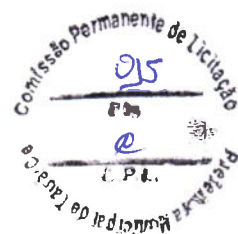


6.1.2	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	208,40	1,06	25,00%	1,33	277,17
6.1.3	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	2.389,70	0,41	25,00%	0,51	1.218,75
6.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)						5.897,99
6.2.1	SINAPI-S	97802	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020	M2	730,00	5,48	25,00%	6,85	5.000,50
6.2.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	146,73	1,36	25,00%	1,70	249,44
6.2.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	611,38	0,56	25,00%	0,70	427,97
6.2.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	30,66	1,06	25,00%	1,33	40,78
6.2.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	351,57	0,41	25,00%	0,51	179,30
6.3			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)						59.292,32
6.3.1	SINAPI-S	97803	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	5.059,00	8,27	25,00%	10,34	52.310,06
6.3.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	1.016,86	1,36	25,00%	1,70	1.728,66
6.3.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	4.236,91	0,56	25,00%	0,70	2.965,84
6.3.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	318,72	1,06	25,00%	1,33	423,90
6.3.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	3.654,62	0,41	25,00%	0,51	1.863,86
7			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						15.952,89
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						13.864,49
7.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	317,13	14,32	25,00%	17,90	5.676,63
7.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	42,24	18,59	25,00%	23,24	981,66
7.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	274,00	21,04	25,00%	26,30	7.206,20
7.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						2.088,40
7.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,50	668,29	25,00%	835,36	2.088,40
8			SERVIÇOS DIVERSOS						3.684,91
8.1			INDENIZAÇÕES						3.684,91
8.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.392,80	1,23	25,00%	1,54	3.684,91
TOTAL GERAL:									432.311,69



Leonardo Silveira Lima
Enq. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

CÓD: 04 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - SANTO ANTÔNIO

LOCAL: MASSAPÊ - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %) , MATATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP/2019/03) SINAPI/CE BDI: 25,00% BDI DIFER: - DATA BASE 06/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.272,08
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						2.272,08
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2			MOVIMENTO DE TERRA						243.668,09
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						216.924,15
2.1.1	SEINFRA-S	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	4.902,00	18,74	25,00%	23,43	114.853,86
2.1.2	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	74.069,22	1,00	25,00%	1,25	92.586,53
2.1.3	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	911,90	8,32	25,00%	10,40	9.483,76
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						26.743,94
2.2.1	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	5.813,90	3,68	25,00%	4,60	26.743,94
3			SERVIÇOS AUXILIARES						21.457,60
3.1			SERVIÇOS PREPARATÓRIOS						21.457,60
3.1.1	SINAPI-S	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	10.500,00	0,28	25,00%	0,35	3.675,00
3.1.2	SEINFRA-S	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	1.180,00	0,39	25,00%	0,49	578,20
3.1.3	SEINFRA-S	C3951	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	590,00	1,98	25,00%	2,48	1.463,20
3.1.4	SEINFRA-S	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	590,00	21,34	25,00%	26,68	15.741,20
4			OBRAS DE DRENAGEM						193.035,36
4.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						1.555,00
4.2.5	SEINFRA-S	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	10,00	6.481,42	25,00%	8.101,78	81.017,80
4.2.6	SEINFRA-S	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	6.493,42	25,00%	8.116,78	16.233,56
4.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						21.425,96
4.3.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	176,00	23,80	25,00%	29,75	5.236,00
4.3.2	SEINFRA-S	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	220,00	49,76	25,00%	62,20	13.684,00
4.3.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	12,00	167,06	25,00%	208,83	2.505,96
5			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						359.413,52
			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						0,00
	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2		2,13	25,00%	2,66	0,00
5.1			CAMADA DE SUB-BASE						179.706,76
5.1.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (SUB-BASE)	M3	2.529,30	30,91	25,00%	38,64	97.732,15
5.1.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3	2.529,30	5,53	25,00%	6,91	17.477,46
5.1.3	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3XKM	37.939,50	1,36	25,00%	1,70	64.497,15
5.2			CAMADA DE BASE						179.706,76
5.2.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (BASE)	M3	2.529,30	30,91	25,00%	38,64	97.732,15
5.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)	M3	2.529,30	5,53	25,00%	6,91	17.477,46
5.2.3	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE JAZIDA BASE)	M3XKM	37.939,50	1,36	25,00%	1,70	64.497,15
6			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						358.962,14

6.1			IMPRIMAÇÃO						175.399,87
6.1.1	SINAPI-S ANP	CP-96401- 63095000	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	16.862,00	8,11	25,00%	10,14	170.980,68
6.1.2	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	607,03	1,06	25,00%	1,33	807,35
6.1.3	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	7.082,04	0,41	25,00%	0,51	3.611,84
6.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)						18.804,03
6.2.1	SINAPI-S	97802	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020	M2	2.378,00	5,48	25,00%	6,85	16.289,30
6.2.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	477,98	1,36	25,00%	1,70	812,57
6.2.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	2.071,24	0,56	25,00%	0,70	1.449,87
6.2.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	99,88	1,06	25,00%	1,33	132,84
6.2.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	234,21	0,41	25,00%	0,51	119,45
6.3			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)						170.187,57
6.3.1	SINAPI-S	97803	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	14.484,00	8,27	25,00%	10,34	149.764,56
6.3.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	2.911,28	1,36	25,00%	1,70	4.949,18
6.3.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	12.615,56	0,56	25,00%	0,70	8.830,89
6.3.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	912,49	1,06	25,00%	1,33	1.213,61
6.3.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	10.645,74	0,41	25,00%	0,51	5.429,33
7			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						46.773,48
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						42.596,68
7.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	1.036,99	14,32	25,00%	17,90	18.562,12
7.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	24,74	18,59	25,00%	23,24	574,96
7.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	892,00	21,04	25,00%	26,30	23.459,60
7.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						4.176,80
7.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	5,00	668,29	25,00%	835,36	4.176,80
8			SERVIÇOS DIVERSOS						15.339,32
8.1			INDENIZAÇÕES						15.339,32
8.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	9.960,60	1,23	25,00%	1,54	15.339,32
TOTAL GERAL:									1.246.350,92


 Comissão Permanente de Licitação
 P. Municipal de Tatuá - C.P.L.
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

Comissão Permanente de Licitação
F 25

GEOPAC

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27)

CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %) , MATATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANEXO 2021/09, SINAPI/CE 07/2021 (ES = 83,85%)

BDI: 25,00%
BDI DIFER: -
DATA BASE: 06/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.272,08
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						2.272,08
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2			MOVIMENTO DE TERRA						467.443,29
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						401.721,75
2.1.1	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	7.404,91	8,32	25,00%	10,40	77.011,06
2.1.2	SEINFRA-S	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	6.882,38	18,74	25,00%	23,43	161.254,16
2.1.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	130.765,22	1,00	25,00%	1,25	163.456,53
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						65.721,53
2.2.1	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	14.287,29	3,68	25,00%	4,60	65.721,53
3			SERVIÇOS AUXILIARES						83.788,60
3.1			SERVIÇOS PREPARATÓRIOS						83.788,60
3.1.1	SINAPI-S	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	46.500,00	0,28	25,00%	0,35	16.275,00
3.1.2	SEINFRA-S	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	4.480,00	0,39	25,00%	0,49	2.195,20
3.1.3	SEINFRA-S	C3951	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	2.240,00	1,98	25,00%	2,48	5.555,20
3.1.4	SEINFRA-S	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	2.240,00	21,34	25,00%	26,68	59.763,20
4			OBRAS DE DRENAGEM						416.162,82
4.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						2.488,00
4.2.5	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	2,00	1.973,25	25,00%	2.466,56	4.933,12
4.2.6	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	M	10,00	765,06	25,00%	956,33	9.563,30
4.2.7	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	UN	1,00	2.464,82	25,00%	3.081,03	3.081,03
4.2.8	SEINFRA-S	C0910	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,50 X 1,50m)	M	10,00	7.462,97	25,00%	9.328,71	93.287,10
4.2.9	SEINFRA-S	C0432	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,50 X 1,50m)	UN	2,00	7.455,61	25,00%	9.319,51	18.639,02
4.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						234.151,29
4.3.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	990,00	23,80	25,00%	29,75	29.452,50
4.3.2	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	208,00	51,20	25,00%	64,00	13.312,00
4.3.3	SEINFRA-S	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	2.971,20	49,76	25,00%	62,20	184.808,64
4.3.4	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	31,50	167,06	25,00%	208,83	6.578,15
5			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						1.697.700,78
5.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.053,36
5.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	396,00	2,13	25,00%	2,66	1.053,36
5.2			CAMADA DE SUB-BASE						848.323,71
5.2.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (SUB-BASE)	M3	9.629,10	30,91	25,00%	38,64	372.068,42
5.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3	9.629,10	5,53	25,00%	6,91	66.537,08
5.2.3	SINAPI-S	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3XKM	221.469,30	1,48	25,00%	1,85	409.718,21
5.3			CAMADA DE BASE						848.323,71

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

5.3.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (BASE)	M3	9.629,10	30,91	25,00%	38,64	372.068,42
5.3.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)	M3	9.629,10	5,53	25,00%	6,91	66.537,08
5.3.3	SINAPI-S	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)	M3XKM	221.469,30	1,48	25,00%	1,85	409.718,21
6			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						1.419.167,06
6.1			IMPRIMAÇÃO						667.986,84
6.1.1	SINAPI-S ANP	CP-96401-63095000	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	64.194,00	8,11	25,00%	10,14	650.927,16
6.1.2	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	2.310,98	1,06	25,00%	1,33	3.073,60
6.1.3	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	27.423,68	0,41	25,00%	0,51	13.986,08
6.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)						74.127,19
6.2.1	SINAPI-S	97802	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020	M2	9.107,00	5,48	25,00%	6,85	62.382,95
6.2.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	1.830,51	1,36	25,00%	1,70	3.111,87
6.2.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	8.298,30	0,56	25,00%	0,70	5.808,81
6.2.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	382,49	1,06	25,00%	1,33	508,71
6.2.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	4.538,93	0,41	25,00%	0,51	2.314,85
6.3			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)						649.178,59
6.3.1	SINAPI-S	97803	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	55.087,00	8,27	25,00%	10,34	569.599,58
6.3.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	11.072,49	1,36	25,00%	1,70	18.823,23
6.3.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	50.195,27	0,56	25,00%	0,70	35.136,69
6.3.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	3.470,48	1,06	25,00%	1,33	4.615,74
6.3.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	41.183,04	0,41	25,00%	0,51	21.003,35
6.4			PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO						27.874,44
6.4.1	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	396,00	56,31	25,00%	70,39	27.874,44
7			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						209.012,03
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						179.356,75
7.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4.511,64	14,32	25,00%	17,90	80.758,36
7.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	36,20	18,59	25,00%	23,24	841,29
7.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	3.717,00	21,04	25,00%	26,30	97.757,10
7.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						29.655,28
8.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	26.663,11	1,23	25,00%	1,54	41.061,19
TOTAL GERAL:									4.336.607,85



