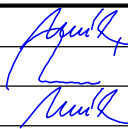



| | | | | |
|--------|------------------------------|----------------|---------|----------------|
| | | | | |
| 1 | Obnovení stavebního povolení | Z19-005 | 02/2019 | Ing. Ivan Nový |
| Změna: | Název změny: | Číslo zakázky: | Datum: | Provedl: |

| | | | |
|---|---------------------|--|---|
| Odpovědný projektant: | Ing. Miroslav Novák |  |  PROGI SPOL. S R. O. |
| Vypracoval: | Václav Mráz, DiS. | | |
| Kontroloval: | Ing. Miroslav Novák | | |
| Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 | | | Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem projekce@progi.cz Tel: 411 198 004 |
| Stavba: PŘEJEZDY V ÚSEKU CHRÁST U PLZNĚ - RADNICE 1. Stavba: Výstavba PZS Chrást u Plzně - Stupno v km 12,637 a 12,846 SO 1.01.2 Přejezdová konstrukce v km 12,846 | | | Číslo projektu: 12/2015 Datum: 07/2015 Stupeň: P Měřítko: |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | Část: E.1.3.2 Číslo výkresu: 1 |

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ke stavebnímu objektu **SO 1.01.2 – Přejezdová konstrukce v km 12,846** akce :

Zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech úseku Chrást u Plzně – Radnice

1. Všeobecně:

Stavba řeší výstavbu PZS úrovnových jednokolejných přejezdů v ev. km 12,637 a 12,846 trati Chrást u Plzně – Radnice. Navržené řešení popisovaných stavebních objektů spočívá v rekonstrukci žel. spodku, žel. svršku, v rekonstrukci části místní komunikace v místě přejezdu a ve směrových a výškových úpravách GPK koleje dle zadání a požadavků investora.

Vlastní rekonstrukce žel. přejezdu spočívá v nahrazení stávající konstrukce konstrukcí novou dle požadavku investora s doporučením OŘ Plzeň.

Staveniště je určeno železniční tratí a bezprostředním okolím přejezdů a úsekem mezi přejezdy.

Jedná se o liniovou stavbu, kde obsahem popisovaných SO je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu. Architektonické řešení je dáno charakterem stavby dráhy.

Začátek a konec stavby je dán kilometrickým začátkem stavebních úprav pro příslušný PS a je řešen a popisován v těchto provozních souborech.

Celá stavba byla koordinována s akcí „Revitalizace trati Chrást - Radnice“, především ohledně GPK celého dotčeného úseku a traťové rychlosti.

Jako podkladů bylo použito :

- vlastní prohlídka na místě
- konzultace se zadavatelem
- geodetické zaměření
- porady projektanta

Rozdělení na stavební objekty :

SO 1.01.2 – Přejezdová konstrukce v km 12,846

s rozdělením na kapitoly :

Železniční svršek
Železniční spodek
Přejezdová konstrukce v km 12,846
Úprava pozemních komunikací

2. Stávající stav:

2.1 Stávající stav přejezdu v km 12,846

Přejezd se nachází mezi v celé své délce v oblouku $r=930$ m. Jedná se o úrovnové křížení s komunikací. Přejezd je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Přejezdová konstrukce je tvořena panely osazenými mezi kolejnicemi. Komunikace a prostor vně koleje je asfaltový - narušený. Přejezd je šikmý s úhlem křížení 80° . Stávající šíře přejezdu v ose koleje je cca 3,3 m.

Podnětem pro provedení stavby je současný nevyhovující stav přejezdové konstrukce a nefunkčnost odvodnění v blízkosti přejezdu. Kolejové lože je podloží znečištěné. Stávající žel. svršek je v místě přejezdu tv. T na dřevěných pražcích (1988).

3. Navržený stav:

3.1 Železniční svršek pro žel. přejezd v km 12,846

Železniční svršek bude v místě přejezdu nový. Je navrženo snesení kolejového pole tv. T na dř. pražcích v celkové délce 25 m a vložení nového kolejového pole tv. 49E1 na nových pražcích betonových s žebrovými podkladnicemi (upevnění tuhé s antikorozií úpravou).

Kolejové lože bude zřízeno v tl. 0,35 m pod ložnou plochou pražců. V celém úseku snesené koleje bude štěrkové lože nové a upravené na předepsaný tvar. Rovněž v úseku, kde je navržena směrová a výšková úprava stávající koleje bude štěrkové lože doplněno a upraveno do předepsaného tvaru. V místě vlastního železničního přejezdu bude kolejové lože zapuštěné.

