



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SB projekt s.r.o.
Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín

INVESTOR  Správa železniční dopravní cesty, státní organizace			
ZODP. PROJEKTANT ING. KAREL SMOLÍK		NAVRHL/VYPRACOVAL ING. KAREL SMOLÍK	
		 ING. KAREL SMOLÍK ING. DRAHOMÍRA SMOLÍKOVÁ železnice & komunikace 751 22 OSEK NAD BEČVOU 383 tel:581 225 002 www:nort.cz e-mail:nort@nort.cz	
KRAJ ZLÍNSKÝ		POVĚŘENÝ OÚ UHERSKÝ OSTROH	
		OBEC OSTROŽSKÁ NOVÁ VES	
STAVBA: Rekonstrukce PZZ v km 95,875 a zrušení PZZ v km 96,563 trati Brno-Vlářský průsmyk		ÚČEL Projekt	
OBJEKT/SOUBOR: SO 05 - Místní komunikace		ARCH.ČÍSLO 160120	
		Č.REVIZE -	
		DATUM V / 2016	
		FORMÁT 17xA4	
		MĚŘÍTKO -	
		ČÁST E.1	PŘÍLOHA TZ-05
TECHNICKÁ ZPRÁVA			

OBSAH

E.1. Inženýrské objekty	3
E.1.8. Pozemní komunikace	3
1. Základní údaje	3
1.1. Stavba	3
1.2. Investor	3
1.3. Hlavní projektant	3
2. Přehled výchozích podkladů	4
2.1. Geodetické podklady, pozemky	4
2.2. Stanovení dopravní zátěže	5
2.3. Geotechnický průzkum	5
2.4. Inženýrské sítě	6
SO 05 – Místní komunikace	6
3. Popis stávajícího stavu	6
4. Popis nového stavu	7
4.1. Směrové řešení	7
4.2. Výškové řešení	7
4.2.1. Podélný sklon	8
4.2.2. Příčný sklon	8
4.3. Příčné uspořádání	8
4.4. Konstrukce	8
4.5. Ohraničení	9
4.6. Odvodnění	9
4.7. Kabelové chráničky a křížení inženýrských sítí	9
4.8. Dopravní značení	9
4.8.1. Svislé dopravní značení (trvalé)	9
4.8.2. Vodorovné dopravní značení	9
5. Zemní práce	10
6. Vytýčení	10
7. Zásahy do zeleně	11
8. Přípravné práce	11
9. Nakládání s odpady	11
10. Související objekty	11
11. Udělení výjimek	11
12. Soupis použitých norem, předpisů, vzorových listů	12
13. Péče o bezpečnost práce a technických zařízení	12
14. Přehled vlastníků, správců majetku	13
 Příloha č.1	
Výpis směrového řešení	
Výpis výškového řešení	

E.1. Inženýrské objekty

E.1.8. Pozemní komunikace

1. Základní údaje

1.1. Stavba

Název **Rekonstrukce PZZ v km 95,875 a zrušení PZZ v km 96,563 trati Brno – Vlárský průmysk**

SO 05 – Místní komunikace

Místo stavby v souběhu s železniční tratí (dle TTP) č. 317D Kunovice – Veselí nad Moravou, regionální dráha
vymezená polohou železničních přejezdů:
- železniční přejezd v km 95,875 (P7954)
- rušený železniční přejezd v km 96,563 (P7955)
v trase stávající cyklostezky

Trat'ový úsek TÚ 2302 Brno-Černovice zhl. Tábořská - Vlárský průmysk st.hr.

Definiční úsek DÚ 30 Ostrožská Nová Ves – Aircraft Industries
jednokolejná trať neelektrifikovaná, stávající traťová rychlost 100km/h

Obec Ostrožská Nová Ves
k.ú. Ostrožská Nová Ves
Kraj Zlínský

1.2. Investor Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

zadavatel PD Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
IČ- 70994234

Organizační jednotka SŽDC, Oblastní ředitelství Olomouc, Správa tratí Zlín
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

1.3. Hlavní projektant SB projekt s.r.o., Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín
IČ - 27767442

Projektant SO 05 Ing. Karel Smolík , N.O.R.T. – železnice & komunikace
751 22 Osek n./Bečvou č.383
IČ – 42963061

Rozsah PD : projekt

Zadáním projektanta je zpracování projektu stavby, který řeší vybudování místní komunikace v trase stávající cyklostezky. Vlastníkem cyklostezky je Obec Ostrožská Nová Ves.

Stavební objekt SO 05 zahrnuje vybudování místní komunikace vlevo stávající železniční trati v délce 716m. Nová místní komunikace spojí stávající křižovatku u železničního přejezdu v km 95,875 se stávající komunikací, která zajišťuje příjezd do Sirnatých lázní Ostrožská Nová Ves

od železničního přejezdu v km 96,563. Tak se nově zajistí příjezd motorových vozidel do Sirnatých lázní, který umožní zrušení železničního přejezdu v km 96,563.