Leonardo Silveira Lima

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁCE (PT 1074193-27)

CÓD: 06 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DORMIDEIRA - SANTA LUZIA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2021/06, SINAPI/CE 07/2021 (ES = 83,85%)

BDI: 25,00%
BDI DIFER: -
DATA BASE: 06/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.272,08
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						2.272,08
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2			MOVIMENTO DE TERRA						357.340,48
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						307.802,16
2.1.1	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	3.936,10	8,32	25,00%	10,40	40.935,44
2.1.2	SEINFRA-S	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	6.833,10	18,74	25,00%	23,43	160.099,53
2.1.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	85.413,75	1,00	25,00%	1,25	106.767,19
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						49.538,32
2.2.1	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	10.769,20	3,68	25,00%	4,60	49.538,32
3			SERVIÇOS AUXILIARES						28.205,00
3.1			SERVIÇOS PREPARATÓRIOS						28.205,00
3.1.1	SINAPI-S	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	16.000,00	0,28	25,00%	0,35	5.600,00
3.1.2	SEINFRA-S	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	1.500,00	0,39	25,00%	0,49	735,00
3.1.3	SEINFRA-S	C3951	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	750,00	1,98	25,00%	2,48	1.860,00
3.1.4	SEINFRA-S	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	750,00	21,34	25,00%	26,68	20.010,00
4			OBRAS DE DRENAGEM						526.835,22
4.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						1.555,00
4.2.5	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	1,00	1.973,25	25,00%	2.466,56	2.466,56
4.2.6	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	M	0,00	765,06	25,00%	956,33	0,00
4.2.7	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	UN	0,00	2.464,82	25,00%	3.081,03	0,00
4.2.8	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	32,00	991,70	25,00%	1.239,63	39.668,16
4.2.9	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	3.097,57	25,00%	3.871,96	23.231,76
4.2.10	SEINFRA-S	C0906	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,00m)	M	24,00	5.632,63	25,00%	7.040,79	168.978,96
4.2.11	SEINFRA-S	C0428	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,00m)	UN	4,00	5.043,59	25,00%	6.304,49	25.217,96
4.2.12	SEINFRA-S	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	10,00	6.481,42	25,00%	8.101,78	81.017,80
4.2.13	SEINFRA-S	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	6.493,42	25,00%	8.116,78	16.233,56
4.3			DRENAGEM SUPERFICIAL						144.628,20
4.3.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.340,00	23,80	25,00%	29,75	39.865,00
4.3.2	SEINFRA-S	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	1.550,00	49,76	25,00%	62,20	96.410,00
4.3.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	40,00	167,06	25,00%	208,83	8.353,20
5			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						608.875,82
5.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						0,00
5.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2					
5.2			CAMADA DE SUB-BASE						304.437,91
5.2.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (SUB-BASE)	M3	4.894,50	30,91	25,00%	38,64	189.123,48
5.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3	4.894,50	5,53	25,00%	6,91	33.821,00

5.2.3	SINAPI-S	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3XKM	44.050,50	1,48	25,00%	1,85	81.493,43
5.3			CAMADA DE BASE						304.437,91
5.3.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (BASE)	M3	4.894,50	30,91	25,00%	38,64	189.123,48
5.3.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)	M3	4.894,50	5,53	25,00%	6,91	33.821,00
5.3.3	SINAPI-S	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)	M3XKM	44.050,50	1,48	25,00%	1,85	81.493,43
6			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						698.761,00
6.1			IMPRIMAÇÃO						339.739,38
6.1.1	SINAPI-S ANP	CP-96401-63095000	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	32.630,00	8,11	25,00%	10,14	330.868,20
6.1.2	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	1.174,68	1,06	25,00%	1,33	1.562,32
6.1.3	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	14.331,10	0,41	25,00%	0,51	7.308,86
6.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)						37.138,37
6.2.1	SINAPI-S	97802	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020	M2	4.530,00	5,48	25,00%	6,85	31.030,50
6.2.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	910,53	1,36	25,00%	1,70	1.547,90
6.2.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	4.461,60	0,56	25,00%	0,70	3.123,12
6.2.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	190,26	1,06	25,00%	1,33	253,05
6.2.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	2.321,17	0,41	25,00%	0,51	1.183,80
6.3			TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)						332.898,06
6.3.1	SINAPI-S	97803	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	28.100,00	8,27	25,00%	10,34	290.554,00
6.3.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	5.648,10	1,36	25,00%	1,70	9.601,77
6.3.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	27.675,69	0,56	25,00%	0,70	19.372,98
6.3.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	1.770,30	1,06	25,00%	1,33	2.354,50
6.3.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	21.597,66	0,41	25,00%	0,51	11.014,81
7			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						89.084,30
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						81.357,22
7.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2.039,40	14,32	25,00%	17,90	36.505,26
7.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,24	18,59	25,00%	23,24	168,26
7.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	1.699,00	21,04	25,00%	26,30	44.683,70
8.1			INDENIZAÇÕES						21.136,65
8.1.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	13.725,10	1,23	25,00%	1,54	21.136,65
TOTAL GERAL:									2.343.525,36

Comissão Permanente de Licitação
 Prefeitura Municipal de Itapicoba
 P.M.
 P. P. A.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-2) LOCAL: DIVERSOS - TAUÁ/CE 0,00

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS										
1.1.1	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3								Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	1,00						=	1,00	
>											
>											
1.1.2	BARRACÃO ABERTO								Total = 30,00	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		L1 x L2	5,00	6,00					=	30,00	
>											
>											
1.1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS								Total = 8.380,00	KM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	compactador liso Tandem autopropelido	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Compactador liso vibratório autopropelido	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Compactador pé-de-carneiro vibratório autoprop	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Compactador de pneus autopropelido	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Escavadeira hidráulica	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Carregador de pneus de 1,7 m³	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Carregador de pneus de 3,0 m³	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Trator de esteiras com lâminas e escarificador	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Trator de pneus	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Distribuidor de Agregados - Tratamento Superf	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Central de britagem	Quant x Dist x Viagem	1,00	220,00	1,00				=	220,00	
>	Tanque de estocagem de asfalto - 20.000 L	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>											
>											
1.1.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS								Total = 8.380,00	KM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	compactador liso Tandem autopropelido	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Compactador liso vibratório autopropelido	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Compactador pé-de-carneiro vibratório autoprop	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Compactador de pneus autopropelido	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Escavadeira hidráulica	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Carregador de pneus de 1,7 m³	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Carregador de pneus de 3,0 m³	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Trator de esteiras com lâminas e escarificador	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Trator de pneus	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Distribuidor de Agregados - Tratamento Superf	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>	Central de britagem	Quant x Dist x Viagem	1,00	220,00	1,00				=	220,00	
>	Tanque de estocagem de asfalto - 20.000 L	Quant x Dist x Viagem	2,00	340,00	1,00				=	680,00	
>											
>											
1.1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA								Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	1,00						=	1,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
1.1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO								Total = 1,00	UN	
>	Estacas (Lado - Início - Fim)	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant.	1,00						=	1,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
2.1	GERÊNCIA DA OBRA										
2.1.1	ENGENHEIRO								Total = 240,00	H	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Hora	240,00						=	240,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
2.2	EQUIPE DE PRODUÇÃO										
2.2.1	ENCARREGADO DE SERVIÇOS								Total = 1.200,00	H	
>	Lado	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			Hora	1.200,00						=	1.200,00
>									=	0,00	
>									=	0,00	
2.2.2	TOPOGRAFO								Total = 1.200,00	H	
>	Lado	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			Hora	1.200,00						=	1.200,00
>									=	0,00	
>									=	0,00	
2.2.3	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA								Total = 1.200,00	H	
>	Lado	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

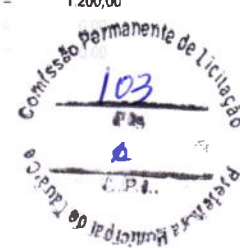
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27)

0,00

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

LOCAL: DIVERSOS - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN		
>			Hora	>	1.200,00							=	1.200,00	
>												=	0,00	
>												=	0,00	
2.2.4	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL											Total = 1.200,00	H	
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>				Hora	>	1.200,00						=	1.200,00	
>												=	0,00	
>												=	0,00	
2.2.5	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES											Total = 1.200,00	H	
>	Lado	Ei		Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>				Hora	>	1.200,00						=	1.200,00	
>												=	0,00	
>												=	0,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) LOCAL: VILA DE FLORES - TAUÁ/CE 0,00

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - VILA DE FLORES LOCAL: VILA DE FLORES - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								Total = 12,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	3,00	4,00					= 12,00	
>										
>										
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M								Total = 1.154,45	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme QC	Volume	1.154,45						= 1.154,45	
>										
>										
2.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M								Total = 3.858,84	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme QC	Volume	3.858,84						= 3.858,84	
>										
>										
2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO									
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N								Total = 5.013,29	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme QC	Volume	5.013,29						= 5.013,29	
>										
>										
3	SERVIÇOS AUXILIARES									
3.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS									
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRO								Total = 13.110,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Lim Lat	Ext. x Larg x Quant.	240,00	3,00	2,00				= 1.440,00	
>	Lim Lat	Ext. x Larg x Quant.	1.945,00	3,00	2,00				= 11.670,00	
>									= 0,00	
>										
3.1.2	REMOÇÃO DE CERCAS								Total = 2.660,00	M
>	Estacas (Lado - Início - Fim)	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE 0+060,00 0+070,00	Ext. x Quant	10,00	1,00					= 10,00	
>	LE 0+060,00 0+090,00	Ext. x Quant	30,00	1,00					= 30,00	
>	LD 0+080,00 0+100,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00	
>	LE 0+810,00 0+940,00	Ext. x Quant	130,00	1,00					= 130,00	
>	LD 0+870,00 1+080,00	Ext. x Quant	210,00	1,00					= 210,00	
>	LE 1+000,00 1+520,00	Ext. x Quant	520,00	1,00					= 520,00	
>	LD 1+480,00 2+470,00	Ext. x Quant	990,00	1,00					= 990,00	
>	LE 1+530,00 1+600,00	Ext. x Quant	70,00	1,00					= 70,00	
>	LE 1+740,00 2+030,00	Ext. x Quant	290,00	1,00					= 290,00	
>	LE 2+080,00 2+470,00	Ext. x Quant	390,00	1,00					= 390,00	
>										
3.1.3	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)								Total = 1.330,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cerca removida	Ext.	2.660,00	0,50					= 1.330,00	
>										
3.1.4	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES								Total = 1.330,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Substituição de cerca	Ext. x Percent	2.660,00	0,50					= 1.330,00	
>										
>										
4	OBRAS DE DRENAGEM									
44200	OBRAS D'ARTES CORRENTE									
4.1.1	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm								Total = 44,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	E:1+144 - BUEIRO 01 - BSTD Ø=800mm	Ext.	10,00						= 10,00	
>	E: 1+629 - BUEIRO 02 - BSTD Ø=800mm	Ext.	14,00						= 14,00	
>	E: 1+744 - BUEIRO 03 - BSTD Ø=800mm	Ext.	10,00						= 10,00	
>	E: 1+945 - BUEIRO 04 - BSTD Ø=800mm	Ext.	10,00						= 10,00	
>										
4.1.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm								Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	E:1+144 - BUEIRO 01 - BSTD Ø=800mm	Quant.	2,00						= 2,00	
>	E: 1+629 - BUEIRO 02 - BSTD Ø=800mm	Quant.	2,00						= 2,00	
>	E: 1+744 - BUEIRO 03 - BSTD Ø=800mm	Quant.	2,00						= 2,00	
>	E: 1+945 - BUEIRO 04 - BSTD Ø=800mm	Quant.	2,00						= 2,00	
>										
4.1.3	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm									

