



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury






Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

		Podpis: _____		Datum: _____	

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	27.05.2021	Definitivní odevzdání	Radek Kverek, DiS.
P02	27.04.2021	Dokumentace po připomínkách	Radek Kverek, DiS.
P01	27.03.2021	Dokumentace k připomínkám	Radek Kverek, DiS.

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavebí správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel stavby:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.		
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod		
Kontakt:	T: 420 569 400 520 E: culka@dmchb.cz		
Zhotivtel objektu:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.		
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod		
Kontakt:	T: 420 569 400 520 E: culka@dmchb.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:
Bc. Josef Culka	Bc. Josef Culka	Ing. Pavel Bláha	Bc. Josef Culka

Název stavby/akce:		Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412) na trati Valašské Meziříčí – Rožnov p/R										S-kód: S622000135																														
												Zakázka: 20053																														
Název části:		Pozemní komunikace										Označení části: D.2.1.8																														
Název objektu:		Stavební část - Pozemní komunikace										Číslo objektu/komplexu: SO 05-07																														
Název přílohy:		TECHNICKÁ ZPRÁVA										Číslo přílohy: 1																														
Název dílčí části přílohy:												Paré:																														
Kraj:		Katastrální území:						TUDU:																																		
Zlínský		Krhová [776505]						214112																																		
Dokumentace:																																										
Stupeň dokumentace:		Datum zpracování:				Formáty:				Měřítko:																																
DUSP		27.05.2021				20 x A4																																				
S-kód:		Stupeň dokumentace:				Část:				Objekt:				Podobjekt:				Příloha:																								
S	6	2	2	0	0	0	1	3	5	_	D	U	S	P	_	D	2	1	0	8	_	S	O	0	5	0	7	X	X	_	X	X	_	X	_	1	X	X	_	0	0	0

Prostor pro další informace

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	5
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	6
4	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ.....	7
5	POPIS SOUČASNÉHO STAVU	7
6	NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 05 SILNICE III/05720	9
7	NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 06 CHODNÍK	11
8	NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 07 ÚČELOVÁ KOMUNIKACE.....	13
9	SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ.....	15
10	SOUPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ	17
11	VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM	20
12	POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVEB	20
13	ZÁVĚR	20

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce PZS vč. povrchu v km 2,265 (P7412)
na trati Valašské Meziříčí – Rožnov p/R

Místo stavby: Jednokolejná neelektrifikovaná trať Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm
Mezistaniční úsek Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm,
TÚDÚ 214112

Místo: Krhová

Kategorie dráhy: Regionální dráha provozovaná SŽDC
Trať č. 281 dle KJŘ, trať č. 824 dle prohl. o dr., trať č. 304G dle NJŘ

Kraj: Zlínský

Okres: Vsetín

Správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem: Valašské Meziříčí

Správní obvod obce s rozšířenou působností: Valašské Meziříčí

Stavební úřad: Valašské Meziříčí

POZEMKY STAVEBNÍHO OBJEKTU:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
1028/1	Krhová [776505]	ANTEC, spol. s r.o.
783/1	Krhová [776505]	Kristek Petr DiS., Kristková Dáša
823	Krhová [776505]	Kristek Petr DiS., Kristková Dáša
1026/2	Krhová [776505]	Obec Krhová
783/2	Krhová [776505]	Obec Krhová
790/12	Krhová [776505]	Obec Krhová
790/13	Krhová [776505]	Obec Krhová
2148/1	Krhová [776505]	ŘSZK, p.o.
2149/1	Krhová [776505]	ŘSZK, p.o.
2149/2	Krhová [776505]	ŘSZK, p.o.
780	Krhová [776505]	Správa železnic, s.o.
2160	Krhová [776505]	Správa železnic, s.o.
1026/1	Krhová [776505]	Správa železnic, s.o.

POZEMKY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
780	Krhová [776505]	Správa železnic, s.o.
1026/1	Krhová [776505]	Správa železnic, s.o.

Předmět dokumentace: Jedná se o změnu dokončené stavby a novou stavbu, přičemž jde o trvalou stavbu (obojí ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů [dále jen „stavební zákon“]). Z

hlediska účelu užívání se jedná o stavbu dopravní infrastruktury.

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP)
Termín realizace stavby: 04 – 11/2022
Termín odevzdání DSP: 05/2021

1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor / Objednatel: SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00
IČ: 70994234, CZ 70994234
Zastoupená: Stavební správou východ
Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Nadřízený orgán: MINISTERSTVO DOPRAVY
Oblastní ředitelství: Olomouc
Hlavní inženýr stavby: Ing. Zdenko Vrto

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: DMC Havlíčkův Brod, s. r. o.
Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod
IČ: 25284525 DIČ: CZ25284525
Hlavní projektant: Ing. Pavel Bláha
Reg. č. ČKAIT: 0700916
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Hlavní inženýr projektu: Bc. Josef Culka

Část dokumentace: **D.2.1.8 Pozemní komunikace**

Stavební objekt: **SO 05 Silnice III/05720**
SO 06 Chodník
SO 07 Účelová komunikace

Odpovědný projektant: Ing. Pavel Bláha
Reg. č. ČKAIT: 0700916 (ID00)
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Vypracoval: Bc. Josef Culka

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Umístění stavby

Stavba se nachází v okolí přejezdu v km 2,265 (P7412) a zast. Krhová v mezistaničním úseku Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm na jednokolejné neelektrifikované trati Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm č. 241 dle KJŘ, podle prohlášení o dráze se jedná o trať č. 644 v mezistaničním úseku Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm. Dle kategorie se jedná o dráhu celostátní provozovanou SŽDC.