Nová místní komunikace je vedena v souběhu s železniční tratí v trase stávající cyklostezky, která se v rámci tohoto stavebního objektu odstraní.

Místní komunikace je navržena jako obousměrná dvoupruhová s nezpevněnou krajnicí, po pravé straně jednostranný chodník.

Vlastníkem pozemních komunikací, na které se napojuje nová místní komunikace, je Obec Ostrožská Nová Ves.

V době zpracování této projektové dokumentace byly realizovány akce „Rekonstrukce ulice Nádražní“ a „Rekonstrukce chodníků“, investorem je Obec Ostrožská Nová Ves.

Projekt stavby je zpracován v souladu se schválenou přípravnou dokumentací, zadáním a podklady investora na zpracování dokumentace stavby včetně závěrů z jednání ke zpracování Projektu včetně následných konzultací.

Členění projektové dokumentace respektuje Směrnici generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, je v souladu s vyhláškou č.146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb v platném znění.

2.Přehled výchozích podkladů

- ❑ Studie „Zrušení přejezdu v km 96,563 (P7955) trati Kunovice – Veselí nad Moravou, zpracovatel SUDOP Brno duben 2012
- ❑ Schválená přípravná dokumentace zpracovaná fy Ing. Karel Smolík, N.O.R.T. říjen 2015
- ❑ Podklady investora na zpracování dokumentace stavby, technická dokumentace správce zařízení – kopie nákrešného přehledu koleje, evidenční list přejezdu
- ❑ Pochůzky a měření na místě samém
- ❑ Závěry z jednání ke zpracování projektu a e-mailová komunikace
- ❑ Geodetické podklady – zaměření stávajícího stavu včetně výřezu KM- zajistil HP
- ❑ Výsledky geotechnického průzkumu – zpracovatel firma GeoTec-GS, a.s.- zajistil HP
- ❑ Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon včetně jejich prováděcích vyhlášek v platném znění, včetně souvisejících předpisů
- ❑ Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění včetně prováděcích vyhlášek v platném znění
- ❑ Zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění včetně prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb.
- ❑ Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ❑ Směrnice generálního ředitele č.11/2006 - „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ v platném znění
- ❑ Technické normy – ČSN, ČSN ISO, ČSN EN, TNŽ; TKP staveb státních drah a TKP staveb pozemních komunikací; dražní předpisy, směrnice, opatření SŽDC a ČD, vyhlášky MD ČR, vzorové listy

2.1. Geodetické podklady, pozemky

Geodetickým podkladem pro zpracování projektu je zaměření stávajícího stavu, které zajistil hlavní projektant SB projekt, s.r.o. se sídlem v Hodoníně. Účelová mapa byla zaměřena a

zpracována zeměměřickou společností GEOMETRA zeměměřická kancelář s.r.o. se sídlem v Kyjově, září 2015 (příloha I. - Geodetická dokumentace).

V roce 2016 byla provedena aktualizace geodetického zaměření křižující pozemní komunikace z důvodu ukončení rekonstrukce ul. Nádražní.

Zpracovaná projektová dokumentace je navržena v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (B.p.v.). Tyto údaje nejsou opakovaně uváděny na jednotlivých výkresech.

Km polohy jsou vztaženy ke km 0,156 29 Rekonstrukce ul.Nádražní. Km 0,156 29≡0,000 00 staničení stavební části nové místní komunikace.

Stavební práce na SO 05 budou realizovány na pozemcích, které se nachází v katastrálním území Ostrožská Nová Ves.

Parcelní číslo	Druh pozemku	Vlastnické právo	Právo hospodařit s majetkem státu	Adresa
4551/1	ostatní plocha	Česká republika	SŽDC	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
4552	ostatní plocha	Česká republika	SŽDC	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
4553	ostatní plocha	Česká republika	SŽDC	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
4554	ostatní plocha	Česká republika	SŽDC	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
4562	ostatní plocha	Obec Ostrožská Nová Ves		Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves
4563/1	orná půda	Obec Ostrožská Nová Ves		Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves
4564/1	vodní plocha	Obec Ostrožská Nová Ves		Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves
4565	ostatní plocha	Obec Ostrožská Nová Ves		Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves
4566	ostatní plocha	Obec Ostrožská Nová Ves		Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves
4567	ostatní plocha	Obec Ostrožská Nová Ves		Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves

2.2. Stanovení dopravní zátěže

Jedná se o nový úsek místní komunikace, vybudovaný v původní trase cyklostezky.