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27)

0,00

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - VILA DE FLORES

LOCAL: VILA DE FLORES - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
					Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >				Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	E: 2+334 - BUEIRO 05 - BDTC Ø=800mm Ext. >				10,00						=	10,00
>												
>												
4.1.4	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm										Total = 2,00	UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >				Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	E: 2+334 - BUEIRO 05 - BDTC Ø=800mm Quant. >				2,00						=	2,00
>												
>												
4.2	DRENAGEM SUPERFICIAL											
4.2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL										Total = 774,00	M
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE	LD	0+358,00	0+500,00 Ext. x Quant >	142,00	2,00					=	284,00
>	LE	LD	1+100,00	1+160,00 Ext. x Quant >	60,00	2,00					=	120,00
>	LE	LD	1+575,00	1+610,00 Ext. x Quant >	35,00	2,00					=	70,00
>	LE	LD	1+710,00	1+750,00 Ext. x Quant >	40,00	2,00					=	80,00
>	LE	LD	1+810,00	1+840,00 Ext. x Quant >	30,00	2,00					=	60,00
>	LE	LD	1+920,00	1+950,00 Ext. x Quant >	30,00	2,00					=	60,00
>	LE	LD	2+310,00	2+360,00 Ext. x Quant >	50,00	2,00					=	100,00
>												
4.2.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)										Total = 732,35	M
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE	LD	0+360,00	0+360,00 Ext. x Quant >	360,00	2,00					=	720,00
>	Contenção de Intertravado Ext. x Quant >				6,00	1,00					=	6,00
>	Contenção de Intertravado Ext. x Quant >				6,35	1,00					=	6,35
>												
4.2.3	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m										Total = 16,00	M
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE	LD	0+840,00	0+840,00 Ext. x Quant >	8,00	2,00					=	16,00
>												
4.2.4	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m										Total = 750,00	M
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LD		0+500,00	0+580,00 Ext. x Quant >	80,00	1,00					=	80,00
>	LE		0+860,00	0+920,00 Ext. x Quant >	60,00	1,00					=	60,00
>	LE		0+960,00	1+080,00 Ext. x Quant >	120,00	1,00					=	120,00
>	LD		1+180,00	1+220,00 Ext. x Quant >	40,00	1,00					=	40,00
>	LD		1+260,00	1+280,00 Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE		1+300,00	1+460,00 Ext. x Quant >	160,00	1,00					=	160,00
>	LD	LE	1+770,00	1+810,00 Ext. x Quant >	40,00	2,00					=	80,00
>	LE		1+900,00	1+920,00 Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LD	LE	1+980,00	2+020,00 Ext. x Quant >	40,00	2,00					=	80,00
>	LE		2+070,00	2+080,00 Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00
>	LE		2+280,00	2+310,00 Ext. x Quant >	30,00	1,00					=	30,00
>	LE		2+360,00	2+410,00 Ext. x Quant >	50,00	1,00					=	50,00
>												
4.2.5	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U										Total = 40,52	M
>	Lado	Ei		Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE		0+455	Ext. x Quant >	2,50	1,00					=	2,50
>	LD		0+455	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LE	LD	0+580	Ext. x Quant >	2,50	2,00					=	5,00
>	LE		0+715	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LD		0+715	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LE		0+895	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LD		0+895	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LE		1+140	Ext. x Quant >	3,00	1,00					=	3,00
>	LD		1+140	Ext. x Quant >	2,50	1,00					=	2,50
>	LE		1+605	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LD		1+605	Ext. x Quant >	1,50	1,00					=	1,50
>	LE		1+730	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LD		1+730	Ext. x Quant >	2,50	1,00					=	2,50
>	LE		1+935	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LD		1+935	Ext. x Quant >	3,52	1,00					=	3,52
>	LE		2+325	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>	LD		2+325	Ext. x Quant >	2,00	1,00					=	2,00
>												
4.2.6	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA										Total = 6,00	UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >				Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Quant. >				6,00	1,00					=	6,00
>												
>												
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
5.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO											



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 COD: 02 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - VILA DE FLORES LOCAL: VILA DE FLORES - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITOAMENTO permanentemente de Licitação		Total = 1.848,73	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Intertravado	Área > 1.848,73	= 1.848,73	
5.2	CAMADA DE SUB-BASE			
5.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL		Total = 2.254,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2° banho	Área x Esp. > 12.894,00 0,15	= 1.934,10	
>	Área TSS	Área x Esp. > 2.136,00 0,15	= 320,40	
>				
5.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)		Total = 2.254,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume > 2.254,50	= 2.254,50	
>				
5.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BAS		Total = 2.795,58	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Jazida de Sub Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) > 2.254,50 1,24	= 2.795,58	
>				
5.3	CAMADA DE BASE			
5.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL		Total = 2.254,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2° banho	Área x Esp. > 12.894,00 0,15	= 1.934,10	
>	Área TSS	Área x Esp. > 2.136,00 0,15	= 320,40	
>				
5.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)		Total = 2.254,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume > 2.254,50	= 2.254,50	
>				
5.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - J/		Total = 2.795,58	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Jazida de Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) > 2.254,50 1,2400	= 2.795,58	
>				
6	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
6.1	IMPRIMAÇÃO			
6.1.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019		Total = 15.030,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2° banho	Área > 12.894,00	= 12.894,00	
>	Área TSS no Acostamento	Área > 2.136,00	= 2.136,00	
>				
6.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD		Total = 541,08	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CM 30 - DMT = 367KM	Área x Taxa x DMT > 15.030,00 0,0012 30,00	= 541,08	
>				
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 6.078,13	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CM 30 - DMT = 367KM	Área x Taxa x DMT > 15.030,00 0,0012 337,00	= 6.078,13	
>				
6.2	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)			
6.2.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020		Total = 2.136,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+358,00 0+392,00 1,00 1,00	= 34,00	
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+392,00 2+468,00 1,00 1,00	= 2.076,00	
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 2+468,00 2+494,00 1,00 1,00	= 26,00	
>				
6.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - D.		Total = 429,34	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Área x Taxa x DMT > 2.136,00 0,0067 30,00	= 429,34	
>				
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). J		Total = 1.688,72	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Área x Taxa x DMT > 2.136,00 0,0067 118,00	= 1.688,72	
>				
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 CÓD: 02 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - VILA DE FLORES LOCAL: VILA DE FLORES - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Área x Taxa x DMT	2.136,00	0,0014	30,00				=	89,71
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E								Total = 1.007,76	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Área x Taxa x DMT	2.136,00	0,0014	337,00				=	1.007,76
6.3	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)									
6.3.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020								Total = 12.894,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Trecho a Partir da Ponte	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+358,00	0+392,00	6,00	6,00			=	204,00
>	Via	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+392,00	2+468,00	6,00	6,00			=	12.456,00
>	Acesso CE	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	2+468,00	2+494,00	6,00	12,00			=	234,00
6.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - D.								Total = 2.591,69	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Área x Taxa x DMT	12.894,00	0,0067	30,00				=	2.591,69
6.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM).								Total = 10.194,00	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Área x Taxa x DMT	12.894,00	0,0067	118,00				=	10.194,00
6.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA. DMT ATÉ 30KM (UNIDADE)								Total = 812,32	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Área x Taxa x DMT	12.894,00	0,0021	30,00				=	812,32
6.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E								Total = 9.125,08	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Área x Taxa x DMT	12.894,00	0,0021	337,00				=	9.125,08
6.4	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO									
6.4.1	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015								Total = 1.848,73	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Saída de Vila de Flores	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+078,00	0+078,00	6,00	6,00			=	468,00
>	Acesso Açude	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+078,00	0+096,00	6,00	4,00			=	90,00
>	Parede do Açude	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+096,00	0+237,00	4,00	4,00			=	564,00
>	Parede do Açude	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+237,00	0+262,00	4,00	6,00			=	125,00
>	Acesso a Ponte	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+262,00	0+290,00	6,00	5,45			=	103,05
>	Acesso a Ponte	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+290,00	0+356,00	5,45	5,90			=	431,30
>	Acesso a Ponte	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+356,00	0+367,00	5,90	6,35			=	67,38
7	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
7.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 884,97	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Linha de bordos - Branca	Ext x Larg x Fator x Quant	2.136,00	0,12	1,00	2,00			=	512,64
>	Linha de Eixo - Amarela continua	Ext x Larg x Fator x Quant	1.295,00	0,12	1,00	2,00			=	310,80
>	Linha de Eixo - Amarela tracejada	Ext x Larg x Fator x Quant	820,00	0,12	0,50	1,00			=	49,20
>	Linha Zebrada - Redução de via	Ext x Larg x Fator x Quant	70,00	0,12	1,00	1,00			=	8,40
>	Faixa de RETENÇÃO - (Est: 0+000,00)	Ext x Larg x Fator x Quant	3,30	0,50	1,00	1,00			=	1,65
>	Faixa de RETENÇÃO - (Est: 2+485,00)	Ext x Larg x Fator x Quant	4,55	0,50	1,00	1,00			=	2,28
7.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 49,48	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Símbolo - "PARE" - (Est. 0 +000,00)	Ext. x Larg x Quant.	5,00	3,50	1,00				=	17,50
>	Símbolo - "PARE" - (Est. 2 +485,00)	Ext. x Larg x Quant.	5,00	3,50	1,00				=	17,50
>	Seta de Siga em Frente	Area x Quant.	1,81	8,00					=	14,48
7.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO								Total = 801,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Tacha Refletiva - (a cada 8,00m)	Extensão x Taxa x Quant.	2.136,00	0,125	3,00				=	801,00
7.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
7.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO								Total = 9,50	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27)