2.2 Stručný popis části dokumentace

SO 05 Silnice III/05720

Šířka pozemní komunikace přes přejezd bude 6,5 m. Komunikace bude na levé straně doplněna chodníkem a na straně pravé neopevněnou krajnicí šířky 0,5 m. Konstrukce vozovky bude nahrazena skladbou D1-N-2-III-PIII (dle TP170). Odvod srážkových vod bude zajištěn příčným a podélným sklonem do příkopu na levé straně trati. Silnice bude upravována na dl. 48 m a v celém tomto dotčeném úseku dojde k úpravě vodorovného dopravního značení a osazení nového svislého dopravního značení.

SO 06 Chodník

Na levé straně vozovky bude přes přejezd zřízen nový chodník šířky 1,550 m a bude veden dále do obce Krhová. Na pravé straně trati bude chodník veden dále do obce Krhová a bude u něj zřízena opěrná zeď dl. 16,6 m. Na chodníku bude zřízeno místo usnadňující přechod komunikace a to bude napojeno na stávající chodník obce Krhová. Na pravé straně trati bude chodník napojen na chodník, který bude zhotoven v rámci budoucí akce ŘSZK.

SO 07 Účelová komunikace

Stávající účelová komunikace bude odsunuta z nebezpečného pásma přejezdu do vzdálenosti 14,5 m od osy koleje. Nová účelová komunikace bude mít š. 5 m a bude u ní zřízena opěrná zeď dl. 16,6 m. Účelová komunikace bude upravována na dl. 26 m.

2.3 Navržené kapacitní údaje

Plocha vozovky z silnice III/05720320 m²

Plocha chodníku podél vozovky71 m²

Plocha vozovky z účelové komunikace.....104 m²

2.4 Přehled vlastníků a správců inženýrských sítí

Podrobný přehled správců inženýrských sítí v okolí stavby je součástí dokladové části.

2.5 Přehled vlastníků a správců jednotlivých SO:

SO 05	Silnice III/05720	ŘSZK, s.o.
SO 06	Chodník	Obec Krhová
SO 07	Účelová komunikace	Obec Krhová

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Zvláštní technické podmínky ze dne 20. 4. 2020
- Konzultace projektanta se zástupcem investora
- Pochůzka trati
- Geodetické zaměření stávajícího prostoru stavby
- Geotechnický průzkum
- Místní šetření a porady projektanta
- Nákrešný přehled trati
- Směrodatný rychlostní profil
- Katastrální mapa 1:2880
- Podklady správců inženýrských sítí

3.1 Vyhodnocení průzkumů

Geodetické zaměření

Bylo provedeno v dostatečném rozsahu, který vypovídá o všech okolnostech ovlivňujících navrhované řešení. Geodetické zaměření je součástí části dokumentace I.6.

Geotechnický průzkum

Geotechnickým průzkumem byl zjištěn redukovaný modul přetvárnosti v hodnotě 11,3 MPa. Geotechnický průzkum je součástí části dokumentace B.3.

Průzkum inženýrských sítí

Průzkum stávajících inženýrských sítí proběhl souběžně s prací na projektové dokumentaci. Poloha stávajících inženýrských sítí, poskytnutá v papírové i digitální formě jednotlivými správci je součástí dokladové části H.1. Před zahájením vlastní realizace stavby je nutno ověřit skutečný stav sítí a požádat správce sítí o jejich vytyčení. Při pracích v blízkosti inženýrských sítí je nutné se řídit pokyny správců sítí.

4 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ

STAVEBNÍ OBJEKTY:

- SO 01 Železniční svršek
- SO 02 Železniční spodek
- SO 03 Nástupiště
- SO 04 Železniční přejezd
- SO 05 Silnice III/05720
- SO 06 Chodník
- SO 07 Účelová komunikace
- SO 08 Nástupištní přístřešek
- SO 09 Orientační systém
- SO 10 Napájení NN a osvětlení

PROVOZNÍ SOUBORY:

- PS 01 Přejezdové zabezpečovací zařízení
- PS 02 Úprava stávajících sdělovacích kabelů
- PS 03 Rozhlasové zařízení
- PS 04 Informační systém
- PS 05 Příprava pro kamerový systém

5 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Zabezpečovací zařízení

- V současném stavu je přejezd zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným typu AŽD 71 bez závor (kategorie 3SNI dle ČSN 34 2650).
- Činnost PZS je v obou směrech automatická v závislosti na jízdě vlaku. PZS je ovládáno prostřednictvím kolejových úseků tvořených počítači náprav Frauscher AzF se snímači RSR 180
- Indikační a ovládací prvky jsou umístěny v DK žst. Valašské Meziříčí.
- Vnitřní výstroj je umístěna v technologickém domku situovaném v blízkosti přejezdu.
- Napájení je zajištěno z 1f TN-C veřejné sítě ze sloupu.
- V přibližovacích úsecích dotčeného PZS se v km 1,352 nachází další přejezd zabezpečený světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZZ-RE (P7410).

