

"III/201 56 a III/2021 Cebiv – průtah, oprava"

Projektová dokumentace pro provádění stavby

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel:

*Správa a údržba silnic Plzeňského kraje,
příspěvková organizace,
Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň*

DATUM

12/2022

ARCH. ČÍSLO

22.0307.262Z24

Obsah

1) Identifikační údaje	4
a) <u>Označení stavby</u>	4
b) <u>Stavebník/objednatel stavby</u>	4
c) <u>Projektant/zhotovitel projektové dokumentace</u>	4
2) Základní údaje o stavbě, popis stávajícího stavu	5
3) Přehled výchozích podkladů a průzkumů.....	5
4) Příprava území.....	6
5) Technický popis	6
6) Vytýčení stavby	9
7) Dotčená ochranná pásma, chráněná území, apod.	9
8) Bezpečnost při stavbě.....	10

1) Identifikační údaje**a) Označení stavby**

Název stavby: **"III/201 56 a III/2021 Cebiv – průtah, oprava "**
Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby

b) Stavebník/objednatel stavby

Obchodní jméno: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.**
Místo registrace – sídlo: Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň
IČO: 72053119
DIČ: CZ72053119
E-mail: posta@suspk.cz
Číslo zakázky objednatele: 8500007229
Kontaktní osoba: Ing. Josef Popule
tel. +420602138436
email: Josef.Popule@suspk.eu

c) Projektant/zhotovitel projektové dokumentace

Obchodní jméno: **SG Geotechnika a.s.**
Místo registrace – sídlo: Geologická 988/4, 152 00 Praha
IČO: 41192168
DIČ: CZ 41192168
E-mail: info@geotechnika.cz
Spisová značka: B 992 vedená u Městského soudu v Praze
Číslo zakázky zhotovitele: 22.0307.262Z24
Hlavní projektant: Václav Fiala (*autorizovaný technik v oboru dopravní stavby, nekolejová doprava e.č. 0201509*)
tel. +420721862269
email: vaclav.fiala@geotechnika.cz

2) Základní údaje o stavbě, popis stávajícího stavu

Kraj: **Plzeňský**
Okres: **Tachov**
Katastrální území: **Cebiv; 617385**

Jedná se o opravu vozovky na komunikaci III/201 56 a III/2021 v obci Cebiv. Šířka zpevněné části vozovky se pohybuje v šířkách 5,50 – 6,50 m, v části s nezpevněnou krajnicí šířky 0,5 m nebo mezi bet. obrubami. Celková délka řešeného úseku na komunikaci III/201 56 je 790,53 m a na komunikaci III/2021 je 93,93 m.

Stávající silnice vykazuje četné známky porušení (trhliny, poklesy, vyjeté koleje, aj.). V celé délce trasy bude po odfrézování a očištění provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Řešeny budou též odvodňovací prvky vč. úpravy znaků inženýrských sítí.

Komunikace je v celé své délce posuzované trasy vedena intravilánem. Šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu. Šířka vozovky a krajnic zůstávají stávající, úprava vozovky bude provedena v rozsahu stávajícího zpevnění.

Směrové řešení zůstává zachováno a je patrné z výkresových příloh. Průběh výškového profilu zůstává zachován, maximálně dojde k vyrovnání v místech poklesů vozovky. Rekonstruovaný povrch bude plynule napojen na stávající přilehlé povrchy/napojení, pracovní spáry budou zaříznuty a zality zálivkovou hmotou.

Příčné sklony zůstávají zachovány, v přímé střežovitý sklon 2,5%, v obloucích jednostranné klopení, respektující stávající. Krajnice budou upraveny asf. recyklátem (dosypány a zhutněny) a spádovány ve sklonu 8% od vozovky.

Osazeno bude též v rámci opravy nové ocelové zábradlí u železničního přejezdu a realizováno bude vodorovné dopravní značení.

Stavba bude realizována na stávajících pozemcích a nedojde ke změně jejich užívání. Předpokládaná doba výstavby je odhadována na max. 2 měsíce, odvíjet se však bude od vybraného dodavatele stavby a jeho časového harmonogramu prací.

3) Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Polohopisné a výškopisné zaměření předmětného území 10/2022, provedla firma GEODÉZIE JIHOZÁPAD s.r.o

- Mapové podklady, katastrální mapy, výpis vlastníků dotčených pozemků.
- Vyjádření správců inženýrských sítí.
- Průzkum konstrukce vozovky a posouzení stavu vozovky z 10/2022, provedla firma SQZ s.r.o.
- Projednání projektu s objednatelem.
- Prohlídky zájmového území s fotodokumentací.

4) Příprava území

Dle ZOV bude provedeno dopravně inženýrské opatření po dobu výstavby.

V rámci přípravných prací budou vytýčené a zřetelně označené veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, které by mohly být stavbou dotčené nebo narušené.

Věcný a časový postup prací bude vypracován prováděcí firmou ve spolupráci se stavebníkem. O tom, v jakém časovém horizontu bude stavba prováděna s určením přesných termínů výstavby, stejně jako určení etapizace oprav, rozhodne správce komunikace ve spolupráci s prováděcí firmou, v součinnosti s příslušnými orgány státní správy, Policie ČR, IZS a provozovateli linek veřejné autobusové dopravy.

5) Technický popis

Předmětná dokumentace řeší opravu vozovky na komunikacích III/201 56 a III/2021. Komunikace je směrově nerozdělená silnice III. třídy. Z konstrukčního hlediska se jedná o netuhou vozovku s povrchem z asfaltobetonu a penetračního makadamu. Typy a tloušťky konstrukčních vrstev krytu vozovky byly ověřeny na šesti jádrových vývrtech. Kryt vozovky je na základě provedených sond po celé délce úseků z AC v proměnlivé součtové tloušťce (cca 18-158 mm). Pod krytem z AC byla zastižena vrstva penetračního makadamu, SC nebo štěrkodrti. Cílem průzkumu bylo ověřit mocnost a charakter krytových vrstev stávající komunikace a rozbor asfaltové vrstvy na stanovení obsahu PAU. Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) pro kvalitativní třídy znovuzískaných asfaltových směsí spadá z pohledu krytové vrstvy do třídy **ZAS-T1** dle tabulky 3.2 vyhlášky č. 130/2019 Sb.

Stávající silnice vykazuje četné známky porušení (trhliny, poklesy, vyjeté koleje, aj.). V celé délce trasy bude po odfrézování a očištění provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Bude provedena oprava neúnosných míst (podélné poklesy) s případným doplněním a zhutněním podkladních vrstev vozovky směsí ACP 16S v tl. 50 mm dle ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár

podle TP 115. Následně bude proveden spojovací postřík PS-C a obrusná vrstva ACO 11 S, PMB 25/55-60 v tl. 50 mm.

Řešeny budou též odvodňovací prvky vč. úpravy znaků inženýrských sítí. Jedná se o výměnu 3 ks mříží uličních vpustí vč. rámu a pročištění 4 ks uličních vpustí. Stávající znaky inženýrských sítí budou výškově upraveny na novou niveletu.

Ve staničení 0,183 20 – 0,240 00 km budou pravostranně osazeny nové bet. silniční obruby se základním převýšením 15 cm (150/1000/300), v místě vjezdů budou sníženy na + 2 cm, s osazením do bet lože s boční opěrou. Výškový rozdíl bude řešen náběhovým dílcem. Veškeré obruby budou provedené do lože s boční opěrou (beton C 20/25 nXF3).

Kolem uliční vpusti UV7 bude nová obruba vedena za vpustí, čímž vznikne záliv kolem vpusti pro odvedení maximálního množství vody z komunikace.

Stávající odvodňovací příkopy budou pročištěny a vysvahovány tak, aby byl zajištěn plynulý odtok povrchových vod.