0,00

CÓD: 02 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - VILA DE FLORES

LOCAL: VILA DE FLORES - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Placa de Velocidade R-19	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Placa de Pare R-1	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Placa de Proibido ultrapassagem R-17	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	10,00				=	2,50
>	Placa de Estreitamento de via A-21a	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Placa de Ponte estreita A-22	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Placa de Curva acentuada a direita A-1b	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	1,00				=	0,25
>	Placa de Curva acentuada a esquerda A-1a	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	1,00				=	0,25
>	Placa de Curva acentuada em "S" a direita A	L1 x L2 x Quant	> 0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Placa de Redução de velocidade	L1 x L2 x Quant	> 2,00	1,00	2,00				=	4,00

8 SERVIÇOS DIVERSOS

8.1 INDENIZAÇÕES

8.1.1 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

Total = 5.663,45 M3

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Sub Base	Volume	> 2.254,50						=	2.254,50
>	Base	Volume	> 2.254,50						=	2.254,50
>	Emprestimo	Volume	> 1.154,45						=	1.154,45



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 03 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - MASSAPÉ

LOCAL: MASSAPÉ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS								
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 12,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	3,00	4,00					= 12,00
>									
>									
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								
2.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M		Total = 656,10	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme QC	Volume >	656,10						= 656,10
>									
>									
2.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M		Total = 415,90	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	415,90						= 415,90
>									
>									
2.1.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 1.871,55	M3xKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Diferença maior do que 5km	Volume x KM >	415,90	4,50					= 1.871,55
>									
>									
2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N		Total = 1.193,00	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme QC	Volume >	1.193,00						= 1.193,00
>									
>									
3	SERVIÇOS AUXILIARES								
3.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTE		Total = 3.650,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Limpeza lateral do trecho	Ext. x Larg x Quant. >	730,00	2,50	2,00				= 3.650,00
>									
>									
3.1.2	REMOÇÃO DE CERCAS		Total = 80,00	M					
>	Estacas (Lado - Início - Fim)	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	LE 0+030,00 0+080,00	Ext. x Quant >	50,00	1,00					= 50,00
>	LD 0+200,00 0+230,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00					= 30,00
>									
>									
3.1.3	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)		Total = 40,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Cerca removida	Ext. >	80,00	0,50					= 40,00
>									
>									
3.1.4	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES		Total = 40,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Substituição de cerca	Ext. x Percent >	80,00	0,50					= 40,00
>									
>									
4	OBRAS DE DRENAGEM								
4.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
4.1.1	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm		Total = 17,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	E: 0+586 - BUEIRO 02	Ext. >	17,00						= 17,00
>									
>									
4.1.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	E: 0+586 - BUEIRO 02	Quant. >	1,00						= 1,00
>									
>									
4.1.3	CAIXA COLETORA COM GRELHA PARA BUEIRO TUBULAR		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Cxa Coletora - (Estaca: 0+586,00) - BUEI	Quant. >	1,00						= 1,00
>									
>									
4.1.4	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00m)		Total = 10,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	E: 0+196 - BUEIRO 01	Ext. >	10,00						= 10,00
>									
>									
4.1.5	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00m)								

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 03 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - MASSAPÉ

LOCAL: MASSAPÉ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação										
>	E: 0+196 - BUEIRO 01	Quant							=	2,00	
>											
>											
4.2	DRENAGEM SUPERFICIAL										
4.2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								Total = 300,00	M	
>	Lado	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LD LE	0+150,00 0+300,00	Ext. x Quant	150,00	2,00					= 300,00	
>										= 0,00	
>										= 0,00	
4.2.3	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m									Total = 426,00	M
>	Lado	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LD	0+060,00 0+080,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00	
>	LD LE	0+080,00 0+140,00	Ext. x Quant	60,00	2,00					= 120,00	
>	LE	0+300,00 0+586,00	Ext. x Quant	286,00	1,00					= 286,00	
>											
4.2.4	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U									Total = 6,00	M
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LD LE	0+150,00	Ext. x Quant	1,50	2,00					= 3,00	
>	LD LE	0+285,00	Ext. x Quant	1,50	2,00					= 3,00	
>										= 0,00	
>										= 0,00	
4.2.5	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA									Total = 1,00	UN
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Saída da Canaleta		Quant.	1,00						= 1,00	
>										= 0,00	
>										= 0,00	
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
5.1	CAMADA DE SUB-BASE										
5.1.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL									Total = 868,35	M3
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho -Via		Area x Esp.	5.059,00	0,15					= 758,85	
>	Área TSS - Acostametno		Area x Esp.	730,00	0,15					= 109,50	
>											
5.1.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)									Total = 868,35	M3
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho -Via		Area x Esp.	5.059,00	0,15					= 758,85	
>	Área TSS - Acostametno		Area x Esp.	730,00	0,15					= 109,50	
>											
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BA									Total = 8.249,33	M3XKM
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jazida de Sub Base - Trecho		Vol (m³) x DMT (km)	868,35	9,50					= 8.249,33	
>											
5.2	CAMADA DE BASE										
5.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL									Total = 868,35	M3
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho -Via		Area x Esp.	5.059,00	0,15					= 758,85	
>	Área TSS - Acostametno		Area x Esp.	730,00	0,15					= 109,50	
>											
5.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)									Total = 868,35	M3
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho -Via		Area x Esp.	5.059,00	0,15					= 758,85	
>	Área TSS - Acostametno		Area x Esp.	730,00	0,15					= 109,50	
>											
5.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE -									Total = 8.249,33	M3XKM
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jazida de Base - Trecho		Vol (m³) x DMT (km)	868,35	9,50					= 8.249,33	
>											
6	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO										
6.1	IMPRIMAÇÃO										
6.1.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019									Total = 5.789,00	M2
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho -Via		Area	5.059,00						= 5.059,00	
>	Área TSS - Acostametno		Area x Esp.	730,00						= 730,00	
>											
6.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD									Total = 208,40	TXKM
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	CM 30 - DMT = 374		Área x Taxa x DMT	5.789,00	0,0012	30,00				= 208,40	
>											

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 03 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - MASSAPÉ

LOCAL: MASSAPÉ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 2.389,70	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
		Var. 1	Var. 2	Var. 3
		Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	CM 30 - DMT = 374	Área x Taxa x DMT >	5.789,00	0,0012
			344,00	=
				2.389,70
>				
>				
6.2	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)			
6.2.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF. 01/2020		Total = 730,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
		Var. 1	Var. 2	Var. 3
		Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Acostamento	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	0+000,00	0+700,00
			1,00	1,00
				=
				700,00
>	Acostamento	$(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ >	0+700,00	0+730,00
			1,00	1,00
				=
				30,00
>				
>				
6.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 (BRITA PJ TSS - D.		Total = 146,73	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
		Var. 1	Var. 2	Var. 3
		Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Brita - DMT = 155	Área x Taxa x DMT >	730,00	0,0067
			30,00	=
				146,73
>				
>				



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

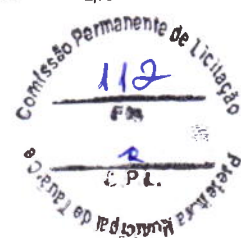
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 03 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - MASSAPÊ

LOCAL: MASSAPÊ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). /		Total = 611,38	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Brita - DMT = 155	Área x Taxa x DMT > 730,00 0,0067 125,00	= 611,38	
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD		Total = 30,66	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RR 2C - DMT = 374	Área x Taxa x DMT > 730,00 0,0014 30,00	= 30,66	
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 351,57	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RR 2C - DMT = 374	Área x Taxa x DMT > 730,00 0,0014 344,00	= 351,57	
6.3	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VA)			
6.3.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020		Total = 5.059,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Via	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 0+700,00 6,00 6,00	= 4.200,00	
>	Acso CE	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+700,00 0+730,00 6,00 44,60	= 759,00	
>	Área de Limpa Rodas	Ext. x Larg x Quant. > 10,00 5,00 2,00	= 100,00	
6.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - D.		Total = 1.016,86	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Brita - DMT = 155	Área x Taxa x DMT > 5.059,00 0,0067 30,00	= 1.016,86	
6.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). /		Total = 4.236,91	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Brita - DMT = 155	Área x Taxa x DMT > 5.059,00 0,0067 125,00	= 4.236,91	
6.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD		Total = 318,72	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RR 2C - DMT = 374	Área x Taxa x DMT > 5.059,00 0,0021 30,00	= 318,72	
6.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 3.654,62	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RR 2C - DMT = 374	Área x Taxa x DMT > 5.059,00 0,0021 344,00	= 3.654,62	
7	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
7.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 317,13	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Linha de bordos - Branca - (TSS)	Ext x Larg x Fator x Quant > 730,00 0,12 1,00 2,00	= 175,20	
>	Linha Eixo - Amarela contínua	Ext x Larg x Fator x Quant > 525,00 0,12 1,00 2,00	= 126,00	
>	Linha de Eixo - Amarela tracejada	Ext x Larg x Fator x Quant > 190,00 0,12 0,50 1,00	= 11,40	
>	Faixa de RETENÇÃO - (Est: 0+000,00)	Ext x Larg x Fator x Quant > 3,50 0,50 1,00 1,00	= 1,75	
>	Faixa de RETENÇÃO - (Est: 0+730,00)	Ext x Larg x Fator x Quant > 5,55 0,50 1,00 1,00	= 2,78	



Leonardo Sivelra Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

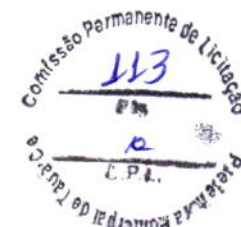
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 03 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO CE167 - MASSAPÊ

LOCAL: MASSAPÊ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.						UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
7.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 42,24						M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>	Simbolo - "PARE" - (Est. 0 +000,00)	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50	1,00				= 17,50
>	Simbolo - "PARE" - (Est. 0 +730,00)	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50	1,00				= 17,50
>	Seta de Siga em Frente	Area x Quant. >	1,81	4,00					= 7,24
>									
7.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO		Total = 274,00						UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>	Tacha Refletiva - (a cada 8,00m)	Extensão x Taxa x Quant. >	730,00	0,125	3,00				= 274,00
>									
>									
7.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL		Total = 2,50						M2
7.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 2,50						M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>	Placa de Velocidade R-19	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	2,00				= 0,50
>	Placa de Pare R-1	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	2,00				= 0,50
>	Placa de Proibido ultrapassagem R-17	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	4,00				= 1,00
>	Placa de Curva a direita A-2B	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	1,00				= 0,25
>	Placa de Curva a esquerda A-2a	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	1,00				= 0,25
>									
>									
8	SERVIÇOS DIVERSOS		Total = 2.392,80						M3
8.1	INDENIZAÇÕES		Total = 2.392,80						M3
8.1.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 2.392,80						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >							
>	Sub Base	Volume >	868,35						= 868,35
>	Base	Volume x Fator >	868,35						= 868,35
>	Emprestimo	Volume >	656,10						= 656,10
>									
>									



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 04 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - SANTO ANTÔNIO

