

AFRY CZ s r.o.
Magistrů 1275/13
140 00 Praha 4

Výstavba PZS přejezdu P7699 v km 0,695 trati Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem

Technická zpráva

1. POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU VČETNĚ IDENTIFIKAČNÍCH ÚDAJŮ PROVOZNÍCH OBJEKTU	2
<i>Identifikační údaje o stavbě.....</i>	<i>2</i>
<i>Identifikační údaje investora</i>	<i>2</i>
<i>Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace</i>	<i>3</i>
<i>Údaje o nabyvateli PS/SO:.....</i>	<i>3</i>
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
<i>Smluvní podklady</i>	<i>4</i>
<i>Ostatní dokumentace a podklady.....</i>	<i>4</i>
<i>Archivní dokumentace.....</i>	<i>4</i>
<i>Dokumentace souvisejících staveb.....</i>	<i>4</i>
<i>Průzkumy.....</i>	<i>4</i>
<i>Geodetické a mapové podklady.....</i>	<i>4</i>
3. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ VE VZTAHU K PÉČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VE VZTAHU K UŽÍVÁNÍ	4
<i>Stávající stav</i>	<i>4</i>
<i>SO 01-10-02 – Železniční svršek</i>	<i>5</i>
<i>SO 01-11-02 – Železniční spodek.....</i>	<i>5</i>
<i>SO 01-13-02 – Železniční přejezd</i>	<i>6</i>
<i>SO 01-50-02 – Silniční komunikace</i>	<i>6</i>
4. ODŮVODNĚNÍ PŘÍPADNÝCH VÝJIMEK DANÉHO PROVOZNÍHO OBJEKTU Z PŘEDPISŮ	9
5. NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY	9
6. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM	10
7. STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY	10
8. VÝPOČET SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE, ČI JINÝCH MÉDIÍ.....	10
9. POTŘEBNÉ VÝPOČTY NEZBYTNÉ PRO ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ, POKUD NEJSOU SOUČÁSTÍ ČÁSTI B	10
10.PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD.....	10
11.SHRNUTÍ ROZHODUJÍCÍCH ZÁVĚRŮ Z PRACOVNÍCH PORAD	11
12.SHRNUTÍ ROZHODUJÍCÍCH STANOVISEK MAJÍCÍCH VLIV NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	11

1. POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU VČETNĚ IDENTIFIKAČNÍCH ÚDAJŮ PROVOZNÍCH OBJEKTU

Identifikační údaje o stavbě

Název stavby:	Výstavba PZS přejezdů P7699 trati Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem
Stupeň dokumentace:	DUSP+PDPS
Dílčí část – objekt (PS/SO):	SO 01-10-02 Železniční svršek SO 01-11-02 Železniční spodek SO 01-13-02 Železniční přejezd SO 01-50-02 Silniční komunikace
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, výstavba PZS přejezdu
Katastrální území:	Milotice nad Opavou [695181]
Místo stavby:	Železniční trať Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem
Trať podle Prohlášení o dráze:	843
Traťový úsek TU:	2241
Definiční úsek DU:	10
Kategorie dráhy:	regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6-osobní/F4-nákladní
Traťová třída zařízení	C2
Součástí sítě TEN-T	NE
Období realizace:	2022

Identifikační údaje investora

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234 DIČ: CZ70994234 Zapsána v obchodním rejstříku vedené Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384
Zástupce objednatele:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ Nerudova 773/1 779 00 Olomouc

Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel dokumentace: AFRY CZ s.r.o.
Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO: 45306605
DIČ: CZ45306605
Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka C 8073

Hlavní inženýr projektu: Ing. Radovan Komínek
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT 1102075
tel. +420 775 429 482
e-mail: radovan.komínek@afry.com

Odpovědný projektant

dílčí částí (SO/PS): Ondřej Šrom
tel. +420 737 798 691
e-mail: ondrej.srom@afry.com

Údaje o nabyvateli PS/SO:

Vlastník: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234
DIČ: CZ70994234
Zapsána v obchodním rejstříku vedené Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384

Správce: PKP CARGO INTERNATIONAL
Betonářská 580/14, Muglinov, 712 00 Ostrava
IČO: 47675977
DIČ: CZ699002915
Zapsána v obchodním rejstříku vedené KS v Ostravě, oddíl B, vložka 767 Správa železnic, státní organizace

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Tato část dokumentace řeší demolici stávajícího úrovněvého přejezdu a následnou výstavbu nového úrovněvého křížení za použití PZS. Stávající jednokolejná trať bude rekonstruována pouze v daném úseku, tak aby navazovala na výstavbu nové celopryžové konstrukce přejezdu. Rozsahy prací na jednotlivých objektech vychází ze zadání dokumentace a dále byly projednány a upřesněny s objednatelem v rámci pracovních porad. Zápisy z profesních porad jsou obsaženy v dokladové části. Stavbou je navržena směrová a výšková úprava v minimálním rozsahu. Parametry úprav jsou převzaty z návrhu SŽG.

Smluvní podklady

- požadavky zadavatele uvedené ve výzvě
- požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo
- zadávací dokumentace (OTP, ZTP)

Ostatní dokumentace a podklady

- místní šetření a rekognoskace terénu za účasti správců
- fotodokumentace
- výrobní porady
- katalogy výrobců
- stávající inženýrské sítě drážních správců
- stávající inženýrské sítě nedrážních správců

Archivní dokumentace

- neobsazeno

Dokumentace souvisejících staveb

- neobsazeno

Průzkumy

- podrobný inženýrskogeologický a geotechnický průzkum, posouzení kontaminace pražcového podloží, provedeno 2021

Geodetické a mapové podklady

- geodetické zaměření stávajícího stavu, SŽG Praha
- katastrální mapa digitalizovaná
- ortofotomapa, WMS služba ČÚZK

3. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ VE VZTAHU K PÉČI O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VE VZTAHU K UŽÍVÁNÍ

Hlavním cílem této stavby je zlepšení stávajícího nevyhovujícího úrovněového přejezdu. Stavbou dojde k zvýšení bezpečnosti a plynulosti železniční i silniční dopravy. Rovněž bude stavbou vylepšen stav odtokových poměrů a dojde k celkové úpravě konstrukčních vrstev železničního spodku a části silniční komunikace.

Stávající stav

Stávající přejezd je proveden úrovněovým napojením silniční komunikace III/4581 s tratí Milotice nad Opavou – Vrbnou pod Pradědem. Přejezdová konstrukce je vybudována napojením živičných vrstev vozovky k hranám vnitřní a vnější kolejnice. Přejezdová konstrukce je tvořena starým provedením ve formě dřevěného rámu s použitím dalších dvou kusů kolejnic umístěných uvnitř pojízdné koleje. Ve směru od železniční stanice Milotice nad Opavou je po železniční propustce za přejezdem použit železniční svršek s kolejnicemi S49 s dřevěnými pražci typ „c“ na žebrových podkladnicích. Za propustkem, který se nachází za přejezdem je ve směru staničení použit železniční svršek tvořený kolejnicemi S49 na betonových pražcích SB 8P s žebrovými

podkladnicemi. Betonové pražce jsou použity od železničního propustku až do staničení km 0,820. Posléze je železniční svršek opět vystřídán dřevěnými pražci. Stávající přejezd se nachází v oblouku s úhlem křížení 40° .

Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži „A32a“ s použitím dopravního značení „P6 – Stůj, dej přednost v jíždě!“. Stávající komunikace je asfaltová, směrově nerozdělená a bez vodorovného dopravního značení.

V místě přejezdu se nachází stávající železniční a silniční propustek.