Sdělovací zařízení

V blízkosti přejezdu je pouze venkovní telefonní objekt. Na zastávce v technologickém domku je umístěna technologie TRS a SRV.

Silnoproudá technologie včetně DŘT, energetická zařízení

Napájení el. energií RD PZS km 2,265 bylo realizováno stavbou „Výstavba PZS Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm v km 1,352“, SO 04 – Elektrická přípojka PZZ v km 2,265. Zařízení má platný průkaz způsobilosti ev.č. PZ 1502/15-E.31 vydaný k 1.4.2015. Aktivováno do majetku OŘ Olomouc v r. 2016. Zařízení sestává z HDS ČEZ na podpěře vedení ČEZ Distribuce, kde jsou osazeny pojistky 3x63A. Technologie je napájena zemním kabelem CYKY J 4x16, který je zaústěn do elektroměrového rozváděče s hlavním jističem typu BC160N s nast. 40A. Rozváděč RE je umístěn v sestavě RE a R1. Z R1 je napájen přívod k rozváděči RRD PZZ 2,265, el. Přípojka

napájení PZZ km 1,352 a také rozváděč R2. Rozváděč R2 napájí osvětlení zastávky Krhová a odběr technologického domku TÚDC.

Osvětlení nástupiště zast. Krhová je provedeno sklopnými 5,5m stožáry typu Radek, které jsou osazeny výbojkovými světelnými zdroji 70W. Základy stožárů nejsou provedeny s přípravou na výšku nástupiště TK 550mm.

Zapojení napájení PZZ km 1, 352 a 2,265 je z pohledu kabelizace připraveno na vzájemné zálohování přípojek (realizovány 2x kabely AYKY 4x50 mm²), jak ze sítě 6kV technologie TTS 700, tak z přípojky NN PZZ 2,265 ze sítě ČEZ Distribuce. Základní stav napájení PZZ km 1,352 je z rozváděče R1 PZZ km 2,265, záloha z TTS 700 zde funguje pomocí záskokového automatu. Záskokový automat nebyl instalován v rozváděči R1 napájení PZZ km 2,265, zde chybí.

Železniční svršek a spodek

Přejezd se nachází v přímé koleji. Železniční svršek je v přejezdu a jeho okolí na dřevěných pražcích, u nástupiště na betonových pražcích SB3, kolejnice tvar T. Kolej bezstyková.

Železniční přejezd

Jedná se o jednokolejný přejezd na silnici III. třídy s volnou šířkou na přejezdu 11 m. Přejezdová konstrukce je typu STRAIL. Úhel křížení s pozemní komunikace je 75°. Současná přejezdová konstrukce je šíře 11,4 m. Ve stávajícím stavu je přejezd bez chodníku.

Nástupiště

Stávající nástupiště je typu sypané s pevnou nástupní hranou. Délka nástupiště je 111 m.

Nástupištní přístřešek

V současné době je na zastávce Krhová umístěn přístřešek pro cestující z kovové konstrukce osazen na železobetonové desce, opláštěný dřevěnými latěmi, střecha z trapézového plechu, podlaha – betonová dlažba. Velikost přístřešku 5,65m x 2,10m, podchodná výška 2,6m. Dešťová voda svedena do vsakovacího podmoku. Přístřešek vybaven mobiliářem (lavičky, odpadkový koš, vitríny na jízdní řád). Zastávka osazena orientačním a informačním systémem pro cestující.

Silnice III/05720

Stávající stav

V místě přejezdu dochází ke křížení železniční trati se silnicí III/05720 a k vyústění účelové komunikace přímo do nebezpečného pásma přejezdu. Úhel křížení se silnicí je 75°.

Účelová komunikace

Stávající účelová komunikace š. 3 m je vyústěna do nebezpečného pásma přejezdu.

6 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 05

SILNICE III/05720

Stavební objekt železničního přejezdu je vůči navazujícím pozemním komunikacím vymezen hranicemi závorových břevien (svislé plochy vedené rovnoběžně s osou vnější koleje ve vzdálenosti 4,6 m na vnější stranu přejezdu).

6.1 Konstrukce vozovky

Stávající konstrukce vozovky silnice 3. třídy III/05720 bude odstraněna do vzdálenosti 33,856 m (z toho 13,856 m pouze odfrézování obrusné vrstvy) na levé straně trati a 14 m na pravé straně trati (vzdálenost je měřena v ose komunikace). Konstrukce vozovky bude nahrazena skladbou **D1-N-2-IV-PIII** dle TP170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	tl. 40 mm
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACO16+	tl. 60 mm
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	tl. 50 mm
Štěrkodrt'	ŠDa	tl. 150 mm
Štěrkodrt'	ŠDa	tl. 150 mm
Konstrukce vozovky celkem		tl. 450 mm
Požadavek na zemní pláň		min Epl = 45 MPa

V případě, že nevyjdou zatěžovací zkoušky na zemní pláni, dojde k nahrazení neúnosné zeminy štěrkodrtí fr. 0/63 (předpokládaná tloušťka 0,2 m).