LOCAL: MASSAPÉ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 12,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	3,00	4,00					= 12,00
>									
>									
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								
2.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M		Total = 4.902,00	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme QC	Volume >	4.902,00						= 4.902,00
>									
>									
2.1.2	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 74.069,22	M3xKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 1	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x KM >	4.902,00	15,11					= 74.069,22
>									
>									
2.1.3	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M		Total = 911,90	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 1	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme QC	Volume >	911,90						= 911,90
>									
>									
2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N		Total = 5.813,90	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 1	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme QC	Volume >	5.813,90						= 5.813,90
>									
>									
3	SERVIÇOS AUXILIARES								
3.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTE		Total = 10.500,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Limpeza lateral do trecho	Ext. x Larg x Quant >	2.100,00	2,50	2,00				= 10.500,00
>									= 0,00
>									
3.1.2	REMOÇÃO DE CERCAS		Total = 1.180,00	M					
>	Estacas (Lado - Início - Fim)	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	LD 0+360,00 0+430,00	Ext. x Quant >	70,00	1,00					= 70,00
>	LE 0+440,00 0+570,00	Ext. x Quant >	130,00	1,00					= 130,00
>	LD 0+460,00 0+690,00	Ext. x Quant >	230,00	1,00					= 230,00
>	LE 0+620,00 0+680,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00					= 60,00
>	LE 0+740,00 0+900,00	Ext. x Quant >	160,00	1,00					= 160,00
>	LD 0+880,00 0+930,00	Ext. x Quant >	50,00	1,00					= 50,00
>	LD 1+340,00 1+390,00	Ext. x Quant >	50,00	1,00					= 50,00
>	LE 1+360,00 1+370,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					= 10,00
>	LD 1+520,00 1+680,00	Ext. x Quant >	160,00	1,00					= 160,00
>	LE 1+530,00 1+660,00	Ext. x Quant >	130,00	1,00					= 130,00
>	LE 1+700,00 1+720,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					= 20,00
>	LE 1+800,00 1+840,00	Ext. x Quant >	40,00	1,00					= 40,00
>	LD 1+830,00 1+850,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					= 20,00
>	LE 2+130,00 2+140,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					= 10,00
>	LD 2+190,00 2+210,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					= 20,00
>	LD 2+320,00 2+340,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					= 20,00
>									
>									
3.1.3	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)		Total = 590,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Cerca removida	Ext. >	1.180,00	0,50					= 590,00
>									
>									
3.1.4	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES		Total = 590,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Substituição de cerca	Ext. x Percent >	1.180,00	0,50					= 590,00
>									
>									
4	OBRAS DE DRENAGEM								
4.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
4.1.1	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES		Total = 10,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Estaca: 0+650	Ext. x Quant >	10,00						= 10,00
>									
>									
4.2	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
4.2.1	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm		Total = 10,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	



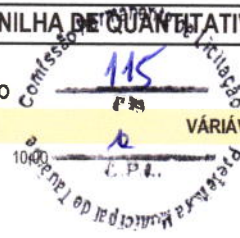
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 04 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - SANTO ANTÔNIO

LOCAL: MASSAPÉ - TAUÁ/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN							
>	E: 1+850 - BUEIRO 03 - BSTC Ø=800mm	Ext. > 10,00	=	10,00							
>											
>											
4.2.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm		Total = 2,00	UN							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 1+850 - BUEIRO 03 - BSTC Ø=800mm	Quant. >	2,00						= 2,00		
>											
>											
4.2.3	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (1.50 X 1.00m)		Total = 10,00	M							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 1+300- BUEIRO 01 - BTCC 1500x1000mm	Ext. >	10,00						= 10,00		
>											
>											
4.2.4	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (1.50 X 1.00m)		Total = 2,00	UN							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 1+300- BUEIRO 01 - BTCC 1500x1000mm	Ext. >	2,00						= 2,00		
>											
>											
4.2.5	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)		Total = 10,00	M							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 0+645 - BUEIRO 01 - BTCC 2000x1500mm	Quant. >	10,00						= 10,00		
>											
>											
4.2.6	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)		Total = 2,00	UN							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 0+645 - BUEIRO 01 - BTCC 2000x1500mm	Quant. >	2,00						= 2,00		
>											
>											
4.3	DRENAGEM SUPERFICIAL										
4.3.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 176,00	M							
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	LE	0+660,00	0+720,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00					= 60,00
>	LD	1+620,00	1+680,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00					= 60,00
>	LD	2+300,00	2+356,00	Ext. x Quant >	56,00	1,00					= 56,00
>											
4.3.2	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m		Total = 220,00	M							
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	LD	0+340,00	0+400,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00					= 60,00
>	LE	2+040,00	2+100,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00					= 60,00
>	LE	2+200,00	2+300,00	Ext. x Quant >	100,00	1,00					= 100,00
>											
>											
4.3.3	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U		Total = 12,00	M							
>	Lado	Ei	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE LD	0+690,00	Ext. x Quant >	2,00	2,00					= 4,00	
>	LE LD	1+650,00	Ext. x Quant >	2,00	2,00					= 4,00	
>	LE LD	0+023,00	Ext. x Quant >	2,00	2,00					= 4,00	
>											
>											
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
5.1	CAMADA DE SUB-BASE										
5.1.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL		Total = 2.529,30	M3							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área TSS com 2º Banho	Área x Esp. >	14.484,00	0,15					= 2.172,60		
>	Área TSS do Acostamento	Área x Esp. >	2.378,00	0,15					= 356,70		
>											
>											
5.1.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)		Total = 2.529,30	M3							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área TSS com 2º Banho	Área x Esp. >	14.484,00	0,15					= 2.172,60		
>	Área TSS do Acostamento	Área x Esp. >	2.378,00	0,15					= 356,70		
>											
>											
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BA		Total = 37.939,50	M3XKM							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Jazida de Sub Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) >	2.529,30	15,00					= 37.939,50		
>											
>											
5.2	CAMADA DE BASE										
5.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL		Total = 2.529,30	M3							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Área TSS com 2º Banho	Área x Esp. >	14.484,00	0,15					= 2.172,60		
>	Área TSS do Acostamento	Área x Esp. >	2.378,00	0,15					= 356,70		
>											
>											
5.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)										

Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

0,00

CÓD: 04 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - SANTO ANTÔNIO

LOCAL: MASSAPÉ - TAUÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
6.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 10.645,74	TXKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	RR 2C - DMT = 380KM	Área x Taxa x DMT >	14.484,00	0,0021	350,00				= 10.645,74
>									
>									
7	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
7.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 1.036,99	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de bordos - Branca - (TSD)	Ext x Larg x Fator x Quant >	2.378,00	0,12	1,00	2,00			= 570,72
>	Linha Eixo - Amarela contínua	Ext x Larg x Fator x Quant >	1.788,00	0,12	1,00	2,00			= 429,12
>	Linha de Eixo - Amarela tracejada	Ext x Larg x Fator x Quant >	590,00	0,12	0,50	1,00			= 35,40
>	Faixa de RETENÇÃO - (Est: 2+378,00)	Ext x Larg x Fator x Quant >	3,50	0,50	1,00	1,00			= 1,75
>									
7.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 24,74	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sela de Siga em Frente	Área x Quant. >	1,81	4,00					= 7,24
>	Símbolo - "PARE" - (Est. 2+378,00)	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50	1,00				= 17,50
>									= 0,00
7.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO		Total = 892,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tacha Refletiva - (a cada 8,00m)	Extensão x Taxa x Quant. >	2.378,00	0,125	3,00				= 892,00
>									
7.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
7.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 5,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Placa de Velocidade R-19	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	2,00				= 0,50
>	Placa de Pare R-1	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	1,00				= 0,25
>	Placa de Proibido ultrapassagem R-17	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	11,00				= 2,75
>	Placa de Curva acentuada a esquerda A-1a	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	1,00				= 0,25
>	Placa de Curva acentuada a direita A-1b	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	1,00				= 0,25
>	Placa de Curva acentuada em "S" a esquerc	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	4,00				= 1,00
>									
8	SERVIÇOS DIVERSOS								
8.1	INDENIZAÇÕES								
8.1.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 9.960,60	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sub Base	Volume >	2.529,30						= 2.529,30
>	Base	Volume x Fator >	2.529,30						= 2.529,30
>	Emprestimo	Volume >	4.902,00						= 4.902,00
>									
>									=



Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA 0,00

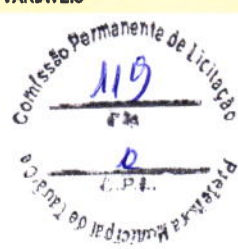
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS			
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 12,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		L1 x L2 >	12,00	
>			0,00	
>			0,00	
2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M		Total = 7.404,91	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme QC	Volume >	7.404,91	
>			0,00	
>			0,00	
2.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M		Total = 6.882,38	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Vol (m³) x DMT (km) >	6.882,38	
>			0,00	
>			0,00	
2.1.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 130.765,22	M3xKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme QC	Volume >	130.765,22	
>			0,00	
>			0,00	
2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P N		Total = 14.287,29	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme QC	Volume >	14.287,29	
>			0,00	
>			0,00	
3	SERVIÇOS AUXILIARES			
3.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS			
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIR		Total = 46.500,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg x Quant. >	46.500,00	
>			0,00	
>			0,00	
3.1.2	REMOÇÃO DE CERCAS		Total = 4.480,00	M
>	Estacas (Lado - Início - Fim)	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	LD 0+790,00 1+020,00	Ext. x Quant >	230,00	
>	LE 0+950,00 1+810,00	Ext. x Quant >	860,00	
>	LD 1+750,00 1+820,00	Ext. x Quant >	70,00	
>	LE 1+840,00 1+860,00	Ext. x Quant >	20,00	
>	LD 1+900,00 1+980,00	Ext. x Quant >	80,00	
>	LD 2+140,00 2+180,00	Ext. x Quant >	40,00	
>	LE 2+240,00 2+260,00	Ext. x Quant >	20,00	
>	LE 2+400,00 2+460,00	Ext. x Quant >	60,00	
>	LE 2+790,00 2+850,00	Ext. x Quant >	60,00	
>	LE 2+900,00 3+000,00	Ext. x Quant >	100,00	
>	LD 3+240,00 3+300,00	Ext. x Quant >	60,00	
>	LD 3+380,00 3+430,00	Ext. x Quant >	50,00	
>	LD 3+830,00 3+850,00	Ext. x Quant >	20,00	
>	LE 3+980,00 3+990,00	Ext. x Quant >	10,00	
>	LE 4+310,00 4+390,00	Ext. x Quant >	80,00	
>	LE 4+440,00 4+480,00	Ext. x Quant >	40,00	
>	LE 4+500,00 4+600,00	Ext. x Quant >	100,00	
>	LD 4+600,00 4+630,00	Ext. x Quant >	30,00	
>	LD 4+960,00 5+100,00	Ext. x Quant >	140,00	
>	LE 4+980,00 5+100,00	Ext. x Quant >	120,00	
>	LE 5+320,00 5+370,00	Ext. x Quant >	50,00	
>	LE 5+430,00 5+500,00	Ext. x Quant >	70,00	
>	LE 5+570,00 5+590,00	Ext. x Quant >	20,00	
>	LE 5+640,00 5+770,00	Ext. x Quant >	130,00	
>	LE 5+820,00 5+940,00	Ext. x Quant >	120,00	
>	LE 5+990,00 6+170,00	Ext. x Quant >	180,00	
>	LD 6+120,00 6+180,00	Ext. x Quant >	60,00	
>	LE 6+240,00 6+290,00	Ext. x Quant >	50,00	
>	LE 6+320,00 6+530,00	Ext. x Quant >	210,00	
>	LD 6+400,00 6+500,00	Ext. x Quant >	100,00	
>	LE 6+590,00 6+650,00	Ext. x Quant >	60,00	
>	LD 6+610,00 6+770,00	Ext. x Quant >	160,00	
>	LE 6+770,00 6+820,00	Ext. x Quant >	50,00	
>	LD 6+900,00 6+930,00	Ext. x Quant >	30,00	
>	LD 7+490,00 7+550,00	Ext. x Quant >	60,00	
>	LE 7+820,00 7+900,00	Ext. x Quant >	80,00	
>	LD 7+840,00 7+890,00	Ext. x Quant >	50,00	
>	LE 7+920,00 7+940,00	Ext. x Quant >	20,00	
>	LD 8+010,00 8+040,00	Ext. x Quant >	30,00	