SO 01-10-02 – Železniční svršek

Železniční svršek je navržen v sestavě kolejnic S49 na betonových pražcích délky 2,6 m. V Celém úseku rekonstruované části kolejového lože bude rozdělení pražců „u“. Upevnění je navrženo bezpodkladnicové, se svěrkami Skl 14 – upevnění W14. Pokud se nebudou provádět návazné opravy kolejí plánované společností PKP CARGO INTERNATIONAL je vhodné použít svršek s tuhým upevněním. Definitivní rozhodnutí o typu konstrukce provede investor ve chvíli, kdy bude známý závazný plán prací Upevňovadla pod přejezdovou konstrukcí budou provedena v antikorozní úpravě. Kolejové lože bude šterkové fr. 31,5/63 v tloušťce 350 mm. Celková směrová a výšková úprava koleje je navržena na základě podkladů SŽG. Oblouk není upravován v celé délce, protože tomu brání nerekonstruovaný přejezd P7700 na místní komunikaci. Směrová a výšková úprava koleje bude provedena ze staničení km 0,610 499 až do staničení km 0,835 823, přičemž je respektován stávající stav koleje. Začátek rekonstrukce svršku bude proveden od staničení km 0,682 700 až do staničení km 0,707 700. V rámci výstavby bude provedeno vyčištění příkopů a jejich napojení na nově zřizovaný železniční propustek. Úprava GPK bude provedena ASP. Upravovaný úsek je navržen v délce cca 225 metrů. Samotná úprava koleje je ve směru staničení navržena od ZP po konec prvního oblouku složeného oblouku. Úprava umožňuje zvýšit rychlost ze stávajících 30 km/hod na budoucích 40 km/hod. Otevřené kolejové lože bude provedeno v úseku směrové a výškové úpravy mimo přejezdovou konstrukci.

SO 01-11-02 – Železniční spodek

Železniční spodek je dle geotechnického průzkumu navržen jako úprava ZKPP typ 5 ve skladbě ŠD 0-32 tl. 200 mm a ŠD tl. 300 mm, která bude stabilizována cementem. Dle vzorových listů ZKPP typ 5 bude sanace podloží za přejezdem provedena včetně přechodové oblasti min. 5 m. Sanace spodku bude provedena od staničení km 0,682 700 do staničení km 0,707 700 v délce 25 m se zohledněním polohy propustku. Pláň železničního spodku bude v celé délce výstavby ukloněná jednostranně vpravo ve směru staničení. V místě křížení koleje s pozemní komunikací bude vybudováno vsakovací žebro vpravo ve směru úklonu. Úprava železničního spodku bude v místě křížení po levé straně ve směru staničení napojena na nový silniční propustek s šikmými čely.

Stanovení konstrukčních vrstev pražcového podloží

S ohledem na výsledky geotechnického průzkumu byla zvolena dříve několikrát použita konstrukce pražcového podloží, která eliminuje případné rozdíly v hodnotách zjištěných průzkumem a hodnotách zjištěných při odtěžení zeminy. Konstrukce splňuje základní požadavek únosnosti na pláni železničního spodku pro ZKPP 50 MPa a zemní pláň 15 MPa dle tabulky 1 pro rychlost do 80 km/h a provozní zatížení do 2 milionů hrt / rok.

Stanovení hloubky promrzání pražcového podloží

Výškové pásmo řešeného území : 545 m. n. m.

Index mrazu dle výškového pásma : 523 [°C – Den]

Hloubka promrzání pražcového podloží : h_{pr} [m]

Hloubka promrzání pražcového podloží:

$$h_{pr} = 0,045 * \sqrt{I_{mn}} \quad [\text{m}]$$

$$h_{pr} = 0,045 * \sqrt{523} \quad [\text{m}]$$

$$h_{pr} = 1,03 \quad [\text{m}]$$

Vzdálenost úrovně h_{pv} od nivelety koleje:

h_{pv} = pražec + pražcové lože + štěrkodrt' + štěrkodrt' stabilizovaná cementem

$$h_{pv} = 0,200 + 0,350 + 0,200 + 0,300$$

$$h_{pv} = 1,10 \text{ m.}$$

Podmínka výpočtu:

$$h_{pv} \geq h_{pr} \rightarrow 1,10 \text{ m} \geq 1,03 \text{ m} \rightarrow \text{Podmínka splněna výška podloží vyhovuje.}$$