Asfaltové vrstvy budou spojeny spojovacím postřikem (PS) a na vrstvu ŠD bude proveden postřik infiltrační (PI). Styčné spáry v obrusné vrstvě budou zality pružnou zálivkou (celková délka 66 m). Na pravé straně vozovky v místě přejezdu dojde ke zřízení nezpevněné krajnice z recyklovaného materiálu tl. 0,100 m.

Asfaltové vrstvy konstrukce vozovky musí splňovat ČSN EN 13108 a při realizaci musí být postupováno dle TKP staveb PK – Hutněné asfaltové vrstvy.

Návrh skladby vozovky vychází ze sčítání dopravy 2010. Na sčítacím úseku 7-5320 byla naměřena hodnota TNV 354 voz/den.

6.2 Prostorové řešení trasy a šířkové uspořádání

Šířka pozemní komunikace bude 6,5 m s jízdním pruhem šířky 3,25 m. Na pravé straně vozovky v místě přejezdu dojde ke zřízení nezpevněné krajnice š. 0,5 m. Na levé straně komunikace dojde ve vzdálenosti 14,480 m k napojení účelové komunikace a na protější straně je zpevněná odstavná plocha. V ostatních místech je komunikace ohraničena silničními obrubníky s chodníkem.

Rekonstruovaná část vozovky bude na obou stranách navázána na stávající šířku přilehlých úseků. Stávající volná šířka komunikace na levé straně trati v místě silničního mostu je 5,5 m a volná šířka na pravé straně trati je 6,5 – 8,5 m (rozšíření komunikace v místě křižovatky). Na levé straně trati bude pozemní komunikace napojena na nový stav pozemní komunikace, jejíž úprava proběhne během stavby ŘSZK „Silnice I/35 – Připojovací pruh Krhová“.

Obsahem dokumentace není řešení volné šířky komunikace v napojovaných úsecích pozemní komunikace (nedostatečná volná šířka na mostě v obci Krhová).

Podélný sklon komunikace a řešení lomů sklonů bude provedeno dle výkresové části, příčný sklon komunikace bude kopírovat sklon trati v místě přejezdu 0,35% a v místech napojení příčný sklon stávajícího stavu.

Odvodnění silnice je řešeno příčným a podélným sklonem do prostoru přejezdu, kde bude v rámci SO 04 osazen příčný odvodňovací žlab.

Klopení vozovky bude provedeno dle Podélného profilu č.1 – Silnice III/05720.

Šířkové uspořádání je patrné z Příčného řezu č. 1.

Zpevnění odstavné plochy

Na pravé straně silnice dojde k odfrézování stávající obrusné vrstvy na odstavné ploše v šířce 2 m. Dle výkresové části dojde k zhotovení nové obrusné vrstvy. Odtok strážkové vody bude zajištěn podélným a příčným spádem do drážního příkopu na levé straně trati.

Šířkové uspořádání je patrné z Příčného řezu č. 1.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné značení bude na přejezdu provedeno nástřikem z plastových hmot na hotový povrch komunikace (V1, V4, V5).

V místě křižovatky se silnicí I/35 dojde k odstranění dopravního stínu a zhotovení nového dle nového průběhu trasy komunikace přes přejezd.

VDZ bude provedeno v bílé barvě s retroreflexní úpravou. Značení bude provedeno nejprve jednosložkovou barvou, po stabilizování povrchu vozovky bude provedeno přeznačení z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Vodorovné značení bude provedeno dle TP 133:

V1a – Podélná čára souvislá š. 0,125 m (celková délka 55 m)

V4 – Vodicí čára š. 0,125 m (celková délka 78 m)

V5 – Příčná čára souvislá š. 0,500 m (celková délka 2x 3 m), umístění kolmo ke směru jízdy min 2 metry od úrovně výstražníku.

V12b – Žluté zkřížené čáry š. 0,125 m (ohraničení 15 m, kříže 1x 5 m)

V13a – Šikmé rovnoběžné čáry pravé š. 0,125 / 0,5 m (ohraničení 30 m, šikmé čáry 15 m)

Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436, požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871, tvary a rozměry vodorovných značek stanoví zvláštní předpisy.

Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení před přejezdem bude upraveno tak, aby odpovídalo nově zřízeným závorám. Stávající 3 ks značek A30 budou nahrazeny značkou A29 „Železniční přejezd se závorami“.

Dojde k umístění značky B24b „Zákaz odbočování vlevo“ s dodatkovou tabulkou E13 „Vozidlo max. délky 5 m“. Nejbližší část této značky bude umístěna 2 m od okraje vozovky z důvodu rozhledů na světelnou signalizaci na přejezdu.

Dojde k přemístění značky P8 „Přednost před protijedoucími vozidly“ do místa těsně před do místa chodníku před mostní objekt.