Tato místní komunikace bude zatížena zejména cyklistickou dopravou; dle informace zástupců obce a lázní zatížení nové místní komunikace v sezóně cca 2500 cyklistů/24h a cca 50 vozidel/24h-většina osobních. Na nově budované místní komunikaci bude rychlost omezena na 30km/h .

2.3. Geotechnický průzkum

Podkladem pro projekční práce byly výsledky geotechnického průzkumu, práce byly provedeny a vyhodnoceny společností GeoTec-GS, a.s. se sídlem v Praze, pracoviště Olomouc. Geotechnický průzkum vycházel se závazných TP pro průzkum pozemních komunikací a z příslušných státních norem. Geotechnický průzkum je přílohou souhrnné části B.

Zjištěné výsledky a provedené práce v terénu charakterizují geotechnické poměry v trase nově budované místní komunikace.

Geotechnické poměry staveniště, složitost stavby a geotechnické kategorie (podle ČSN 736133):

- geotechnické poměry je nutné hodnotit jako složité
- stavba je jednoduchá - bude vedena v úrovni terénu
- stavbu řadíme do 2. geotechnické kategorie

Zemní pláň bude tvořena soudržnými zeminami geotechnického typu - **G typ I**, které jsou nevhodné do aktivní zóny. V zemní pláni nepředpokládáme výskyt zemin geotechnických typů **G typ II a III**.

S ohledem na charakter zemin **G typ I** nebude po přehutnění dosažena požadovaná hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2} = 45$ MPa ani předepsaná únosnost minimálně 15% CBR.

Zemní pláň je nezbytné v tloušťce aktivní zóny upravit a to zlepšením hydraulickými pojivy, nebo výměnou zemin v aktivní zóně. V případě volby úprav zlepšením bude nezbytné stanovit recepturu. Pro potřeby projektu doporučujeme uvažovat s příměsí 4% směsného pojiva. Zemní pláň bude nutné chránit před nepříznivými povětrnostními vlivy.

Hladina podzemní vody byla zastižena v úrovni cca 172,3 m n.m., je s mírně napjatou hladinou a její úroveň sezónně kolísá.

Zeminy těžené při úpravě zemní pláně jsou pro zpětné zásypy podmíněčně vhodné až nevhodné. O případném opětovném využití tak bude nutné rozhodnout až na místě. Při terénních úpravách budou rozpojovány převážně zeminy spadající do I. třídy těžitelnosti podle ČSN 73 6133 (resp. 3. dle ČSN 73 3050).

Při provádění zemních prací bude na stavbě nutná přítomnost geotechnického dozoru.

2.4. Inženýrské sítě

Řešení přeložek, příp. křížení stávajících inženýrských sítí v místě stavby není předmětem zadání stavební části přejezdů, řeší hlavní projektant stavby SB projekt s.r.o. se sídlem v Hodoníně. V situacích jsou zakresleny sítě drážních a mimodrážních vlastníků a správců, které má projektant SO 05 k dispozici v době zpracování projektu.

Poloha pozemních vedení a zařízení byla zjištěna u příslušných vlastníků a správců sítí hlavním projektantem, zakreslená poloha ve výkresu 1-02 je orientační.

Polohopisné a výškopisné údaje o stávajících podzemních inženýrských sítích v zájmovém území stavby, poskytnuté jednotlivými správci a majiteli, mají charakter informativní. Při příp. křížení inženýrských sítí je třeba postupovat tak, aby nenastalo vzájemné narušení funkce jednotlivých vedení.

Před zahájením zemních a stavebních prací musí být požádáno o vytýčení skutečné trasy a hloubky uložení.

V blízkosti potrubí, kabelů a jiných podzemních a nadzemních inženýrských sítí je nutno zemní práce provádět s maximální opatrností podle ČSN 73 3050 a ostatních souvisejících předpisů. Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí mohou být prováděny pouze za správcem stanovených podmínek a pod jeho dozorem, pokud si to vyžádal.

SO 05 – Místní komunikace

3. Popis stávajícího stavu

Železniční přejezd v km 96,563 v mezistaničním úseku Kunovice – Ostrožská Nová Ves, v blízkosti zastávky Ostrožská Nová Ves lázně, převádí účelovou komunikaci, která je pro motorová vozidla jediným příjezdem do Sirnatých lázní. V souběhu s tratí, vpravo ve směru stoupající kilometráže, vede silnice I/55, z níž odbočuje účelová komunikace ve směru do lázní. V bezprostřední blízkosti přejezdu se nachází úrovněová křižovatka této komunikace a silnice I/55, která nesplňuje požadovanou normovou minimální vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu. Z hlediska silniční a vlakové dopravy situování přejezdu ve vztahu k silnici I/55 tvoří značnou závalu v bezpečnosti provozu v oblasti uvedené křižovatky.