Směrové a výškové úpravy

Směrové a výškové úpravy vycházejí ze stávajícího stavu GPK a z požadavků investora. Směrové a výškové úpravy v dotčeném úseku jsou navrženy dle požadavku zadavatele i na vyrovnaní koleje mezi železničními přejezdy 12,637 a 12,846. Kolej je v celé délce bez převýšení.

Výškové úpravy vycházejí z naměřených hodnot TK a ze stávajícího stavu.

Rozsah a podrobnosti k výškovým úpravám v dotčeném úseku jsou podrobně znázorněny v příloze „Podélný profil koleje km 12,600 – 12,900“.

3.2. Žel. spodek pro železniční přejezd v km 12,846

Všeobecně

V současnosti v místě přejezdu km 12,846 neexistuje odvodnění železničního spodku. Rovněž odvodnění úseku koleje před a za vlastním přejezdem je nevyhovující. V rámci zpracování této dokumentace byl proveden geotechnický průzkum. Na jeho základě byla navržena sanace železničního spodku.

Konstrukční vrstvy

Sanace železničního spodku vychází z požadavků daných zadáním. Sanace byla navržena na základě geotechnického průzkumu navržena na $E_{pl} = 50 \text{ MPa}$.

Pro $E_{pl} = 50 \text{ MPa}$ bylo navrženo:

- kolejové lože fr. 32/63 tl. 550 mm
- konstrukční vrstva ze štěrkodrti tl. 500mm
- filtrační geotextílie na zhutněné zemní pláni

Rozsah navržené sanace je zřejmý ze situace stavby a zahrnuje hlavně prostor pod nově navrženou přejezdovou konstrukcí. ZKPP před a za přejezdem je navržena v délce 5,0 m.

Úklon jednotlivých vrstev sanace bude 5% do navrženého trativodu.

Odvodnění

Odvodnění žel. spodku je navrženo trativodem DN 150 mm navrženým vlevo koleje, jehož součástí je jedna vrcholová šachta. Spád trativodního potrubí je navržen 5‰ proti směru staničení. Vyústění trativodu je přímo do přeprofilovaného příkopu a zakončeno monolitickou výústí dle Ž 3.1. Odvodnění komunikace je přes prahovou vpusť 6,4m od osy trati v ose komunikace. Prahová vpusť je vyvedena přes příkopové tvárnice TZZ4 na hranu příkopu v délce 3,4m. Vpravo trati bude zhotoven propustek o délce 11,4m ve sklonu 3% proti staničení. Propustek bude napojen do zpevněného příkopu z příkopových tvárnice TZZ4 v délce před 4,9m a za 6m. Čela propustku budou z kamenného obkladu uloženého do betonového lože zpevněné KARI sítí. Trouba propustku bude DN 400 plastová ze dvou kusů spojené v přesuvce, trouba bude obetonována. Osa propustku se nachází 3,3m od osy koleje. Veškeré specifikace jsou součástí výkresové dokumentace.

Délka navrženého trativodu je 11,4 m.

Současně je navrženo přeprofilování stávajícího příkopu vpravo i vlevo v dl. 53 m a 50m ve směru proti staničení a po směru staničení v 10m a 3m dle výkresové dokumentace. Přeprofilování spočívá v obnovení funkce příkopu a odstranění nánosů a pozůstatku z čištění v minulých letech.

3.3 Přejezdová konstrukce v km 12.846

Železniční přejezd se nachází v celé své délce v oblouku $r=942$ m bez převýšení.

Železniční přejezd bude železobetonový, s použitím vnitřních i vnějších železobetonových panelů a závěrných zídek. Železobetonové panely jsou navrženy v modulu 1,2 m. Panely budou uloženy dle specifikací konkrétního výrobce. Šířka přejezdu v ose koleje je 6,0 m.

Pozemní komunikace bude rekonstruována v nutném rozsahu. Šířka komunikace se návrhem nemění.

Skladba komunikace :

| | |
|-----------|-------------|
| ABS III. | tl. 0,050 m |
| ABVH III. | tl. 0,050 m |
| OK I. | tl. 0,120 m |

Na obou stranách je navrženo zakončit úpravy komunikace a napojení na nezpevněnou komunikaci chodníkovým obrubníkem osazeným naležato.

Odvodnění přejezdu

Odvedení srážkové vody mimo komunikaci je zajištěno příčným spádem komunikace.

