



ANEXO - DETALHAMENTO DO CÁLCULO DE QUANTITATIVO DO ITEM 2.2

OBRA: REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM PIÇARRAMENTO NA ESTRADA DO RIACHO DO ROSÁRIO	DATA: 11/10/2017
ENDEREÇO: ESTRADA DO RIACHO DO ROSÁRIO	ENCARGOS: --
FONTES: SINAPICE SET/2017 - SEM DESONERAÇÃO e SEINFRA/CE - 24 SEM DESONERAÇÃO	ÁREA: --
OBSERVAÇÕES: OS ENCARGOS SOCIAIS SÃO OS ORIGINAIS DAS TABELAS UTILIZADAS	BDI: 22,96%

DETALHAMENTO DO CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DO ITEM 2.2 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016

Considerou-se no cálculo o somatório quantidade de material por estaca transportado do local do fornecedor até a respectiva estaca (20m x 0,20m x distância do fornecedor até a estaca). Para facilitar o entendimento considerou-se dois trechos, já que o local de fornecimento do material localiza-se entre o início e fim da estrada. Precisamente, o local de fornecimento localiza-se a 1,09 Km da estaca E-173 do projeto. Portanto o primeiro trecho será calculado do local do fornecedor até a estaca inicial e o segundo trecho será considerado do local do fornecedor até a estaca final E-558+8,27.

Trecho 1:

$$\sum_{0}^{173} 24(1,09 + Dist_{173-n})$$

Onde,

- 24 é o volume em m³ de material por estaca: 6,00 x 20,00 x 0,20 = 24,00 m³;
- 1,09 é a distância em km do local do fornecedor do material até a estrada, na estaca E-173;
- Dist_{173-n} = é a distância da estaca 173 até a estaca n (entre 0 e 173);

Trecho 2:

$$\sum_{173}^{558} 24(1,09 + Dist_{173-n}) + 9,92(1,09 + 7,7081)$$

Onde,

- 36 é o volume em m³ de material por estaca: 6,00 x 20,00 x 0,20 = 24,00 m³;
- 9,92 é o volume em m³ de material entre a estaca E-558 e E-558+8,27: 6,00 x 8,27 x 0,20 = 9,92 m³
- 1,09 é a distância em km do local do fornecedor do material até a estrada, na estaca E-173;
- 7,708 é a distância entre a estaca E-173 e E-558+8,27 = 7.708,27 metros = 7,708 km;
- Dist_{173-n} = é a distância da estaca 173 até a estaca n (entre 173 e 558);

Portanto, o valor final será a soma dos dois trechos:

$$\sum_{0}^{173} 24(1,09 + Dist_{173-n}) + \sum_{173}^{558} 24(1,09 + Dist_{173-n}) + 9,92(1,09 + 7,7081)$$

Thiago Soares de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
REA-PB Nº 1612809520



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

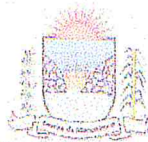


Trecho 1 (E-1 a E-173):

Estaca	Dist até a E-173 (Km)	Volume por estaca (m³)	Km x M3 por estaca
1	4,530	24	108,72
2	4,510	24	108,24
3	4,490	24	107,76
4	4,470	24	107,28
5	4,450	24	106,8
6	4,430	24	106,32
7	4,410	24	105,84
8	4,390	24	105,36
9	4,370	24	104,88
10	4,350	24	104,4
11	4,330	24	103,92
12	4,310	24	103,44
13	4,290	24	102,96
14	4,270	24	102,48
15	4,250	24	102
16	4,230	24	101,52
17	4,210	24	101,04
18	4,190	24	100,56
19	4,170	24	100,08
20	4,150	24	99,6
21	4,130	24	99,12
22	4,110	24	98,64
23	4,090	24	98,16
24	4,070	24	97,68
25	4,050	24	97,2
26	4,030	24	96,72
27	4,010	24	96,24
28	3,990	24	95,76
29	3,970	24	95,28
30	3,950	24	94,8
31	3,930	24	94,32
32	3,910	24	93,84
33	3,890	24	93,36

