

Číslo smlouvy objednatele: SMLO-128/1073/200/20/2017

DODATEK Č. 1 KE SMLouvĚ O DíLO

na zhotovení díla

„Okružní křižovatka II/360 Letohrad Nad Bažantnicí“

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany

I. Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Zastoupená: Ing. Miroslavem Němcem – ředitelem
Se sídlem: Pardubice, Doubravice 98, PSČ 533 53
IČO: 00085031
DIČ: CZ00085031
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl Pr, vložka 162
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
Číslo účtu: [redacted]
E-mail: info@suspk.cz

Osoby oprávněné jednat ve věcech smlouvy:

Ing. Miroslav Němec – ředitel
[redacted] – jmenovaný zástupce statutárního orgánu
[redacted] – jmenovaný zástupce statutárního orgánu

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:

[redacted] – technický náměstek
[redacted]
[redacted] – vedoucí oddělení přípravy staveb
[redacted]

Osoby oprávněné k provádění zápisů a podepisování stavebního deníku a k předání stavení a k podpisu protokolu o předání a převzetí stavby:

[redacted] – technický náměstek
[redacted]
[redacted] – vedoucí oddělení přípravy staveb
[redacted]
[redacted] – vedoucí oddělení inženýringu, příspěvkových a dotačních programů
[redacted]
p [redacted] – technik

[REDACTED]

(dále jen „Objednatel“) a

II. MADOS MT s.r.o.

Zastoupený: Ing. Ivo Muthsamem, jednatelem společnosti

Se sídlem: Lupenice 51, 517 41 Kostelec nad Orlicí

IČO: 25297899

DIČ: CZ25297899

Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 13982

Bankovní spojení: KB a.s., pobočka Náchod

Číslo účtu: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických [REDACTED] výrobní ředitel

Osoby oprávněné k vedení a podepisování stavebního deníku [REDACTED]

Osoby oprávněné k převzetí staveniště a podpisu protokolu o předání a převzetí stavby:

[REDACTED]

(dále jen „Zhotovitel“)

I.

1. Smluvní strany uzavřely dne 12.6.2017 dle ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, smlouvu o dílo č.SMLO-128/1073/200/20/2017, na zhotovení díla „Okružní křižovatka II/360 Letohrad Nad Bažantnicí“ (dále jen „Smlouva“).

II.

Smluvní strany se dohodly, že se článek III. Cena díla a platební podmínky Smlouvy mění takto:

1. Cena, kterou je Objednatel povinen zaplatit Zhotoviteli za řádně provedené Dílo, byla sjednána na **základě výsledku zadávacího řízení Veřejné zakázky a dohody smluvních stran** a činí:

8.328.838,03 Kč (Slovy:

Osm milionů tři sta dvacet osm tisíc osm set třicet osm korun českých a 3/100 bez DPH (dále jen „smluvní cena“).

DPH 21% 1.749.055,98 Kč (Slovy: **jeden milion sedm set čtyřicet devět tisíc padesát pět korun českých a 98/100**).

Cena včetně DPH činí **10.077.894,01 Kč** (Slovy: **Deset milionů sedmdesát sedm tisíc osm set devadesát čtyři korun českých a 1/100**).

2. Ostatní body článku III. Cena díla a platební podmínky Smlouvy zůstávají beze změny.

III.

Smluvní strany se dohodly, že se článek IV. Termín plnění, místo plnění, podmínky plnění Smlouvy mění takto:

1. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo ve lhůtě do 165 kalendářních dnů od předání staveniště Zhotoviteli a nejpozději poslední den lhůty dokončené Dílo předat Objednateli. Zhotovitel je povinen realizovat Dílo v souladu s novým časovým harmonogramem, jež tvoří přílohu tohoto dodatku.
2. Ostatní body článku IV. Termín plnění, místo plnění, podmínky plnění zůstávají beze změny.

IV.

1. Ostatní ujednání Smlouvy zůstávají beze změny.
2. Tento dodatek ke Smlouvě vstupuje v platnost dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Účinnosti nabývá dnem uveřejnění v Registru smluv.
3. Přílohou tohoto dodatku je ZBV č. 1 - 5.
4. Smluvní strany prohlašují, že dodatek ke Smlouvě byl sepsán podle jejich skutečné a svobodné vůle, že dodatek přečetly, s jeho obsahem souhlasí, což stvrzují svým podpisem. Dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, přičemž každá smluvní strana obdržela stejnopisy dva.

Pardubice dne: 7. 12. 2017
Za Objednatele:

Lupenice dne: 7. 12. 2017
Za Zhotovitele:



Správa a údržba silnic
Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

Ing. Miroslav Němec
ředitel
Správa a údržba silnic
Pardubického kraje

MADOS MT s.r.o.
Lupenice 51
517 41 Kostelec nad Orlicí
DIČ: CZ26207899

Ing. Ivo Muthsam
jednatel
MADOS MT s.r.o.

Soupis objektů s DPH

Stavba: 1 - Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí

Varianta: IV -

Objekt	Popis	Odbytová cena [Kč]		8 328 838,03
		OC	DPH	OC + DPH [Kč]
		OC	DPH	OC + DPH
SO 101	Okružní křižovatka	7 192 053,25	1 510 331,18	8 702 384,43
	<i>Z toho ZBV</i>			
	ZBV 1 Sanace podloží	241 079,85	50 626,77	291 706,62
	ZBV 2 Sanace lomovým kamenem	516 859,75	108 540,55	625 400,30
	ZBV 3 Opatření pro zimní provoz - obrusná vrstva	288 511,27	60 587,37	349 098,64
	ZBV 4 Dopravní značení	2 215,00	465,15	2 680,15
SO 102	Dopravně inženýrské opatření	231 222,00	48 556,62	279 778,62
	<i>Z toho ZBV</i>			
	ZBV 5 Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací	55 564,00	11 668,44	67 232,44
SO 801	Sadové úpravy	291 140,14	61 139,43	352 279,57
VO - bažantnice	VO - bažantnice kruhák - Rozpočet	614 422,64	129 028,75	743 451,39

**SOUPIS PRACÍ****Stavba:** 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí**Objekt:** SO 101 Okružní křižovatka**Rozpočet:** SO 101 Okružní křižovatka**Objednavatel:****Zhotovitel dokumentace:****Zhotovitel:** MADOS MT s.r.o.**Základní cena:** 6 143 387,38 Kč**Cena celková:** 7 192 053,25 Kč**DPH:** 1 510 331,18 Kč**Cena s daní:** 8 702 384,43 Kč**Měrné jednotky:****Počet měrných jednotek:** 1,00**Náklad na měrnou jednotku:** 7 192 053,25 Kč**Vypracoval zadání:****Vypracoval nabídku:****Datum zadání:****Datum vypracování nabídky:**



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
1			STAVEBNÍ DÍL				
172	02620		zkoušení kci a prací nezávislou zkušebnou	KČ	1,000	25 000,00	25 000,00
173	02730		pomocné práce při zřízení nebo ochraně IS	KUS	2,000	5 000,00	10 000,00
174	02911		ostatní požadavky - geodetická měření	HM	15,000	2 500,00	37 500,00
175	02911-2		ostatní požadavky - geodetické zaměření skutečného stavu	HM	15,000	3 000,00	45 000,00
176	02930		fotodokumentace	KČ	1,000	4 000,00	4 000,00
177	02944		dokumentace skutečného provedení	KČ	1,000	35 000,00	35 000,00
178	02945		geometrický plán	KČ	1,000	50 000,00	50 000,00
179	02950		posudky, kontroly, revizní zprávy č	KČ	1,000	3 000,00	3 000,00
180	029522		informační tabule	KUS	4,000	8 500,00	34 000,00
181	029522a		pamětní deska	kus...	1,000	18 000,00	18 000,00
182	03720		pomocné práce zajišťující nebo zřizující regulaci nebo ochranu dopravy	SOUBOR	1,000	10 000,00	10 000,00
171	111631520		lak asfaltový RENOLAK ALN bal. 160 kg	T	0,013	52 900,00	687,70
106	113106241		Rozebrání vozovek ze silničních dílců	M2	70,000	154,00	10 780,00
107	113107137		Odstranění podkladu pl do 50 m2 z betonu vyztuženého sítěmi tl 300 mm	M2	70,000	149,00	10 430,00
202	113154232		Frézování živničního podkladu nebo krytu s naložením na dopravní prostředek tl. 40 mm		0,000	29,00	0,00
			subdodávka				
			cena vychází z nabídkové ceny pol. č. 113154264 68,- Kč/m2				
			vypočítaná cena pro novou položku frézování tl. 40 mm 68/10*4 = 27,20 Kč/m2				
			zajištění subdodávky 6,6% = 1,80 Kč				
			celkem cena položky 29,- Kč/m2				
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		760,000		22 040,00
			aktuální množství		760,000		22 040,00
108	113154264		Frézování živničního krytu tl 100 mm pruh š 2 m pl do 1000 m2 s překážkami v trase	M2	1 631,000	68,00	110 908,00
1	122202202		Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v homině tř. 3	M3	517,004	76,00	39 292,30



