyztužené kari sítí 100/100/8, kotvení říms bude provedeno do vývrtů ocelovými trny ØR24 á 0,50 m. Po obou stranách bude osazeno silniční trubkové zábradlí výšky 1100 mm s podélnou výplní. Zábradlí o celkové délce dl. 6 m bude kotveno do vývrtů na chemické kotvy M16 á 2,00 m. Povrchová úprava zábradlí bude provedena 2 vrstvami základního nátěru a 1 vrstvou vrchního nátěru, odstín RAL 6017-májová zelená.

Most ev.č. 399-001 Jedná se o přesýpaný most, nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska. Most vykazuje závadu - masivní průsak opěrou 1 a NK, lokálně obnažená výztuž koroduje, příčné trhliny v místech pracovních spár. Z HPM v r.2020 bylo doporučeno provést v oblastech průsaků izolační vrstvu rubu opěr i desky pomocí vhodně provedených injektáží. Proto bude provedeno obnažení konstrukce mostu, plochy budou odmaštěny tryskáním pomocí VVP horkou vodou. Povrch bude poté otryskán vlhkým pískem a znovu odmaštěn otryskáním horkou vodou. Místa s nesoudržným betonem budou předem odsekána. Bude provedeno vyhodnocení rozsahu trhlin a provedena injektáž pomocí epoxidové injektážní pryskyřice (např. Resiljekt TE), případně tekutý expanzivní cement (např. ResiBond HF Injekt). Zkorodovanou betonářskou výztuž je nutno očistit od koroze. Očištění výztuže od koroze provést tryskáním vlhčeným pískem, při silné korozi je možné přechistit výztuž ocelovým kartáči nebo jehličkovači a opatřit pasivačním nátěrem. Povrch bude tryskán VIP 500 bar vodou o teplotě 90-100°C tak, aby byly odstraněny mastné nánosy kouřových zplodin poté co bude povrch otryskán vlhkým pískem tak, aby byly odstraněny povrchové vrstvy betonu s nedostatečnou pevností v tahu. Po otryskání je nutné zbavit povrch betonu i výztuže prachových a volných částí a současně odstranit případné mastnoty propenetrované do betonu, a to omytím vodním paprskem horkou vodou 500 barů. Betonový podklad musí být pevný, jemně zdrsňený, bez volných částic, prachu a nečistot. Nesoudržné vrstvy, lokálně narušené vrstvy a znečištění musí být mechanicky odstraněny. Odstraňování narušeného betonu je nutno přerušit tak, aby nedošlo k porušení statického systému. Odstraňování je nutno přerušit i tehdy, nebude-li dosaženo požadované pevnosti betonu povrchových vrstev v tahu.

Průběžné styčné i ložné spáry budou očištěny a bude provedeno jejich přespárování.

1.Hrubá reprofilace:

Na místech, kde se sanační tloušťka vrstvy pohybuje do 30 mm bude lokálně aplikována hrubá reprofilační malta strojním nebo ručním nanášením.

2.Aplikace jemné stěrky:

Na připravený přivlhčený podklad bude nanášena jemná stěrka. Stěrka bude aplikována strojním nanášením nástřikem po provedení hrubé reprofilace na všechny pohledové lochy zdi.

3.Aplikace sjednocujícího nátěru:

Sjednocující nátěr bude současně plnit funkci ochrany a bude aplikován nástřikem na všech sanovaných konstrukcích.

Rozsahy budou upřesněny po otryskání povrchu při provádění sanací.

Izolace proti vodě (typu NAIP) bude provedena na nosné konstrukci po celé rubové ploše NK, na líci, bocích a čelech základových prahů. Na nosné konstrukci bude pod izolací provedena pečetiví vrstva. Ochrana izolace pod vozovkou je tvořena vrstvou MA 11 IV tl. 35 mm (viz skladba vozovky). Pod římsou chrání izolaci jedna vrstva asfaltového pásu s hliníkovou vložkou s hrubým posypem tl. 5 mm, který přesahuje vnitřní obrys římsy o 75 mm. Odvodnění izolace je provedeno perforovaným hliníkovým drenážním profilem, vedeným v drážce ve vrstvě ochrany izolace. Vhodným technologickým postupem musí být zajištěna její celistvost, nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost k nosné konstrukci. Musí být zajištěno její dokonalé odvodnění a vyloučeno stékání vody po nosné konstrukci.

Vlastnosti všech materiálů, použitých pro izolační systém musí být v souladu s TKP. Izolační práce musí být prováděny pouze ve vhodných klimatických podmínkách, které budou uvedeny v příslušných technologických předpisech pro provádění zvolené skladby izolačního souvrství. Povrchová vrstva mostovky musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa, musí být očištěna a opatřena pečetící vrstvou. O průběhu prací bude veden podrobný deník.

Zhotovitel izolačních prací zodpovídá za veškeré vady způsobené špatnou funkcí izolace. Všechny obsypané plochy ochráněné NAIP budou navíc opatřeny vrstvou geotextílie tloušťky 6mm, hmotnosti minimálně 600 g/m² a tažnosti min. 70%.