SO 01-13-02 – Železniční přejezd

Nově vybudovaný přejezd bude tvořen celopryžovou konstrukcí se spínacími táhly v modulu 1,2 m (vnější panely modulu 0,9 m) s venkovními panely uloženými do závěrných zídek. Závěrné zídky budou osazeny na podkladní betonové bloky. Přejezdová konstrukce je navržena v délce 9,6 m. Úhel křížení trati s pozemní komunikací je 40° . Rozdělení pražců pod přejezdovou konstrukcí bude typu „u“, na zbývající části stavby bude typu „c“. V rámci přejezdové konstrukce bude kolejové lože zapuštěné. Typ přejezdové konstrukce musí odpovídat zvolenému svršku dle SO 01-10-02.

SO 01-21-01 Propustek v ev. km 0,708

Stávající propustek se nachází v širé trati v úseku Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem. Jedná o jednokolejný přesýpaný trubní propustek DN 500 o šířce 5,29 m přes občasný vodní tok se svislými betonovými čely.

Stávající konstrukce propustku bude nahrazena novým trubním propustkem DN 800 se svislým čelem na vtoku a šikmým ukončením na výtoku. Prefabrikované železobetonové trouby se osadí na železobetonovou desku tl. 200 mm (založení plošné). Na vtoku je navržena monolitická jímka, do které je zaústěn drážní příkop a stávající silniční propustek. Na straně výtoky odláždění z lomového kamene do betonu.

SO 01-50-02 – Silniční komunikace

V rámci výstavby přejezdu bude rekonstruována část silniční komunikace v délce 24 m. Rekonstrukcí dojde k úpravě výškového napojení na přejezdovou konstrukci a úpravě napojení komunikace na stávající komunikaci. Rekonstrukce komunikace je rozdělena do dvou částí, z nichž v první části bude provedena výměna celé skladby komunikace a v druhé části dojde k napojení asfaltové vrstvy na stávající komunikaci. Stávající odtokové poměry se nemění, pouze dojde k vybudování/pročištění příkopů, které budou navazovat na již stávající příkopy. Nová komunikace je navržena v minimální šířce 5 m a to v místě mezi výstražníky. Zbývající část komunikace je pouze nutný výběh a napojení na komunikaci stávající. Součástí tohoto stavebního objektu je také vybudování plochy, která bude sloužit pro obsluhu reléového domku. Výšková úprava komunikace bude jen nepatrná, zejména se bude jednat o vybudování plynulého napojení na přejezdovou konstrukci. Nově navržená skladba je vytvořena na základě TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“.

Všechny stávající i nové inženýrské sítě budou pod silničními pozemky uloženy v minimálním krytí 1,2 m pod povrchem. Napojení asfaltových ploch komunikace bude provedeno v odskocích 1,0 m a spáry budou zality asfaltovou zálivkou.

Konstrukční skladba komunikace – celková (72 m²)

Asfaltový bet. pro obrus. vrstvy	ACO 11	50 mm	ČSN EN 13108-1	
Spojovací postřik s kat. emulzí	PS,C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 12271	
Asfaltový bet. pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1	
Spojovací postřik s kat. emulzí	PS,C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 12271	
Asfaltový bet. pro podkl. vrstvy	ACP 16+	100 mm	ČSN EN 13108-1	Edef,2=100 MPa
Štěrkodrt' 0-32	ŠD A	150 mm	ČSN EN 13242+A1	Edef,2=70 MPa
Štěrkodrt' 0-32	ŠD A	150 mm	ČSN EN 13242+A1	Edef,2=45 MPa

Celkem **510 mm**

Pro podloží s modulem přetvárnosti < 45 MPa se provede výměnná vrstva ze štěrkodrti 0-63, (dle ČSN EN 13242+A1) tl. 250 mm.

