INSTITUTO DE PESQUISA
E PLANEJAMENTO URBANO DE CAÇADOR

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO LINHA SÃO FRANCISCO (PARTE)
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO
ENDEREÇO: LINHA SÃO FRANCISCO
DATA ELABORAÇÃO: 26/08/2024
ÁREA: 21.708,00 m²

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTDADE	UNIT	TOTAL	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS			4º MÊS			5º MÊS			6º MÊS		
						MATERIAL	VALOR	%	MATERIAL	VALOR	%	MATERIAL	VALOR	%	MATERIAL	VALOR	%	MATERIAL	VALOR	%	MATERIAL	VALOR	%
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	4,50	380,98	1.714,41	4,50	R$ 1.714,41	100,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%
1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e graida	m	5.360,00	0,64	3.430,40	1.072,00	R$ 686,08	20,00%	1.072,00	R$ 686,08	20,00%	1.072,00	R$ 686,08	20,00%	1.072,00	R$ 686,08	20,00%	1.072,00	R$ 686,08	20,00%	-	R$ -	0,00%
1.3	Cerca de arame farpado, fio nº14, classe 250, mourões em madeira roliça, diametro 11cm, espaçamento de 2,50m, altura livre 1,70m, cravados 0,5m	m	150,00	55,80	8.370,00	-	R$ -	0,00%	75,00	R$ 4.185,00	50,00%	75,00	R$ 4.185,00	50,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%
1.4	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	5,00	380,98	1.904,90	5,00	R$ 1.904,90	100,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%	-	R$ -	0,00%
SERVIÇOS PRELIMINARES					**R$ 15.419,71**	**R$**		**4.305,39**	**R$**		**4.871,08**	**R$**		**4.871,08**	**R$**		**686,08**	**R$**		**686,08**	**R$**		**-**
2.1	Locação de container 2,30x6,00m, alt. 2,50m	mês	6,00	785,09	4.710,54	1,00	R$ 785,09	16,67%	1,00	785,09	16,67%	1,00	785,09	16,67%	1,00	785,09	16,67%	1,00	785,09	16,67%	1,00	785,09	16,67%
SERVIÇOS CONTÍNUOS					**R$ 4.710,54**	**R$**		**785,09**	**R$**		**785,09**	**R$**		**785,09**	**R$**		**785,09**	**R$**		**785,09**	**R$**		**785,09**
3.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e graida	m	10.720,00	0,64	6.860,80	2.144,00	R$ 1.372,16	20,00%	2.144,00	1.372,16	20,00%	2.144,00	1.372,16	20,00%	2.144,00	1.372,16	20,00%	2.144,00	1.372,16	20,00%	-	-	0,00%
3.2	Escavação horizontal em solo de 1a. Categoria com trator de esteiras (347 HP / lâmina 8,70m³), incluindo carga, descarga e transporte. Caminhão basculante de 10m³, DMT até 200m	m³	9.151,67	18,20	166.560,39	1.830,33	R$ 33.312,01	20,00%	1.830,33	33.312,01	20,00%	1.830,33	33.312,01	20,00%	1.830,33	33.312,01	20,00%	1.830,35	33.312,35	20,00%	-	-	0,00%
3.3	Transporte com caminhão basculante de 10m³, em via urbana em leito natural, DMT até 5Km	m³ x km	22.167,35	3,79	84.014,26	4.433,47	R$ 16.802,85	20,00%	4.433,47	16.802,85	20,00%	4.433,47	16.802,85	20,00%	4.433,47	16.802,85	20,00%	4.433,47	16.802,86	20,00%	-	-	0,00%
3.4	Transporte com caminhão basculante de 10m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 Km	m³ x km	22.167,35	3,01	66.723,72	4.433,47	R$ 13.344,74	20,00%	4.433,47	13.344,74	20,00%	4.433,47	13.344,74	20,00%	4.433,47	13.344,74	20,00%	4.433,47	13.344,76	20,00%	-	-	0,00%
3.5	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5m, escavadeira (0,8m³), larg. Menor que 1,5m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência.	m³	276,48	9,03	2.496,61	221,18	R$ 1.997,26	80,00%	55,30	499,35	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
3.6	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5m até 3,0m, com escavadeira (1,2m³), larg. de 1,5m a 2,5m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência.	m³	256,00	6,98	1.786,88	204,80	R$ 1.429,50	80,00%	51,20	357,38	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
3.7	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 a 1,5m, profundidade até 1,5m, como solo de 1a categoria, com compactador de solos de percussão.	m³	230,67	22,61	5.215,45	184,54	R$ 4.172,45	80,00%	46,13	1.043,00	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
3.8	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica, largura de 1,5 a 2,5m, profundidade 1,5 a 3,0m, como solo de 1a categoria, com compactador de solos de percussão.	m³	193,17	21,27	4.108,73	154,54	R$ 3.287,07	80,00%	38,63	821,66	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
SERVIÇOS EM TERRA					**R$ 337.766,84**	**R$**		**75.718,04**	**R$**		**67.553,15**	**R$**		**64.831,76**	**R$**		**64.831,76**	**R$**		**64.832,13**	**R$**		**-**
4.1	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	80,00	710,10	56.808,00	64,00	R$ 45.446,40	80,00%	16,00	11.361,60	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
4.2	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	72,00	369,28	26.588,16	57,60	R$ 21.270,53	80,00%	14,40	5.317,63	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