Všechny obsypané betonové povrchy (neopatřené NAIP) budou ochráněny izolačními nátěry proti zemní vlhkosti.

Mezi všemi asfaltovými vrstvami musí být dosaženo dostatečného spojení, které je možno prokázat zkouškou stříhem. Pracovní spáry mezi asfaltovými vrstvami a betonovými konstrukcemi mostu budou utěsněny zálivkou nebo páskou z modifikované zálivkové hmoty (dle VL4-403.42).

Skutečný rozsah prací bude odsouhlasen za účasti TDI.

B.3 PROVÁDĚNÍ STAVBY

Přístup na staveniště bude umožněn omezeně ze stávajících silnic navazujících na opravované úseky. Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty a provozu na staveništi, na díle a za odstranění veškerých nečistot a případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí. Přístupové silnice budou udržovány v čistotě.

Před vlastní výstavbou je nutné provést přípravu (vytýčení inž. sítí apod.)

Postup provádění prací musí zajistit, aby nedošlo k rozmáčení zeminy pod úrovní pláně. Vytěžená nevhodná zemina bude odvezena na skládku mimo prostor staveniště.

Předpokládá se, že výroba betonových směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Potřebné plochy pro skládky zajistí zhotovitel stavby.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. V prostoru stavby nesmí být zřizovány dočasné sklady PHM. Na staveništi se nesmí provádět opravy mechanismů. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, aby byl vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy o skládce kontaminovaného odpadu. Případné vybourané nebo přebytečné stavební hmoty, suť a prefabrikáty budou považovány za odpady a musí s nimi být nakládáno v souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb. "Zákon o odpadech". Tuto povinnost má organizace provádějící stavební práce - t.j. dodavatel.

B.3.1 Podmínky výstavby

- zhotovitel stavby provede vlastní dopracování OV včetně časového harmonogramu prací, které předloží před zahájením prací ke schválení investoru stavby, POLICII ČR a ostatním dotčeným správcům
- zhotovitel stavby vypracuje provozní schéma území při realizaci stavby
- zhotovitel stavby bude plnit průběžné požadavky správců dotčených IS v průběhu výstavby, tak aby nedošlo k jejich poškození
- zhotovitel stavby je povinen respektovat požadavky správců dotčených inženýrských sítí – případně vybrané práce na přeložkách bude provádět správcem určená firma na náklady dodavatele stavby

Navržený rozsah stavby nevyžaduje zvláštní podmínky na provádění stavby, která vyžadují bezpečnostní opatření. Při provádění stavby je nutno dodržovat všechny platné předpisy a směrnice týkající se BOZP, mimo jiné zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb. a ostatní.

Dodavatel stavby při splnění podmínek daných příslušnými předpisy zajistí na stavbě ve spolupráci s investorem účast koordinátora bezpečnosti práce a vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví pro fázi výstavby navržené stavby.

B.3.2 Časový postup výstavby

Realizace stavby bude probíhat po jednotlivých úsecích (stavebních objektech), tzn., že nebude uzavřena celá trasa opravovaných silnic, ale vždy pouze její dílčí část. Pořadí jednotlivých úseků navrhne zhotovitel, který i zajišťuje uzavírku na základě časového harmonogramu prací. DIO budou odsouhlasena investorem a DI Policie před zahájením stavby.

Při opravě jednotlivých úseků silnice budou jako obousměrná objízdná trasa sloužit přilehlé komunikace. Vzhledem k rozsahu stavby bude realizace probíhat po úsecích, tzn., že bude možno využívat úseky silnic, které již budou dokončeny nebo na kterých ještě nebudou zahájeny stavební práce. Vše záleží na kapacitních možnostech vybraného zhotovitele a schváleném harmonogramu výstavby.

Řešení objízdnych tras:

Realizace hlavních stavebních prací bude probíhat při vyloučení veřejné dopravy a z tohoto důvodu bylo nutno navrhnout objízdne trasy a zajistit tak obsluhu území.

Navržené objízdne trasy jsou doloženy v příloze – Situace objízdnych tras I. a II.

Před zahájením prací předloží vybraný zhotovitel časový harmonogram postupu výstavby na základě, kterého bude upřesněn plán organizace výstavby včetně návrhu souvisejícího provizorního dopravní značení, které bude řádně odsouhlaseno příslušnými dopravními orgány.

B.4 ZÁVĚR

Před zahájením stavebních prací musí být přímo na staveništi vytýčeny a označeny všechny stávající podzemní inženýrské sítě, vedení a zařízení. S polohou podzemních sítí musí být prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních (zemních) prací. Zajistit vytýčení sítí od jejich provozovatelů je povinností zhotovitele stavby. Případně obnažená vedení musí být chráněna proti poškození. Zpracovaná projektová dokumentace specifikuje nezbytný rozsah prací při realizaci opravy silnice ve vymezeném úseku včetně všech souvisejících stavebních objektů.

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP.

V Jihlavě, duben 2024

Vypracoval: Ing. Bohumil Kotlán