Konstrukční skladba komunikace – úprava asfaltového krytu (31 m²)

Asfaltový bet. pro obrus. vrstvy	ACO 11	50 mm	ČSN EN 13108-1	
Spojovací postřik s kat. emulzí	PS,C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 12271	
Asfaltový bet. pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1	
Spojovací postřik s kat. emulzí	PS,C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 12271	
Asfaltový bet. pro podkl. vrstvy	ACP 16+	100 mm	ČSN EN 13108-1	

Celkem **210 mm**

Skladba zpevněné plochy pro přístup k reléovému domku (12,5 m²)

Asfaltový bet. pro obrus. vrstvy	ACO 11	60 mm	ČSN 73 6131	
Spojovací postřik s kat. emulzí	PS,C	0,5 kg/m ²	ČSN EN 12271	
Asfaltový bet. pro podkl. vrstvy	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13108-1	
Štěrkodrt' 0-63	ŠD B	100 mm	ČSN EN 13242	Edef,2=30 MPa

Celkem **240 mm**

Pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa se provede výměnná vrstva ze štěrkodrti 0-63, (dle ČSN EN 13242+A1) tl. 150 mm.

Asfaltový beton bude položen mezi betonové obrubníky 8/20 do betonu C20/25 XF3. Obrubníky budou zarovnaný na výšku asfaltového betonu, bez převýšení. Zejména budou plnit zpevňující funkci.

Zpevněná plocha pro přístup k reléovému domku bude spádována do přilehlé zeleně, mimo pozemní komunikaci. Spojení zpevněné plochy a pozemní komunikace bude provedeno s asfaltovou zálivkou.

Skladba vsakovacího žebra

V rámci odvodnění železničního spodku u přejezdu je v úklonu koleje na pravé straně ve směru staničení navrženo vsakovací žebro. Toto žebro je navrženo v místě křížení s pozemní komunikací. Žebro bude vybudováno jako jednotný zásyp rýhy drceným kamenivem frakce 16-32 mm, která bude obalena separační geotextilií na dnu a na stěnách (250g/m). Šířka vsakovacího 0,8 m, hloubka 1,5 m.

Silniční propustek

Stávající silniční propustek bude nahrazen novým betonovým propustkem. Stávající rovná čela propustku budou zdemolována a nahrazena šikmými čely. Nový propustek bude tvořen betonovou troubou DN 600, která bude obsypána a zhutněna kamenivem frakce 16-32 mm. Šikmá čela propustku budou obetonována a osazena lomovým kamenem.

Skladba vsakovacího žebra

V rámci odvodnění železničního spodku u přejezdu je v úklonu koleje na pravé straně ve směru staničení navrženo vsakovací žebro. Toto žebro je navrženo v místě křížení s pozemní komunikací. Žebro bude vybudováno jako jednotný zásyp rýhy drceným kamenivem frakce 16-32 mm, která bude obalena separační geotextilií na dnu a na stěnách (250g/m). Šířka vsakovacího 0,8 m, hloubka 1,5 m.

Dopravní značení

Tento stavební objekt nenavrhuje umístění nové dopravní značky A32a, protože je již navržena v PS 01-01-32.

Demontáž dopravního značení

Ve směru na Milotice nad Opavou

Společný sloupek:

DEMONTÁŽ P6 „Stůj dej přednost v jízdě“

DEMONTÁŽ A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“

Ve směru na Nové Heřminovy

Společný sloupek:

DEMONTÁŽ P6 „Stůj dej přednost v jízdě“

DEMONTÁŽ A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“

Ve směru na Milotice nad Opavou

Společný sloupek: (LEVÁ STRANA)

DEMONTÁŽ A30 „Železniční přejezd bez závor“

STÁVAJÍCÍ A31a „Návěstní deska 240 m“

Společný sloupek: (PRAVÁ STRANA)

DEMONTÁŽ A30 „Železniční přejezd bez závor“

STÁVAJÍCÍ A31a „Návěstní deska 240 m“

Ve směru na Milotice nad Opavou

Společný sloupek: (LEVÁ STRANA)