Dojde k přemístění značky IZ4a „Obec“ do místa před opěrnou zídou podél chodníku.

6.3 Kapacitní údaje:

Povrch z asfaltového betonu.....162 m²
Povrch z asf. bet. (pouze odfrézování).....112 m²
Povrch nezpevněné krajnice4 m²

7 **NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 06**

CHODNÍK

Stavební objekt železničního přejezdu je vůči navazujícím pozemním komunikacím vymezen hranicemi závorových břevien (svislé plochy vedené rovnoběžně s osou vnější koleje ve vzdálenosti 4,6 m na vnější stranu přejezdu). Majetkově bude část chodníku v okolí přejezdu financována Správou železnic (SO 06.1) a část podél železobetonové monolitické zídky Obcí Krhová (SO 06.2).

7.1 Konstrukce a šířkové uspořádání chodníku

V místě přejezdu dojde k zřízení nového chodníku šířky 1,550 m a tento chodník bude veden dále do obce Krhová. Na chodníku budou vytvořeny varovné a signální pásy pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Na chodníku bude zřízeno místo usnadňující přechod komunikace a to bude napojeno na stávající chodník obce Krhová. Na pravé straně trati bude chodník napojen na chodník, který bude zhotoven v rámci budoucí akce ŘSZK (v této části dojde k přeskládání chodníku ze stávajícího materiálu).

Skladba chodníků D2-D-1-VI-PIII dle TP170:

Betonová dlažba šedá (var. a sign. pásy barevně kontrastní)	DL 80	tl. 80 mm
Drcené kamenivo fr. 4/8	L 40	tl. 40 mm
Štěrkodrt'	ŠDa	tl. 250 mm
<u>Zásyp výziskem ze štěrkového lože (případně ŠD 0/32, 0/63)</u>		<u>až 350 mm</u>
Konstrukce nástupiště celkem		tl. 370 mm
Požadavek na zemní pláň		min Epl = 30 MPa

Plocha chodníků v okolí vodicích linií a varovných a signálních pásů bude do vzdálenosti 400 mm od těchto linií tvořena betonovou dlažbou bez zkosených hran (ostrohrannou) 200 x 200 mm tloušťky 80 mm. Ostatní plocha chodníků bude dodlážděna dlažbou se zkosenými hranami 200 x 200 mm tloušťky 80 mm. Dlažba bude provedena v šedé barvě. Na signální a varovné pásy bude použita dlažba s výraznými reliéfními výstupky (s půlkulatými výstupky) v barvě kontrastní k barvě šedé (červená).

Chodník bude z jedné strany ohraničen silničním obrubníkem, který bude uložen do betonu C20/25 XF2. Obrubník bude zhotoven s podsázkou výšky 0,120 m a v místech napojení na místa pro přecházení a přechody atd. dojde ke snížení hrany (podsázka 0,020 m) pomocí přechodových obrubníků. Sklon snížení obrubníků bude max 12,5%.

Z druhé strany bude chodník ohraničen chodníkovým obrubníkem, který bude uložen do betonu C20/25 XF2. Obrubník bude zhotovený s podsázkou výšky 0,060 m.

Zhotovení povrchu nástupišť a přilehlých přístupových chodníků musí splňovat pokyn SŽ PO-25/2020-GŘ - Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro povrchy nástupišť. Dále musí být v souladu se vzorovými listy SŽ Ž 8.5 – 8.7 a vyhláškou č. 398/2009 Sb. Včetně pozdějších změn.

Stavební materiály použité na stavební úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu musí splňovat nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., a dále TN TZÚS 12.03.04 až 06 Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Železobetonová monolitická zídka

V místě, kde chodník vede podél pozemku č. 783 bude zřízena železobetonová monolitická zídka šířky 0,400 m a výšky 0,537 – 1 m (dle výšky nad terénem). Zídka bude uložena na

železobetonový monolitický základ výšky 0,9 m. Výška zídky bude přesahovat nad plochu dlažby chodníku o 0,060 m, aby vytvořila vodící linii. Železobetonová zídka i základ budou z betonu C30/37 XC4, XF4 a oceli B500B.

Zídka bude osazena dřevěným plotem s ocelovými stojkami o výšce 1 m. Celková délka železobetonové zídky je 16,6 m a celková délka dřevěného plotu je 16,7 m.

Ocelové části plotu budou žárově zinkované a opatřené ochranným nátěrem (úprava povrchu na stupeň SA3, ochranný nátěrový systém ONS 01 dle S5/4). Barvu nátěru určí zástupce investora během realizace.

Na šikmých částech zídky bude zábradlí rovnoběžné z povrchem zídky navázané na stávající drátěné oplocení výšky cca 1,5 m. Dále dojde k úpravě stávajícího drátěného oplocení na dl. 4,750 m.

Železobetonová zídka a plot budou provedeny dle výkresu D.2.1.8 – Detail – Železobetonová zídka

Další plánované práce

- Před provedením prací bude provedena skrývka humusní vrstvy na ploše 65 m².
- Po provedení terénních úprav se provede ohumusování a osetí travním semenem v tl. 0,100 m na ploše 25 m².
- Dojde k odstranění stávajícího drátěného plotu včetně stojek na dl. 20 m.