34	3,870	24	92,88
35	3,850	24	92,4
36	3,830	24	91,92
37	3,810	24	91,44
38	3,790	24	90,96
39	3,770	24	90,48
40	3,750	24	90
41	3,730	24	89,52
42	3,710	24	89,04
43	3,690	24	88,56
44	3,670	24	88,08
45	3,650	24	87,6
46	3,630	24	87,12
47	3,610	24	86,64
48	3,590	24	86,16
49	3,570	24	85,68
50	3,550	24	85,2
51	3,530	24	84,72
52	3,510	24	84,24
53	3,490	24	83,76
54	3,470	24	83,28
55	3,450	24	82,8
56	3,430	24	82,32
57	3,410	24	81,84
58	3,390	24	81,36
59	3,370	24	80,88
60	3,350	24	80,4
61	3,330	24	79,92
62	3,310	24	79,44
63	3,290	24	78,96
64	3,270	24	78,48
65	3,250	24	78
66	3,230	24	77,52
67	3,210	24	77,04
68	3,190	24	76,56
69	3,170	24	76,08

Thiago Soares de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



70	3,150	24	75,6
71	3,130	24	75,12
72	3,110	24	74,64
73	3,090	24	74,16
74	3,070	24	73,68
75	3,050	24	73,2
76	3,030	24	72,72
77	3,010	24	72,24
78	2,990	24	71,76
79	2,970	24	71,28
80	2,950	24	70,8
81	2,930	24	70,32
82	2,910	24	69,84
83	2,890	24	69,36
84	2,870	24	68,88
85	2,850	24	68,4
86	2,830	24	67,92
87	2,810	24	67,44
88	2,790	24	66,96
89	2,770	24	66,48
90	2,750	24	66
91	2,730	24	65,52
92	2,710	24	65,04
93	2,690	24	64,56
94	2,670	24	64,08
95	2,650	24	63,6
96	2,630	24	63,12
97	2,610	24	62,64
98	2,590	24	62,16
99	2,570	24	61,68
100	2,550	24	61,2
101	2,530	24	60,72
102	2,510	24	60,24
103	2,490	24	59,76
104	2,470	24	59,28
105	2,450	24	58,8
106	2,430	24	58,32
107	2,410	24	57,84

108	2,390	24	57,36
109	2,370	24	56,88
110	2,350	24	56,4
111	2,330	24	55,92
112	2,310	24	55,44
113	2,290	24	54,96
114	2,270	24	54,48
115	2,250	24	54
116	2,230	24	53,52
117	2,210	24	53,04
118	2,190	24	52,56
119	2,170	24	52,08
120	2,150	24	51,6
121	2,130	24	51,12
122	2,110	24	50,64
123	2,090	24	50,16
124	2,070	24	49,68
125	2,050	24	49,2
126	2,030	24	48,72
127	2,010	24	48,24
128	1,990	24	47,76
129	1,970	24	47,28
130	1,950	24	46,8
131	1,930	24	46,32
132	1,910	24	45,84
133	1,890	24	45,36
134	1,870	24	44,88
135	1,850	24	44,4
136	1,830	24	43,92
137	1,810	24	43,44
138	1,790	24	42,96
139	1,770	24	42,48
140	1,750	24	42
141	1,730	24	41,52
142	1,710	24	41,04
143	1,690	24	40,56
144	1,670	24	40,08
145	1,650	24	39,6



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



146	1,630	24	39,12
147	1,610	24	38,64
148	1,590	24	38,16
149	1,570	24	37,68
150	1,550	24	37,2
151	1,530	24	36,72
152	1,510	24	36,24
153	1,490	24	35,76
154	1,470	24	35,28
155	1,450	24	34,8
156	1,430	24	34,32
157	1,410	24	33,84
158	1,390	24	33,36
159	1,370	24	32,88
160	1,350	24	32,4

161	1,330	24	31,92	
162	1,310	24	31,44	
163	1,290	24	30,96	
164	1,270	24	30,48	
165	1,250	24	30	
166	1,230	24	29,52	
167	1,210	24	29,04	
168	1,190	24	28,56	
169	1,170	24	28,08	
170	1,150	24	27,6	
171	1,130	24	27,12	
172	1,110	24	26,64	
173	1,090	24	26,16	
$\sum_{n=1}^{173} 24(1,09 + Dist(173-n))$				11.667,12

Trecho 2 (E-173 a E-558):