V souběhu vlevo trati vede stávající cyklostezka ve směru do sirnatých lázní. Záměrem investora a obce je vybudovat v místě této cyklostezky novou místní komunikaci, která umožní příjezd motorových vozidel od rekonstruovaného přejezdu v km 95,875 do Sirnatých lázní a umožní zrušení přejezdu v km 96,563.

Železniční trať je v zájmové lokalitě vedena v žst. Ostrožská Nová Ves v úrovni terénu, dále přechází v mírný násep. Vlevo v souběhu s železniční tratí v úrovni terénu je trasa stávající cyklostezky šířky cca 2,2m s živiným povrchem.

4. Popis nového stavu

V době zpracování této projektové dokumentace byly realizovány akce „Rekonstrukce ulice Nádražní“ a „Rekonstrukce chodníků“ - investorem je Obec Ostrožská Nová Ves. Zpracovatel projektové dokumentace těchto akcí již zohlednil výhledové vybudování nové místní komunikace v trase stávající cyklostezky včetně jejího napojení do stávající křižovatky – zakreslil část nového paprsku u stávající křižovatky u akce „Rekonstrukce ul. Nádražní“.

V rámci akce „Rekonstrukce chodníků“ je pak přes tento paprsek vedena trasa rekonstruovaného chodníku – důvodem je zatím neznámý termín realizace stavby nové místní komunikace. Dle informace zástupce obce Ostrožská Nová Ves před realizací stavby nové místní komunikace zajistí obec odstranění této části chodníku.

V souladu s požadavkem investora respektuje projektant při návrhu dispozičního a technického řešení navrhované místní komunikace shora uvedené akce.

Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem a minimálnímu zatížení motorovými vozidly (pouze příjezd do lázní) je navržena místní komunikace obousměrná dvoupruhová s jízdními pruhy šířky 2,50m a nezpevněnou krajnicí šířky 0,50m.

Návrhová rychlost komunikace je 30 km/h; na tuto hodnotu se omezí i nejvyšší dovolená rychlost na komunikaci (vzhledem k silnému zatížení cyklisticky – část cyklistické trasy směr Kunovice). Po pravé straně je navržen jednostranný chodník šířky 2,00 m - 2x0,75m pás pro pěší + bezpečnostní odstup od jízdního pruhu 0,50 m.

Stávající křižovatka u železničního přejezdu km 95,875 se rozšíří o paprsek, kterým se zde napojí nově budovaná místní komunikace. Vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma železničního přejezdu je 11,62m; měřeno v ose komunikace 9,272m.

(Dle ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody musí být u stávajících křižovatek vzdálenost nejbližší hranice křižovatky od nebezpečného pásma železničního přejezdu, měřená v ose komunikace, nejméně 10 m. Není-li u stávajících přejezdů možné dosáhnout vzdálenosti 10m, musí být bezpečnost zajištěna odpovídajícím dopravním opatřením.)

Minimální poloměry oblouků obrubníků jsou 6,00 m s ohledem na převažující provoz osobních automobilů.

4.1. Směrové řešení

Návrh směrového řešení limituje:

- souběh s železniční tratí
- křižovatka u železničního přejezdu km 95,875
- objekt vodárny
- místo napojení na účelovou komunikaci (ul. Kunovská) u rušeného přejezdu km 96,563

Trasa je vedena v dlouhé přímé s jedním směrovým obloukem s malým středovým úhlem a poloměrem 2000 m (souběh s železniční tratí). V místech napojení na stávající stav jsou navrženy protisměrné oblouky.

Viz. výkres č.1-02 Podrobná situace. Směrové poloměry mají hodnotu 50,00; 200,00; 300,00; 400,00 a 2000,00m.

Výpis směrového řešení je uveden v Příloze č.1
Viz. výkres č.1-02 Podrobná situace

4.2. Výškové řešení

4.2.1. Podélný sklon

Návrh výškového řešení limituje:

- křižovatka u železničního přejezdu ekm 95,875
- místo napojení na účelovou komunikaci (ul.Kunovská) u rušeného přejezdu km 96,563

Trasa je vedena ve sklonu 0,12%. V místech napojení na stávající stav jsou navrženy sklony 0,59% a 5,84% (křižovatka u přejezdu km 95,875); 1,67% a 1,95% (napojení u rušeného přejezdu km 96,563).

Výpis výškového řešení je uveden v Příloze č.1
Viz. výkres č.2-01 Podélný profil – Místní komunikace.

4.2.2. Příčný sklon

Příčný sklon v místě napojení je dán stávajícím sklonem místní komunikace (ul.Nádražní) v křižovatce u železničního přejezdu km 95,875 a sklonem účelové komunikace (ul.Kunovská) u rušeného přejezdu km 96,563.

V mezilehlém úseku je navržený jednostranný příčný sklon komunikace i chodníku směrem k otevřenému odvodňovacímu příkopu vlevo komunikace.