Comissão Permanente de Licitação
 118
 P. P.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA 0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	LE 8+060,00 8+290,00	Ext. x Quant > 230,00 1,00	=	230,00
>	LD 8+240,00 8+300,00	Ext. x Quant > 60,00 1,00	=	60,00
>	LD 8+330,00 8+390,00	Ext. x Quant > 60,00 1,00	=	60,00
>	LD 8+430,00 8+480,00	Ext. x Quant > 50,00 1,00	=	50,00
>	LD 8+510,00 8+550,00	Ext. x Quant > 40,00 1,00	=	40,00
>	LE 8+780,00 8+870,00	Ext. x Quant > 90,00 1,00	=	90,00
>	LE 9+000,00 9+010,00	Ext. x Quant > 10,00 1,00	=	10,00
>	LE 9+060,00 9+140,00	Ext. x Quant > 80,00 1,00	=	80,00
>	LD 9+160,00 9+200,00	Ext. x Quant > 40,00 1,00	=	40,00
>	LD 9+230,00 9+280,00	Ext. x Quant > 50,00 1,00	=	50,00
>	LE 9+260,00 9+310,00	Ext. x Quant > 50,00 1,00	=	50,00



3.1.3 RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO) Total = 2.240,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> Cerca removida	Ext. >	4.480,00	0,50					= 2.240,00	

3.1.4 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES / Total = 2.240,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> Substituição de cerca	Ext. x Percent >	4.480,00	0,50					= 2.240,00	

4 OBRAS DE DRENAGEM

4.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.1.1 REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES Total = 16,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> Estaca: 7+030	Ext. x Quant >	8,00						= 8,00	
> Estaca: 7+600	Ext. x Quant >	8,00						= 8,00	

4.2 OBRAS D'ARTES CORRENTE

4.2.1 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm Total = 41,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E:0+160 - BUEIRO 01	Ext. >	10,00						= 10,00	
> E:7+390 - BUEIRO 03	Ext. >	11,00						= 11,00	
> E:9+060 - BUEIRO 06	Ext. >	10,00						= 10,00	
> E:9+234 - BUEIRO 07	Ext. >	10,00						= 10,00	

4.2.2 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm Total = 6,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E:0+160 - BUEIRO 01	Quant. >	2,00						= 2,00	
> E:7+390 - BUEIRO 03	Quant. >	2,00						= 2,00	
> E:9+060 - BUEIRO 06	Quant. >	1,00						= 1,00	
> E:9+234 - BUEIRO 07	Quant. >	1,00						= 1,00	

4.2.3 CAIXA COLETORA COM GRELHA PARA BUEIRO TUBULAR Total = 3,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E:8+370 - BUEIRO 05	Quant. >	1,00						= 1,00	
> E:9+060 - BUEIRO 06	Quant. >	1,00						= 1,00	
> E:9+234 - BUEIRO 07	Quant. >	1,00						= 1,00	

4.2.4 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm Total = 11,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E:7+608 - BUEIRO 04	Ext. >	11,00						= 11,00	

4.2.5 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm Total = 2,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E:7+608 - BUEIRO 04	Quant. >	2,00						= 2,00	

4.2.6 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm Total = 10,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E: 8+370 - BUEIRO 05	Ext. >	10,00						= 10,00	

4.2.7 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm Total = 1,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E: 8+370 - BUEIRO 05	Quant. >	1,00						= 1,00	

4.2.8 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m) Total = 10,00 M

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E: 7+032 - BUEIRO 04 - BTCC Ø=1000mm	Ext. >	10,00						= 10,00	

4.2.9 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50m) Total = 2,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total	UN
> E: 7+032 - BUEIRO 04 - BTCC Ø=1000mm	Quant. >	2,00						= 2,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA 0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN		
4.3	DRENAGEM SUPERFICIAL											
4.3.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								Total = 990,00	M		
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE	LD	0+160,00	0+230,00	Ext. x Quant	70,00	2,00					= 140,00
>	LE	LD	1+510,00	1+570,00	Ext. x Quant	60,00	2,00					= 120,00
>	LE	LD	3+740,00	3+800,00	Ext. x Quant	60,00	2,00					= 120,00
>	LE	LD	3+908,00	3+968,00	Ext. x Quant	60,00	2,00					= 120,00
>	LE	LD	4+220,00	4+300,00	Ext. x Quant	80,00	2,00					= 160,00
>	LE	LD	4+920,00	4+980,00	Ext. x Quant	60,00	2,00					= 120,00
>	LE	LD	6+990,00	7+060,00	Ext. x Quant	70,00	1,00					= 70,00
>	LE	LD	7+550,00	7+560,00	Ext. x Quant	10,00	2,00					= 20,00
>	LE	LD	8+320,00	8+390,00	Ext. x Quant	70,00	1,00					= 70,00
>	LE	LD	9+040,00	9+080,00	Ext. x Quant	40,00	1,00					= 40,00
>	LE	LD	9+220,00	9+230,00	Ext. x Quant	10,00	1,00					= 10,00
>												
4.3.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)								Total = 208,00	M		
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE	LD	4+980,00	5+080,00	Ext. x Quant	100,00	2,00					= 200,00
>	Contenção do pavimento				L1 x Quant.	4,00	2,00					= 8,00
>												
4.3.3	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m								Total = 2.971,20	M		
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LD		0+020,00	0+140,00	Ext. x Quant	120,00	1,00					= 120,00
>	LD		0+190,00	0+360,00	Ext. x Quant	170,00	1,00					= 170,00
>	LD		0+560,00	0+660,00	Ext. x Quant	100,00	1,00					= 100,00
>	LD		0+800,00	0+820,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD		1+200,00	1+220,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	1+240,00	1+320,00	Ext. x Quant	80,00	2,00					= 160,00
>	LD		1+420,00	1+500,00	Ext. x Quant	80,00	1,00					= 80,00
>	LD		1+600,00	1+700,00	Ext. x Quant	100,00	1,00					= 100,00
>	LD		1+860,00	1+980,00	Ext. x Quant	120,00	1,00					= 120,00
>	LD		2+100,00	2+220,00	Ext. x Quant	120,00	1,00					= 120,00
>	LD		2+260,00	2+360,00	Ext. x Quant	100,00	1,00					= 100,00
>	LD		2+440,00	2+460,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	2+460,00	2+500,00	Ext. x Quant	40,00	2,00					= 80,00
>	LD	LE	2+720,00	2+860,00	Ext. x Quant	140,00	2,00					= 280,00
>	LD	LE	3+180,00	3+220,00	Ext. x Quant	40,00	2,00					= 80,00
>	LD	LE	3+320,00	3+380,00	Ext. x Quant	60,00	1,00					= 60,00
>	LD	LE	3+400,00	3+410,00	Ext. x Quant	10,00	2,00					= 20,00
>	LD		3+420,00	3+440,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD		3+680,00	3+700,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	4+900,00	4+920,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	4+970,00	4+980,00	Ext. x Quant	10,00	1,00					= 10,00
>	LD		5+460,00	5+480,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	5+980,00	6+020,00	Ext. x Quant	40,00	1,00					= 40,00
>	LD	LE	6+460,00	6+520,00	Ext. x Quant	60,00	2,00					= 120,00
>	LD	LE	7+420,00	7+440,00	Ext. x Quant	20,00	2,00					= 40,00
>	LD	LE	7+720,00	7+840,00	Ext. x Quant	120,00	1,00					= 120,00
>	LD	LE	7+980,00	8+600,00	Ext. x Quant	620,00	1,00					= 620,00
>	LD		8+400,00	8+420,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	8+420,00	8+470,00	Ext. x Quant	50,00	1,00					= 50,00
>	LD	LE	8+440,00	8+470,00	Ext. x Quant	30,00	1,00					= 30,00
>	LD	LE	8+560,00	8+580,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	9+100,00	9+200,00	Ext. x Quant	100,00	1,00					= 100,00
>	LD	LE	9+180,00	9+200,00	Ext. x Quant	20,00	1,00					= 20,00
>	LD	LE	9+320,00	9+371,20	Ext. x Quant	51,20	1,00					= 51,20
>												
>												
4.3.4	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U								Total = 31,50	M		
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Estaca: 0+179		Ext. x Quant		1,50	2,00						= 3,00
>	Estaca: 1+540		Ext. x Quant		2,00	2,00						= 4,00
>	Estaca: 3+760		Ext. x Quant		1,50	2,00						= 3,00
>	Estaca: 3+950		Ext. x Quant		1,50	2,00						= 3,00
>	Estaca: 4+280		Ext. x Quant		2,00	2,00						= 4,00
>	Estaca: 4+950		Ext. x Quant		2,00	2,00						= 4,00
>	Estaca: 7+000		Ext. x Quant		1,00	1,00						= 1,00
>	Estaca: 7+555		Ext. x Quant		2,00	2,00						= 4,00
>	Estaca: 8+350		Ext. x Quant		2,00	1,00						= 2,00
>	Estaca: 9+060		Ext. x Quant		2,50	1,00						= 2,50
>	Estaca: 9+225		Ext. x Quant		1,00	1,00						= 1,00
>												
>												
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
5.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO											
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								Total = 396,00	M2		
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Intertravado		Area		396,00							= 396,00
>												
>												