Směrové řešení zůstává zachováno a je patrné z výkresových příloh. Průběh výškového profilu zůstává zachován, maximálně dojde k vyrovnání v místech poklesů vozovky. Rekonstruovaný povrch bude plynule napojen na stávající přilehlé povrchy/napojení, pracovní spáry budou zaříznuity a zality zálivkovou hmotou.

Příčné sklony zůstávají zachovány, v přímé střešovitý sklon 2,5%, v obloucích jednostranné klopení, respektující stávající. Krajnice budou upraveny asf.recyklátem (dosypány a zhutněny) a spádovány ve sklonu 8% od vozovky.

V rámci projekčních příprav bylo provedeno místní šetření za účasti zástupce projektanta a zástupce správce komunikace, při kterém byl dohodnut předpokládaný rozsah sanací. Rozsah sanací se může při realizaci opravy lišit, a to zejména v návaznosti na dobu provádění opravy od vyhotovení projektové dokumentace. Prohlídkou byly zjištěny tyto poruchy: výtluky, vysprávký, mozaikové trhliny, podélné trhliny, příčné trhliny, vyjeté koleje, podélný pokles okrajů vozovky, plošná deformace vozovky, poklesy znaků inženýrských sítí.

Osazeno bude též v rámci opravy komunikace nové ocelové zábradlí u železničního přejezdu ve staničení cca 0,640 00km. Demontováno bude stávající ocelové zábradlí, které je dnes v nevyhovujícím stavu a osazeno bude zábradlí nové. Toto bude tvořeno ocelovými trubkami Ø 44,5x3 mm, 38x3 mm a 25x2,5 mm s osazením do bet. patek 0,4x0,4x0,85 m z betonu C 20/25nXF3. Zábradlí bude natřeno antikoročním nátěrem v bílé a červené barvě. Zábradlí bude složeno ze dvou polí 5,50 m a 3,50 m s výškou 1,10 m nad terén.

5.1 Oprava vozovky

Návrh opravy

Vzhledem k výše uvedeným zjištěním je navrženo provedení opravy povrchu vozovky tímto způsobem:

- odfrézování části asfaltových vrstev v tloušťce 50 - 100 mm
- očištění povrchu a odborná prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k případným lokálním opravám
- oprava neúnosných míst s doplněním podkladních vrstev níže uvedeným způsobem Pozn. (1)
- případná oprava zbylých trhlin a spár podle TP 115
- doplnění podkladní vrstvy s funkcí vyrovnávky směsí ACL 16S 50/70, ČSN EN 13108-1, min. tl. 50 mm
- spojovací postřík pro modifikované asfalty PS-C; 0,40 kg/m²; ČSN 73 6129
- obrusná vrstva z modifikovaného asfaltu ACO 11S, PMB (25/55-60); 50 mm; ČSN EN 13108-1

Pozn.: (1): Lokální sanaci podkladní vrstvy doporučujeme provést tímto způsobem:

- odstranění dalších cca 50 mm asfaltových vrstev
- asfaltová podkladní vrstva ACP 16 S 50/70; 50 mm; ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík, ložní a obrusná vrstva – viz výše

Přesný rozsah lokálních oprav bude nutno upřesnit na místě po odfrézování asfaltových vrstev.

5.2 Napojení místních komunikací

V křižovatkových napojeních bude odfrézován stávající asfaltový kryt v rozsahu potřebném pro plynulé napojení cca 1 - 3 m a bude položena nová vrstva. Pracovní spáry napojení budou zaříznuity a zality zálivkovou hmotou.

5.3 Krajnice

Po pokládce nových asfaltových vrstev bude provedeno doplnění krajnic z asfaltového recyklátu (tl. cca 100 mm). Šířka krajnic je proměnná dle stávajících parametrů (cca 0,5 m). Krajnice budou řádně zhutněny a spádovány v 8% sklonu. Nezpevněná krajnice bude provedena dle VL 1 pro pozemní komunikace se snížením o 3 cm vůči zpevněné části, aby při provozu nedošlo k převýšení nezpevněné krajnice.

5.4 Dopravní značení

Svislé dopravní značení zůstává beze změn.