Příčný sklon vozovky je 2,5%; příčný sklon chodníku je 2,0%.

4.3. Příčné uspořádání

Je navržena místní komunikace obousměrná dvoupruhová s jízdními pruhy šířky 2,50m a nepevněnou krajnicí šířky 0,50m.

(Toto uspořádání je podle článku 8.2.2 ČSN 73 6110 přípustné na komunikacích menšího dopravního významu - např. v menších obcích a v okrajových částech větších obcí).

Ve směrovém oblouku $R=50m$ se provede rozšíření o 1,30m (šířka jízdního pruhu $3,80m=2,50+1,30$); změna rozšíření se provede na délce přechodnice.

Po pravé straně je navržen jednostranný chodník šířky 2,00 m - $2 \times 0,75m$ pás pro pěší + bezpečnostní odstup od jízdního pruhu 0,50 m.

4.4. Konstrukce

Při návrhu je zohledněna nízká dopravní zátěž - místní komunikace slouží motorovým vozidlům (zejména osobním) pouze pro příjezd k lázním.

Je navržena vozovka netuhá s krytem z asfaltového v celkové tloušťce minimálně 390 mm podle TP 170 pro třídu dopravního zatížení VI - typ D1-N-3:

asfaltový beton ACO 11 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
asfaltový beton ACP 16+ 40/60	50 mm	ČSN EN 13108-1
šterkodrt' ŠD _A 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1
<u>mechanicky zpevněná zemina MZ 0/32 G_E</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
celkem	min. 390 mm	

Pracovní spára v napojení nově a stávající vozovky bude provedena s důvodu vodotěsného provedení s pružnou asfaltovou zálivkou.

Chodník je navržen s povrchem z betonové dlažby ve skladbě:

betonová dlažba DL	60 mm	ČSN 73 6131-1
lože pod dlažbu	30 mm	ČSN 73 6131-1
šterkodrt' ŠD _B 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1
celkem	240 mm	

4.5. Ohraničení

Vpravo je vozovka lemována betonovým silničním obrubníkem 250 x 150 x 1000 mm. Vlevo je z důvodu odtoku povrchových vod navržena nezpevněná krajnice z hutněného nenamrzavého materiálu šířky 0,50 m lemovaná směrovými sloupky z plastu; jen v místě křižovatky je lemování vozovky betonovým silničním obrubníkem oboustranné. Výška obrubníku je 15cm nad povrchem vozovky, v místě přecházení je výška obrubníku snížena na 2cm.

Chodník je ohraničen chodníkovým obrubníkem 250 x 100 x 1000 mm na straně odvrácené od vozovky. Výška obrubníku je 10cm nad chodníkem.

4.6. Odvodnění

Odvodnění povrchu je řešeno příčným spádováním na okolní terén, respektován stávající stav. Zemní pláň je navržena v jednostranném příčném sklonu 3% se spádováním k otevřenému odvodňovacímu příkopu vlevo místní komunikace ve směru stoupající kilometráže; v km 0,030 24-0,103 00 k podélnému trativodu.

4.7. Kabelové chráničky a křížení inženýrských sítí

Křížení s inženýrskými sítěmi zůstává zachováno dle stávajícího stavu; pouze se zrekonstruuje ukončení stávajících šachet na kanalizaci v trase místní komunikace v km 0,076 98 a 0,695 08. Šachty se ukončí v úrovni povrchu vozovky litinovým poklopem, umožňujícím pojezd motorovými vozidly (zatížení D400).

4.8. Dopravní značení

Dopravní značení, trvalé i dočasné po dobu výstavby, je podrobně řešeno v souhrnných částech projektu.

4.8.1. Svislé dopravní značení (trvalé)

B20a	Nejvyšší dovolená rychlost	(30km/h)
A29	Železniční přejezd se závorami	
E7b	Směrová šipka	
A31a	Návěstní deska (240m)	
A31b	Návěstní deska (160m)	
A31c	Návěstní deska (80m)	

4.8.2. Vodorovné dopravní značení

Není navrženo

5. Zemní práce

Zemní plán bude tvořena soudržnými zeminami geotechnického typu - **G typ I**, které jsou nevhodné do aktivní zóny. V zemní pláni se nepředpokládá výskyt zemin geotechnických typů **G typ II a III**.

S ohledem na charakter zemin **G typ I** nebude po přehutnění dosažena požadovaná hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2} = 45$ MPa ani předepsaná únosnost minimálně 15% CBR.

Zemní plán je nezbytné v tloušťce aktivní zóny upravit a to zlepšením hydraulickými pojivy, nebo výměnou zemin v aktivní zóně. V případě volby úprav zlepšením bude nezbytné stanovit recepturu. Pro potřeby projektu doporučujeme uvažovat s příměsí 4% směsného pojiva. Zemní plán bude nutné chránit před nepříznivými povětrnostními vlivy.