DEMONTÁŽ P4 „Dej přednost v jízdě“

DEMONTÁŽ E3b „Vzdálenost“

STÁVAJÍCÍ A31b „Návěstní deska 160 m“

Společný sloupek: (PRAVÁ STRANA) **DEMONTÁŽ P4 „Dej přednost v jízdě“**
DEMONTÁŽ E3b „Vzdálenost“
 STÁVAJÍCÍ A31b „Návěstní deska 160 m“

Nové dopravního značení

Ve směru na Nové Heřminovy

Společný sloupek: (LEVÁ STRANA) **NOVÁ A29 „Železniční přejezd se závorami“**
 STÁVAJÍCÍ A31c „Návěstní deska 80 m“

Společný sloupek: (PRAVÁ STRANA) **NOVÁ A29 „Železniční přejezd se závorami“**
 STÁVAJÍCÍ A31c „Návěstní deska 80 m“

Ve směru na Milotice nad Opavou

Společný sloupek: (LEVÁ STRANA) **NOVÁ A29 „Železniční přejezd se závorami“**
 STÁVAJÍCÍ A31a „Návěstní deska 240 m“

Společný sloupek: (PRAVÁ STRANA) **NOVÁ A29 „Železniční přejezd se závorami“**
 STÁVAJÍCÍ A31a „Návěstní deska 240 m“

4. ODŮVODNĚNÍ PŘÍPADNÝCH VÝJIMEK DANÉHO PROVOZNÍHO OBJEKTU Z PŘEDPISŮ

Navrhované řešení je zpracováno dle platných předpisů, bez nutnosti stanovení výjimek.

5. NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY

D.1 Technologická část

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení (PS 01-01-32)

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.7 Sdělovací zařízení (PS 01-02-02)

D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.1.3.7 Přípojka elektro (PS 01-03-72)

D.2 Stavební objekty

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Železniční svršek (SO 01-10-02)

D 2.1.1 Železniční spodek (SO 01-11-02)

D 2.1.3 Železniční přejezd (SO 01-13-02)

D 2.1.4 Propustek (SO 01-21-02)

D 2.1.8 Silniční komunikace (SO 01-50-02)

D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

D 2.2.1 Technologický objekt (SO 01-71-02)

6. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM

Stavba se nachází v prostoru, bez výskytu otevřených „dotykových“ vodičů. Všechna elektrická vedení stavby jsou umístěna v zemi.

7. STAVEBNÍ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY

Montáž celopryžové přejezdové konstrukce bude provedena dle stavebních postupů daného výrobce. Stavební postupy jsou souhrnně řešeny v části B – Souhrnná technická zpráva. Předpokládá se provedení prací jednou výlukou.

Délka stavebních prací zahrnujících snesení železničního svršku a přejezdové konstrukce, odstranění štěrkového lože, odstranění žel. spodku, nový žel. spodek, nové štěrkové lože, nový žel. svršek, přejezdovou konstrukci a komunikaci, se předpokládá 10 dnů s tím, že je nutno připočíst čas na rekonstrukci propustku.

Při těžbě původních konstrukčních vrstev musí být zvolena taková technologie prací, kterou se zamezí znehodnocení zemin zemní pláň. V každém technologickém kroku musí být zajištěno funkční pracovní odvodnění. Po upravené a zhutněné zemní pláni nesmí být prováděna staveništní doprava.

Stabilizace zemin se provádí mísením v centru. Před provedením vrstvy stabilizované zeminy musí být ze zemní pláně odstraněn humus a nežádoucí předměty (drobné kolejivo, hrubé kamenivo apod.) a zemní pláň musí být urovňována a odvodněna. Provedenou stabilizaci je nutné po dobu zrání chránit před odpařováním vody. Stabilizace nesmí být před zakrytím poškozena a smí být pojižděna nutnou staveništní dopravou po dosažení modulu přetvárnosti min 60 MPa, nejdříve však po 7 dnech.