Vodorovné dopravní značení bude obnoveno v celém předmětném úseku a to formou vyznačení okrajů vozovky vodící čarou V4 (0,125), v místě křižovatkových napojení pak podélnou čarou přerušovanou V2b (1,5/1,5/0,25). Středová čára u středového ostrůvku bude vyznačena V1a (0,125). Vyznačeny budou též 2 zastávky autobusu V11a.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno retroreflexním bílým plastem (távka BUS V11a bude provedena ve žluté barvě).

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení, v souladu s TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ 2. vydání, TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“ a v souladu se zákonem 361/2000 Sb. a s jeho prováděcí vyhláškou 30/2001 Sb. *Doporučení: Pro dobré přilnutí materiálu vodorovného značení k povrchu vozovky, provádět vodorovné dopravní značení nejdříve 14 dní od položení vrchní obrusné vrstvy.*

6) Vytýčení stavby

Situační výkresy jsou provedeny v souřadnicovém systému S-JTSK. Všechny výškové kóty uvedené v PD jsou uvedeny ve výškovém systému Balt p.v. Podrobné vytýčení bude řešeno v rámci stavby na základě předaných digitálních výkresů v otevřeném formátu.

7) Dotčená ochranná pásma, chráněná území, apod.

Stavba se nachází v prostoru ochranný pásem stávajících inženýrských sítí. Veškeré sítě budou před zahájením stavby vytýčeny jejími správci. Seznam sítí v zájmové oblasti je uveden jednotlivě v Dokladové části, vč. jednotlivých vyjádření.

Podmínky pro zásah:

Podmínky pro práce v ochranných pásmech inženýrských sítí jsou stanoveny správci jednotlivých sítí v rámci jejich vyjádření, resp. v rámci vytýčení před vlastním zahájením prací.

Realizace rekonstrukce komunikace bude prováděna v souladu s harmonogramem výstavby a upřesněném DIO, provedeném vybraným dodavatelem stavby pro jednotlivé etapy výstavby. Základní návrh DIO je uveden v samostatné příloze tohoto projektu.

Před započítím stavby a v dostatečném předstihu budou o charakteru a časovém rozpětí omezeních vzniklých stavbou informovány veškeré složky IZS a provozovatelé linek veřejné autobusové dopravy. Projednání a případné změny v jízdních řádech linek zajistí vybraný dodavatel stavby v předstihu před jejím zahájením.

8) Bezpečnost při stavbě

Při práci je nutno dodržovat platný **zákoník práce č. 262/2006 Sb.** ve znění pozdějších předpisů a všechny další právní a ostatní předpisy, jako např. **ustanovení zákona č. 309/2006 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)** a **nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích)**.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat stavebním pracím, které budou probíhat v mimořádných podmínkách. Před zahájením stavebních a montážních prací budou pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy odběratele, předpisy pro pohyb cizích pracovníků v areálu odběratele a případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební a montážní práce odbývají za provozu odběratele.

S nástupem na pracoviště budou pracovníci dodavatele vybaveni vhodnými pracovními ochrannými pomůckami.

Dodavatel provede řádné označení staveniště. Na viditelných místech staveniště zveřejní tabule s údaji o zodpovědných vedoucích stavby a s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany a policie.

Dodavatel stanoví potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce, vybavení pracovníků, poskytování ochranných nástrojů a přestávek v práci.

Před zahájením zemních prací zhotovitel zajistí vytýčení všech podzemních sítí.

Při provádění výkopových prací v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a zvláště v místech jejich křížení je práce třeba provést ručně a ověřit sondami za přítomnosti správců dotčených sítí. Obnažené sítě je třeba zajistit proti poškození a po provedení stavebních prací ponechávané sítě uvést do původního stavu.

- Investor zajistí pro pracovníky dodavatele další speciální osobní ochranné pracovní prostředky a zařízení, které jsou v místě provádění prací obvyklé.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné, požádat všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení. Zemní práce v místech křížení nebo souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností a za podmínek a odborného dohledu správce!

Vypracoval: Václav Fiala, 12/2022