Vlevo koleje rovnoběžně s kolejí ve vzdálenosti 6,25 m od osy koleje je navržen příčný monolitický kompozitní odvodňovací žlab 0,25/0,35 m, třída zatížení F900 pro zachycení srážkových vod z komunikace. Spád odvodnění žlabu je ke krajnici komunikace, s následným odvodněním zachycených vod přes nově osazené příkopové tvárnice mimo prostor koleje a komunikace.

3.4 Úprava pozemních komunikací

Před a za vlastním přejezdem je navržena úprava stávající komunikace (stávající asfalt). Stávající šíře komunikace je 2,50 m a bude zachována.

Skladba vozovky před a za přejezdem :

| | |
|-----------|-------------|
| ABS III. | tl. 0,050 m |
| ABVH III. | tl. 0,050 m |
| OK I. | tl. 0,120 m |

Komunikace bude rekonstruována 8,24 m od osy koleje vlevo trati a 7,76 m vpravo trati.

4. Inženýrské sítě:

Všechna podzemní vedení, která jsou dotčená rekonstrukcí přejezdu a výše navrženými úpravami budou před zahájením prací vytýčena a ochráněna. Případná omezení provozu budou dohodnuta se správcí těchto sítí. Inženýrské sítě nacházející se v prostoru stavby jsou vykresleny v situaci stavby. Jednotlivé kopie vyjádření příslušných správců jsou potom obsahem dokladové části. Kabelové trasy jednotlivých vedení budou během stavby ochráněna proti poškození, vše po dohodě s jednotlivými správci.

5. Staničení:

Staničení u jednotlivých železničních přejezdů bylo vztaženo ke stávajícímu staničení trati. Staničení v této PD vychází z hodnot přesného geodetického zaměření.

6. Likvidace odpadů:

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č.185/01Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Původce odpadů musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k negativním dopadům na životní prostředí. K tomu jsou níže uvedeny druhy odpadů, kategorizace a způsob jejich likvidace, vznikající během výstavby a vlastním provozem po dokončení stavby.

S veškerými vznikajícími odpady musí zhotovitel nakládat v souladu se zákonem 185/01 Sb. a vyhl. 381/01 Sb. Jako původce musí zajistit jeho zneškodnění.

Jedná se hlavně o materiál ze stávající konstrukce vozovky a materiál vyzískaný odtěžením pro nové sanační konstrukční vrstvy. Jeho likvidace bude prováděna na provozovaných skládkách určených k likvidaci příslušných odpadů dle územního odboru MŽP.

Odpad bude na základě stanovení celkového obsahu případných škodlivin a nově stanovené třídy vyluhovatelnosti:

- odvezen jako odpad do odpovídajícího zařízení k zneškodňování odpadu k úpravě (dekontaminaci), následně uložen na skládce příslušné kategorie
- uložen přímo na skládku (odpad vyhovující limitním hodnotám výluhů IIa - ostatní odpad)
- využit jako druhotná stavební surovina např. pro zpevnění polních cest (dle z. č. 22/1997Sb.)
- odvezen jako šrot

Původce odpadů musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k negativním dopadům na životní prostředí. Původce odpadu nebo oprávněná osoba musí všechny odpady zařadit podle katalogu odpadů před započítáním akce. Odpady vzniklé rekonstrukcí budou roztrženy a využity nebo odstraněny podle zákona. Využití odpadů má prioritu. Využívat odpady jako stavební materiál nebo materiál k zavážení nerovností lze však pouze v souladu se zákonem č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.

7. Dotčená ochranná pásma:

Vzhledem k rozsahu prací na stavbě dojde ke kolizi s ochrannými pásmy inženýrských sítí. Vyjádření správců sítí (ve správě ČD, SŽDC i mimodrážních) je obsahem dokladové části této přípravné dokumentace. Jednotlivá vedení inženýrských sítí budou dle požadavků jejich správců během stavby ochráněna.

8. 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.

9. Bezpečnost při práci:

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy související s touto pracovní činností, tak i bezpečnostní předpisy platné pro provoz a provádění prací za současného provozu železnic.

10. Geodetické zaměření:

Zaměření stávajícího prostoru stavby a dotčené části koleje a terénu bylo poskytnuto zadavatelem jako podklad.

11. Doplnující údaje:

Detaily jednotlivých úprav jsou uvedeny ve výkresech stavební části těchto stavebních objektů.