8. VÝPOČET SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE, ČI JINÝCH MÉDIÍ

Stavbou nevznikají žádné nároky na spotřeby energií nebo jiných médií.

9. POTŘEBNÉ VÝPOČTY NEZBYTNÉ PRO ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ, POKUD NEJSOU SOUČÁSTÍ ČÁSTI B

Stavbou nevzniká potřeba výpočtů návrhového řešení. Jedná se o standardizované návrhy za použití norem, předpisů a vzorových listů.

10. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD.

Rozhodující právní dokumenty a technické předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění
- vyhláška č. 251/2018 Sb. o Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících
- vyhláška č. 269/2020 Sb., Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 78/2017 Sb., Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška č. 283/2021 Sb., Zákon stavební zákon
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6320 Prostorová průchodnost na dráze celostátní, dráhách regionálních a místních a vlečkách normálního rozchodu – Národní požadavky

- ČSN EN 138003 Železniční aplikace – Kolej – Parametry návrhu polohy koleje – Kolej rozchodu 1435 a širšího
- ČSN EN 13232-2+A1 Železniční aplikace – Kolej – Výhybky a výhybkové konstrukce – Část 2: Požadavky na geometrické uspořádání
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 1: Projektování
- ČSN 73 6100-2 Názvosloví pozemních komunikací - Část 2: Projektování pozemních komunikací
- ČSN 73 6301 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřiky a nátěry
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6190 Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
- Vzorové listy železničního spodku a vršku
- Vzorové listy pozemních komunikací
- Vzorové listy odvodnění
- TKP staveb státních drah
- Předpis SŽ S3 Železniční svršek
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek
- příslušné OTP
- směrnice GŘ SŽDC č. 30 – Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému
- směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních dráhách celostátních a regionálních
- Směrnice SŽDC č. 96 – Směrnice pro nakládání s odpady, v platném znění včetně příslušných dodatků

11. SHRUTÍ ROZHODUJÍCÍCH ZÁVĚRŮ Z PRACOVNÍCH PORAD

Zápisy z profesních porad jsou obsaženy v dokladové části.

12. SHRUTÍ ROZHODUJÍCÍCH STANOVISEK MAJÍCÍCH VLIV NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

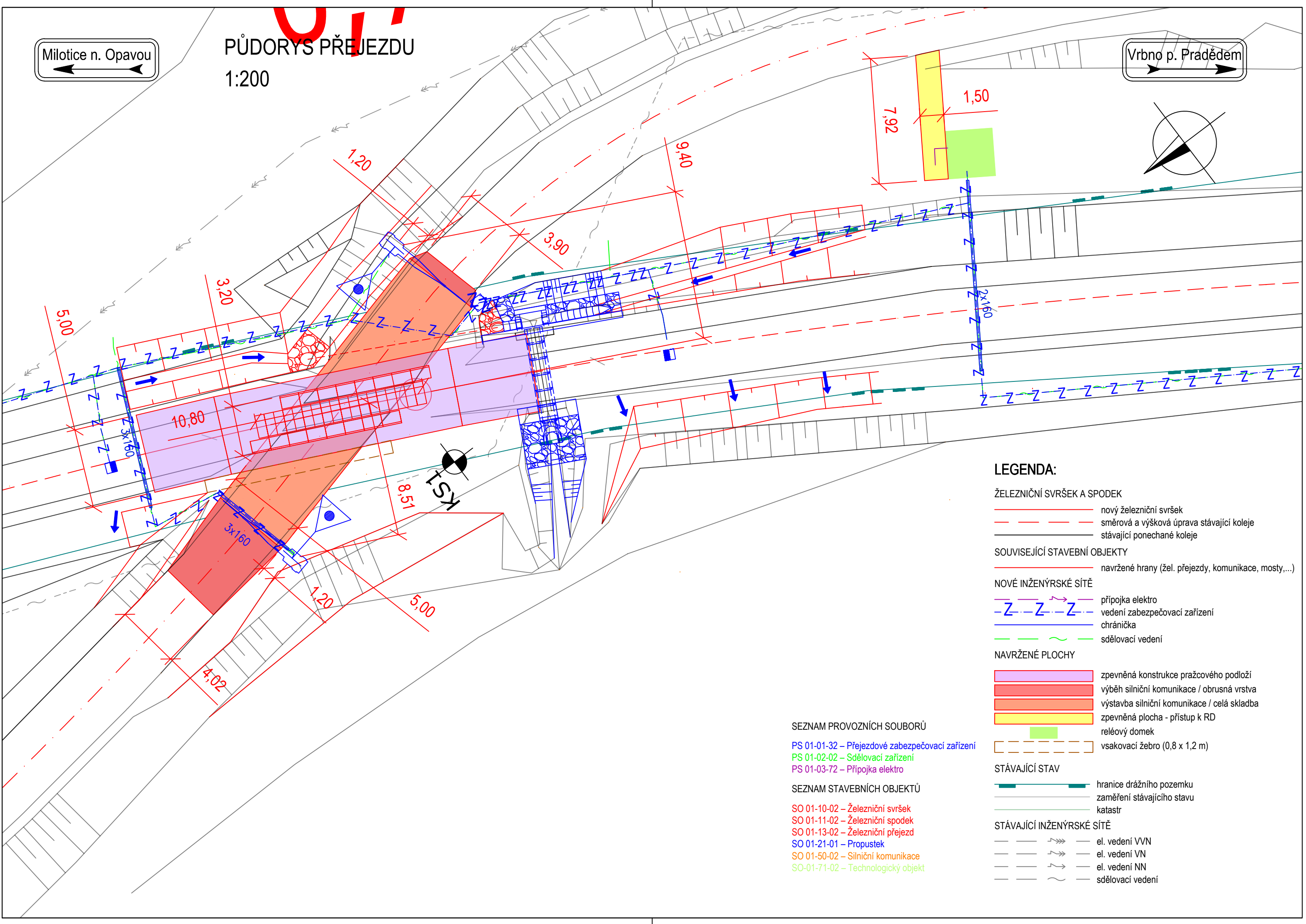
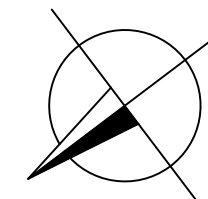
Zápisy z profesních porad a výrobních výborů jsou obsaženy v dokladové části.

Milotice n. Opavou

PŮDORYS PŘEJEZDU

1:200

Vrbno p. Pradědem



LEGENDA:

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK

- nový železniční svršek
- směrová a výšková úprava stávající koleje
- stávající ponechané koleje

SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

- navržené hrany (žel. přejezdy, komunikace, mosty,...)

NOVÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- přípojka elektro
- vedení zabezpečovací zařízení
- chránička
- sdělovací vedení

NAVRŽENÉ PLOCHY

- zpevněná konstrukce prázecového podloží
- výběh silniční komunikace / obrusná vrstva
- výstavba silniční komunikace / celá skladba
- zpevněná plocha - přístup k RD
- reléový domek
- vsakovací žebro (0,8 x 1,2 m)

STÁVAJÍCÍ STAV

- hranice drážního pozemku
- zaměření stávajícího stavu
- katastr

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- el. vedení VVN
- el. vedení VN
- el. vedení NN
- sdělovací vedení

SEZNAM PROVOZNÍCH SOUBORŮ

- PS 01-01-32 – Přejezdové zabezpečovací zařízení
- PS 01-02-02 – Sdělovací zařízení
- PS 01-03-72 – Přípojka elektro

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- SO 01-10-02 – Železniční svršek
- SO 01-11-02 – Železniční spodek
- SO 01-13-02 – Železniční přejezd
- SO 01-21-01 – Propustek
- SO 01-50-02 – Silniční komunikace
- SO-01-71-02 – Technologický objekt