7.2 Kapacitní údaje:

Povrch z betonové dlažby	36 m ²
Povrch z betonové dlažby (ostrohranné)	13 m ²
Povrch z betonové dlažby (reliéfní)	11 m ²
Povrch z betonové dlažby (předláždění)	6 m ²
Obrubník silniční	41 m
Obrubník chodníkový	21 m

8 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 07

ÚČELOVÁ KOMUNIKACE

Stávající konstrukce vozovky účelové komunikace bude odstraněna do vzdálenosti 25,828 m (z toho 5 m pouze odfrézování obrusné vrstvy). Osa účelové komunikace bude odsunuta do vzdálenosti 14,5 m od osy koleje. Toto řešení není normové ale dle ČSN 736380 bude na přejezdu bezpečnost zajištěna odpovídajícím dopravním značením (žluté zkřížené čáry, zákaz odbočení vlevo pro vozidla delší než 5 m).

Rozhledové poměry

Délka rozhledu pro zastavení při dovolené rychlosti 50 km/h je pro sjezd na účelovou komunikaci $D_z = 35$ m. Vrchol rozhledového trojúhelníku je vzdálen 2,5 m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu. Do plochy rozhledového trojúhelníka nesmí zasahovat překážky vyšší než 0,7 m.

8.1 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky bude nahrazena skladbou **D1-N-2-VI-PIII** dle TP170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	tl. 40 mm
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACO16+	tl. 50 mm
Štěrkodrt'	ŠDa	tl. 150 mm
Štěrkodrt'	ŠDa	tl. 150 mm
<u>Zásyp výziskem ze štěrkového lože (případně ŠD 0/32, 0/63)</u>		<u>až 500 mm</u>
Konstrukce vozovky celkem		tl. 390 mm
Požadavek na zemní pláň		min Epl = 45 MPa

V případě, že nevyjdou zatěžovací zkoušky na zemní pláni, dojde k nahrazení neúnosné zeminy štěrkodrtí fr. 0/63 (předpokládaná tloušťka 0,2 m).

Asfaltové vrstvy budou spojeny spojovacím postřikem (PS) a na vrstvu ŠD bude proveden postřik infiltrační (PI). Styčné spáry v obrusné vrstvě budou zality pružnou zálivkou (celková délka 3 m).

Asfaltové vrstvy konstrukce vozovky musí splňovat ČSN EN 13108 a při realizaci musí být postupováno dle TKP staveb PK – Hutněné asfaltové vrstvy.

Návrh skladby vozovky vychází ze sčítání dopravy 2010. Na sčítacím úseku 7-5320 byla naměřena hodnota TNV 354 voz/den.

8.2 Prostorové řešení trasy a šířkové uspořádání

Šířka pozemní komunikace bude 5 m na dl. Nejméně 10 m a tato šířka bude ve směrovém oblouku plynule snížena na 3 m. Nároží křižovatky bude zaobleno poloměrem $R=3$ m.

Podélný sklon komunikace a řešení lomů sklonů bude provedeno dle výkresové části, příčný sklon komunikace bude kopírovat sklon hlavní silnice III/05720 v místě křižovatky 1,6% a v místech napojení příčný sklon stávajícího stavu. Odvodnění komunikace je řešeno příčným a podélným sklonem do přilehlého terénu.

Klopení vozovky bude provedeno dle Podélného profilu č.2 – Účelová komunikace.

Šířkové uspořádání je patrné z Příčného řezu č. 2.

Železobetonová monolitická zídka

V místě, kde chodník vede podél pozemku č. 783 bude zřízena železobetonová monolitická zídka šířky 0,400 m a výšky 0,537 – 1 m (dle výšky nad terénem). Zídka bude uložena na železobetonový monolitický základ výšky 0,9 m. Výška zídky bude přesahovat nad plochu dlažby chodníku o 0,060 m, aby vytvořila vodící linii. Železobetonová zídka i základ budou z betonu C30/37 XC4, XF4 a oceli B500B.

Zídka bude osazena dřevěným plotem s ocelovými stojkami o výšce 1 m. Celková délka železobetonové zídky je 16,6 m a celková délka dřevěného plotu je 16,7 m.

Ocelové části plotu budou žárově zinkované a opatřené ochranným nátěrem (úprava povrchu na stupeň SA3, ochranný nátěrový systém ONS 01 dle S5/4). Barvu nátěru určí zástupce investora během realizace.

Na šikmých částech zídky bude zábradlí rovnoběžné z povrchem zídky navázané na stávající drátěné oplocení výšky cca 1,5 m. Dále dojde k úpravě stávajícího drátěného oplocení na dl. 2,950 m.

Další plánované práce

- Na levé straně silnice dojde ke zpevnění sjezdu k pozemku č. 783 asfaltovým betonem a asfaltovým recyklátem v celkové dl. 2,5 m.
- Před provedením prací bude provedena skrývka humusní vrstvy na ploše 165 m².
- Po provedení terénních úprav se provede ohumusování a osetí travním semenem v tl. 0,100 m na ploše 100 m².
- Dojde k odstranění stávajícího drátěného plotu včetně stojek na dl. 23 m.

