

Obsah

| | | |
|------|---|---|
| 1. | Všeobecná část..... | 1 |
| 1.1. | Identifikační údaje..... | 1 |
| 1.2. | Místo stavby | 1 |
| 1.3. | Základní charakteristika trati | 1 |
| 1.4. | Odchytky od platných norem a předpisů..... | 2 |
| 1.5. | Související PS a SO..... | 2 |
| 2. | Stávající stav | 2 |
| 3. | Technické řešení | 2 |
| 3.1. | Směrové poměry | 2 |
| 3.2. | Sklonové poměry | 3 |
| 3.3. | Úpravy místní komunikace..... | 3 |
| 3.4. | Úpravy chodníků a přechody pro chodce..... | 4 |
| 3.5. | Vodorovné dopravní značení – přechody pro chodce..... | 4 |
| 4. | Inženýrské sítě | 4 |
| 5. | Staničení | 5 |
| 6. | Vlivy na životní prostředí..... | 5 |
| 7. | Dotčená ochranná pásma..... | 5 |
| 8. | Pozemky dotčené stavbou | 5 |
| 9. | Požární ochrana..... | 5 |
| 10. | Bezpečnost a ochrana zdraví | 5 |
| 11. | Zaměření a vytyčení stavebního objektu..... | 6 |
| 12. | Seznam použitých norem a předpisů..... | 6 |

1. Všeobecná část

1.1. Identifikační údaje

| | |
|---------------------|--|
| Název stavby: | Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P5678 v km 2,746 trati Čerčany – Vrané nad Vltavou |
| Název PS: | SO 11-30-02 Úprava chodníku u přejezdu P5678 – investice obce Poříčí nad Sázavou |
| Objednatel: | obec Poříčí nad Sázavou Sázavská 57, 257 21 Poříčí nad Sázavou IČO: 00232513 |
| Zhotovitel PD: | KTA technika, s.r.o. Klatovská 863/100, 301 00 Plzeň IČO: 62618911, DIČ: CZ62618911 Jednatel společnosti: Ing. Irena Hrnčířová Autorizovaný projektant: Ing. Petr Dvořáček |
| Stavební úřad: | DÚ Praha |
| Stupeň dokumentace: | DUSP |

1.2. Místo stavby

- Kraj: Středočeský
- Okres: Benešov
- Katastrální území: Poříčí nad Sázavou [726036]
- Traťový úsek: 1711; Čerčany (mimo) – Skochovice (mimo)
- Definiční úsek: 02; Čerčany

1.3. Základní charakteristika trati

- Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.: regionální
- Kategorie dráhy podle TSI INF: P6/F4
- Součást sítě TEN-T: NE
- Číslo trati podle prohlášení o dráze: 303 00
- Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu: 523A
- Číslo trati podle knižního jízdního řádu: 210
- Číslo traťového a definičního úseku: TUDU 1711 02
- Traťová třída zatížení: C3 (20t / 7,2t)
- Maximální traťová rychlost: 50 km/h
- Trakční soustava: bez elektrizace
- Počet traťových kolejí: 1

1.4. Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

1.5. Související PS a SO

- PS 11-01-31 PZZ přejezdu P5678 v km 2,746
- SO 11-30-01 Úprava chodníku u přejezdu P5678 – investice Správy železnic, státní organizace
- SO 11-30-02 Úprava chodníku u přejezdu P5678 – investice obce Poříčí nad Sázavou
- SO 11-53-01 Osvětlení přechodů pro chodce – investice obce Poříčí nad Sázavou

2. Stávající stav

Železniční přejezd v km 2,746 (P5678) je jednokolejný a kříží silnici III. třídy číslo 1091 v obci Poříčí nad Sázavou. Silnice v místě přejezdu kříží jednu kolej, přejezd je kolmý, úhel křížení železniční tratě se silnicí je 90°. Traťová rychlost je v místě přejezdu 50 km/h. Železniční přejezd leží v pravotočivém oblouku o poloměru cca 193m. Přejezd je tvořen vnitřní železobetonovou montovanou konstrukcí UNIS, vnější část je tvořena asfaltobetonovým krytem. Odvodnění přejezdu je tvořeno levostranně umístěným odvodňovacím žlabem. Stávající kolej je z kolejnic S49 s betonovými pražci B91.

Kolejové lože nevykazuje známky špatného stavu, odvodnění je funkční a je částečně řešeno nezpevněnými příkopy.

Po obou stranách přejezdu jsou stávající chodníky, které budou z důvodu umístění nového zabezpečovacího zařízení upraveny.

