




C

vedoucí projektant	BC.PÍPA		 PROfi Jihlava spol. s r.o. Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava www.profi-ji.cz
zodp. projektant	BC.PÍPA		
vypracoval	BC.PÍPA		
kontroloval	ING.SEDLÁK		
OBJEDNATEL: ČR-SPÚ,KRAJSKÝ POZEMKOVÝ ÚŘAD PRO KRAJ VYSOČINA, POBOČKA TŘEBÍČ			
akce: POLNÍ CESTA C1 V K.Ú. LOVČOVICE			datum: 09/2018
			stupeň: DSP+PDPS
			zak.č.: 2018-000058
			paré č.
obsah TECHNICKÁ ZPRÁVA			

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

a) identifikační údaje objektu,

Název stavby: POLNÍ CESTA C1 V K.Ú. LOVČOVICE

Místo stavby: k.ú. Lovčovice (693031)

Druh stavby : Polní cesta

b) stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání,

Objednatel stavby: ČR-SPÚ,
KRAJSKÝ POZEMKOVÝ ÚŘAD
PRO KRAJ VYSOČINA,
POBOČKA TŘEBÍČ

projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji.

Generální projektant: PROfi Jihlava s.r.o.
Pod Příkopem 6
58601 Jihlava
IČ: 18198228
Ing. Jan Sedlák
aut. 1000592 - ID00, II00, TV02
Bc. Jan Pipa
aut. 1400548 - TD02, TV02

Stupeň dokumentace : DSP+PDPS

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Předmětem navrhované stavby je výstavba polní cesty C1 v katastru obce Lovčovice.

Polní cesta C1 se nachází v západní části od obce Lovčovice a navazuje na stávající polní cestu MK1 v km 0,000 na začátku úseku a ukončena je sjezdem na silnici III/41020 na konci úseku.

Odvodnění navržené polní cesty je pomocí příčného a podélného sklonu na okolní terén a následně do navrženého nezpevněného příkopu a půlehu podél cesty s následným zasakováním a odtokem směrem od obce k Bělčovickému potoku, kde bude průleh a příkop zaústěn do potoka pro rozsah polní cesty mezi staničením 0,000-0,420 km, odvodnění mezi km 0,420-0,505 je pomocí navrženého příkopu zaústěného do příkopu silnice III.třídy a následně do navrženého žlabu přes polní cestu, tento způsob odvodnění byl navržen dle schváleného plánu společných zařízení. Odvodnění pláň vozovky je v rozsahu staničení 0,080-0,420 pomocí navržené drenáže pláň vyústění do potoka a mezi staničením 0,420-0,505 pomocí příčného sklonu směrem k příkopu. Na začátku a konci úseku polní cesty není drenáž navržena s ohledem na její hloubku a nemožnost vyústění do povrchového příkopu nebo vodoteče. V rámci výstavby je nutné kácení pěti stávajících stromů, dále bude provedena výsadba doprovodné zeleně dle navržených vegetačních úprav.

Délka navržené polní cesty je 507 m a cesta je navržena v kategorii P5,0/20. Předpokládaná lhůta výstavby je max. 5 měsíců, tato lhůta bude odviset hlavně na klimatických podmínkách při provádění spodní stavby polní cesty. Součástí návrhu je i vegetační prvek tvořený navrženou zelení pod označením IP C1 dle plánu společných zařízení.

Součástí návrhu je:

Polní cesta C1 v kategorii P5,0/20 v délce 507 m v šířce asf. vozovky 4,0m a šířce koruny 5,0m.

Navržena byla výhybna v šířce 6,0 m a v délce 20 m a s náběhovými klíny v délce 6,0 m, výhybna je umístěna ve staničení km 0,266-0,286.

km 0,505 žlab monoblok dl. 12 m vč. čel z lom. kamene do beton. lože s vyspárováním

křižovatka s PC C5 v km 0,391

km 0,000 - 0,100 příkop vpravo - dl.100 m

km 0,100 - 0,420 nezpev. průleh vpravo - dl.320 m

km 0,420 - 0,505 nezpev. příkop vpravo - dl.85 m

km 0,004 – Křížení s nadzemním vedením VN 22 kV

km 0,420 Rámový propustek 2x1m - dl.10m (PR2/C1), zpevnění koryta vodoteče lom.kamenem do betonu 2x 15m²

km 0,507 úprava silnič.příkopu dl.10 m a úprava silnič.příkopu dl.15 m

km 0,080 - 0,418 drenáž pláň vpravo - dl.338 m

km 0,418 – Vyústění drenáže do Bělčovického potoka

km 0,000 – 0,014 Stavba umístěna v ochranném pásmu VN 22 kV

Veškeré křižovatky, rozšíření vozovky i v začátku a konci úseku a vlastní polní cesta budou provedeny v jednotné skladbě dle TP vozovky polních cest (PN 502).