8.3 Kapacitní údaje:

Povrch z asfaltového betonu.....110 m²
Povrch z asf. bet. (pouze odfrézování)16 m²
Povrch nezpevněné krajnice3 m²

9 SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

PRO VYTYČENÍ BUDE POUŽITA PLATNÁ A OVĚŘENÁ VYTYČOVACÍ SÍŤ STAVBY
PŘESNOST VYTYČENÍ DLE ČSN 730420-1 a 730420-2

Tabulka vytyčovaných bodů - SO 05-07				
Číslo	Y	X	Výška	Poznámka
301	495070,7366	1139426,066	0,000	ZÚ_Silnice_osa
302	495077,365	1139431,940	0,000	Silnice_osa
303	495088,336	1139442,169	0,000	Silnice_osa
304	495095,769	1139448,859	0,000	Silnice_kolej
305	495106,174	1139458,226	0,000	KÚ_Silnice_osa
306	495070,737	1139426,066	303,106	ZÚ_Silnice_NIV
307	495077,365	1139431,940	302,952	Silnice_NIV
308	495088,336	1139442,169	302,575	Silnice_NIV
309	495095,071	1139448,231	302,411	Silnice_NIV
310	495103,210	1139455,557	302,388	Silnice_NIV
311	495106,174	1139458,226	302,280	KÚ_Silnice_NIV
312	495074,479	1139429,382	0,000	Silnice_klopení
313	495082,053	1139436,311	0,000	Silnice_klopení
314	495090,468	1139444,088	0,000	Silnice_klopení
315	495094,089	1139447,347	0,000	Silnice_klopení
316	495097,448	1139450,371	0,000	Silnice_klopení
317	495099,485	1139452,204	0,000	Silnice_klopení
318	495072,5833	1139432,045	0,000	Chodník
319	495074,454	1139433,704	0,000	Chodník
320	495073,426	1139434,864	0,000	Chodník
321	495071,555	1139433,205	0,000	Chodník
322	495073,683	1139422,263	0,000	Chodník
323	495073,755	1139423,842	0,000	Chodník_R3
324	495074,620	1139425,165	0,000	Chodník
325	495079,551	1139429,535	0,000	Chodník
326	495084,269	1139433,934	0,000	Chodník
327	495085,784	1139434,693	0,000	Chodník_R3
328	495087,468	1139434,510	0,000	Chodník
329	495098,405	1139424,978	0,000	Zídka
330	495097,132	1139427,694	0,000	Zídka
331	495087,137	1139434,187	0,000	Zídka
332	495074,947	1139423,384	0,000	Zídka
333	495075,960	1139421,659	0,000	Zídka
334	495091,750	1139438,673	0,000	Chodník
335	495091,7741	1139440,298	0,000	Chodník_R3
336	495092,643	1139441,673	0,000	Chodník

Tabulka vytyčovaných bodů - SO 05-07				
Číslo	Y	X	Výška	Poznámka
337	495093,186	1139442,162	302,659	Chodník
338	495106,453	1139454,104	0,000	Chodník
339	495111,114	1139456,045	0,000	Chodník
340	495107,293	1139452,775	0,000	Chodník
341	495112,989	1139455,146	0,000	Chodník
342	495085,059	1139439,114	0,000	ZÚ_Účelovka
343	495101,056	1139428,723	0,000	Účelovka_R10
344	495103,137	1139426,918	0,000	Účelovka_R10
345	495104,647	1139424,614	0,000	Účelovka_R10
346	495106,600	1139420,487	0,000	KÚ_Účelovka
347	495087,868	1139437,290	302,634	ZÚ_Účelovka_NIV
348	495090,384	1139435,655	302,694	Účelovka_NIV
349	495104,453	1139425,002	302,368	Účelovka_NIV
350	495106,600	1139420,487	302,385	KÚ_Účelovka_NIV
351	495098,770	1139430,208	0,000	Klopení
352	495102,8063	1139427,279	0,000	Klopení
353	495093,015	1139436,927	0,000	Účelovka_L
354	495100,701	1139431,934	0,000	Účelovka_L_R13
355	495103,407	1139429,588	0,000	Účelovka_L_R13
356	495105,370	1139426,593	0,000	Účelovka_L_R13
357	495107,956	1139421,128	0,000	Účelovka_L
358	495088,091	1139434,163	0,000	Účelovka_P
359	495101,172	1139425,666	0,000	Účelovka_P_R8
360	495102,837	1139424,222	0,000	Účelovka_P_R8
361	495104,045	1139422,379	0,000	Účelovka_P_R8
362	495105,245	1139419,845	0,000	Účelovka_P