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA 0,00

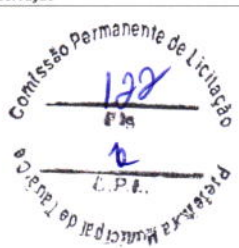
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
5.2	CAMADA DE SUB-BASE			
5.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLI		Total = 9.629,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho	Área x Esp. > 55.087,00 0,15	= 8.263,05	
>	Área TSS	Área x Esp. > 9.107,00 0,15	= 1.366,05	
>	>			
>	>			
5.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)		Total = 9.629,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho	Área x Esp. > 55.087,00 0,15	= 8.263,05	
>	Área TSS	Área x Esp. > 9.107,00 0,15	= 1.366,05	
>	>			
>	>			
5.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BASE		Total = 221.469,30	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Jazida de Sub Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) > 9.629,10 23,00	= 221.469,30	
>	>			
>	>			
5.3	CAMADA DE BASE			
5.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLI		Total = 9.629,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho	Área x Esp. > 55.087,00 0,15	= 8.263,05	
>	Área TSS	Área x Esp. > 9.107,00 0,15	= 1.366,05	
>	>			
>	>			
5.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)		Total = 9.629,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2º banho	Área x Esp. > 55.087,00 0,15	= 8.263,05	
>	Área TSS	Área x Esp. > 9.107,00 0,15	= 1.366,05	
>	>			
>	>			
5.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - JA		Total = 221.469,30	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Jazida de Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) > 9.629,10 23,00	= 221.469,30	
>	>			
>	>			
6	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
6.1	IMPRIMAÇÃO			
6.1.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019		Total = 64.194,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área TSS com 2º Banho	Área > 55.087,00	= 55.087,00	
>	Área TSS - Acostamento	Área > 9.107,00	= 9.107,00	
>	>			
>	>			
6.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE		Total = 2.310,98	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CM 30 -DMT = 386 KM	Área x Taxa x DMT > 64.194,00 0,0012 30,00	= 2.310,98	
>	>			
>	>			
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 27.423,68	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CM 30 -DMT = 386 KM	Área x Taxa x DMT > 64.194,00 0,0012 356,00	= 27.423,68	
>	>			
>	>			
6.2	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)			
6.2.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020		Total = 9.107,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 3+017,00 1,00 1,00	= 3.017,00	
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 3+077,00 3+907,00 1,00 1,00	= 830,00	
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 3+967,00 4+981,00 1,00 1,00	= 1.014,00	
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 5+080,00 5+190,00 1,00 1,00	= 110,00	
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 5+235,00 9+371,00 1,00 1,00	= 4.136,00	
>	>			
>	>			
6.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA		Total = 1.830,51	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Brita - DMT = 166km	Área x Taxa x DMT > 9.107,00 0,0067 30,00	= 1.830,51	
>	>			
>	>			
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AI		Total = 8.298,30	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Brita - DMT = 166km	Área x Taxa x DMT > 9.107,00 0,0067 136,00	= 8.298,30	
>	>			
>	>			
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE		Total = 382,49	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RR 2C - DMT = 386km	Área x Taxa x DMT > 9.107,00 0,0014 30,00	= 382,49	
>	>			
>	>			
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 4.538,93	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RR 2C - DMT = 386km	Peso > 9.107,00 0,0014 356,00	= 4.538,93	

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Engenheiro Civil - CREA 001.111.111/1-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA 0,00

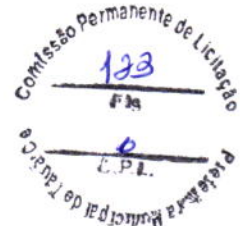
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
6.3	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)								
6.3.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020		Total = 55.087,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	0+000,00	3+000,00	6,00	6,00			= 18.000,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	3+000,00	3+017,00	6,00	4,00			= 85,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	3+077,00	3+090,00	4,00	6,00			= 65,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	3+090,00	3+896,00	6,00	6,00			= 4.836,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	3+896,00	3+907,00	6,00	4,00			= 55,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	3+967,00	3+985,00	4,00	6,00			= 90,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	3+985,00	4+960,00	6,00	6,00			= 5.850,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	4+960,00	4+981,00	6,00	4,00			= 105,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	5+080,00	5+090,00	4,00	6,00			= 50,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	5+090,00	5+160,00	6,00	6,00			= 420,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	5+160,00	5+190,00	6,00	4,00			= 150,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	5+235,00	5+270,00	4,00	6,00			= 175,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	5+270,00	9+371,00	6,00	6,00			= 24.606,00
>	Área de Limpa Rodas	Ext. x Larg x Quant.	10,00	5,00	12,00				= 600,00
>									
6.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA		Total = 11.072,49	M3XKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita - DMT = 166km	Área x Taxa x DMT	55.087,00	0,0067	30,00				= 11.072,49
6.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AI		Total = 50.195,27	M3XKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita - DMT = 166km	Área x Taxa x DMT	55.087,00	0,0067	136,00				= 50.195,27
6.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE		Total = 3.470,48	TXKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	RR 2C - DMT = 386km	Área x Taxa x DMT	55.087,00	0,0021	30,00				= 3.470,48
6.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 41.183,04	TXKM					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	RR 2C - DMT = 386km	Área x Taxa x DMT	55.087,00	0,0021	356,00				= 41.183,04
6.4	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO								
6.4.1	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015		Total = 396,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Parede de Açude	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	4+981,00	5+080,00	4,00	4,00			= 396,00
7	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
7.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 4.511,64	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de bordos - Branca - (TSD)	Ext x Larg x Fator x Quant	3.017,00	0,12	1,00	2,00			= 724,08
>		Ext x Larg x Fator x Quant	830,00	0,12	1,00	2,00			= 199,20
>		Ext x Larg x Fator x Quant	1.014,00	0,12	1,00	2,00			= 243,36
>		Ext x Larg x Fator x Quant	806,00	0,12	1,00	2,00			= 193,44
>		Ext x Larg x Fator x Quant	110,00	0,12	1,00	2,00			= 26,40
>		Ext x Larg x Fator x Quant	4.136,00	0,12	1,00	2,00			= 992,64
>	Linha Zebrada - Redução de via	Ext x Larg x Fator x Quant	2.057,00	0,12	1,00	1,00			= 246,84
>	Linha Eixo - Amarela contínua	Ext x Larg x Fator x Quant	7.477,00	0,12	1,00	2,00			= 1.794,48
>	Linha de Eixo - Amarela tracejada	Ext x Larg x Fator x Quant	1.520,00	0,12	0,50	1,00			= 91,20
7.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 36,20	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Seta de Siga em Frente	Área x Quant.	1,81	20,00					= 36,20
7.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO		Total = 3.717,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tacha Refletiva - (a cada 8,00m)	Extensão x Taxa x Quant.	9.913,00	0,125	3,00				= 3.717,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 CÓD: 05 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO SANTA TEREZA - DORMIDEIRA 0,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN						
7.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
7.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO		Total = 35,50	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Velocidade R-19	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	4,00				=	1,00
>	Placa de Proibido ultrapassagem R-17	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	34,00				=	8,50
>	Placa de Estreitamento de via A-21a	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	2,00				=	0,50
>	Placa de Ponte estreita A-22	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	6,00				=	1,50
>	Placa de Curva acentuada a direita A-1b	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	10,00				=	2,50
>	Placa de Curva acentuada a esquerda A-1a	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	10,00				=	2,50
>	Placa de Curva acentuada em "S" a esquerd	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	6,00				=	1,50
>	Placa de Curva acentuada em "S" a direita A	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	4,00				=	1,00
>	Placa de Curva a direita A-2b	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	5,00				=	1,25
>	Placa de Curva a esquerda A-2a	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	5,00				=	1,25
>	Pista sinuosa a direita A-3b	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	3,00				=	0,75
>	Pista sinuosa a esquerda A-3a	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	5,00				=	1,25
>	Placa de Redução de velocidade	L1 x L2 x Quant. >	2,00	1,00	6,00				=	12,00
>										
>										
8	SERVIÇOS DIVERSOS									
8.1	INDENIZAÇÕES									
8.1.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 26.663,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Sub Base	Volume >	9.629,10						=	9.629,10
>	Base	Volume x Fator >	9.629,10						=	9.629,10
>	Empresimo	Volume >	7.404,91						=	7.404,91
>										
>										



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27)	0,00						
CÓD: 06	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DORMIDEIRA - SANTA LUZIA	0,00						
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS							
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 12,00	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x L2 >	3,00	4,00				= 12,00
>								
>								
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL							
2.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M		Total = 3.936,10	M3				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme QC	Volume >	3.936,10					= 3.936,10
>								
>								
2.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M		Total = 6.833,10	M3				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Vol (m³) x DMT (km) >	6.833,10					= 6.833,10
>								
>								
2.1.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 85.413,75	M3xKM				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme QC	Volume x KM >	6.833,10	12,50				= 85.413,75
>								
>								
2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N		Total = 10.769,20	M3				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme QC	Volume >	10.769,20					= 10.769,20
>								
>								
3	SERVIÇOS AUXILIARES							
3.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS							
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIR		Total = 16.000,00	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Larg x Quant. >	4.000,00	2,00	2,00			= 16.000,00
>								
>								
3.1.2	REMOÇÃO DE CERCAS		Total = 1.500,00	M				
>	Estacas (Lado - Inicio - Fim)	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	LD 6+350,00 6+380,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00				= 30,00
>	LE 6+370,00 6+390,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00				= 20,00
>	LD 6+480,00 6+510,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00				= 30,00
>	LE 6+480,00 6+520,00	Ext. x Quant >	40,00	1,00				= 40,00
>	LE 6+530,00 6+640,00	Ext. x Quant >	110,00	1,00				= 110,00
>	LD 6+540,00 6+640,00	Ext. x Quant >	100,00	1,00				= 100,00
>	LD 7+090,00 7+250,00	Ext. x Quant >	160,00	1,00				= 160,00
>	LE 7+250,00 7+300,00	Ext. x Quant >	50,00	1,00				= 50,00
>	LD 7+300,00 7+400,00	Ext. x Quant >	100,00	1,00				= 100,00
>	LD 7+420,00 7+450,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00				= 30,00
>	LE 7+570,00 7+630,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00				= 60,00
>	LE 7+750,00 7+790,00	Ext. x Quant >	40,00	1,00				= 40,00
>	LD 8+200,00 8+290,00	Ext. x Quant >	90,00	1,00				= 90,00
>	LD 8+310,00 8+520,00	Ext. x Quant >	210,00	1,00				= 210,00
>	LE 9+140,00 9+180,00	Ext. x Quant >	40,00	1,00				= 40,00
>	LE 9+200,00 9+220,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00				= 20,00
>	LD 9+340,00 9+370,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00				= 30,00
>	LD 9+610,00 9+690,00	Ext. x Quant >	80,00	1,00				= 80,00
>	LD 9+880,00 9+970,00	Ext. x Quant >	90,00	1,00				= 90,00
>	LE ##### 10+110,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00				= 20,00
>	LD ##### 10+380,00	Ext. x Quant >	80,00	1,00				= 80,00
>	LE ##### 10+430,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00				= 20,00
>	LE ##### 10+510,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00				= 20,00
>	LE ##### 10+610,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00				= 30,00
>								
>								
3.1.3	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)		Total = 750,00	M				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Cerca removida	Ext. >	1.500,00	0,50				= 750,00
>								
>								
3.1.4	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES		Total = 750,00	M				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Substituição de cerca	Ext. x Percent >	1.500,00	0,50				= 750,00
>								
>								