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
	ZBV:						
		ZBV 1	Sanace podloží		450,680		34 251,68
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		212,250		16 131,00
			aktuální množství		1 179,934		89 674,98
2	122202209		Příplatek k odkopávkám a prokopávkám pro silnice v hornině tř. 3 za lepivost	M3	258,502	10,00	2 585,02
	ZBV:						
		ZBV 1	Sanace podloží		90,140		901,40
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		106,125		1 061,25
			aktuální množství		454,767		4 547,67
3	122302202		Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 4	M3	413,604	93,00	38 465,17
	ZBV:						
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		212,250		19 739,25
			aktuální množství		625,854		58 204,42
4	122302209		Příplatek k odkopávkám a prokopávkám pro silnice v hornině tř. 4 za lepivost	M3	206,802	10,00	2 068,02
	ZBV:						
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		106,125		1 061,25
			aktuální množství		312,927		3 129,27



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Ražantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
5	122402202		Odkopávky a prokopávky nezapaženi pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 5	M3	103,401	415,00	42 911,42
6	130001101		Příplatek za ztižení vykopávky v blízkosti podzemního vedení	M3	51,701	282,00	14 579,68
7	132201101		Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	M3	12,950	210,00	2 719,50
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		8,600		1 806,00
			aktuální množství		21,550		4 525,50
8	132201109		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3	M3	6,475	10,00	64,75
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		4,300		43,00
			aktuální množství		10,775		107,75
9	132201202		Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3	M3	71,800	212,00	15 221,60
10	132201209		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3	M3	35,900	10,00	359,00
11	132301101		Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 4 objemu do 100 m3	M3	12,950	233,00	3 017,35
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		8,600		2 003,80
			aktuální množství		21,550		5 021,15
12	132301109		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 4	M3	6,475	10,00	64,75
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		4,300		43,00
			aktuální množství		10,775		107,75



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
13	132301202		Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4 objemu do 1000 m ³	M3	57,440	216,00	12 407,04
14	132301209		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 4	M3	28,720	10,00	287,20
15	132401201		Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 5	M3	14,360	698,00	10 023,28
16	133201101		Hloubení šachet v hornině tř. 3 objemu do 100 m ³	M3	10,462	212,00	2 217,94
17	133201109		Příplatek za lepivost u hloubení šachet v hornině tř. 3	M3	5,231	10,00	52,31
18	133301101		Hloubení šachet v hornině tř. 4 objemu do 100 m ³	M3	8,369	216,00	1 807,70
19	133301109		Příplatek za lepivost u hloubení šachet v hornině tř. 4	M3	4,185	10,00	41,85
20	133401101		Hloubení šachet v hornině tř. 5	M3	2,092	698,00	1 460,22
21	151101101		Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	M2	125,258	63,00	7 891,25
22	151101111		Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 2 m	M2	125,258	18,00	2 254,64
23	161101101		Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 2,5 m	M3	4,423	66,00	291,92
24	162301101		Vodorovné přemístění do 500 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	M3	1 555,630	38,00	59 113,94
27	162701102		Vodorovné přemístění do 7000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	M3	777,815	93,00	72 336,80
25	162701105		Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	M3	446,617	128,00	57 166,98
ZBV:							
	ZBV 1		Sanace podloží		450,680		57 687,04
	ZBV 2		Sanace lomovým kamenem		432,700		55 385,60
					aktuální množství		170 239,62
26	162701109		Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	M3	2 233,085	10,00	22 330,85
ZBV:							
	ZBV 1		Sanace podloží		2 253,400		22 534,00
	ZBV 2		Sanace lomovým kamenem		2 163,500		21 635,00
					aktuální množství		66 499,85
28	171101102		Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných na 96 % PS	M3	432,814	47,00	20 342,26



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Ražantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
29	171101111		Uložení sypaniny z hornin nesoudržných sypkých s vlhkostí l(d) 0,9 v aktivní zóně	M3	609,652	98,00	59 745,90
	ZBV:						
		ZBV 1	Sanace podloží		450,680		44 166,64
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		424,500		41 601,00
			aktuální množství		1 484,832		145 513,54
31	171151101		Hutnění boků násypů pro jakýkoliv sklon a míru zhutnění svahu	M2	2 313,995	28,00	64 791,86
32	171201211		Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovně)	T	714,587	55,00	39 302,29
	ZBV:						
		ZBV 1	Sanace podloží		721,090		39 659,95
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		628,384		34 561,12
			aktuální množství		2 064,061		113 523,36
33	174101101		Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	M3	49,480	138,00	6 828,24
35	175101101		Obsypání objektu nad přilehlým původním terénem sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	M3	32,425	165,00	5 350,13
	ZBV:						
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		4,300		709,50
			aktuální množství		36,725		6 059,63
37	176		Hutnící zkouška	SOUBOR	6,000	2 500,00	15 000,00
38	181951102		Úprava pláň v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	M2	2 392,000	21,00	50 232,00
	ZBV:						
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		8,600		180,60



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
					aktuální množství		50 412,60
39	2-01		Napojení trativodu DN 160 na stávající kanalizaci	KUS	2,000	1 400,00	2 800,00
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		3,000		4 200,00
					aktuální množství		7 000,00
40	212752213		Trativod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 160 mm včetně lože otevřený výkop	M	129,500	82,00	10 619,00
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		86,000		7 052,00
					aktuální množství		17 671,00
46	272354111		Bednění základových kleneb - zřízení	M2	15,330	321,00	4 920,93
47	272354211		Bednění základových kleneb - odstranění	M2	15,330	77,00	1 180,41
48	317361116		Výztuž mostních říms z betonářské oceli 10 505	T	0,304	25 500,00	7 752,00
112	404440040		značka dopravní svislá reflexní výstražná AL 3M A1 - A30, P1,P4 700 mm	KUS	4,000	1 160,00	4 640,00
114	404441030		značka svislá reflexní zákazová B AL- NK 500 mm	KUS	1,000	809,00	809,00
118	404441040		značka svislá reflexní zákazová B AL- 3M 500 mm	KUS	1,000	870,00	870,00
115	404442040		značka svislá reflexní zákazová C AL- 3M 500 mm	KUS	10,000	870,00	8 700,00
120	404442720		značka svislá reflexní AL- 3M 1000 x 1500 mm	KUS	1,000	4 840,00	4 840,00
117	404442820		značka svislá reflexní AL- 3M 1100 (1350) x 330 mm	KUS	3,000	1 510,00	4 530,00
119	404442970		značka svislá reflexní AL- 3M 1000 x 500 mm (IS 14, 12a, 12b, E11)	KUS	2,000	1 460,00	2 920,00
116	404443180		značka svislá reflexní AL- 3M 500 X 300 mm	KUS	2,000	613,00	1 226,00
124	404452250		sloupek Zn 60 - 350	KUS	30,000	1 013,00	30 390,00
	ZBV:						