10 SOUPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Obecně platné právní předpisy v platném znění

Označení	Název
NV č. 272/2011 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
Vyhláška č. 132/1998 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška č. 243/1996 Sb.	kterou se mění a doplňuje Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
Zákon č. 309/2006 Sb.	Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Vyhláška č. 8/2021 Sb.	O katalogu odpadů
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 395/1992 Sb.	Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Zákon č. 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
Zákon č. 114/1992 Sb.	Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny
Zákon č. 254/2001 Sb.	Vodní zákon
Zákon č. 17/1992 Sb.	O životním prostředí
Zákon č. 541/2020 Sb.	O odpadech
Zákon č. 13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích
Vyhláška č. 104/1997 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
Zákon č. 268/2009 Sb.	Vyhláška o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 266/1994 Sb.	O dráhách

Předpisy

Označení	Název
Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v propstorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
SŽ R14	Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
SŽDC (ČD) S3/1	Práce na železničním svršku
SŽDC (ČD) SR 103/7(S)	Služební rukověť - Pasport železničního svršku dle číselníku traťových a definičních úseků
SŽDC (ČD) Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČD) Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČSD) SR 103/6(S)	Služební rukověť - Výkresy materiálu pro železniční svršek. Výhybky soustavy R 65, S 49, T
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC D17	Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
SŽDC D3	Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
SŽDC D7/2	Organizování výlukových činností

Označení	Název
SŽDC M21	Topologie sítě a staničení tratí železničních drah
SŽDC Ob1 díl II	Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S3/2	Bezстыková kolej
SŽDC S3/5	Předpis pro sváření součástí železničního svršku v traťovém hospodářství
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC SR 103/1(S)	Služební rukověť - Seznam vzorových listů železničního svršku
SŽDC SR 103/3(S)	Služební rukověť - Výkresy materiálu pro železniční svršek - kolej
SŽDC SR 2/1(S)	Služební rukověť - Postup prací a jejich přejímka při směrové a výškové úpravě kolejí a výhybek
SŽDC SR 70	Služební rukověť - Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
SŽDC T1	Telefonní provoz
SŽDC T100	Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
SŽDC T113	Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení
SŽDC T200	Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
SŽDC T7	Rádiový provoz
SŽDC Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Technické normy

Označení	Název
ČSN 73 0415	Geodetické body
ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů. Základní ustanovení
ČSN 73 0421	Přesnost vytyčování stavebních objektů s prostorovou skladbou
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů
ČSN 73 4959	Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
ČSN 73 6058	Jednotlivé řadové a hromadné garáže
ČSN 73 6021	Světelná signalizační zařízení. Umístění a použití návěstidel
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6310	Navrhování železničních stanic. Základní ustanovení.
ČSN 73 6320	Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360 Komentář	Komentář k ČSN 73 6360 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha Část 1 Projektování Část 2 Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 73 6360-1	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 6380	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 34 2650 ed. 2	Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení
SŽDC (ČD) TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
SŽDC (ČSD) TNŽ 73 6311	Navrhování kolejišť ve stanovištích a dopravních celostátních drah

Seznam použitých zkratk

Bpv	Balt po vyrovnání
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DI PČR	Dopravní inspektorát Policie České republiky
DK	Dopravní kancelář
DOSS	Dotčené orgány státní správy
DÚ	Definiční úsek
GPK	Geometrické parametry koleje
GTP	Geotechnický průzkum
HZS	Hasičský záchranný sbor
CHKO	Chráněná krajinná oblast
JŽM	Jednotná železniční mapa
KHS	Krajská hygienická stanice
KJŘ	Knižní jízdní řád
KL	Kolejové lože
LPP	Ložná plocha pražce
NN	Nízké napětí
OŘ	Oblastní ředitelství
OTP	Obecné technické podmínky
PP	Pražcové podloží
PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení
RD	Reléový domek
SEE	Správa elektrotechniky a energetiky
S-JTSK	Systém - Jednotné trigonometrické sítě katastrální
SSV	Stavební správa Východ
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
SŽDC	Správa železnic, státní organizace
TBZ	Technicko bezpečnostní zkouška
TK	Temeno kolejnice
TKP	Technické kvalitativní podmínky
TNŽ	Technická norma železnice
TPD	Technické podmínky dodací
TSI	Technická specifikace interoperability
TTP	Tabulka traťových poměrů
TÚ	Traťový úsek
TÚDC	Technická ústředna dopravní cesty
TV	Trakční vedení
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VB	Výpravní budova
ZDD	Základní dopravní dokumentace
ZKPP	Zesílená konstrukce pražcového podloží
ŽST	Železniční stanice

11 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

V rámci technického řešení jednotlivých stavebních objektů nebyly pro realizaci stavby zapotřebí žádné výjimky z norem a předpisů.

12 POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVEB

Žádné další požadavky ze strany projektanta nevznikají.

13 ZÁVĚR

Před zahájením stavby i v jejím průběhu musí být postupováno ve smyslu platného znění právních předpisů, technických norem a předpisů SŽDC.

Materiály a konstrukce, navržené projektem, vycházejí z nabídek katalogů výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější a slouží jako základ pro stanovení nákladů SO. Vybrané výrobky pro železniční spodek a svršek musí být pro použití do kolejí SŽDC s. o. schváleny. Změna materiálu zvyšující náklady není možná a ve výjimečných případech při změně technického řešení vyžaduje souhlas investora.

V Havlíčkově Brodě, květen 2021

zpracoval: Josef Culka