4.3	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento	m	360,00	168,69	60.728,40	288,00	R$ 48.582,72	80,00%	72,00	12.145,68	20,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
4.4	Boca de BSTC D=1,00m - esconsidade 20° - areia e brita comerciais - alas retas	un	16,00	2.286,19	36.579,04	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	8,00	18.289,52	50,00%	8,00	18.289,52	50,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
4.5	Boca de BSTC D=0,60m - esconsidade 20° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6,00	901,14	5.406,84	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	3,00	2.703,42	50,00%	3,00	2.703,42	50,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
4.6	Execução de sarjeta em concreto usinado, moldada in loco, em trecho curvo, 45cm base e 15cm altura	m	4.896,88	88,31	432.443,47	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1.469,06	129.732,69	30,00%	3.427,82	302.710,78	70,00%	-	-	0,00%
4.7	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e britas comerciais	un	12,00	5.035,60	60.427,20	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	6,00	30.213,60	50,00%	6,00	30.213,60	50,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
4.8	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e britas comerciais	un	16,00	4.925,56	78.808,96	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	8,00	39.404,48	50,00%	8,00	39.404,48	50,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%
DRENAGEM					**R$ 757.796,07**	**R$**		**115.299,65**	**R$**		**28.824,91**	**R$**		**90.611,02**	**R$**		**220.343,71**	**R$**		**302.710,78**	**R$**		**-**
5.1	Sub-base de material granular - rachão (30,00cm) - incluindo execução e compactação	m³	7.236,00	158,27	1.145.241,72	-	R$ -	0,00%	1.447,20	229.048,34	20,00%	1.447,20	229.048,34	20,00%	1.447,20	229.048,34	20,00%	1.447,20	229.048,34	20,00%	1.447,20	229.048,36	20,00%
5.2	Brita n.2 - camada de bloqueio (3,00cm)	m²	723,60	241,20	174.532,32	-	R$ -	0,00%	144,72	34.906,46	20,00%	144,72	34.906,46	20,00%	144,72	34.906,46	20,00%	144,72	34.906,46	20,00%	144,72	34.906,48	20,00%
5.3	Base em brita graduada - (15,00cm) - execução e compactação	m²	3.618,00	231,56	837.784,08	-	R$ -	0,00%	723,60	167.556,82	20,00%	723,60	167.556,82	20,00%	723,60	167.556,82	20,00%	723,60	167.556,82	20,00%	723,60	167.556,80	20,00%
5.4	Transporte com caminhão basculante - pavimentação urbana - material granular - DMT 20km	m³ x Km	231.552,00	2,23	516.360,96	-	R$ -	0,00%	46.310,40	103.272,19	20,00%	46.310,40	103.272,19	20,00%	46.310,40	103.272,19	20,00%	46.310,40	103.272,19	20,00%	46.310,40	103.272,20	20,00%
5.5	Imprimação CM-30	m²	21.708,00	9,11	197.759,88	-	R$ -	0,00%	4.341,60	39.551,98	20,00%	4.341,60	39.551,98	20,00%	4.341,60	39.551,98	20,00%	4.341,60	39.551,98	20,00%	4.341,60	39.551,96	20,00%
5.6	Pintura de ligação - RR-2C	m²	21.708,00	2,98	64.689,84	-	R$ -	0,00%	4.341,60	12.937,97	20,00%	4.341,60	12.937,97	20,00%	4.341,60	12.937,97	20,00%	4.341,60	12.937,97	20,00%	4.341,60	12.937,96	20,00%
5.7	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, com espessura de 5,00cm	m²	1.085,40	1.698,44	1.843.486,78	-	R$ -	0,00%	217,08	368.697,36	20,00%	217,08	368.697,36	20,00%	217,08	368.697,36	20,00%	217,08	368.697,36	20,00%	217,08	368.697,34	20,00%
5.8	Transporte com caminhão basculante - massa asfáltica - pavimentação urbana - DMT 20km	m³ x Km	21.708,00	2,23	48.408,84	-	R$ -	0,00%	4.341,60	9.681,77	20,00%	4.341,60	9.681,77	20,00%	4.341,60	9.681,77	20,00%	4.341,60	9.681,77	20,00%	4.341,60	9.681,76	20,00%
PAVIMENTAÇÃO - C.B.U.Q					**R$ 4.828.264,42**	**R$**		**-**	**R$**		**965.652,89**	**R$**		**965.652,89**	**R$**		**965.652,89**	**R$**		**965.652,89**	**R$**		**965.652,86**
6.1	Sinalização horizontal com tinta retorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas (banca e amarela)	m	8.040,00	7,40	59.496,00	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1.608,00	11.899,20	20,00%	6.432,00	47.596,80	80,00%
6.2	Placa de sinalização refletiva	m²	16,64	697,10	11.599,74	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	16,64	11.599,74	100,00%
6.3	Mastros para placas, ferro galvanizado (2.1/2")	m	110,00	71,74	7.891,40	-	R$ -	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	110,00	7.891,40	100,00%
SINALIZAÇÃO					**R$ 79.987,14**	**R$**		**-**	**R$**		**-**	**R$**		**-**	**R$**		**-**	**R$**		**11.899,20**	**R$**		**67.087,94**
TOTAL					**R$ 6.022.938,72**	**R$**		**196.108,17**	**R$**		**1.067.687,12**	**R$**		**1.126.751,84**	**R$**		**1.252.299,53**	**R$**		**1.346.566,17**	**R$**		**1.033.525,69**

GUILHERME ANTONIO
BAU:07453138922

Assinado de forma digital por
GUILHERME ANTONIO
BAU:07453138922
Dados: 2024.09.20 14:12:52 -03'00'