3. Technické řešení

Projekt rekonstrukce stávajících chodníků vychází ze znalosti místních poměrů a dopravního zatížení dopravou. Stávající chodníky budou zachovány po obou stranách přejezdu z důvodu velkého zatížení chodci. Nové chodníky budou navazovat na stávající místní komunikace a budou od vozovky odděleny silničními obrubami o rozměrech 0,15 x 0,25 x 1,00 [m], dále budou chodníky vymezeny chodníkovými obrubami o rozměrech 0,08 x 0,25 x 1,00 [m]. Nové chodníky budou v místě styku s vozovkou pouze upraveny s vazbou na stávající objekty. Základní příčný sklon chodníku bude 2% ve směru k místní komunikaci. Na úpravy navržené v rámci tohoto SO budou přímo navazovat úpravy spojené se samostatným SO 11-30-01 Úprava chodníku u přejezdu P5678 – investice Správou železnic, státní organizace.

3.1. Směrové poměry

Směrové vedení chodníků nebude upraveno. Bude navázáno na nové silniční obruby a stávající objekty (chodníky, oplocení, ...). Silniční obruby budou s nášlapem +12cm a +2cm. Navržené úpravy jsou patrné z výkresové dokumentace.

3.2. Sklonové poměry

Výškově budou úpravy chodníků vycházet z nově uložených silničních obrub, které budou uloženy s určenými nášlapy vůči stávající vozovce. Nášlapy jednotlivých obrubníků jsou patrné z výkresové dokumentace. Změna výšky nášlapu je vždy řešena na 1m délky obrubníku.

3.3. Úpravy místní komunikace

Místní komunikace bude v celé délce chodníkových úprav umístěna do silničních obrub, tak aby bylo navázáno na úpravy v SO 11-30-01 a bylo uceleno řešení v intravilánu. Navržené úpravy budou provedeny v ulicích Žižkova a Bukovanská.

Směrové a výškové řešení nově uložených obrub je patrné s výkresové dokumentace. Nové silniční obruby budou o rozměrech 0,15 x 0,25 x 1,00 [m].

Nová konstrukce vozovky s asfaltovým krytem se vybuduje v celé délce nových silničních obrub. Pro možnost uložení obrub bude provedeno proříznutí styčné spáry ve vzdálenosti 0,3m od nové obruby. Obruby budou uloženy do betonu třídy C12/15. Poloha obrub bude před provedením řezu styčné spáry geodeticky vytyčena.

Nová konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací pro očekávanou třídu dopravního zatížení. Jedná se o konstrukci D1-N-2, TDZ IV, podloží PIII.

Skladba vozovky:

| | | | |
|--|---------|--------------------------|----------------|
| • Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| • Spojovací postřík (0,3 kg/m ²) | PSA | (0,3 kg/m ²) | ČSN 73 6129 |
| • Asfaltový beton pro ložní vrstvy | ACL 16+ | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| • Spojovací postřík (0,3 kg/m ²) | PSA | (0,3 kg/m ²) | ČSN 73 6129 |
| • Asfaltový beton pro podkl. vrstvy | ACP 16+ | 50 mm | ČSN EN 13108-1 |
| • Štěrkoдрť fr. 0/32, A | ŠD | 150 mm | ČSN 73 6121 |
| • Štěrkoдрť fr. 0/32, A | ŠD | min. 150 mm | ČSN 73 6121 |

Deformační moduly:

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| • na zemní pláni | $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$ |
| • na 1. konstrukční vrstvě ze ŠD | $E_{def,2} \geq 70 \text{ MPa}$ |
| • na 2. konstrukční vrstvě ze ŠD | $E_{def,2} \geq 100 \text{ MPa}$ |

Příčný sklon vozovky bude zachován, jelikož dojde pouze k osazení nových silničních obrub.

V místech styku stávajícího a nového asfaltového krytu dojde k proříznutí styčné spáry a zalití spáry asfaltovou modifikovanou zálivkovou hmotou.

Odvodnění spodní a povrchové vody ze silnice zůstane stávající.

3.4. Úpravy chodníků a přechody pro chodce

Chodníky budou upraveny v ulicích Žižkova a Bukovanská, kde budou nově zřízeny přechody pro chodce. Přechody pro chodce budou propojovat stavební úpravy SO 11-30-01 a SO 11-030-02. Stávající přechody pro chodce v ulicích Pražská, Čerčanská a Benešovská zůstanou zachovány, bez stavebních úprav. Provedenými úpravami bude navázáno na ostatní SO této stavby a na stávající stav. Chodníky budou ve vše místech končících u silnice zakončeny varovnými a signálními pásy v uspořádání pro přechody pro chodce. Veškeré úpravy jsou patrné z výkresové části dokumentace.