Zeminy těžené při úpravě zemní pláň jsou pro zpětné zásypy podmíněčně vhodné až nevhodné. O případném opětovném využití tak bude nutné rozhodnout až na místě. Při terénních úpravách budou rozpojovány převážně zeminy spadající do I. třídy těžitelnosti podle ČSN 73 6133 (resp. 3. dle ČSN 73 3050).

Při provádění zemních prací bude na stavbě nutná přítomnost geotechnického dozoru.

Zemní plán je navržena v jednostranném příčném sklonu 3% se spádováním k podélnému trativodu/dále otevřenému příkopu vlevo komunikace ve směru stoupající kilometráže; musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových tolerancích a v souladu se směrovým vytyčením.

Zlepšenou zemní pláň je nutno řádně zhutnit a vyrovnat s přesností stanovenou v ČSN 73 6133. Při návrhu hutnění je třeba přihlídnout ke skutečnému stavu zeminy a případně upřesnit parametry jejího zhutnění. Postupy jsou předepsány ČSN 72 1006 a ČSN 73 6133. Modul přetvárnosti zemní pláň musí mít minimální hodnotu $E_{def2} = 45$ MPa.

Zemní plán se musí ochránit před poškozením a znečištěním:

- omezit na minimum pojíždění stavebními mechanismy a dopravními prostředky, včetně jejich parkování
- neskladovat stavební materiály

Není vhodné ponechat pláň přes zimu bez překrytí vrstvami vozovky (min.jedné stmelené). Pokud je „přezimování“ nutné, provede se po zimě kontrola a případné opravy.

Při provádění zemních prací závazně dodržovat soubor norem pro navrhování, provádění a kontrolu zemních těles pozemních komunikací, zejména:

- ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí – část.1
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Tento soubor norem zároveň řeší systém průkazních, kontrolních a přijímacích zkoušek (včetně četnosti), které je na stavbě nutno dodržovat.

6. Vytyčení

Souřadnice vytyčovaných bodů osy směrového řešení jsou uvedeny na výkrese č.1-4 SITUACE - vytyč.body - místní komunikace

Vytyčení bodů, jejichž souřadnice nejsou uvedeny na tomto výkresu, lze řešit předáním tohoto výkresu v digitální formě odpovědnému geodetovi, který z něj může přímo přebírat souřadnice v JTSK pro tyto body.

Inženýrské sítě musí být na staveništi vytýčeny jejich odpovědnými správci, je zakázáno tyto sítě vytýčovat odměřováním ze situace nebo geodetického podkladu nebo zahájit jakékoliv práce bez toho vytýčení.

7. Zásahy do zeleně

Před zahájením stavby se stávající stromy a náletový porost v navržené trase nové místní komunikace se odstraní.

8. Přípravné práce

Stávající cyklostezka se odstraní v celé trase nově navržené místní komunikace. Z cyklostezky budou kompletně odfrézovány živičné vrstvy od minimálně 50 mm v místě napojení až po celou předpokládanou tloušťku 100 mm, vytěžený materiál bude využit v rámci stavby stejně jako její podkladní vrstvy.

9. Nakládání s odpady

S veškerými odpady, které vzniknou při realizaci stavebního objektu SO 05, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, vyhl. č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, vyhl.č.381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Odtěžená zemina, která nebude využita v rámci stavby, bude odvezena na skládku, kterou zvolí zhotovitel stavby po dohodě s místně příslušným orgánem vykonávajícím státní správu v oblasti nakládání s odpady.

Nebezpečný odpad, zejména neodfrézovatelná část živice ze stávající cyklostezky, bude likvidován v souladu s platnou legislativou v oblasti odpadového hospodářství firmou, která je k této činnosti oprávněna. Způsob likvidace bude zhotovitelem stavby dokladován.

10. Související objekty

V rámci výstavby nového úseku místní komunikace v trase stávající cyklostezky jsou navrženy tyto související provozní soubory a stavební objekty:

PS 01 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 95,875

PS 02 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 96,563

SO 01 Železniční svršek v km 95,875

SO 02 Železniční spodek v km 95,875

SO 03 Přejezdová konstrukce v km 95,875

SO 04 Rušený přejezd v km 96,563

SO 06 Rekonstrukce propustku v km 96,196

SO 07 Zatrubnění odvodňovacího příkopu v km 95,875

SO 08 Elektrická přípojka PZZ

SO 09 Osvětlení chodníku pro pěší

11. Udělení výjimek

Technické řešení místní komunikace, které je navrženo v projektové dokumentaci, nepředpokládá udělení výjimek z platných předpisů a norem.