Stávající pláň je navržena k sanaci v rozsahu km 0,000 - 0,507. V rozsahu staničení bude provedena sanace štěrkovitým materiálem v tl. 50 cm, když bude stávající zemina podloží odtěžena a vzniklá figura bude opatřena separační geotextilií, do které bude provedena sanační vrstva ze štěrkovitého materiálu fr. 0-200. Tyto navrhované sanace budou realizovány až na základě zkoušek na pláni a jejich rozsah bude schválen investorem.

Po provedení skladeb vozovky bude provedena zemní krajnice v celé délce polní cesty oboustranně, na kterou bude provedena krajnice z ŠD 0-22 v tl. 15 cm.

Následně dojde k vysvahování zeminou (ornicí) na původní terén s následným osetím travním semenem. Součástí je i výsadba podél navrhované polní cesty.

Stavba předpokládá přebytek zeminy - dle bilance zemních prací - tento přebytek bude odvezen na skládku zhotovitele, jak je uvedeno i v soupisu prací

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.),

V rámci zadání projektu byl proveden geologický průzkum, celkem byly realizovány tři průzkumné kopané sondy (S-1 až S-3) . Geologický průzkum je součástí projektové dokumentace a je obsažen v příloze a jeho závěry byly zapracovány do návrhu polní cesty

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Navrhovaná polní cesta je napojena na stávající polní cestu MK1 na hranici intravilánu obce a na konci úseku je napojena na stávající silnici III/41020. Polní cesta je navržena šíří zpevnění 4,0m.

km 0,391 křižovatka s PC C5

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Skladba komunikace byla navržena v souladu s TP katalog vozovek polních cest pro návrhovou úroveň porušení vozovky D2 a pro třídu dopravního zatížení V. Podloží vozovky se předpokládá PII - PIII (namrzavé).

Stávající pláň je navržena k sanaci v rozsahu 0,000 - 0,507. V rozsahu staničení bude provedena sanace šterkovitým materiálem v tl. 50cm, když bude stávající zemina podloží odtěžena a vzniklá figura bude opatřena separační geotextilií, do které bude provedena sanační vrstva ze šterkovitého materiálu fr. 0-200. Tyto navrhované sanace budou realizovány až na základě zkoušek na pláni a jejich rozsah bude schválen investorem.

Navrhovaná skladba polní cesty, křižovatek, výhyben, sjezdu, rozšíření:

ASFALTOBETON	ACO 11	40mm
Postřík živичný spojovací z emulze 0,5-0,7 kg/m ²		
OBALOVANÉ KAMENIVO	ACP 16+	70mm
Postřík živичný infiltr.+ posyp, asphalt 2,5 kg/m ²		
MECH. ZPEV. KAMENIVO	MZK	150 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠD _B	150 mm

Modul přetvárnosti na pláni je navržen min. 45 MPa, na první vrstvě ŠD_A je min. 60 MPa, na druhé vrstvě MZK je min. 110 MPa.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,

Odvodnění navržených zpevněných ploch je pomocí podélného a příčného sklonu na okolní terén a následně do navrženého příkopu a průlehu podél polní cesty. V km 0,000 - 0,100 je navržen pravostranný nezpevněný příkop hloubky 0,5 m se šířkou ve dně 0,5 m, dále je navržen v km 0,100 - 0,420 nezpev. průleh vpravo - dl.320 m zaústěný do vodoteče a následně je navržen v km 0,420 - 0,505 nezpev. příkop vpravo - dl.85 m, zaústěný do příkopu silnice III. Třídy a následně do navrženého žlabu přes polní cestu. Dle PSZ jsou navržené průlehy a příkopy určeny pro zasakování vod s následným odtokem do povodí Bělčovického potoka. Dále byla pro odvodnění spodní stavby polní cesta navržena v km 0,080 - 0,418 drenáž pláň vpravo - dl.338 m a km 0,418 je drenáž zaústěna do Bělčovického potoka.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

S ohledem na charakter stavby není řešeno. Osazení dopravního značení se nepředpokládá. Pouze v místě sjezdu ze silnice III/41020 budou po obou stranách polní cesty osazeny dva červené sloupky Z11g. Rozhledové poměry jsou vyhovující pro napojení sjezdu ze silnice na polní cestu.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,

Žádné zvláštní podmínky na postup provádění nebyly stanoveny. Následná údržba polní cesty bude prováděna vlastníkem, zimní údržba se nepředpokládá.

i) vazba na případné technologické vybavení,

Žádná vazba nebyla zjištěna.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

Skladba vozovky navržena dle TP katalog vozovek polních cest. Navržená označení betonových směsí jsou vhodná pro použití pro daný typ vozovky a pro její údržbu.

Navržené odvodnění kapacitně vyhovuje pro předpokládané množství povrchových vod. Navržené objekty pro zajištění odvodnění jsou rovněž v souladu se vzorovými listy VL2.2. Odvodnění - schválenými Ministerstvem dopravy pro použití na pozemních komunikacích. Směrové, výškové i šířkové uspořádání byla navrženo v souladu s ČSN 73 6109 projektování polních cest.

Zkoušky podloží, rozborů a zařídění hornin bude obsaženo ve zkušebním plánu, který bude součástí projektové dokumentace skutečného provedení, a dané rozborů budou provedeny v akreditovaných laboratořích.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

2. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Ve smyslu §18 zákona č.63/2013 Sb. Vyhlášky, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytyčení prostorové polohy stavby
- kontrola stavby po jejím dokončení a předložení dokladů a certifikátů zhotovitelem
- kontrola zemní pláně a parapláně, předání konstrukčních vrstev
- kontrola splnění požadavků požární ochrany, civilní ochrany, ochrany veřejného zdraví a životního prostředí (splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby)

Stanovení termínů kontrol pro provádění shora uvedených činností bude upřesněn po odsouhlasení harmonogramu postupu prací po úrovni Smlouvy o dílo, uzavřené s vybraným dodavatelem stavby.

3. VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Byla navržena výsadba 35 kusů stromů, jako doplnění IP C1. Plocha pod stromy v celém pásu bude zatravněna. Vzdálenost vysázených stromů bude cca 10 m. Navrženy byly tyto stromy:

Jabloň - *Malus domestica* – 5 ks

Hrušeň obecná - *Pyrus communis* – 4 ks

Třešeň Karešova - *Prunus cerasus* – 8 ks

Višeň obecná - *Prunus cerasus* – 3 ks

švestka domácí - *Prunus domestica* – 10 ks

Kdouloň obecná - *Cydonia oblonga* – 3 ks

Ořešák královský - *Juglans regia* – 2 ks

TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Výsadba

- 18310-1222 Hloubení jamek pro vysazování rostlin v hornině 1 až 4 s výměnou půdy na 50%, s případným naložením přebytečných výkopků na dopravní prostředek, odvozem na vzdálenost 20 km a se složením přes 1,00 do 2,00 m³
- 18410-2115 Výsadba dřeviny s balem do předem vyhloubené jamky se zalitím při průměru balu přes 500 do 600 mm
- 18580-2114 Hnojení půdy nebo trávníku s rozprostřením nebo rozdělením hnojiva umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám
- 18420-2112 Ukotvení dřeviny třemi kůly s ochranou proti poškození kmene v místě vzepření při délce kůlů přes 2 do 3 m
- 18450-1114 Zhotovení obalu kmene a spodních částí větví stromu z juty ve dvou vrstvách
- R Zřízení závlahové sondy z hadice FLEXIBIL

Dokončovací péče v roce výsadby

- 18580-4312 Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m²
- 18585-1119 Dovož vody pro závlahu rostlin na vzdálenost do 6000 m
- 18492-1093 Mulčování vysazených rostlin s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením při tl. mulče přes 50 do 100 mm
- 18580-4213 Vypleť dřevin soliterních s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením
- 18580- 3511 Odstranění prerostlého drnu u cest nebo záhonů s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením

4. ZÁVĚR:

Před zahájením stavebních (zemních) prací musí být přímo na staveništi ověřena existence stávajících podzemních inženýrské sítě, vedení a zařízení, v době zpracování projektové dokumentace nebyly tyto sítě u správců zjištěny. S případnou polohou podzemních sítí musí být prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních (zemních) prací. Zajistit případné vytýčení sítí od jejich provozovatelů je povinností investora. Případně obnažená vedení musí být chráněna proti poškození. Po dokončení stavby bude dodavatelskou firmou provedeno zaměření skutečného provedení, které bude předáno investorovi, popřípadě správcům nebo vlastníkům stávajících inženýrských sítí v dotčeném území.

V rámci tohoto oddílu souhrnné technické zprávy projektant upozorňuje dodavatele stavebního díla na skutečnost, že veškeré objemy zemních prací pro odkopávku i vykopávku (viz výkaz výměr) jsou uváděny v rostlém stavu. Obdobně se konstatuje, že objem sypaniny, či zeminy, ukládané do zhuťněných násypů a skladeb komunikací, je projektantem uváděn v cílovém stavu, tedy po předepsaném zhuťnění. Z výše uvedeného vyplývá, že si dodavatel sám stanoví potřebný objem zeminy a materiálů v nakypřeném nezhuťněném stavu a to na základě příslušných charakteristik těžených zemin či nakupovaného materiálu. Tato skutečnost může

ovlivnit cenu stavebního díla vzhledem k nutné přepravě zemin, možnému nákupu zeminy a hutnění sypaniny.

Pozor !

Na staveništi se nenacházejí stávající podzemní inženýrské sítě. Před zahájením stavebních prací musí být jejich případná existence znovu ověřena a případně vytýčena a označena přímo na staveništi a s jejich polohou seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních prací. Zajistit vytýčení podzemních inženýrských sítí od jejich provozovatelů je povinností investora stavby případně dodavatele stavby na základě smluvního vztahu.

Po dokončení stavebních prací bude předána dodavatelem investorovi dokumentace skutečného provedení, popř. okolním správcům kříženích zařízení.

SEZNAM SOUŘADNIC PRO VYTÝČENÍ OSY POLNÍ CESTY:

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy

OB IND	STA	YH	XH	sigrah	R	YS	XS			
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1 OT	.000000	678761.373	1175187.841	107.78558	.000	.000	.000			
0 tečna	77.968	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2 TK	.077968	678838.758	1175178.329	107.78558	-15.000	678840.588	1175193.217			
1 kružnice	22.886	.000	.000	.00000	.000	678852.990	1175176.580	14.339	-5.751	-97.13102
3 KT	.100854	678855.378	1175190.719	10.65456	.000	.000	.000			
0 tečna	113.845	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4 TK	.214698	678874.343	1175302.973	10.65456	-500.000	678381.329	1175386.264			
2 kružnice	26.648	.000	.000	.00000	.000	678876.563	1175316.114	13.327	-.178	-3.39294
5 KT	.241346	678878.080	1175329.354	7.26163	.000	.000	.000			
0 tečna	80.066	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
6 TK	.321413	678887.193	1175408.900	7.26163	-300.000	678589.142	1175443.046			
3 kružnice	21.365	.000	.000	.00000	.000	678888.409	1175419.518	10.687	-.190	-4.53385
7 KT	.342778	678888.867	1175430.195	2.72778	.000	.000	.000			
0 tečna	91.800	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
8 TK	.434578	678892.799	1175521.911	2.72778	-15.000	678877.813	1175522.554			
4 kružnice	21.677	.000	.000	.00000	.000	678893.365	1175535.123	13.224	-4.997	-91.99908
9 KT	.456255	678880.329	1175537.341	310.72870	.000	.000	.000			
0 tečna	50.491	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
10 TO	.506746	678830.553	1175545.810	310.72870	.000	.000	.000			

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig	R	
** OT	.000000	678761.373	1175187.841	107.78558	.000	
**	.020000	678781.223	1175185.401	107.78558	.000	
**	.040000	678801.074	1175182.961	107.78558	.000	
**	.060000	678820.925	1175180.521	107.78558	.000	
TK	.077968	678838.758	1175178.329	107.78558	-15.000	
**	.080000	678840.786	1175178.219	99.15992	-15.000	
**	.100000	678855.212	1175189.882	14.27728	-15.000	
KT	.100854	678855.378	1175190.719	10.65456	.000	
**	.120000	678858.568	1175209.598	10.65456	.000	
**	.140000	678861.899	1175229.318	10.65456	.000	
**	.160000	678865.231	1175249.039	10.65456	.000	
**	.180000	678868.563	1175268.759	10.65456	.000	
**	.200000	678871.894	1175288.480	10.65456	.000	
TK	.214698	678874.343	1175302.972	10.65456	.000	
**	.220000	678875.198	1175308.205	9.97954	-500.000	
**	.240000	678877.925	1175328.017	7.43306	-500.000	
KT	.241346	678878.080	1175329.354	7.26169	-500.000	
**	.260000	678880.203	1175347.887	7.26163	.000	
**	.280000	678882.479	1175367.757	7.26163	.000	
**	.300000	678884.755	1175387.627	7.26163	.000	
**	.320000	678887.032	1175407.497	7.26163	.000	
TK	.321413	678887.193	1175408.900	7.26163	-300.000	
**	.340000	678888.735	1175427.421	3.31728	-300.000	
KT	.342778	678888.867	1175430.195	2.72778	.000	
**	.360000	678889.605	1175447.402	2.72778	.000	
**	.380000	678890.461	1175467.383	2.72778	.000	
**	.400000	678891.318	1175487.365	2.72778	.000	
**	.420000	678892.175	1175507.347	2.72778	.000	
TK	.434578	678892.799	1175521.911	2.72778	.000	
**	.440000	678892.058	1175527.253	379.71613	-15.000	
KT	.456255	678880.329	1175537.341	310.72869	.000	
**	.460000	678876.637	1175537.969	310.72869	.000	
**	.480000	678856.920	1175541.324	310.72869	.000	
**	.500000	678837.203	1175544.679	310.72869	.000	
** TO	.506746	678830.553	1175545.810	310.72869	.000	