Konstrukce chodníku bude uložena do chodníkových obrub o rozměrech 0,08 x 0,25 x 1,00 [m] a silničních obrub o rozměrech 0,15 x 0,25 x 1,00 [m]. Obruby budou řešeny s nášlapem dle výkresové dokumentace, tak aby byly vytvořeny umělé vodící linie s nášlapem +60mm. Obruby budou uloženy do betonu třídy C12/15. Základní příčný sklon chodníku bude 2% ve směru k vozovce.

Nová konstrukce chodníku je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací pro očekávanou třídu dopravního zatížení. Jedná se o konstrukci D2-D-1, TDZ CH, podloží PIII.

Skladba chodníku:

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|--------|
| • | Betonová dlažba *) | DL | 60 mm |
| • | Kladeční vrstva ze štěrku fr. 4/8, A | Š | 30 mm |
| • | Štěrkodrt' fr. 0/32, B | ŠD | 150 mm |

*) varovné a signální pásy budou z betonové dlažby reliéfní v kontrastním barevném provedení.

Deformační moduly:

- | | | |
|---|-----------------------------|---------------------------------|
| • | na zemní pláni | $E_{def,2} \geq 30 \text{ MPa}$ |
| • | na konstrukční vrstvě ze ŠD | $E_{def,2} \geq 50 \text{ MPa}$ |

3.5. Vodorovné dopravní značení – přechody pro chodce

VDZ bude nově zřízeno v ulicích Žižkova a Bukovanská, kde vzniknou nové přechody pro chodce a tedy i nové vodorovné dopravní značení V7. VDZ na přechodech pro chodce v ulicích Pražská, Čerčanská a Benešovská zůstane stávající.

4. Inženýrské sítě

Všechna podzemní vedení, která jsou dotčená rekonstrukcí přejezdu a výše navrženými úpravami budou před zahájením prací vytyčena a ochráněna. Případná omezení provozu budou dohodnuta se správcem těchto sítí.

Projektant požaduje, aby dodavatel stavebně montážních prací dodržel technickou dokumentaci stavby, platné předpisy a respektoval podmínky vydaných povolení a vyjádření zainteresovaných organizací. O jakékoliv změně během stavby oproti dokumentaci musí být projektant uvědomen a tato změna musí být zapsána do stavebního deníku a odsouhlasena.

Důležité upozornění:

Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení.

Zemní práce pak v místech křížení nebo souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností!!!

5. Staničení

Staničení nebylo navázáno na žádné existující staničení.

6. Vlivy na životní prostředí

Realizace liniové stavby a její následný provoz nemá negativní vliv na životní prostředí. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Nevyžaduje žádné demolice stávajících objektů, ani kácení vzrostlé zeleně. Pouze v průběhu realizace dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem stavebních a výkopových prací.

Nakládání se zeminou z výkopku se bude řídit ustanoveními zák. č. 541/2020 Sb. o odpadech, vyhláškou č. 8/2021 Sb. o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů ostatními předpisy o odpadovém hospodářství. Vytěžená zemina z výkopu bude částečně opět použita. Přebytkový materiál z výkopů se uloží dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem do recyklačního centra nebo na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu.

Odebrání živичného povrchu bude zajištěno dodavatelem.

7. Dotčená ochranná pásma

Vzhledem k rozsahu prací na stavbě dojde ke kolizi s ochrannými pásmy inženýrských sítí. Vyjádření správců sítí je obsahem dokladové části této dokumentace. Jednotlivá vedení inženýrských sítí budou dle požadavků jejich správců během stavby ochráněna.

8. Pozemky dotčené stavbou

Dotčené pozemky jsou patrné z geodetické dokumentace, která je součástí kompletní projektové dokumentace, jedná se o část „I“.

9. Požární ochrana

Stavbou nebudou dotčeny stávající zařízení požární ochrany. Veškeré přístupové cesty ke stávajícím objektům zůstanou zachovány. Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným hasičským sborem.

10. Bezpečnost a ochrana zdraví

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v Zákoníku práce ve znění příslušných novel a předpisů.

Při montáži, provozu a údržbě elektrického vedení musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a musí být způsobilý k práci v ochranném pásmu dráhy.

Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a odpovídalo platným bezpečnostním předpisům.

Před nastoupením pracovníků na stavbu je vedoucí prací povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti mistr nebo vedoucí čety a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.

Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čety popřípadě jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

11. Zaměření a vytyčení stavebního objektu

Projekt stavby je zpracován na základě zaměření stávajícího stavu v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

12. Seznam použitých norem a předpisů

- ČSN 73 6360 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování
- ČSN 73 6360-2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 6320 Průjezdové průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- Předpis SŽ S3 Železniční svršek
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek
- Vzorové listy železničního spodku
- TKP staveb Českých drah
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

Zpracoval: Bc. Vladimír Nový

Firma: KTA technika s.r.o., Klatovská 863/100, 301 00 Plzeň

Jednatel: Ing. Irena Hrnčířová