Estaca	Dist até a E-173 (Km)	Volume por estaca (m³)	Km x M3 por estaca
558	8,790	24	210,96
557	8,770	24	210,48
556	8,750	24	210
555	8,730	24	209,52
554	8,710	24	209,04
553	8,690	24	208,56
552	8,670	24	208,08
551	8,650	24	207,6
550	8,630	24	207,12
549	8,610	24	206,64
548	8,590	24	206,16
547	8,570	24	205,68
546	8,550	24	205,2
545	8,530	24	204,72
544	8,510	24	204,24
543	8,490	24	203,76

542	8,470	24	203,28
541	8,450	24	202,8
540	8,430	24	202,32
539	8,410	24	201,84
538	8,390	24	201,36
537	8,370	24	200,88
536	8,350	24	200,4
535	8,330	24	199,92
534	8,310	24	199,44
533	8,290	24	198,96
532	8,270	24	198,48
531	8,250	24	198
530	8,230	24	197,52
529	8,210	24	197,04
528	8,190	24	196,56
527	8,170	24	196,08
526	8,150	24	195,6
525	8,130	24	195,12
524	8,110	24	194,64



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



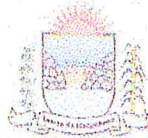
523	8,090	24	194,16	484	7,310	24	175,44
522	8,070	24	193,68	483	7,290	24	174,96
521	8,050	24	193,2	482	7,270	24	174,48
520	8,030	24	192,72	481	7,250	24	174
519	8,010	24	192,24	480	7,230	24	173,52
518	7,990	24	191,76	479	7,210	24	173,04
517	7,970	24	191,28	478	7,190	24	172,56
516	7,950	24	190,8	477	7,170	24	172,08
515	7,930	24	190,32	476	7,150	24	171,6
514	7,910	24	189,84	475	7,130	24	171,12
513	7,890	24	189,36	474	7,110	24	170,64
512	7,870	24	188,88	473	7,090	24	170,16
511	7,850	24	188,4	472	7,070	24	169,68
510	7,830	24	187,92	471	7,050	24	169,2
509	7,810	24	187,44	470	7,030	24	168,72
508	7,790	24	186,96	469	7,010	24	168,24
507	7,770	24	186,48	468	6,990	24	167,76
506	7,750	24	186	467	6,970	24	167,28
505	7,730	24	185,52	466	6,950	24	166,8
504	7,710	24	185,04	465	6,930	24	166,32
503	7,690	24	184,56	464	6,910	24	165,84
502	7,670	24	184,08	463	6,890	24	165,36
501	7,650	24	183,6	462	6,870	24	164,88
500	7,630	24	183,12	461	6,850	24	164,4
499	7,610	24	182,64	460	6,830	24	163,92
498	7,590	24	182,16	459	6,810	24	163,44
497	7,570	24	181,68	458	6,790	24	162,96
496	7,550	24	181,2	457	6,770	24	162,48
495	7,530	24	180,72	456	6,750	24	162
494	7,510	24	180,24	455	6,730	24	161,52
493	7,490	24	179,76	454	6,710	24	161,04
492	7,470	24	179,28	453	6,690	24	160,56
491	7,450	24	178,8	452	6,670	24	160,08
490	7,430	24	178,32	451	6,650	24	159,6
489	7,410	24	177,84	450	6,630	24	159,12
488	7,390	24	177,36	449	6,610	24	158,64
487	7,370	24	176,88	448	6,590	24	158,16
486	7,350	24	176,4	447	6,570	24	157,68
485	7,330	24	175,92	446	6,550	24	157,2



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



445	6,530	24	156,72	406	5,750	24	137,52
444	6,510	24	156,24	405	5,730	24	137,04
443	6,490	24	155,76	404	5,710	24	136,56
442	6,470	24	155,28	403	5,690	24	136,08
441	6,450	24	154,8	402	5,670	24	135,6
440	6,430	24	154,32	401	5,650	24	135,12
439	6,410	24	153,84	400	5,630	24	134,64
438	6,390	24	153,36	399	5,610	24	134,16
437	6,370	24	152,88	398	5,590	24	133,68
436	6,350	24	152,4	397	5,570	24	133,2
435	6,330	24	151,92	396	5,550	24	132,72
434	6,310	24	151,44	395	5,530	24	132,24
433	6,290	24	150,96	394	5,510	24	131,76
432	6,270	24	150,48	393	5,490	24	131,28
431	6,250	24	150	392	5,470	24	130,8
430	6,230	24	149,52	391	5,450	24	130,32
429	6,210	24	149,04	390	5,430	24	129,84
428	6,190	24	148,56	389	5,410	24	129,36
427	6,170	24	148,08	388	5,390	24	128,88
426	6,150	24	147,6	387	5,370	24	128,4
425	6,130	24	147,12	386	5,350	24	127,92
424	6,110	24	146,64	385	5,330	24	127,44
423	6,090	24	146,16	384	5,310	24	126,96
422	6,070	24	145,68	383	5,290	24	126,48
421	6,050	24	145,2	382	5,270	24	126
420	6,030	24	144,72	381	5,250	24	125,52
419	6,010	24	144,24	380	5,230	24	125,04
418	5,990	24	143,76	379	5,210	24	124,56
417	5,970	24	143,28	378	5,190	24	124,08
416	5,950	24	142,8	377	5,170	24	123,6
415	5,930	24	142,32	376	5,150	24	123,12
414	5,910	24	141,84	375	5,130	24	122,64
413	5,890	24	141,36	374	5,110	24	122,16
412	5,870	24	140,88	373	5,090	24	121,68
411	5,850	24	140,4	372	5,070	24	121,2
410	5,830	24	139,92	371	5,050	24	120,72
409	5,810	24	139,44	370	5,030	24	120,24
408	5,790	24	138,96	369	5,010	24	119,76
407	5,770	24	138,48	368	4,990	24	119,28



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



367	4,970	24	119,28
366	4,950	24	118,8
365	4,930	24	118,32
364	4,910	24	117,84
363	4,890	24	117,36
362	4,870	24	116,88
361	4,850	24	116,4
360	4,830	24	115,92
359	4,810	24	115,44
358	4,790	24	114,96
357	4,770	24	114,48
356	4,750	24	114
355	4,730	24	113,52
354	4,710	24	113,04
353	4,690	24	112,56
352	4,670	24	112,08
351	4,650	24	111,6
350	4,630	24	111,12
349	4,610	24	110,64
348	4,590	24	110,16
347	4,570	24	109,68
346	4,550	24	109,2
345	4,530	24	108,72
344	4,510	24	108,24
343	4,490	24	107,76
342	4,470	24	107,28
341	4,450	24	106,8
340	4,430	24	106,32
339	4,410	24	105,84
338	4,390	24	105,36
337	4,370	24	104,88
336	4,350	24	104,4
335	4,330	24	103,92
334	4,310	24	103,44
333	4,290	24	102,96
332	4,270	24	102,48
331	4,250	24	102
330	4,230	24	101,52
329	4,210	24	101,04

328	4,190	24	
327	4,170	24	100,08
326	4,150	24	99,6
325	4,130	24	99,12
324	4,110	24	98,64
323	4,090	24	98,16
322	4,070	24	97,68
321	4,050	24	97,2
320	4,030	24	96,72
319	4,010	24	96,24
318	3,990	24	95,76
317	3,970	24	95,28
316	3,950	24	94,8
315	3,930	24	94,32
314	3,910	24	93,84
313	3,890	24	93,36
312	3,870	24	92,88
311	3,850	24	92,4
310	3,830	24	91,92
309	3,810	24	91,44
308	3,790	24	90,96
307	3,770	24	90,48
306	3,750	24	90
305	3,730	24	89,52
304	3,710	24	89,04
303	3,690	24	88,56
302	3,670	24	88,08
301	3,650	24	87,6
300	3,630	24	87,12
299	3,610	24	86,64
298	3,590	24	86,16
297	3,570	24	85,68
296	3,550	24	85,2
295	3,530	24	84,72
294	3,510	24	84,24
293	3,490	24	83,76
292	3,470	24	83,28
291	3,450	24	82,8
290	3,430	24	82,32

Thiago Soares de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL

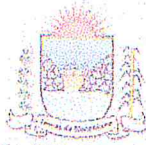


GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



289	3,410	24	81,84	250	2,630	24	63,12
288	3,390	24	81,36	249	2,610	24	62,64
287	3,370	24	80,88	248	2,590	24	62,16
286	3,350	24	80,4	247	2,570	24	61,68
285	3,330	24	79,92	246	2,550	24	61,2
284	3,310	24	79,44	245	2,530	24	60,72
283	3,290	24	78,96	244	2,510	24	60,24
282	3,270	24	78,48	243	2,490	24	59,76
281	3,250	24	78	242	2,470	24	59,28
280	3,230	24	77,52	241	2,450	24	58,8
279	3,210	24	77,04	240	2,430	24	58,32
278	3,190	24	76,56	239	2,410	24	57,84
277	3,170	24	76,08	238	2,390	24	57,36
276	3,150	24	75,6	237	2,370	24	56,88
275	3,130	24	75,12	236	2,350	24	56,4
274	3,110	24	74,64	235	2,330	24	55,92
273	3,090	24	74,16	234	2,310	24	55,44
272	3,070	24	73,68	233	2,290	24	54,96
271	3,050	24	73,2	232	2,270	24	54,48
270	3,030	24	72,72	231	2,250	24	54
269	3,010	24	72,24	230	2,230	24	53,52
268	2,990	24	71,76	229	2,210	24	53,04
267	2,970	24	71,28	228	2,190	24	52,56
266	2,950	24	70,8	227	2,170	24	52,08
265	2,930	24	70,32	226	2,150	24	51,6
264	2,910	24	69,84	225	2,130	24	51,12
263	2,890	24	69,36	224	2,110	24	50,64
262	2,870	24	68,88	223	2,090	24	50,16
261	2,850	24	68,4	222	2,070	24	49,68
260	2,830	24	67,92	221	2,050	24	49,2
259	2,810	24	67,44	220	2,030	24	48,72
258	2,790	24	66,96	219	2,010	24	48,24
257	2,770	24	66,48	218	1,990	24	47,76
256	2,750	24	66	217	1,970	24	47,28
255	2,730	24	65,52	216	1,950	24	46,8
254	2,710	24	65,04	215	1,930	24	46,32
253	2,690	24	64,56	214	1,910	24	45,84
252	2,670	24	64,08	213	1,890	24	45,36
251	2,650	24	63,6	212	1,870	24	44,88

Diogo Soares de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



211	1,850	24	44,4
210	1,830	24	43,92
209	1,810	24	43,44
208	1,790	24	42,96
207	1,770	24	42,48
206	1,750	24	42
205	1,730	24	41,52
204	1,710	24	41,04
203	1,690	24	40,56
202	1,670	24	40,08
201	1,650	24	39,6
200	1,630	24	39,12
199	1,610	24	38,64
198	1,590	24	38,16
197	1,570	24	37,68
196	1,550	24	37,2
195	1,530	24	36,72
194	1,510	24	36,24
193	1,490	24	35,76
192	1,470	24	35,28
191	1,450	24	34,8

190	1,430	24	34,32
189	1,410	24	33,84
188	1,390	24	33,36
187	1,370	24	32,88
186	1,350	24	32,4
185	1,330	24	31,92
184	1,310	24	31,44
183	1,290	24	30,96
182	1,270	24	30,48
181	1,250	24	30
180	1,230	24	29,52
179	1,210	24	29,04
178	1,190	24	28,56
177	1,170	24	28,08
176	1,150	24	27,6
175	1,130	24	27,12
174	1,110	24	26,64
173	1,090	24	26,16
$\sum_{173}^{211} 24(1,09 + Dist_{173-n})$			45.764,16

Portanto o valor final será:

$$\sum_0^{173} 24(1,09 + Dist_{173-n}) + \sum_{173}^{211} 24(1,09 + Dist_{173-n}) + 9,92(1,09 + 7,708)$$

$$V \times D = 11.667,12 + 45.764,16 + 87,28$$

$$V \times D = 57.518,56 \text{ Km} \times \text{M}^3$$

Thiago Soares de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PB Nº 1012600520



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170197893

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

THIAGO SOARES DE OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 161260952-0

2. Contratante

Contratante: MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE

RUA MONSENHOR MECENO

Complemento:

Cidade: Lavras da Mangabeira

País: Brasil

Telefone: (88) 3536-1600

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 3.390,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.609.621/0001-16

Nº: 78

CEP: 63300000



3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE

ESTRADA RIACHO DO ROSÁRIO

Complemento:

Cidade: Lavras da Mangabeira

Telefone: (88) 3536-1600

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de início: 30/05/2017

Finalidade: Infraestrutura

Bairro: ZONA RURAL

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.609.621/0001-16

Nº: S/M

CEP: 63300000

Email: governo.lavras@outlook.com

Celebrado em: 30/05/2017

Previsão de término: 30/05/2019

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> SISTEMAS VIÁRIOS PARA FINS AGRÍCOLAS -> #1038 - ESTRADA RURAL	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> SISTEMAS VIÁRIOS PARA FINS AGRÍCOLAS -> #1038 - ESTRADA RURAL	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto e orçamento de recuperação através de picarramento da estrada do riacho do Rosário, zona rural do município de Lavras da Mangabeira-CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Thiago Soares de Oliveira

ENGENHEIRO CIVIL

CREA-CE Nº 161260952-0

THIAGO SOARES DE OLIVEIRA - CPF: 014.298.944-39

Local _____ de _____ de _____
data

MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA-CE - CNPJ: 07.609.621/0001-16

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 02/06/2017

Nosso Número: 8212007090



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS, COM _____, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na RUA MONSENHOR MECENO, 78, CENTRO, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE – Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 23.489.834/0001-08, neste ato representado pelo Ordenador de Despesas da SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS, Sr., doravante denominado de CONTRATANTE, e, do outro lado a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representado por _____ (nome e qualificação), ao fim assinado, doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº 2018.01.03.01, Processo nº 2018.01.03.01, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 2018.01.03.01, e na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da Contratada.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA COM PIÇARRA DA ESTRADA DO ROSÁRIO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA**, conforme projeto e orçamento em anexo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1- A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

CLAÚSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1-A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 4.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 4.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 4.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLAÚSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

- 5.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na Tomada de Preços nº 2018.01.03.01 no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 5.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 5.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 5.4-Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 5.5-Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 5.6-Responder perante a Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, que sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 5.7-Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;
- 5.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;
- 5.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE;
- 5.10-Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 5.11-Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 5.12-Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 5.13-Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 5.14-Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA



- 5.15- A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.
- 5.16- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- b) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de OBRAS Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
 - e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
 - f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

- 6.1- Os serviços objeto deste contrato deverão ser iniciados dentro do prazo de até **10 (dez)** dias consecutivos, e concluídos até 06 (seis) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 6.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE.
- 6.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.
- 6.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1- O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, para este fim.

7.2- O objeto deste contrato será recebido:



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.

7.3- Mediante termo circunstanciado assinado pelas partes e apresentação das baixas ao INSS e no CREA, referente à matrícula do serviço.

7.4- Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pelo licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

CLAÚSULA OITAVA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de emissão da ordem de serviço até **06 (seis) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1- As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

9.2- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

CLAÚSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS

10.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos do Tesouro Municipal, sob a dotação orçamentária Nº 08.01.26.782.0501.1.013.0000, Elemento de Despesa Nº 4.4.90.51.00, com recursos oriundos da União, conforme PT Nº 3055805-53.

CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

11.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas;

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA



- 13.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:
- a) Advertência;
 - b) Multa:
 - b.1) Multa de 10,0 % (dez por cento) sobre o valor de sua proposta ,em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis;
 - b.2) Multa de 0,3 % (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - b.3) Multa de 2,0 % (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.
 - b.3) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados “**ex- officio**” da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.
 - c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.
 - d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

CLAÚSULA DÉCIMA QUARTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

- 14.1-A rescisão contratual poderá ser:
- 14.2-Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 14.3-Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- 14.4-Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;
- 14.5-A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 15.1-Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.
- 15.2-Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE.
- 15.3-Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA



16.1- Fica eleito o foro da Comarca de LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

LAVRAS DA MANGABEIRA/CE (CE), ____ de ____ de ____.

(SECRETÁRIO)
Secretária de OBRAS
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____
Nome:
CPF/MF:

02. _____
Nome:
CPF/MF



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

ANEXO IV

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____, ____ de _____ de 2017.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

(reconhecimento de firma do assinante)