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
		ZBV 4	Dopravní značení		1,000		1 013,00
					aktuální množství	31,000	31 403,00
127	404452400		patka hliníková HP 60	KUS	30,000	568,00	17 040,00
126	404452530		vičko plastové na sloupek 60	KUS	30,000	19,00	570,00
	ZBV:	ZBV 4	Dopravní značení		1,000		19,00
					aktuální množství	31,000	589,00
125	404452560		upínací svorka na sloupek US 60	KUS	66,000	84,00	5 544,00
	ZBV:	ZBV 4	Dopravní značení		2,000		168,00
					aktuální množství	68,000	5 712,00
122	404454870		značka dopravní svislá retroreflexní fólie tř. 1, FeZn prolis, 2500x2000 mm	KUS	4,000	17 550,00	70 200,00
113	404455120		značka dopravní svislá retroreflexní fólie tř. 1, FeZn-Al rám., 500 x 500 mm	KUS	4,000	843,00	3 372,00
	ZBV:	ZBV 4	Dopravní značení		1,000		843,00
					aktuální množství	5,000	4 215,00
50	451573111		Lože pod potrubí otevřený výkop ze šterkopisku	M3	16,029	547,00	8 767,86
51	561031121		Zřízení podkladu ze zeminy upravené hydraulickými pojivy (Road Mix) tl do 250 mm plochy do 5000 m2	M2	2 760,000	51,00	140 760,00
	ZBV:	ZBV 1	Sanace podloží		-2 760,000		-140 760,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
			aktuální množství		0,000		0,00
78	564831111		Podklad ze štěrku tl 100 mm- proviz.komunikace	M2	70,000	67,00	4 690,00
53	564851111		Podklad ze štěrku tl 150 mm	M2	19,000	110,00	2 090,00
54	564861111		Podklad ze štěrku tl 200 mm	M2	339,830	132,00	44 857,56
55	564871111		Podklad ze štěrku tl 250 mm	M2	2 299,500	152,00	349 524,00
56	565135121		Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 16 (obalované kamenivo OKS) tl 50 mm š přes 3 m	M2	2 210,600	216,75	479 147,55
57	567122111		Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 8/10 (KSC I) tl 120 mm	M2	190,000	165,00	31 350,00
58	567122114		Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 8/10 (KSC I) tl 150 mm	M2	2 019,900	194,00	391 860,60
59	567142111		Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 8/10 (KSC I) tl 210 mm	M2	202,000	343,00	69 286,00
62	569		Přehutnění vrstvy SC C8/10 vibračním válcem	M2	2 342,000	14,00	32 788,00
60	569831111		Zpevnění krajnic štěrku tl 100 mm	M2	171,580	68,00	11 667,44
61	569851111		Zpevnění krajnic štěrku tl 150 mm	M2	171,580	102,00	17 501,16
63	573111112		Postřik živичný infiltrační s posypem z asfaltu množství 1 kg/m2	M2	2 186,600	24,00	52 478,40
64	573231111		Postřik živичný spojovací ze silniční emulze v množství do 0,7 kg/m2	M2	4 236,600	11,00	46 602,60
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		760,000		8 360,00
			aktuální množství		4 996,600		54 962,60
65	576133221		Asfaltový koberec mastixový SMA 11 (AKMS) tl 40 mm š přes 3 m	M2	1 950,000	225,30	439 335,00
66	577134121		Asfaltový beton vrstva obrušná ACO 11 (ABS) tl 40 mm š přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	M2	190,000	314,80	59 812,00
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		760,000		239 248,00
			aktuální množství		950,000		299 060,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
67	577144111		Asfaltový beton vrstva ohrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 50 mm š do 3 m z nemodifikovaného asfaltu	M2	24,000	415,60	9 974,40
68	577155122		Asfaltový beton vrstva ložní ACL 16 (ABH) tl 60 mm š přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	M2	2 048,300	252,88	517 974,10
200	583312010		Kamenivo přírodní pro stavební účely, štěrkokodř nová jednotková cena: pořízení materiálu 217,- Kč/t doprava 13*2*35/10 = 91 Kč/t celkem nová cena 217+91 = 308 Kč/t	T	0,000	308,00	0,00
ZBV:		ZBV 1	Sanace podloží		901,360		277 618,88
					aktuální množství		277 618,88
36	583373030		štěrkopisek frakce 0-8	T	64,850	257,00	16 666,45
30	583373680		štěrkopisek frakce netříděná zásyp	T	1 219,304	242,00	295 071,57
34	583438710		kamenivo drcené hrubé hominová směs frakce 8-16	T	98,960	326,00	32 260,96
71	583801230		kostka dlažební drobná, žula velikost 8/10 cm II tř	T	55,298	2 360,00	130 503,28
200	583806510		kámen lomový netříděný nová jednotková cena: pořízení materiálu 250,- Kč/t doprava 13*2*35/10 = 91 Kč/t celkem nová cena 250+91 = 341 Kč/t	T	0,000	341,00	0,00
ZBV:		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		849,000		289 509,00
					aktuální množství		289 509,00
79	584121111		Osazení silničních dílců z ŽB do lože z kameniva těžného tl 40 mm	M2	210,000	184,00	38 640,00
52	585301590		vápnoCL 90-Q nehašené bal. 32 kg	T	50,701	2 140,00	108 500,14



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
	ZBV:	ZBV 1	Sanace podloží		-50,701		-108 500,14
			aktuální množství		0,000		0,00
70	591141111		Kladení dlažby z kostek velkých z kamene na MC tl 50 mm	M2	219,000	385,00	84 315,00
148	592174630		ohrubník betonový silniční Standard 25x15x25 cm	KUS	297,950	95,00	28 305,25
149	592174680		ohrubník betonový silniční nájezdový Standard 100x15x15 cm	KUS	18,685	76,00	1 420,06
150	592174690		ohrubník betonový silniční přechodový L + P Standard 100x15x15-25 cm	KUS	8,080	218,00	1 761,44
152	592174908		ohrubník betonový chodníkový ARO 13-10 100x8x25 cm	KUS	18,180	61,00	1 108,98
140	592185640		krajník silniční betonový ABK 50/25/8 50x25x8 cm	KUS	648,720	47,00	30 489,84
44	592211420		trouba železobetonová 8úhelníková, zesílená TZP-Q D60x250x8 cm	KUS	17,000	3 580,00	60 860,00
101	592238200		vpust' betonová uliční TBV-Q 500/290 K /skruž/ 29x50x5 cm	KUS	2,000	311,00	622,00
102	592238210		vpust' betonová uliční TBV-Q 660/60	KUS	2,000	375,00	750,00
103	592238211		vpust' betonová uliční TBV-Q 660/180	KUS	2,000	416,00	832,00
100	592238220		vpust' betonová uliční TBV-Q 500/626 VD /dno	KUS	2,000	583,00	1 166,00
99	592238240		vpust' betonová uliční TBV-Q 500/590/200 V /skruž s výtokem	KUS	2,000	798,00	1 596,00
155	592274960		žlabovka betonová TBM 8-60 33x59x8 cm	KUS	557,030	48,00	26 737,44
157	592282290		dlažba vegetační 60 x 40 x 8 cm	KUS	2 617,917	46,00	120 424,18
73	592452670		dlažba BEST-KLASIKO pro nevidomé 20 x 10 x 6 cm barevná	M2	2,060	382,00	786,92
74	592453080		dlažba BEST-KLASIKO 20 x 10 x 6 cm přírodní	M2	17,510	148,00	2 591,48
76	592453110		dlažba BEST-KLASIKO 20 x 10 x 8 cm přírodní	M2	5,150	167,00	860,05
77	592453110		dlažba BEST-KLASIKO 20 x 10 x 8 cm barevná	M2	2,060	231,00	475,86
143	592Ronda - 2 Zk		ohrubník betonový zkosený obloukový vnější BEST RONDA R0,5 78/30/30 cm	KUS	16,557	294,00	4 867,76
146	592Ronda - 4		ohrubník betonový obloukový vnější BEST RONDA R 16 78/30/30 cm	KUS	88,462	299,00	26 450,14
145	592ronda - 4 -		ohrubník betonový zkosený obloukový vnější BEST RONDA R 16 78/30/30 cm	KUS	106,346	299,00	31 797,45
142	592Ronda 1- Zk		ohrubník betonový zkosený BREST RONDA 50/30/30 cm	KUS	282,000	219,00	61 758,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Ražantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
80	593813350		panel silniční IZD 300/100/22 20t 300 x 99 x 21,5 cm obloukové ZAPŮJČENÉ DODAVATELEM	KUS	72,100	422,00	30 426,20
144	593Ronda - 3		obrubník betonový zkosený obloukový vnější BEST RONDA R 1,0 78/30/30 cm	KUS	9,154	299,00	2 737,05
72	596211110		Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěši tl 60 mm skupiny A pl do 50 m2	M2	19,000	218,00	4 142,00
75	596211210		Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěši tl 80 mm skupiny A pl do 50 m2	M2	7,000	234,00	1 638,00
156	596411112		Kladení dlažby z vegetačních tvármic komunikací pro pěši tl 80 mm pl do 100 m2	M2	610,000	219,00	133 590,00
170	711112002		Provedení izolace proti zemi vlhkosti svislé za studena lakem asfaltovým	M2	28,980	17,00	492,66
81	871355221		Kanalizační potrubí z tvrdého PVC-systém KG tuhost třídy SN8 DN200	M	9,000	192,00	1 728,00
82	871365221		Kanalizační potrubí z tvrdého PVC-systém KG tuhost třídy SN8 DN250	M	15,200	276,00	4 195,20
83	892312121		Tlaková zkouška vzduchem potrubí DN 150 těsnícím vakem ucpávkovým	ÚSEK	2,000	1 200,00	2 400,00
84	892352121		Tlaková zkouška vzduchem potrubí DN 200 těsnícím vakem ucpávkovým	ÚSEK	1,000	1 400,00	1 400,00
85	894411111		Zřízení šachet kanalizačních z betonových dílců na potrubí DN do 200 dno beton tř. C 25/30	KUS	1,000	2 540,00	2 540,00
93	894812008		Revizní a čistící šachta z PP šachtové dno DN 400/200 pravý a levý přítok	KUS	1,000	2 300,00	2 300,00
94	894812031		Revizní a čistící šachta z PP DN 400 šachtová roura korugovaná bez hrdla světélé hloubky 1000 mm	KUS	1,000	778,00	778,00
95	894812041		Příplatek k rourám revizní a čistící šachty z PP DN 400 za uříznutí šachtové roury	KUS	1,000	110,00	110,00
96	894812062		Revizní a čistící šachta z PP DN 400 poklop litinový s betonovým rámem pro zatížení 12,5 t	KUS	1,000	3 840,00	3 840,00
98	895941311		Zřízení vpusti kanalizační uliční z betonových dílců typ UVB-50	KUS	2,000	1 610,00	3 220,00
91	899102111		Osazení poklopu litinových nebo ocelových včetně rámu hmotnosti nad 50 do 100 kg	KUS	1,000	1 220,00	1 220,00
109	9-02		vytýčení stávajících sítí	SOUBOR	1,000	8 000,00	8 000,00
110	9-03		provedení kopaných sond pro zjištění polohy podzemních vedení vč. uvedení do původního stavu	SOUBOR	1,000	5 000,00	5 000,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
49	911334121		Svodidlo ocelové zábradelní zádržnosti H2 typ ZSNH4/H2 kotvené do římsy s výplní z vodorovných tyčí	M	5,000	6 470,00	32 350,00
111	914111111		Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	KUS	25,000	172,00	4 300,00
	ZBV:	ZBV 4	Dopravní značení		1,000		172,00
			aktuální množství		26,000		4 472,00
121	914211112		Montáž svislé dopravní značky velkoplošné velikosti do 12 m2	KUS	4,000	5 170,00	20 680,00
123	914511112		Montáž sloupku dopravních značek délky do 3,5 m s betonovým základem a patkou	KUS	30,000	687,00	20 610,00
130	915111112		Vodorovné dopravní značení šířky 125 mm retroreflexní bílou barvou dělicí čáry souvislé	M	725,000	12,00	8 700,00
131	915111122		Vodorovné dopravní značení šířky 125 mm retroreflexní bílou barvou dělicí čáry přerušované	M	9,000	10,00	90,00
132	915121112		Vodorovné dopravní značení šířky 250 mm retroreflexní bílou barvou vodící čáry	M	100,000	23,00	2 300,00
133	915131112		Vodorovné dopravní značení retroreflexní bílou barvou přechody pro chodce, šipky nebo symboly	M2	31,000	123,00	3 813,00
134	915211112		Vodorovné dopravní značení retroreflexním bílým plastem dělicí čáry souvislé šířky 125 mm	M	725,000	45,00	32 625,00
135	915211122		Vodorovné dopravní značení retroreflexním bílým plastem dělicí čáry přerušované šířky 125 mm	M	9,000	45,00	405,00
136	915221112		Vodorovné dopravní značení bílým plastem vodící čáry šířky 250 mm retroreflexní	M	100,000	89,00	8 900,00
137	915231112		Vodorovné dopravní značení retroreflexním bílým plastem přechody pro chodce, šipky nebo symboly	M2	31,000	285,00	8 835,00
138	915491211		Osazení vodícího proužku z betonových desek do betonového lože tl do 100 mm š proužku 250 mm	M	318,000	159,00	50 562,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bazantnici
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
139	915499211		Příplatek ZKD 10 mm přes 100 mm tl lože u osazení vodícího proužku š 250 mm	M	318,000	7,00	2 226,00
128	915611111		Předznačení vodorovného liniového značení	M	834,000	1,00	834,00
129	915621111		Předznačení vodorovného plošného značení	M2	31,000	11,00	341,00
141	916131113		Osazení silničního obrubníku betonového ležatého s boční opěrku do lože z betonu prostého	M	308,100	219,00	67 473,90
147	916131213		Osazení silničního obrubníku betonového stojatého s boční opěrku do lože z betonu prostého	M	321,500	212,00	68 158,00
151	916231213		Osazení chodníkového obrubníku betonového stojatého s boční opěrku do lože z betonu prostého	M	18,180	182,00	3 308,76
153	916991121		Lože pod obrubníky, krajníky nebo obruby z dlažebních kostek z betonu prostého	M3	39,183	1 980,00	77 582,34
158	919122122		Těsnění spár záhlvkou za tepla pro komůrky š 15 mm hl 30 mm s těsnicím profilem	M	96,740	52,00	5 030,48
161	919122122a		Těsnění spár záhlvkou za tepla pro komůrky š 15 mm hl 30 mm s těsnicím profilem	M	96,740	52,00	5 030,48
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - ohrusná vrstva		92,950		4 833,40
			aktuální množství		189,690		9 863,88
42	919411121		Čelo propustku z betonu prostého pro propustek z trub DN 600 až 800	KUS	6,000	13 950,00	83 700,00
43	919521160		Zřízení silničního propustku z trub betonových nebo ŽB DN 800	M	41,000	1 890,00	77 490,00
45	919535555		Obetonování trubního propustku betonem prostým	M3	16,400	2 110,00	34 604,00
159	919726121		Geotextilie pro ochranu, separaci a filtraci netkaná měrná hmotnost do 200 g/m2	M2	323,750	33,00	10 683,75
	ZBV:	ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		215,000		7 095,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem	
					aktuální množství		538,750	17 778,75
160	919735112		Řezání stávajícího živičného krytu hl do 100 mm	M	96,740	38,00	3 676,12	
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		92,950		3 532,10	
					aktuální množství		189,690	7 208,22
154	935112211		Osazení příkopového žlabu do betonu tl 100 mm z betonových tvármic š 800 mm	M	183,838	210,00	38 605,98	
162	966006132		Odstranění značek dopravních nebo orientačních se sloupky s betonovými patkami	KUS	5,000	220,00	1 100,00	
164	997221551		Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	T	452,823	34,00	15 395,98	
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		78,280		2 661,52	
					aktuální množství		531,103	18 057,50
165	997221559		Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů	T	6 339,522	5,00	31 697,61	
	ZBV:	ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		1 330,760		6 653,80	
					aktuální množství		7 670,282	38 351,41
166	997221611		Nakládání suti na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	T	452,823	34,00	15 395,98	
167	997221845		Poplatek za uložení odpadu z asfaltových povrchů na skládce (skládkovné)	T	417,563	120,00	50 107,56	
168	997221855		Poplatek za uložení odpadu z kameniva na skládce (skládkovné)	T	35,287	100,00	3 528,70	
169	998225111		Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	T	2 524,967	15,00	37 874,51	



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 101 Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101 Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
	ZBV:						
		ZBV 1	Sanace podloží		901,360		13 520,40
		ZBV 2	Sanace lomovým kamenem		869,492		13 042,38
		ZBV 3	Opatření pro zimní provoz - obrušná vrstva		78,830		1 182,45
			aktuální množství		4 374,649		65 619,74
89	BETA - S - 1		skruž SR-M 1000250 PS	KUS	1,000	739,00	739,00
87	BETA - SUM - 10		šachtové dno SU-M 1000*1120 DN 600 PP	KUS	1,000	6 995,00	6 995,00
104	BETA - UV-VM 2		kalový koš A4	KUS	2,000	472,00	944,00
90	BETA - VP - 3		vyrovnávací prstenec AR-V 625*80	KUS	1,000	193,00	193,00
92	BETA.ŠP2		rám + víko GÜ-B-1 A 15	KUS	1,000	3 130,00	3 130,00
88	BETA-PD-1	1	přechodová deska DN 100 AP-M 1000/625x270 Z	KUS	1,000	297,00	297,00
97	BETA-PD-1		přechodová deska DN 100 AP-M 1000/625x270 Z	KUS	1,000	297,00	297,00
105	BETA-UV-V M2		vtoková mříž- rám + rošt M2 C250	KUS	1,000	2 856,00	2 856,00
86	BETA-VP4		vyrovnávací prstenec AR-V 625*1000	KUS	1,000	225,00	225,00
163	Geo		činnost geologs	SOUBOR	1,000	8 000,00	8 000,00
1	STAVEBNÍ DÍL						7 192 053,25

Celkem:

7 192 053,25

ZBV č. ZBV 2 Sanace lomovým kamenem

Stavba: 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí

Objekt: SO 101, Okružní křižovatka

Rozpočet: SO 101, Okružní křižovatka

Objednatel:

Zhotovitel dokumentace:

Zhotovitel: MADOS MT s.r.o.

Rozpočet:

Základní cena: 6 143 387,38 Kč

Cena - celkem: 7 152 145,26 Kč

DPH: 1 441 153,61 Kč

Cena s daní: 8 593 298,87 Kč

Z toho rozhod.hmoty:

Měrné jednotky:

Počet měrných jednotek: 1,00

Náklad na měrnou jedn.: 7 152 145,26 Kč

ZBV - celkem:

Cena - celkem: 516 859,75 Kč

DPH: 47 743,66 Kč

Cena s daní: 564 603,41 Kč

Vypracoval zadání:

Datum zadání:

ZBV vypracoval:

Datum vypracování ZBV 22.11.2017



Položky ZBV č. ZBV 2

Stavba: 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
 Objekt: SO 101, Okružní křižovatka
 Rozpočet: SO 101, Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
1 - STAVEBNÍ DÍL							
1	122202202		Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m ³ v hornině tř. 3	M3	212,250	76,00	16 131,00
2	122202209		Příplatek k odkopávkám a prokopávkám pro silnice v hornině tř. 3 za lepivost	M3	106,125	10,00	1 061,25
3	122302202		Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m ³ v hornině tř. 4	M3	212,250	93,00	19 739,25
4	122302209		Příplatek k odkopávkám a prokopávkám pro silnice v hornině tř. 4 za lepivost	M3	106,125	10,00	1 061,25
7	132201101		Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3 objemu do 100 m ³	M3	8,600	210,00	1 806,00
8	132201109		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3	M3	4,300	10,00	43,00
11	132301101		Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 4 objemu do 100 m ³	M3	8,600	233,00	2 003,80
12	132301109		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 4	M3	4,300	10,00	43,00
25	162701105		Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	M3	432,700	128,00	55 385,60
26	162701109		Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	M3	2 163,500	10,00	21 635,00
29	171101111		Uložení sypaniny z hornin nesoudržných sypkých s vlhkostí l(d) 0,9 v aktivní zóně	M3	424,500	98,00	41 601,00
32	171201211		Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	T	628,384	55,00	34 561,12



Položky ZBV č. ZBV 2

Stavba: 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
Objekt: SO 101, Okružní křižovatka
Rozpočet: SO 101, Okružní křižovatka

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
35	175101101		Obsypání objektu nad přilehlým původním terénem sypaninou bez prohození, uloženu do 3 m	M3	4,300	165,00	709,50
38	181951102		Úprava pláně v hornině tř. I až 4 se zhutněním	M2	8,600	21,00	180,60
39	2-01		Napojení trativodu DN 160 na stávající kanalizaci	KUS	3,000	1 400,00	4 200,00
40	212752213		Trativod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 160 mm včetně lože otevřený výkop	M	86,000	82,00	7 052,00
159	919726121		Geotextilie pro ochranu, separaci a filtraci netkaná měrná hmotnost do 200 g/m ²	M2	215,000	33,00	7 095,00
169	998225111		Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	T	869,492	15,00	13 042,38
200	583806510		kámen lomový netříděný nová jednotková cena: pořízení materiálu 250,- Kč/t doprava 13*2*35/10 = 91 Kč/t celkem nová cena 250+91 = 341 Kč/t	T	849,000	341,00	289 509,00
						Celkem	516 859,75
						Celkem za rozpočet	516 859,75

ZBV č. ZBV 3 Opatření pro zimní provoz - obrusná vrstva**Stavba:** 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí**Objekt:** SO 101, Okružní křižovatka**Rozpočet:** SO 101, Okružní křižovatka**Objednatel:****Zhotovitel dokumentace:****Zhotovitel:** MADOS MT s.r.o.**Rozpočet:****Základní cena:** 6 143 387,38 Kč**Cena - celkem:** 7 152 145,26 Kč**DPH:** 1 441 153,61 Kč**Cena s daní:** 8 593 298,87 Kč**Z toho rozhod.hmoty:****Měrné jednotky:****Počet měrných jednotek:** 1,00**Náklad na měrnou jedn.:** 7 152 145,26 Kč**ZBV - celkem:****Cena - celkem:** 288 511,27 Kč**DPH:** 60 587,37 Kč**Cena s daní:** 349 098,64 Kč**Vypracoval zadání:****Datum zadání:****ZBV vypracoval:****Datum vypracování ZBV 22.11.2017**



Položky ZBV č. ZBV 3

Stavba: I, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici
Objekt: SO 101, Okružní křižovatka
Rozpočet: SO 101, Okružní křižovatka

Poř.č. Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
1 - STAVEBNÍ DÍL						
64	573231111	Postřik živичný spojovací ze silniční emulze v množství do 0,7 kg/m ²	M2	760,000	11,00	8 360,00
66	577134121	Asfaltový heton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 40 mm š přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	M2	760,000	314,80	239 248,00
160	919735112	Řezání stávajícího živичného krytu hl do 100 mm	M	92,950	38,00	3 532,10
161	919122122a	Těsnění spár záhlvkou za tepla pro komůrky š 15 mm hl 30 mm s těsnicím profilem	M	92,950	52,00	4 833,40
164	997221551	Vodorovná doprava sutí ze sypkých materiálů do 1 km	T	78,280	34,00	2 661,52
165	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy sutí ze sypkých materiálů	T	1 330,760	5,00	6 653,80
169	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým hetonovým nebo živичným	T	78,830	15,00	1 182,45
202	113154232	Frézování živичného podkladu nebo krytu s naložením na dopravní prostředek tl. 40 mm subdodávka cena vychází z nabídkové ceny pol. č. 113154264 68,- Kč/m ² vypočítaná cena pro novou položku frézování tl. 40 mm 68/10*4 = 27,20 Kč/m ² zajištění subdodávky 6,6% = 1,80 Kč celkem cena položky 29,- Kč/m ²		760,000	29,00	22 040,00
Celkem						288 511,27
Celkem za rozpočet						288 511,27

ZBV č. ZBV 4 Dopravní značení

Stavba: 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí

Objekt: SO 101, Okružní křižovatka

Rozpočet: SO 101, Okružní křižovatka

Objednatel:

Zhotovitel dokumentace:

Zhotovitel: MADOS MT s.r.o.

Rozpočet:

Základní cena: 6 143 387,38 Kč

Cena - celkem: 6 902 545,86 Kč

DPH: 1 380 361,97 Kč

Cena s daní: 8 282 907,83 Kč

Z toho rozhod.hmoty:

Měrné jednotky:

Počet měrných jednotek: 1,00

Náklad na měrnou jedn.: 6 902 545,86 Kč

ZBV - celkem:

Cena - celkem: 2 215,00 Kč

DPH: 465,15 Kč

Cena s daní: 2 680,15 Kč

Vypracoval zadání:

Datum zadání:

ZBV vypracoval:

Datum vypracování ZBV 22.11.2017

**Položky ZBV č. ZBV 4**

Stavba: 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Ražantnicí
Objekt: SO 101, Okružní křižovatka
Rozpočet: SO 101, Okružní křižovatka

Poř.č. Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
1 - STAVEBNÍ DÍL						
111	914111111	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 1 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	KUS	1,000	172,00	172,00
113	404455120	značka dopravní svislá retroreflexní fólie tř. 1, FeZn-Al rám , 500 x 500 mm	KUS	1,000	843,00	843,00
124	404452250	sloupek Zn 60 - 350	KUS	1,000	1 013,00	1 013,00
125	404452560	upínací svorka na sloupek US 60	KUS	2,000	84,00	168,00
126	404452530	víčko plastové na sloupek 60	KUS	1,000	19,00	19,00
Celkem						2 215,00
Celkem za rozpočet						2 215,00

**SOUPIS PRACÍ****Stavba:** 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí**Objekt:** SO 102 Dopravně inženýrské opatření**Rozpočet:** SO 102 Dopravně inženýrské opatření**Objednavatel:****Zhotovitel dokumentace:****Zhotovitel:** MADOS MT s.r.o.**Základní cena:** 175 658,00 Kč**Cena celková:** 231 222,00 Kč**DPH:** 48 556,62 Kč**Cena s daní:** 279 778,62 Kč**Měrné jednotky:****Počet měrných jednotek:** 1,00**Náklad na měrnou jednotku:** 231 222,00 Kč**Vypracoval zadání:****Vypracoval nabídku:****Datum zadání:****Datum vypracování nabídky:**



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 102 Dopravně inženýrské opatření
 Rozpočet: SO 102 Dopravně inženýrské opatření

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
9			Ostatní konstrukce a práce, bourání				
1	914132		Dopravní značky základní velikost ocelové folie tř.2 montáž s přemístěním	KUS	38,000	750,00	28 500,00
2	914133		Dopravní značky základní velikost ocelové folie tř. 2 demontáž	KUS	38,000	115,00	4 370,00
3	91439		Dopravní značky základní velikost ocelové folie tř. 2 nájemné	KUS	1 080,000	25,00	27 000,00
	ZBV:	ZBV 5	<i>Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací</i> 28*29=812,000 [A]		812,000		20 300,00
			aktuální množství		1 892,000		47 300,00
4	916121		Dopravní světlo výstražné souprava 3 ks dodávka a montáž Z2	KUS	2,000	1 320,00	2 640,00
5	916123		Dopravní světlo výstražné souprava 3 ks demontáž	KUS	2,000	139,00	278,00
6	916129		Dopravní světlo výstražné souprava 3 ks nájemné	KUS	20,000	35,00	700,00
	ZBV:	ZBV 5	<i>Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací</i> 2*29=58,000 [A]		58,000		2 030,00
			aktuální množství		78,000		2 730,00
7	916322		Dopravní zábrany Z2 s folií tř. 2 montáž s přemístěním	KUS	2,000	870,00	1 740,00
8	916323		Dopravní zábrany Z2 s folií tř.2 demontáž	KUS	2,000	134,00	268,00
9	916324		Dopravní zábrany Z2 s folií tř. 2 nájemné	KUS	24,000	23,00	552,00
	ZBV:	ZBV 5	<i>Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací</i> 4*29=116,000 [A]		116,000		2 668,00
			aktuální množství		140,000		3 220,00
10	916342		Směrové desky Z.4 jednostr. folie tř. 2 montáž s přemístěním	KUS	30,000	945,00	28 350,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 102 Dopravně inženýrské opatření
 Rozpočet: SO 102 Dopravně inženýrské opatření

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
11	916343		Směrové desky Z 4 jednostr. folie tř. 2 demontáž	KUS	30,000	134,00	4 020,00
12	916343	1	Směrové desky Z 4 jednostr. folie tř. 2 demontáž (nájemné)	KUS	2 400,000	23,00	55 200,00
	ZBV:	ZBV 5	Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací 30*29=870,000 [A]		870,000		20 010,00
			aktuální množství		3 270,000		75 210,00
13	916712		Upevňovací kee podkladní deska do 20 kg montáž s přesunem	KUS	40,000	115,00	4 600,00
14	916713		Upevňovací kee demontáž	KUS	40,000	85,00	3 400,00
15	916719		Upevňovací kee podkladní deska do 20 kg nájemné	KUS	1 080,000	13,00	14 040,00
	ZBV:	ZBV 5	Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací 28*29=812,000 [A]		812,000		10 556,00
			aktuální množství		1 892,000		24 596,00
9			Ostatní konstrukce a práce, bourání				231 222,00
Celkem:							231 222,00

ZBV č. ZBV 5 Prodloužení dopravního opatření po dobu přerušení prací**Stavba:** 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí**Objekt:** SO 102, Dopravně inženýrské opatření**Rozpočet:** SO 102, Dopravně inženýrské opatření**Objednatel:****Zhotovitel dokumentace:****Zhotovitel:** MADOS MT s.r.o.**Rozpočet:****Základní cena:** 175 658,00 Kč**Cena - celkem:** 231 222,00 Kč**DPH:** 48 556,62 Kč**Cena s daní:** 279 778,62 Kč**Z toho rozhod.hmoty:****Měrné jednotky:****Počet měrných jednotek:** 1,00**Náklad na měrnou jedn.:** 231 222,00 Kč**ZBV - celkem:****Cena - celkem:** 55 564,00 Kč**DPH:** 11 668,44 Kč**Cena s daní:** 67 232,44 Kč**Vypracoval zadání:****Datum zadání:****ZBV vypracoval:****Datum vypracování ZBV 22.11.2017**



Položky ZBV č. ZBV 5

Stavba: 1, Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
Objekt: SO 102, Dopravně inženýrské opatření
Rozpočet: SO 102, Dopravně inženýrské opatření

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání							
3	91439		Dopravní značky základní velikost ocelové folie tř. 2 nájemné <i>28*29=812,000 [A]</i>	KUS	812,000	25,00	20 300,00
6	916129		Dopravní světlo výstražné souprava 3 ks nájemné <i>2*29=58,000 [A]</i>	KUS	58,000	35,00	2 030,00
9	916324		Dopravní zábrany Z2 s folií tř. 2 nájemné <i>4*29=116,000 [A]</i>	KUS	116,000	23,00	2 668,00
12	916343	1	Směrové desky Z 4 jednostr. folie tř. 2 demontáž (nájemné) <i>30*29=870,000 [A]</i>	KUS	870,000	23,00	20 010,00
15	916719		Upevňovací kee podkladní deska do 20 kg nájemné <i>28*29=812,000 [A]</i>	KUS	812,000	13,00	10 556,00
Celkem							55 564,00
Celkem za rozpočet							55 564,00

**SOUPIS PRACÍ****Stavba:** 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí**Objekt:** SO 801 Sadové úpravy**Rozpočet:** SO 801 Sadové úpravy**Objednavatel:****Zhotovitel dokumentace:****Zhotovitel:** MADOS MT s.r.o.**Základní cena:** 291 140,14 Kč**Cena celková:** 291 140,14 Kč**DPH:** 61 139,43 Kč**Cena s daní:** 352 279,57 Kč**Měrné jednotky:****Počet měrných jednotek:** 1,00**Náklad na měrnou jednotku:** 291 140,14 Kč**Vypracoval zadání:****Vypracoval nabídku:****Datum zadání:****Datum vypracování nabídky:**



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: SO 801 Sadové úpravy
 Rozpočet: SO 801 Sadové úpravy

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
1			STAVEBNÍ DÍL				
16	0052650403		osivo lesních dřevin javor polní habyka (Acer campestre)	KG	15,000	315,00	4 725,00
29	005724100		osivo směs travní parková	KG	25,500	135,00	3 442,50
31	005724400		košťava červená trsnatá	KG	2,430	142,00	345,06
21	005skalník		skalník dammeruv	KUS	490,000	24,00	11 760,00
26	103715000		substrát pro trávníky A VL	M3	9,054	945,00	8 556,03
25	103911000		kůra mulčovací VL	M3	4,682	765,00	3 581,73
1	112201101		Odstranění pařezů D do 300 mm	KUS	11,000	237,00	2 607,00
2	112201102		Odstranění pařezů D do 500 mm	KUS	8,000	527,00	4 216,00
3	112201103		Odstranění pařezů D do 700 mm	KUS	4,000	731,00	2 924,00
4	112201104		Odstranění pařezů D do 900 mm	KUS	5,000	1 160,00	5 800,00
5	121101103		Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 250 m	M3	489,641	74,00	36 233,43
6	162201475		Vodorovné přemístění pařezů do 3 km D do 300 mm	KUS	11,000	95,00	1 045,00
7	162201476		Vodorovné přemístění pařezů do 3 km D do 500 mm	KUS	8,000	119,00	952,00
8	162201477		Vodorovné přemístění pařezů do 3 km D do 700 mm	KUS	4,000	221,00	884,00
9	162201478		Vodorovné přemístění pařezů do 3 km D do 900 mm	KUS	5,000	520,00	2 600,00
10	162301101		Vodorovné přemístění do 500 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	M3	301,800	43,00	12 977,40
11	162601102		Vodorovné přemístění do 5000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	M3	187,841	87,00	16 342,17
12	167101102		Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m ³	M3	309,900	37,00	11 466,30
13	171201101		Uložení sypaniny do násypů nezhutněných	M3	489,641	15,00	7 344,62
27	181301112		Rozprostření ornice tl vrstvy do 150 mm pl přes 500 m ² v rovině nebo ve svahu do 1:5	M2	2 012,000	7,50	15 090,00
28	181451131		Založení parkového trávníku výsevem plochy přes 1000 m ² v rovině a ve svahu do 1:5	M2	1 700,000	15,00	25 500,00
30	181451151		Založení trsnatých trav ploch do 1000 m ² v rovině a ve svahu 1:5	M2	162,000	22,00	3 564,00
17	183101221		Jamky pro výsadbu s výměnou 50 % půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 1 m ³ v rovině a svahu do 1:5	KUS	30,000	26,00	780,00
18	183402121		Rozrušení půdy souvislé plochy do 500 m ² hloubky do 150 mm v rovině a svahu do 1:5	M2	366,000	9,00	3 294,00
19	183403111		Obdělání půdy nakopáním na hloubku do 0,1 m v rovině a svahu do 1:5	M2	366,000	5,00	1 830,00

**POLOŽKY SOUPISU PRACÍ**

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
Objekt: SO 801 Sadové úpravy
Rozpočet: SO 801 Sadové úpravy

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
20	184102110		Výsadba dřeviny s balem D do 0,1 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5	KUS	490,000	22,80	11 172,00
14	184102115		Výsadba dřeviny s balem D do 0,6 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5	KUS	30,000	105,00	3 150,00
32	184802111		Chemické odplevelení před založením kultury nad 20 m ² postřikem na široko v rovině a svahu do 1:5	M2	2 012,000	5,00	10 060,00
22	184911311		Položení mulčovací textilie v rovině a svahu do 1:5	M2	204,000	17,00	3 468,00
24	184911431		Mulčování rostlin kůrou tl. do 0,15 m v rovině a svahu do 1:5	M2	204,000	44,00	8 976,00
33	185802113		Hnojení půdy umělým hnojivem na široko v rovině a svahu do 1:5	T	0,161	16 500,00	2 656,50
34	185804312		Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m ²	M3	142,320	273,00	38 853,36
35	185851121		Dovoz vody pro závlivku rostlin za vzdálenost do 1000 m	M3	142,320	122,00	17 363,04
15	26404450		osivo lesních dřevin habr obecný (Carpinus betulus) 200-250 cm	KG	15,000	315,00	4 725,00
23	693112160		textilie netkaná MOKRUTEX SI 500 g/m ²	M2	204,000	14,00	2 856,00
1	STAVEBNÍ DÍL						291 140,14

Celkem:**291 140,14**

**SOUPIS PRACÍ****Stavba:** 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnici**Objekt:** VO - bažantnice VO - bažantnice kruhák - Rozpočet**Rozpočet:** VO - bažantnice VO - bažantnice kruhák - Rozpočet**Objednavatel:****Zhotovitel dokumentace:****Zhotovitel:** MADOS MT s.r.o.**Základní cena:** 614 422,64 Kč**Cena celková:** 614 422,64 Kč**DPH:** 129 028,75 Kč**Cena s daní:** 743 451,39 Kč**Měrné jednotky:****Počet měrných jednotek:** 1,00**Náklad na měrnou jednotku:** 614 422,64 Kč**Vypracoval zadání:****Vypracoval nabídku:****Datum zadání:****Datum vypracování nabídky:**



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: VO - hažantnice VO - hažantnice kruhák - Rozpočet
 Rozpočet: VO - hažantnice VO - hažantnice kruhák - Rozpočet

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
1			Montážní práce a materiál				
1	1		KF 09040 TRUBKA KOPOFLEX 40	M	30,000	12,00	360,00
0	1	1	<i>KF 09040 TRUBKA KOPOFLEX 40</i>	M	30,000	15,00	450,00
10	10		výložník UD 1/89 - 1500 .žárově zinkovaný	KS	14,000	600,00	8 400,00
0	10	1	<i>výložník UD 1/89 - 1500 .žárově zinkovaný</i>	KS	14,000	1 250,00	17 500,00
11	11		PM 133/159 - plastová manžeta	KS	14,000	1,00	14,00
0	11	1	<i>PM 133/159 - plastová manžeta</i>	KS	14,000	450,00	6 300,00
12	12		SV-A 9.16,4 Elektro Bečov - včetně pojistky	KS	14,000	310,00	4 340,00
0	12	1	<i>SV-A 9.16,4 Elektro Bečov - včetně pojistky</i>	KS	14,000	460,00	6 440,00
13	13		FeZn-D10 (0,62kg/m), volně	M	650,000	26,00	16 900,00
0	13	1	<i>FeZn-D10 (0,62kg/m), volně</i>	M	650,000	21,00	13 650,00
14	14		SP připojovací	KS	14,000	30,00	420,00
0	14	1	<i>SP připojovací</i>	KS	14,000	26,00	364,00
15	15		SS spojovací	KS	50,000	30,00	1 500,00
0	15	1	<i>SS spojovací</i>	KS	50,000	14,00	700,00
16	16		Revizní technik	HOD	12,000	250,00	3 000,00
17	17		Ve volném terénu	KM	0,600	1 200,00	720,00
18	18		Zemina třídy 3,ručně	M3	20,000	740,00	14 800,00
19	19		D 900x900x1700 mm	KS	14,000	350,00	4 900,00
0	19	1	<i>D 900x900x1700 mm</i>	KS	14,000	2 350,00	32 900,00
2	2		CYKY-J 3x1.5 mm2 , pevně	M	200,000	10,00	2 000,00
0	2	1	<i>CYKY-J 3x1.5 mm2 , pevně</i>	M	200,000	12,00	2 400,00
20	20		Šíře do 65cm,tloušťka 10cm	M	490,000	15,00	7 350,00
0	20	1	<i>Šíře do 65cm,tloušťka 10cm</i>	M	490,000	26,00	12 740,00
21	21		Šířka 22cm	M	490,000	3,00	1 470,00
0	21	1	<i>Šířka 22cm</i>	M	490,000	3,00	1 470,00
22	22		Zemina třídy 3, šíře 350mm,hloubka 800mm	M	450,000	165,00	74 250,00
23	23		Zemina třídy 3, šíře 500mm,hloubka 1200mm	M	40,000	260,00	10 400,00
24	24		Světlost do 11 cm	M	70,000	5,00	350,00
25	25		Zemina třídy 3, šíře 350mm,hloubka 500mm	M	450,000	32,00	14 400,00



POLOŽKY SOUPISU PRACÍ

Stavba: 1 Okružní křižovatka II/360 Letohrad - Nad Bažantnicí
 Objekt: VO - bažantnice VO - bažantnice kruhák - Rozpočet
 Rozpočet: VO - bažantnice VO - bažantnice kruhák - Rozpočet

Poř.č.	Položka	Typ	Text	MJ	Počet MJ	J.cena	Celkem
26	26		Zemina třídy 3, šíře 500mm, hloubka 1200mm	M	40,000	85,00	3 400,00
27	27		Zemina třídy 3	M2	490,000	27,00	13 230,00
3	3		AYKY-J 4x16 , volně	M	620,000	19,00	11 780,00
0	3	1	AYKY-J 4x16 , volně	M	620,000	35,00	21 700,00
4	4		Do 2,5 mm ²	KS	42,000	15,00	630,00
5	5		Do 16 mm ²	KS	108,000	20,00	2 160,00
6	6		KATRINA XM-L 10/1400	KS	10,000	250,00	2 500,00
0	6	1	KATRINA XM-L 10/1400	KS	10,000	12 334,00	123 340,00
7	7		KATRINA XM-L 10/1400	KS	4,000	250,00	1 000,00
0	7	1	KATRINA XM-L 10/1400	KS	4,000	11 634,00	46 536,00
8	8		uchycení na stožár S0	KS	14,000	0,00	0,00
9	9		JBUD 10 Thezp. žárově zinkovaný	KS	14,000	1 250,00	17 500,00
0	9	1	JBUD 10 Tbezp. žárově zinkovaný	KS	14,000	7 570,00	105 980,00
1			Montážní práce a materiál				610 244,00
9			Ostatní konstrukce a práce				
28	99		PPV 1,00% z montáže: materiál + práce	%	1,000	4 178,64	4 178,64
9			Ostatní konstrukce a práce				4 178,64

Celkem:

614 422,64

Vyřizuje:

E-mail

Datum: 14.11.2017

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
pan
Doubravice 98
533 53 Pardubice

Věc: ŽÁDOST O PRODLOUŽENÍ TERMÍNU VÝSTAVBY.

Zakázka: „Okružní křižovatka II/360 Letohrad Nad Bažantnicí“
Smlouva o dílo: SMLO-128/1073/200/20/2017

Dobrý den,

z důvodu provedení vzniklých víceprací, které jsou vyčísleny v samostatném rozpočtu stavebních prací, Vás tímto zároveň žádáme o prodloužení termínu dokončení díla v souladu s příloženým, aktuálním harmonogramem prací:

- původní doba trvání díla dle SOD činila 120 dnů,
- doba trvání díla včetně doby přerušení prací (29 dnů) činí 194 dnů,
- doba trvání realizace stavebních prací činí 165 dnů.

Děkuji mnohokrát, s pozdravem

vedoucí OPS

MADOS MT s.r.o.
Lupenice 51
517 41 Kostelec nad Orlicí
DIČ: CZ25297899

Přílohy:

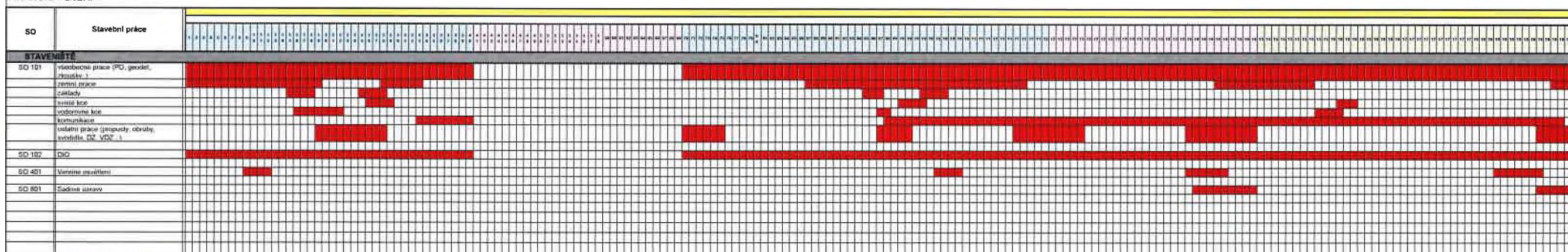
Rozpočet stavebních prací

ZBV 1-5

Harmonogram - aktualizovaný

Stavba: "Okružní křižovatka II/360 Letohrad nad Bažantnici "
 Zadavatel: SÚS Pardubického kraje
 Zhotovitel: MADOS MT s.r.o.

HARMONOGRAM POSTUPU
 PŘEDPOKLÁDANÉHO PRŮBĚHU
 VÝSTAVBY / PŘEDPOKLÁDANÉ
 FINANČNÍ PLNĚNÍ



Doba realizace dle SÚS: 120 dnů
 Doba trvání prací od zahájení: 40 dnů
 Perioda: prac: 26.8.2017 - 26.9.2017 = 28 dnů
 Projezdní doby výstavby k realizaci: 45 dnů
 Úspěšnost: 100%
 Doba realizace výstavby včetně
 doby plnění prací: 162 dnů
 Doba realizace výstavby bez doby
 plnění prací: 120 dnů

Věc : Okružní křižovatka II/360 Letohrad nad Bažantnicí – rozšíření úpravy podloží

Pro stavbu okružní křižovatky nebyl v době projektových prací proveden podrobný geotechnický průzkum mapující podloží pod navrženými zpevněnými plochami (Tento podklad mělo zajišťovat Město Letohrad v rámci celého ZTV jehož součástí byla OK – v jejím prostoru však nebyl proveden). Návrh zemního tělesa byl proto proveden předběžně a počítal s částečně nepříznivými podmínkami v podloží (podloží PIII).

Podle výsledků dřívějšího inženýrsko-geologického průzkumu prováděného v blízké lokalitě nad Bažantnicí byla vzhledem k zjištěnému zatřídění a vlastnostem zemin (F3 MS, F4 CS, S5 SC) v této lokalitě pro stavbu OK předběžně navržena úprava stávajících zemin vápnem v souladu s TP 94 v celé aktivní zóně do hl.0,5 m. Projektem byl předpokládán geotechnický průzkum během stavby, při kterém bude provedeno vyhodnocení konkrétních poměrů stavby a budou upřesněna opatření pro zlepšení podloží.

Během realizace stavby byla při provádění zemních prací zjištěna skutečnost, že úpravu zeminy vápnem nelze technologicky provést zemní frézou z důvodu výskytu kamenů frakce vyšší než 12 cm.

Pro posouzení únosnosti zeminy s případným použitím v aktivní zóně komunikace byla nejprve provedena statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A na 3 vybraných místech v úrovni základové spáry, při které byly zjištěny příznivé hodnoty $E_{det2} = 85,3 / 63,7 / 57,4$ a příznivé hodnoty poměru E_{det2}/E_{det1} .

Pro zjištění dalších vlastností stávající zeminy pro možnost použití v aktivní zóně (případně násypu) byly proto následně zadány zkoušky pro zatřídění zeminy (zařazení dle ČSN 73 6133, zrnitost, namrzavost, mez tekutosti $W_{1,}$, mez plasticity W_p , zkoušky zhutnitelnosti (PS), a zkoušky kalif. poměru únosnosti (CBR), okamžitého indexu únosnosti (IBI).

Z výsledků zkoušek vyplývala (viz protokoly č.6125 až 6128/KZ2/5/2017 společnosti Qualiform Slovakia s.r.o.) nevhodnost použití zeminy do stavby aktivní zóny, násypů a podloží násypů, a to z hlediska únosnosti : CBR = 8% (<15% pro aktivní zónu), IBI = 2,9% (<10% pro násyp, <5% pro podloží násypu).

Projektant proto navrhnul výměnu zeminy v aktivní zóně komunikace v min. tloušťce 370 mm dle tabulky 5. ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ - viz předchozí vyjádření.

Vlivem dlouhotrvajících dešťů během zemních prací se navržená opatření ukázala jako nedostatečná a to především z důvodu průsaku dešťových vod do podloží, kdy výšková konfigurace okolního území spolu s odkrytými horními vrstvami v místě stavby a málo propustným podložím způsobovala lokální hromadění těchto vod v budovaných zemních konstrukcích.

Během kontrolních dnů byla tato situace všemi zúčastněnými stranami vyhodnocena a bylo společně rozhodnuto o provedení dalších lokálních sanací (výměn) zeminy ve vrstvě dalších 0,6 m (celkem tedy cca 1,0 m) s použitím lomového kameniva. Objem tohoto dovezeného materiálu činí v součtu cca 425 m³. Z důvodu odvodnění zemních konstrukcí bylo dodatečně provedeno drenážní potrubí v délce 86 m.

Objem těchto víceprací je uveden v soupisu prací (výkazu výměr), který byl na žádost TDI zpracován naší projekční kanceláří. Do tohoto dokumentu byl zapracován i požadavek na pokládku a následné odfrézování dočasné obrusné vrstvy z ACO 11 tl. 40 mm na dosud prováděné polovině OK v ploše cca 760 m² (směr Letohrad – Šedivec), a to z důvodu klimatických podmínek současného zimního období, tyto podmínky jsou nevhodné pro pokládku finální obrusné vrstvy SMA 11+.

V Letohradě dne 22.11. 2017

████████████████████
projektant
████████████████████
████████████████████
████████████████████
████████████████████
████████████████████

Věc : Okružní křižovatka II/360 Letohrad nad Bažantnicí – úprava podloží

Pro stavbu okružní křižovatky nebyl v době projektových prací proveden podrobný geotechnický průzkum mapující podloží pod navrženými zpevněnými plochami (Tento podklad mělo zajišťovat Město Letohrad v rámci celého ZTV jehož součástí byla OK – v jejím prostoru však nebyl proveden). Návrh zemního tělesa byl proto proveden předběžně a počítal s částečně nepříznivými podmínkami v podloží (podloží PIII).

Podle výsledků dřívějšího inženýrsko-geologického průzkumu prováděného v blízké lokalitě nad Bažantnicí byla vzhledem k zjištěnému zatřídění a vlastnostem zemin (F3 MS, F4 CS, S5 SC) v této lokalitě pro stavbu OK předběžně navržena úprava stávajících zemin vápnem v souladu s TP 94 v celé aktivní zóně do hl.0,5 m (ve vrstvách 2x0,25 m).

Konstrukce zemního tělesa komunikace vč.aktivní zóny v místě násypu byla navržena z dovezených zemin vhodných třídy S1 SW nebo G1 GW (písek nebo štěrk dobře zrněný), případně G3 G-F (štěrk s příměsí jemnozrné zeminy) – viz ČSN 73 6133 čl.4. Úpravy a dovoz zemin v tomto rozsahu byly součástí výkazu výměr (soupisu prací).

Projektem byl předpokládán geotechnický průzkumu během stavby, při kterém bude provedeno vyhodnocení konkrétních poměrů stavby a budou upřesněna opatření pro zlepšení podloží.

Během realizace stavby byla při provádění zemních prací zjištěna skutečnost, že úpravu zeminy vápnem nelze technologicky provést zemní frézou z důvodu výskytu kamenů frakce vyšší než 12 cm.

Pro posouzení únosnosti zeminy s případným použitím v aktivní zóně komunikace byla nejprve provedena statická zatěžovací zkouška dle ČSN 72 1006, příloha A na 3 vybraných místech v úrovni základové spáry, při které byly zjištěny příznivé hodnoty $E_{def,2} = 85,3 / 63,7 / 57,4$ a příznivé hodnoty poměru $E_{def,2}/E_{def,1}$.

Pro zjištění dalších vlastností stávající zeminy pro možnost použití v aktivní zóně (případně násypu) byly proto následně zadány zkoušky pro zatřídění zeminy (zařazení dle ČSN 73 6133, zrnitost, namrzavost, mez tekutosti W_L , mez plasticity W_p , zkoušky zhutnitelnosti (PS), a zkoušky kalif. poměru únosnosti (CBR), okamžitého indexu únosnosti (IBI).

Z výsledků zkoušek vyplývá (viz protokoly č.6125 až 6128/KZ2/5/2017 společnosti Qualiform Slovakia s.r.o.) nevhodnost použití zeminy do stavby aktivní zóny, násypů a podloží násypů, a to z hlediska únosnosti : CBR = 8% (<15% pro aktivní zónu), IBI = 2,9% (<10% pro násyp, <5% pro podloží násypu).

Projektant proto navrhuje **výměnu zeminy v aktivní zóně komunikace v min. tloušťce 370 mm** – viz tabulka 5. ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“.

Pro podloží násypů mimo těleso stávající komunikace je navržena výměna zeminy v tl. cca 250 mm.

Tyto zeminy je třeba hutnit max. po vrstvách 300 mm.

Při zhutnění je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění dle objemové hmotnosti pro komunikace dle ČSN 73 6133:

- aktivní zóna do hloubky 0,50 m pod plání	D = 100% PS
- těleso násypu (ze štěrkovitých zemin GW,GP,G-F)	D = 97% PS
- těleso násypu (z písčítých zemin SW,SP,S-F)	D = 95% PS
- podloží násypu	D = 92% PS
- konstrukční plán vozovek	$E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ MPa (30 MPa pro třídu zatížení VI)}$

Stavba zemního tělesa a aktivní zóny musí být prováděna v souladu s ČSN 73 6133.

Kvalita nové dovezené vhodné zeminy pro nahrazení původní zeminy je navržena min. stejná, jako projektem předepsaná zemina do násypů (S1 SW, nebo G1 GW, nebo G3 G-F dle ČSN 73 6133). U těchto zemín je nutno doložit min. uvedené zatřídění. Vhodné je použít štěrkodrti ŠD, případně štěrkopísku ŠP (méně vhodné než ŠD).

S využitím geosyntetik není počítáno.

V Letohradě dne 20.9. 2017

████████████████████

projektant

████████████████████



████████████████████
████████████████████
████████████████████
████████████████████