12. Soupis použitých norem, předpisů, vzorových listů

Při provádění stavebních prací budou dodrženy:

Obecně závazné předpisy a normy v platném znění, které se na tuto stavbu vztahují, zejména:
Zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších právních předpisů
Vyhláška č.104/1997 Sb. – kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších právních předpisů
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.
Zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech včetně prováděcích předpisů
Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších právních předpisů.
Zákon 258/200 Sb. o ochraně veřejného zdraví včetně prováděcích předpisů
Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky
Vyhláška č.395/1992 Sb., Ministerstva životního prostředí, kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
Zákon č.455/1991 Sb. O živnostenském podnikání
Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání AA , AI a AT
Zákon č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách
Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Technické předpisy pro stavbu pozemních komunikací, zejména:

Vzorové listy (VL 1, VL 2, VL 2.2, VL 3, VL 6.1)
Technické podmínky (TP 170, TP 83, TP 94)
Technické kvalitativní podmínky staveb PK

Technické normy – ČSN, ČSN ISO, ČSN EN, TNŽ , zejména:

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí – část.1
ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

13. Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce, zejména § 103 zákona č.262/2006 Sb, ustanovení §3 zákona 309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Obvod stavby musí být řádně vyznačen, nebezpečná místa staveniště se podle potřeby zabezpečí nebo označí výstražnými nápisy a zajistí proti přístupu nepovolaných osob.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech veřejných sítí technického vybavení, kabelových vedení a zařízení ve správě SŽDC. Je nutno dodržet vyjádření správců a majitelů inženýrských sítí, které stanoví podmínky pro fyzické vytýčení sítí, podmínky pro provádění zemních prací a stavební činnosti v blízkosti vyznačené trasy podzemních vedení a zařízení, v blízkosti nadzemního vedení.

Před zahájením stavebních prací je nutno zajistit u příslušných správců přesné vytýčení všech inženýrských sítí a zařízení v obvodu staveniště.

14. Přehled vlastníků, správců majetku

Vlastníkem majetku, který se vybuduje v rámci stavby – nový úsek místní komunikace - je Obec Ostrožská Nová Ves, Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves.

Vlastníkem majetku, na kterém bude v rámci stavby provedena výšková úprava místní komunikace a snesení části místní komunikace je Obec Ostrožská Nová Ves, Dědina 161, 687 22 Ostrožská Nová Ves..

V Oseku nad Bečvou, květen 2016

Ing. Karel Smolík

Příloha č.1 - Výpis směrového řešení

		Station	Northing	Easting
Element: Linear				
ZÚ	()	0+000.000	-1187320.446	-540018.359
TK	()	0+033.298	-1187296.832	-539994.883
Tangential Length:		33.298		
Element: Circular				
TK	()	0+033.298	-1187296.832	-539994.883
V	()	0+045.460	-1187288.207	-539986.309
S	()		-1187332.084	-539959.424
KT	()	0+057.158	-1187284.484	-539974.731
Radius:		50.000		
Delta:		27°20'29.865"	Right	
Degree of Curvature (Arc):		114°35'29.612"		
Length:		23.860		
Tangent:		12.162		
Chord:		23.634		
Middle Ordinate:		1.417		
External:		1.458		
Element: Linear				
KT	()	0+057.158	-1187284.484	-539974.731
TK	()	0+067.098	-1187281.441	-539965.268
Tangential Length:		9.940		
Element: Circular				
TK	()	0+067.098	-1187281.441	-539965.268
V	()	0+071.577	-1187280.070	-539961.004
S	()		-1187233.842	-539980.575
KP	()	0+076.033	-1187277.963	-539957.051
Radius:		50.000		
Delta:		10°14'20.019"	Left	
Degree of Curvature (Arc):		114°35'29.612"		
Length:		8.935		
Tangent:		4.479		
Chord:		8.923		
Middle Ordinate:		0.199		
External:		0.200		
Element: Klotoida				
KP	()	0+076.033	-1187277.963	-539957.051
M	()	0+086.120	-1187273.217	-539948.151
PT	()	0+106.033	-1187258.945	-539934.004

Entrance Radius: 50.000
Exit Radius: 0.000
Length: **30.000**
Angle: 17°11'19.442" Left
Constant: 38.730
Long Tangent: 20.095
Short Tangent: 10.087
Long Chord: 29.880
Xs: 29.731
Ys: 2.981
P: 0.748
K: 14.955

Element: Linear

PT () 0+106.033 -1187258.945 -539934.004
TK () 0+173.390 -1187211.106 -539886.587
Tangential Length: 67.357

Element: Circular

TK () 0+173.390 -1187211.106 -539886.587
V () 0+222.193 -1187176.444 -539852.231
S () -1185803.169 -541307.050
KT () 0+270.976 -1187140.149 -539819.607

Radius: **2000.000**
Delta: 2°47'44.275" Left

Degree of Curvature (Arc): 2°51'53.240"

Length: 97.586
Tangent: 48.803
Chord: 97.576
Middle Ordinate: 0.595
External: 0.595

Element: Linear

KT () 0+270.976 -1187140.149 -539819.607
TK () 0+642.925 -1186863.523 -539570.963

Tangential Length: 371.949

Element: Circular

TK () 0+642.925 -1186863.523 -539570.963
V () 0+651.073 -1186857.463 -539565.516
S () -1187064.070 -539347.847
KT () 0+659.218 -1186851.707 -539559.748

Radius: **300.000**
Delta: 3°06'42.317" Right

Degree of Curvature (Arc):	19°05'54.935"			
Length:	16.293			
Tangent:	8.149			
Chord:	16.291			
Middle Ordinate:	0.111			
External:	0.111			
Element: Linear				
KT	()	0+659.218	-1186851.707	-539559.748
TK	()	0+680.078	-1186836.973	-539544.981
Tangential Length:	20.860			
Element: Circular				
TK	()	0+680.078	-1186836.973	-539544.981
V	()	0+696.537	-1186825.347	-539533.330
S	()		-1186624.610	-539756.882
KT	()	0+712.963	-1186812.517	-539523.021
Radius:	300.000			
Delta:	6°16'50.132" Left			
Degree of Curvature (Arc):	19°05'54.935"			
Length:	32.885			
Tangent:	16.459			
Chord:	32.869			
Middle Ordinate:	0.450			
External:	0.451			
Element: Linear				
KT	()	0+712.963	-1186812.517	-539523.021
TK	()	0+732.992	-1186796.904	-539510.476
Tangential Length:	20.028			
Element: Circular				
TK	()	0+732.992	-1186796.904	-539510.476
V	()	0+736.472	-1186794.191	-539508.297
S	()		-1186922.175	-539354.569
KT	()	0+739.951	-1186791.556	-539506.024
Radius:	200.000			
Delta:	1°59'37.050" Right			
Degree of Curvature (Arc):	28°38'52.403"			
Length:	6.959			
Tangent:	3.480			
Chord:	6.959			
Middle Ordinate:	0.030			
External:	0.030			
Element: Linear				

KT	()	0+739.951	-1186791.556	-539506.024
KÚ	()	0+761.853	-1186774.970	-539491.720
Tangential Length:		21.902		

Výpis výškového řešení

	Station	Elevation
Element: Linear		
ZÚ	0+020.000	175.990
ZZ	0+033.298	176.069
Tangent Grade:	0.59%	
Tangent Length:	13.298	
Element: Symmetrical Parabola		
ZZ	0+033.298	176.069
VV	0+037.155	176.092
KZ	0+041.013	175.867
MAX	0+034.011	176.071
Length:	7.715	
Entrance Grade:	0.59%	
Exit Grade:	-5.84%	
$r = (g_2 - g_1) / L$:	-83.333	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	1.200	
Middle Ordinate:	-0.062	
Element: Linear		
KZ	0+041.013	175.867
ZZ	0+067.097	174.345
Tangent Grade:	-5.84%	
Tangent Length:	26.085	
Element: Symmetrical Parabola		
ZZ	0+067.097	174.345
VV	0+076.030	173.823
KZ	0+084.963	173.834
MIN	0+084.603	173.834
Length:	17.865	
Entrance Grade:	-5.84%	
Exit Grade:	0.12%	
$r = (g_2 - g_1) / L$:	33.333	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	3.000	
Middle Ordinate:	0.133	
Element: Linear		
KZ	0+084.963	173.834
ZZ	0+653.038	174.516
Tangent Grade:	0.12%	
Tangent Length:	568.076	

	Station	Elevation
Element: Symmetrical Parabola		
ZZ	0+653.038	174.516
VV	0+656.130	174.520
KZ	0+659.222	174.571
Length:	6.183	
Entrance Grade:	0.12%	
Exit Grade:	1.67%	
$r = (g_2 - g_1) / L$:	25.000	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	4.000	
Middle Ordinate:	0.012	
Element: Linear		
KZ	0+659.222	174.571
ZZ	0+725.766	175.679
Tangent Grade:	1.67%	
Tangent Length:	66.544	
Element: Symmetrical Parabola		
ZZ	0+725.766	175.679
VV	0+733.000	175.800
KZ	0+740.234	175.659
MAX	0+732.429	175.735
Length:	14.468	
Entrance Grade:	1.67%	
Exit Grade:	-1.95%	
$r = (g_2 - g_1) / L$:	-25.000	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	4.000	
Middle Ordinate:	-0.065	
Element: Linear		
KZ	0+740.234	175.659
KÚ	0+760.000	175.273
Tangent Grade:	-1.95%	
Tangent Length:	19.766	