



B.6.

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: <div style="text-align: center;"> <h1>POLNÍ CESTA C1</h1> <h2>V K.Ú. LOVČOVICE</h2> </div>			datum: 09/2018 stupeň: DSP+PDPS zak.č.: 2018-000058 PARÉ Č.
OBSAH <div style="text-align: center;"> <h3>BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ</h3> </div>			

B I L A N C E Z E M N Í C H P R A C Í

1. Identifikační údaje

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) označení stavby,

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

c) 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

2. Výchozí podklady

Projekt byl zpracován na základě zadávacích podmínek objednatele a ve znění provedených komplexních pozemkových úprav. Dokumentace byla zpracovaná v rozsahu pro stavební povolení a pro provedení stavby.

Výchozí podklady:

- Polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území,
- Podklady od správců sítí (CETIN, E-on, RWE, VAS)
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

3. Bilance zemních prací

POLNÍ CESTA C1, Lovčovice	Množství [m³ - m²]
Odkopávky pro silnice vč. sanací [m ³]	3.904,1
Tloušťka skladby vozovky 0,41 m + sanace kamenivem tl. 0,5 m	
násypy [m ³]	75,7
Výkop sanace [m ³]	1828,0
sanace kamenivem tl. 0,3m	
Humusování svahů [m ²]	2590,2
Svahování násypu	1909,1
Svahování výkopu	681,1
Úprava pláň se zhutněním [m ²]	4158,8
Úprava pláň na polní cestě, křižovatkách	
Množ. zeminy pro svahování [m ³]	388,5
Kubatura humózní zeminy pro svahování na stávající terén, příkop apod. pro celou trasu polní cesty	
Skladba nové polní cesty [m ²]	
ACO11	2153,4
ACP16+	2203,4
MZK	2328,4
ŠDa	2653,4
Dodatečný podsyp [m ³]	258,3

Stavba předpokládá přebytek zeminy - dle bilance zemních prací 3.904,1 – 388,5 = 3.515,6 m³ - tento přebytek bude odvezen na skládku zhotovitele, jak je uvedeno i v soupisu prací. Zhotovitel stavby provede vlastní nacenění odvozu na jím vybranou skládku včetně poplatku za uložení.

PROfi Jihlava s.r.o.

Pod Příkopem 6, Jihlava

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP71
KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ

Výpočet byl proveden se započtením zakřivení osy

*
* S E S T A V A K U B A T U R Z E M N Í N Y *
*

Staničení interval		plochy/objem			příčný přehoz m3	hmotnice		plochy/objem výkopu				
		výkop V m2/m3	násyp N m2/m3	akt.zona m2/m3		zemina m3	a.zóna m3	2	3	4	5	6
km	.000000	5.29	.00	-2.47		.0	.0	5.29	.00	.00	.00	.00
	20.000	98.5	.0	-49.4	.0			98.5	.0	.0	.0	.0
km	.020000	4.56	.00	-2.47		98.4	-49.4	4.56	.00	.00	.00	.00
	20.000	96.8	.0	-56.7	.0			195.3	.0	.0	.0	.0
km	.040000	5.13	.00	-3.20		195.2	-106.1	5.13	.00	.00	.00	.00
	20.000	107.2	.0	-65.6	.0			302.5	.0	.0	.0	.0
km	.060000	5.59	.00	-3.37		302.4	-171.7	5.59	.00	.00	.00	.00
	20.000	163.1	.0	-69.5	.0			465.5	.0	.0	.0	.0
km	.080000	10.02	.00	-3.62		465.4	-241.3	10.02	.00	.00	.00	.00
	20.000	198.4	.0	-72.5	.0			663.9	.0	.0	.0	.0
km	.100000	9.03	.00	-3.62		663.8	-313.8	9.03	.00	.00	.00	.00
	20.000	178.3	.0	-74.3	.0			842.2	.0	.0	.0	.0
km	.120000	8.47	.00	-3.76		842.1	-388.1	8.47	.00	.00	.00	.00
	20.000	167.1	.0	-75.1	.0			1009.4	.0	.0	.0	.0
km	.140000	8.24	.00	-3.76		1009.3	-463.2	8.24	.00	.00	.00	.00
	20.000	155.7	.0	-75.1	.0			1165.1	.0	.0	.0	.0
km	.160000	7.32	.00	-3.76		1165.0	-538.4	7.32	.00	.00	.00	.00
	20.000	147.8	.0	-75.1	.0			1312.9	.0	.0	.0	.0
km	.180000	7.46	.00	-3.76		1312.7	-613.5	7.46	.00	.00	.00	.00
	20.000	146.6	.0	-75.1	.0			1459.5	.0	.0	.0	.0
km	.200000	7.20	.00	-3.76		1459.4	-688.6	7.20	.00	.00	.00	.00
	20.000	142.1	.0	-75.3	.0			1601.6	.0	.0	.0	.0
km	.220000	6.98	.00	-3.76		1601.4	-763.9	6.98	.00	.00	.00	.00
	20.000	146.3	.0	-75.3	.0			1747.9	.0	.0	.0	.0
km	.240000	7.62	.00	-3.76		1747.7	-839.2	7.62	.00	.00	.00	.00
	20.000	155.4	.0	-75.2	.0			1903.2	.0	.0	.0	.0
km	.260000	7.91	.00	-3.76		1903.1	-914.3	7.91	.00	.00	.00	.00

	20.000	184.8	.0	-85.1	.0			2088.0	.0	.0	.0	.0
km	.280000	10.57	.00	-4.75		2087.9	-999.4	10.57	.00	.00	.00	.00
	20.000	194.3	.0	-85.1	.0			2282.3	.0	.0	.0	.0
km	.300000	8.86	.00	-3.76		2282.2	-1084.5	8.86	.00	.00	.00	.00
	20.000	168.3	.0	-75.1	.0			2450.6	.0	.0	.0	.0
km	.320000	7.96	.00	-3.76		2450.5	-1159.7	7.96	.00	.00	.00	.00
	20.000	158.2	.0	-75.3	.0			2608.8	.0	.0	.0	.0
km	.340000	7.81	.00	-3.76		2608.7	-1235.0	7.81	.00	.00	.00	.00
	20.000	158.6	.0	-75.2	.0			2767.5	.0	.0	.0	.0
km	.360000	8.04	.00	-3.76		2767.3	-1310.2	8.04	.00	.00	.00	.00
	20.000	164.5	.0	-75.1	.0			2932.0	.0	.0	.0	.0
km	.380000	8.41	.00	-3.76		2931.8	-1385.3	8.41	.00	.00	.00	.00
	20.000	154.7	-.2	-75.1	.2			3086.7	.0	.0	.0	.0
km	.400000	7.06	-.02	-3.76		3086.4	-1460.4	7.06	.00	.00	.00	.00
	20.000	193.1	-37.6	-73.9	37.6			3279.7	.0	.0	.0	.0
km	.420000	12.24	-3.75	-3.63		3241.8	-1534.3	12.24	.00	.00	.00	.00
	20.000	196.0	-37.6	-77.2	37.6			3475.7	.0	.0	.0	.0
km	.440000	7.02	-.02	-4.02		3400.2	-1611.6	7.02	.00	.00	.00	.00
	20.000	149.2	-.2	-79.1	.2			3625.0	.0	.0	.0	.0
km	.460000	7.64	.00	-3.83		3549.2	-1690.7	7.64	.00	.00	.00	.00
	20.000	146.3	.0	-71.0	.0			3771.2	.0	.0	.0	.0
km	.480000	6.99	.00	-3.27		3695.5	-1761.7	6.99	.00	.00	.00	.00
	20.000	132.8	.0	-66.3	.0			3904.1	.0	.0	.0	.0
km	.500000	6.30	.00	-3.36		3828.3	-1828.0	6.30	.00	.00	.00	.00

** Příčné řezy končí v km .500000 před zadaným koncem trasy

Konečný součet

3904.1	-75.7	-1828.0	75.7	3828.3	-1828.0	3904.1	.0	.0	.0	.0
--------	-------	---------	------	--------	---------	--------	----	----	----	----

Staničení	plochy/objem			příčný	hmotnice			plochy/objem výkopu				
interval	výkop V	násyp N	akt.zona	přehoz	zemina	a.zóna		podle třídy	těžitelnosti			
	m2/m3	m2/m3	m2/m3	m3	m3	m3	2	3	4	5	6	

 * S E S T A V A K U B A T U R H U M U S U A Ú P R A V Y P L O C H *

Staničení interval		odhumusování m/m3	humusování		svahování		úprava pláně m/m2	nevhodná zemina m/m3	zhut.podloží		šířka tělesa m		
			svahu m/m2	s.p.+kraj	násypu m/m2	výkopu m/m2			pod násypem m/m2	zabr.plocha (ha)			
										vlevo	vpravo		

km	.000000	.0	1.4	.0	.9	.5	6.0	.0	.0	2.5	3.8		
	20.000	.0	77.1	.0	47.4	29.7	119.0	.0	1.2		.0175		
km	.020000	.0	6.3	.0	3.9	2.5	6.0	.0	.1	2.9	8.3		
	20.000	.0	164.9	.0	108.2	56.7	248.9	.0	2.3		.0360		
km	.040000	.0	2.4	.0	2.2	.2	7.0	.0	.0	3.4	3.8		
	20.000	.0	224.5	.0	155.2	69.3	392.0	.0	2.3		.0514		
km	.060000	.0	3.5	.0	2.5	1.0	7.3	.0	.0	3.4	4.8		
	20.000	.0	315.9	.0	198.4	117.5	539.4	.0	2.9		.0709		
km	.080000	.0	4.6	.0	1.7	2.9	7.6	.0	.1	4.5	6.2		
	20.000	.0	417.8	.0	234.2	184.3	692.1	.0	3.7		.0924		
km	.100000	.0	3.7	.0	1.3	2.4	7.6	.0	.0	4.1	5.8		
	20.000	.0	504.6	.0	287.3	218.5	857.3	.0	3.7		.1117		
km	.120000	.0	4.2	.0	3.7	.5	8.7	.0	.0	2.6	6.4		
	20.000	.0	586.0	.0	360.9	226.3	1031.4	.0	3.7		.1295		
km	.140000	.0	3.9	.0	3.6	.3	8.7	.0	.0	2.5	6.3		
	20.000	.0	716.2	.0	475.7	241.6	1205.5	.0	4.4		.1523		
km	.160000	.0	9.1	.0	7.9	1.2	8.7	.0	.1	2.9	11.0		
	20.000	.0	846.0	.0	592.7	254.5	1379.6	.0	5.0		.1750		
km	.180000	.0	3.9	.0	3.8	.1	8.7	.0	.0	2.7	6.1		
	20.000	.0	923.0	.0	668.7	255.5	1553.6	.0	5.0		.1924		
km	.200000	.0	3.8	.0	3.8	.0	8.7	.0	.0	2.7	6.0		
	20.000	.0	1003.1	.0	747.6	256.7	1728.1	.0	5.9		.2102		
km	.220000	.0	4.2	.0	4.1	.1	8.7	.0	.1	2.9	6.1		
	20.000	.0	1086.0	.0	827.1	260.1	1902.6	.0	6.8		.2282		
km	.240000	.0	4.1	.0	3.8	.2	8.7	.0	.0	2.7	6.2		
	20.000	.0	1166.2	.0	902.1	265.3	2076.7	.0	6.8		.2459		
km	.260000	.0	3.9	.0	3.7	.3	8.7	.0	.0	2.6	6.2		
	20.000	.0	1245.7	.0	974.6	272.3	2270.9	.0	6.8		.2656		
km	.280000	.0	4.0	.0	3.6	.4	10.7	.0	.0	2.5	8.4		
	20.000	.0	1326.3	.0	1046.4	281.0	2465.0	.0	6.8		.2854		
km	.300000	.0	4.0	.0	3.6	.4	8.7	.0	.0	2.6	6.3		
	20.000	.0	1405.5	.0	1119.6	287.1	2639.1	.0	6.8		.3031		
km	.320000	.0	3.9	.0	3.7	.2	8.7	.0	.0	2.6	6.1		
	20.000	.0	1534.2	.0	1246.7	288.6	2813.7	.0	6.8		.3257		
km	.340000	.0	8.8	.0	8.8	.0	8.7	.0	.0	2.6	11.0		
	20.000	.0	1661.6	.0	1371.5	291.1	2988.0	.0	6.8		.3482		

km	.360000	.0	3.9	.0	3.6	.2	8.7	.0	.0	2.5	6.2
	20.000	.0	1741.8	.0	1445.4	297.5	3162.1	.0	6.8	.3659	
km	.380000	.0	4.2	.0	3.8	.4	8.7	.0	.0	2.7	6.3
	20.000	.0	1827.9	.0	1526.1	302.8	3336.2	.0	9.5	.3842	
km	.400000	.0	4.4	.0	4.3	.1	8.7	.0	.3	3.1	6.1
	20.000	.0	2112.9	.0	1629.3	484.7	3492.6	.0	103.0	.4217	
km	.420000	.0	24.1	.0	6.0	18.0	6.9	.0	9.1	6.8	21.4
	20.000	.0	2393.5	.0	1727.5	667.1	3657.5	.0	195.9	.4599	
km	.440000	.0	3.5	.0	3.3	.2	9.2	.0	.3	4.6	5.1
	20.000	.0	2467.9	.0	1796.8	671.5	3840.6	.0	198.8	.4791	
km	.460000	.0	3.2	.0	3.0	.2	8.8	.0	.0	3.9	5.2
	20.000	.0	2531.1	.0	1854.3	677.2	4005.7	.0	198.8	.4962	
km	.480000	.0	3.1	.0	2.8	.3	7.7	.0	.0	2.6	5.3
	20.000	.0	2590.2	.0	1909.1	681.5	4158.8	.0	198.8	.5118	
km	.500000	.0	2.8	.0	2.7	.1	7.6	.0	.0	2.6	5.1

Konečný součet

.0	2590.2	.0	1909.1	681.5	4158.8	.0	198.8	.5118
----	--------	----	--------	-------	--------	----	-------	-------

Objem humusu celkem : 388.5

Staničení interval	odhumusování m/m3	humusování svahu s.p.+kraj m/m2	svahování násypu výkopu m/m2	úprava pláně m/m2	nevhodná zemina m/m3	zhut.podloží pod násypem m/m2	šířka tělesa m zabr.plocha (ha) vlevo vpravo
-----------------------	----------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------	----------------------------	-------------------------------------	--

 * S E S T A V A P L O C H A K U B A T U R K O N S T R U K Č N Í C H V R S T E V *

Staničení (interval)	1.vrstva	2.vrstva	3.vrstva	4.vrstva	5.vrstva	6.vrstva	7.vrstva	podsyp		dodateč.	konstr.
	ACO11	ACP16+	MZK					ŠDA		násyp	celkem
[km/m]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	plocha	kubatura	[m2/m3]	[m2/m3]
.000000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	2.784	.197	.241	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	55.675	3.946	4.826	36.990
.020000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	2.784	.197	.241	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	92.569	5.702	5.049	36.990
.040000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	6.473	.373	.264	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	126.928	7.264	5.271	36.990
.060000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	6.220	.354	.264	1.850
int. 20.000	95.000	97.000	101.995	115.000	.000	.000	.000	99.435	7.366	4.286	43.139
.080000	5.500	5.600	5.850	6.500	.000	.000	.000	3.212	.230	.142	2.465
int. 20.000	110.000	112.000	116.987	130.000	.000	.000	.000	74.478	7.663	3.301	49.288
.100000	5.500	5.600	5.850	6.500	.000	.000	.000	3.212	.230	.142	2.465
int. 20.000	95.000	97.000	101.995	115.000	.000	.000	.000	78.326	9.763	27.475	43.139
.120000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.140000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.160000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.180000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.200000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.371	11.983	51.774	36.990
.220000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.567	12.102	51.899	36.990
.240000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.371	11.983	51.774	36.990
.260000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	100.000	102.000	107.002	120.000	.000	.000	.000	102.174	13.269	51.649	45.190
.280000	6.000	6.100	6.350	7.000	.000	.000	.000	6.109	.734	2.582	2.670
int. 20.000	100.000	102.000	107.002	120.000	.000	.000	.000	102.174	13.269	51.649	45.190
.300000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.320000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850

int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.502	12.062	51.857	36.990
.340000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.502	12.062	51.857	36.990
.360000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.380000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	82.175	11.864	51.649	36.990
.400000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.109	.593	2.582	1.850
int. 20.000	80.422	82.422	87.424	100.422	.000	.000	.000	103.710	9.495	28.460	37.163
.420000	4.042	4.142	4.392	5.042	.000	.000	.000	6.262	.356	.264	1.867
int. 20.000	95.422	97.422	102.417	115.422	.000	.000	.000	104.456	11.319	16.722	43.312
.440000	5.500	5.600	5.850	6.500	.000	.000	.000	3.609	.465	1.213	2.465
int. 20.000	106.254	108.254	113.249	126.254	.000	.000	.000	77.923	12.351	26.218	47.753
.460000	5.125	5.225	5.475	6.125	.000	.000	.000	3.609	.460	1.213	2.311
int. 20.000	91.254	93.254	98.256	111.254	.000	.000	.000	72.177	9.033	24.265	41.604
.480000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	3.609	.444	1.213	1.850
int. 20.000	80.000	82.000	87.002	100.000	.000	.000	.000	83.851	4.643	13.453	36.990
.500000	4.000	4.100	4.350	5.000	.000	.000	.000	4.776	.021	.132	1.850

celkový součet úseku	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							+-----+		+-----+	
	1.vrstva	2.vrstva	3.vrstva	4.vrstva	5.vrstva	6.vrstva	7.vrstva	podsyp		dodateč.	konstr.
	ACO11	ACP16+	MZK	ŠDA				ŠDb		násyp	celkem
	.040	.070	.150	.150	.100	.000	.000	plocha		kubatura	
	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]		[m2/m3]	[m2/m3]
	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							+-----+		+-----+	
	2153.35	2203.35	2328.35	2653.35	.00	.00	.00	2161.41		258.32	883.33
	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							+-----+		+-----+	
											987.62