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00
 CÓD: 06 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DORMIDEIRA - SANTA LUZIA 0,00

135
 F.B.
 P.L.
 Comissão de Licitação
 Edital nº 001/2017

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN			
4	OBRAS DE DRENAGEM											
4.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											
4.1.1	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES							Total = 10,00	M			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Estaca: 7+960	Ext. x Quant	>	10,00	1,00					= 10,00		
4.2	OBRAS D'ARTES CORRENTE											
4.2.1	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm							Total = 10,00	M			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 6+950 - BUEIRO 11	Ext. x Quant	>	10,00	1,00					= 10,00		
4.2.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm							Total = 2,00	UN			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 6+950 - BUEIRO 11	Quant.	>	2,00						= 2,00		
4.2.3	CAIXA COLETORA COM GRELHA PARA BUEIRO TUBULAR							Total = 2,00	UN			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Cxa. Coletora - (Estaca: 7+960,00) - BUEII	Quant.	>	1,00						= 1,00		
>	Cxa. Coletora - (Estaca: 8+180,00) - BUEII	Quant.	>	1,00						= 1,00		
4.2.4	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm							Total = 12,00	M			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 8+180 - BUEIRO 15	Ext. x Quant	>	12,00	1,00					= 12,00		
4.2.5	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm							Total = 1,00	UN			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 8+180 - BUEIRO 15	Quant.	>	1,00						= 1,00		
4.2.8	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm							Total = 32,00	M			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 7+265 - BUEIRO 12	Ext. x Quant	>	10,00	1,00					= 10,00		
>	E: 8+965 - BUEIRO 16	Ext. x Quant	>	10,00	1,00					= 10,00		
>	E: 9+170 - BUEIRO 17	Ext. x Quant	>	12,00	1,00					= 12,00		
4.2.9	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm							Total = 6,00	UN			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 7+265 - BUEIRO 12	Quant.	>	2,00						= 2,00		
>	E: 8+965 - BUEIRO 16	Quant.	>	2,00						= 2,00		
>	E: 9+170 - BUEIRO 17	Quant.	>	2,00						= 2,00		
4.2.10	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m)							Total = 24,00	M			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 7+960 - BUEIRO 13	Ext. x Quant	>	12,00						= 12,00		
>	E: 10+337 - BUEIRO 18	Ext. x Quant	>	12,00						= 12,00		
4.2.11	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m)							Total = 4,00	UN			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 7+700 - BUEIRO 13	Quant.	>	2,00						= 2,00		
>	E: 10+337 - BUEIRO 18	Quant.	>	2,00						= 2,00		
4.2.12	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)							Total = 10,00	M			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 6+590 - BUEIRO 13	Ext. x Quant	>	10,00	1,00					= 10,00		
4.2.13	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m)							Total = 2,00	UN			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	E: 6+590 - BUEIRO 13	Quant.	>	2,00						= 2,00		
4.3	DRENAGEM SUPERFICIAL											
4.3.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							Total = 1.340,00	M			
>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		6+160,00	6+200,00	Ext. x Quant	>	40,00	2,00					= 80,00
>		6+560,00	6+640,00	Ext. x Quant	>	80,00	2,00					= 160,00
>		6+980,00	7+020,00	Ext. x Quant	>	40,00	2,00					= 80,00
>		7+220,00	7+300,00	Ext. x Quant	>	80,00	2,00					= 160,00
>		7+650,00	7+700,00	Ext. x Quant	>	50,00	2,00					= 100,00
>		7+920,00	8+000,00	Ext. x Quant	>	80,00	2,00					= 160,00
>		8+960,00	9+020,00	Ext. x Quant	>	60,00	2,00					= 120,00
>		9+140,00	9+220,00	Ext. x Quant	>	80,00	2,00					= 160,00

Leonardo Silveira Lima

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27)

CÓD: 06 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DORMIDEIRA - SANTA LUZIA

VÁRIÁVEIS 126
 Comissão Permanente de Licitação
 Prefeitura Municipal de Tauá/CE
 C.P.L.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	9+880,00 9+920,00 Ext. x Quant >	40,00 2,00	=	80,00
>	10+240,00 10+300,00 Ext. x Quant >	60,00 2,00	=	120,00
>	10+360,00 10+420,00 Ext. x Quant >	60,00 2,00	=	120,00

4.3.2 SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m

Total = 1.550,00 M

>	Lado	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LE LD	6+320,00	6+420,00	Ext. x Quant >	100,00	2,00					=	200,00
>	LD	6+460,00	6+550,00	Ext. x Quant >	90,00	1,00					=	90,00
>	LE LD	6+700,00	6+730,00	Ext. x Quant >	30,00	2,00					=	60,00
>	LD	6+740,00	6+780,00	Ext. x Quant >	40,00	1,00					=	40,00
>	LE	6+860,00	6+880,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE LD	6+860,00	6+900,00	Ext. x Quant >	40,00	2,00					=	80,00
>	LE	6+890,00	6+910,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE	7+020,00	7+080,00	Ext. x Quant >	60,00	1,00					=	60,00
>	LE LD	7+160,00	7+200,00	Ext. x Quant >	40,00	2,00					=	80,00
>	LD	7+200,00	7+210,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00
>	LE	7+300,00	7+310,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00
>	LE LD	7+360,00	7+410,00	Ext. x Quant >	50,00	2,00					=	100,00
>	LE	7+540,00	7+650,00	Ext. x Quant >	110,00	1,00					=	110,00
>	LD	7+760,00	7+790,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00					=	30,00
>	LE	7+880,00	7+910,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00					=	30,00
>	LE LD	8+000,00	8+040,00	Ext. x Quant >	40,00	2,00					=	80,00
>	LD	8+030,00	8+050,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE	8+060,00	8+070,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00
>	LD	8+080,00	8+100,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE LD	8+100,00	8+120,00	Ext. x Quant >	20,00	2,00					=	40,00
>	LE LD	8+220,00	8+230,00	Ext. x Quant >	10,00	2,00					=	20,00
>	LE	8+360,00	8+380,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE LD	8+380,00	8+390,00	Ext. x Quant >	10,00	2,00					=	20,00
>	LE	8+390,00	8+410,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE	8+460,00	8+530,00	Ext. x Quant >	70,00	1,00					=	70,00
>	LE LD	8+640,00	8+650,00	Ext. x Quant >	10,00	2,00					=	20,00
>	LE	8+650,00	8+670,00	Ext. x Quant >	20,00	1,00					=	20,00
>	LE	8+860,00	8+870,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00
>	LE	9+020,00	9+090,00	Ext. x Quant >	70,00	1,00					=	70,00
>	LD	9+100,00	9+130,00	Ext. x Quant >	30,00	1,00					=	30,00
>	LE	9+380,00	9+390,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00
>	LE LD	9+960,00	9+990,00	Ext. x Quant >	30,00	2,00					=	60,00
>	LE LD	#####	10+110,00	Ext. x Quant >	30,00	2,00					=	60,00
>	LD	#####	10+790,00	Ext. x Quant >	10,00	1,00					=	10,00

4.3.3 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U

Total = 40,00 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00
>	LD	Ext. x Quant >	2,00	2,00					=	4,00

5 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

5.2 CAMADA DE SUB-BASE

5.2.1 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL Total = 4.894,50 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área TSS com 2° banho	Área x Esp. >	28.100,00	0,15					=	4.215,00
>	Área TSS - Acostamento	Área x Esp. >	4.530,00	0,15					=	679,50

5.2.2 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)

Total = 4.894,50 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jazida de Base - Trecho	Volume >	4.894,50						=	4.894,50

5.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BAS Total = 44.050,50 M3XKM)

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Jazida de Sub Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) >	4.894,50	9,00					=	44.050,50

5.3 CAMADA DE BASE

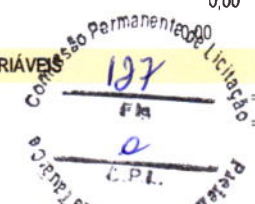
5.3.1 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOL Total = 4.894,50 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE (PT 1074193-27) 0,00

CÓD: 06 ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DORMIDEIRA - SANTA LUZIA



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Área TSS com 2º Banho	Area x Esp. > 28.100,00 0,15	4.215,00	
>	Área TSS - Acostamento	Area x Esp. > 4.530,00 0,15	679,50	
>	>			
5.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)		Total = 4.894,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Jazida de Base - Trecho	Volume > 4.894,50	=	4.894,50
>	>			
5.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - J/		Total = 44.050,50	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Jazida de Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) > 4.894,50 9,0000	=	44.050,50
>	>			
6	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
6.1	IMPRIMAÇÃO			
6.1.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019		Total = 32.630,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Área TSS com 2º Banho	Area > 28.100,00	=	28.100,00
>	Área TSS - Acostamento	Area x Esp. > 4.530,00	=	4.530,00
>	>			
6.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD		Total = 1.174,68	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	CM 30 - DMT = 396KM	Área x Taxa x DMT > 32.630,00 0,0012 30,00	=	1.174,68
>	>			
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 14.331,10	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	CM 30 - DMT = 396KM	Área x Taxa x DMT > 32.630,00 0,0012 366,00	=	14.331,10
>	>			
6.2	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (ACOSTAMENTO)			
6.2.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_01/2020		Total = 4.530,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Acostamento	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 6+260,00 ##### 1,00 1,00	=	4.530,00
>	>			
6.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - D.		Total = 910,53	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Brita - DMT = 177km	Área x Taxa x DMT > 4.530,00 0,0067 30,00	=	910,53
>	>			
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). /		Total = 4.461,60	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Brita - DMT = 177km	Área x Taxa x DMT > 4.530,00 0,0067 147,00	=	4.461,60
>	>			
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD		Total = 190,26	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	RR 2C - DMT = 396 km	Área x Taxa x DMT > 4.530,00 0,0014 30,00	=	190,26
>	>			
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT E		Total = 2.321,17	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	RR 2C - DMT = 396 km	Área x Taxa x DMT > 4.530,00 0,0014 366,00	=	2.321,17
>	>			
6.3	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES COM SEGUNDO BANHO (VIA)			
6.3.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020		Total = 28.100,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Área de Limpa Rodas	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 6+140,00 ##### 6,00 6,00	=	27.900,00
>		Ext. x Larg x Quant. > 10,00 5,00 4,00	=	200,00
>	>			
6.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - D.		Total = 5.648,10	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Brita - DMT = 177km	Área x Taxa x Dens > 28.100,00 0,0067 30,00	=	5.648,10
>	>			
6.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). /		Total = 27.675,69	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Brita - DMT = 177km	Área x Taxa x Dens > 28.100,00 0,0067 147,00	=	27.675,69
>	>			
6.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDAD			