

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ



**OBRA:**  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

**LOCAL:**  
AVENIDA FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO

**MUNICÍPIO:**  
TIANGUA-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**

TABELA SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021  
ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% - HORISTAS - 71,31,48% - MENSALISTAS

TABELA SINAPI 12/2023 SEM DESONERAÇÃO  
DATA DE EMISSÃO 18/01/2024  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA 18/01/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 115,02% (HORISTA) - 71,66% (MENSALISTAS)

TABELA SICRO JULHO/2023 SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA						
<b>1.1. COMP.1 ADMINSTRAÇÃO DA OBRA (%)</b>						
<b>OUTROS</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
COMP.1	ADMINSTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00000000	R\$ 465,97	R\$ 465,97	
					<b>TOTAL OUTROS:</b>	<b>R\$ 465,97</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 465,97</b>

<b>2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b>						
<b>Material</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 146,4941</b>
<b>Mão de Obra</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 40,5200</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 187,01</b>

<b>2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA &gt;5000 M2) (HA)</b>						
<b>COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 35,6000	R\$ 178,0000
					<b>TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA</b>	<b>R\$ 178,0000</b>
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 81,5126	R\$ 163,0252
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>R\$ 177,0068</b>
<b>Mão de Obra</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 84,4000
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 29,6400	R\$ 118,5600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 202,9600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 557,97</b>

<b>2.3. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>R\$ 5,0050</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,00</b>



2.4. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)								
Mão de Obra				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE			SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>							<b>R\$ 12,1560</b>	
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 12,48</b>	

2.5. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)								
Mão de Obra				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO			SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,8600	R\$ 1,3430
12543	SERVENTE			SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>							<b>R\$ 11,4730</b>	
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 11,47</b>	

2.6. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)								
Mão de Obra				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO			SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8600	R\$ 3,4918
12543	SERVENTE			SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>							<b>R\$ 29,8298</b>	
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 29,83</b>	

2.7. 97635 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)								
Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	0,48150000	R\$ 27,68	R\$ 13,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	0,21130000	R\$ 21,17	R\$ 4,47
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>							<b>R\$ 17,79</b>	
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 17,79</b>	

3.1. 18326 EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E (M2)								
OUTROS				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18326	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E			SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 3.832,64	R\$ 3.832,64
<b>TOTAL OUTROS:</b>							<b>R\$ 3.832,64</b>	
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 3.832,64</b>	

3.2. 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 (TXKM)								
Equipamento Custo Horário				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015			SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 104,96	R\$ 0,05
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015			SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 486,09	R\$ 0,53
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>							<b>R\$ 0,58</b>	
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 0,58</b>	

3.3. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)								
Equipamento Custo Horário				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014			SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 81,01	R\$ 0,16



5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 331,20	R\$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	R\$ 107,12	R\$ 0,32
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 267,82	R\$ 0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 99,30	R\$ 0,19
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 231,04	R\$ 0,23
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 1,25</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 21,17	R\$ 0,06
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>						<b>R\$ 0,06</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,31</b>

**3.4. 101170 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF\_05/2020 (M2)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,08390000	R\$ 72,51	R\$ 6,08
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 170,97	R\$ 0,53
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 6,61</b>
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
0000036 7	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 141,83	R\$ 16,16
0001318 6	PEDRA GRANÍTICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	R\$ 114,15	R\$ 13,58
0000474 1	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,04400000	R\$ 99,42	R\$ 4,37
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 34,11</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26090000	R\$ 27,68	R\$ 7,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26090000	R\$ 21,17	R\$ 5,52
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>						<b>R\$ 12,74</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 53,46</b>



3.5. COMP. 02 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (M2)						
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP. 02	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C		M2	1,00000000	R\$ 1,07	R\$ 1,07
					<b>TOTAL OUTROS:</b>	<b>R\$ 1,07</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1,07</b>

3.6. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 280,61	R\$ 9,28
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	R\$ 99,30	R\$ 7,05
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	R\$ 231,04	R\$ 6,90
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	SINAPI	CHI	0,04340000	R\$ 92,67	R\$ 4,02
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	SINAPI	CHP	0,05750000	R\$ 243,84	R\$ 14,02
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	R\$ 53,81	R\$ 3,59
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 141,64	R\$ 4,82
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	R\$ 131,33	R\$ 8,90
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 344,86	R\$ 11,41
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>						<b>R\$ 69,99</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004196 5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 473,49	R\$ 1.209,67
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1.209,67</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 26,35	R\$ 21,26
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>						<b>R\$ 21,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1.300,92</b>



**3.7. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	R\$ 280,61	R\$ 13,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	R\$ 99,30	R\$ 9,83
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	R\$ 231,04	R\$ 9,68
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	R\$ 92,67	R\$ 5,62
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	R\$ 243,84	R\$ 19,62
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	R\$ 53,81	R\$ 5,76
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 141,64	R\$ 4,82
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	R\$ 131,33	R\$ 12,46
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	R\$ 344,86	R\$ 16,00

**TOTAL Equipamento Custo R\$ 96,81**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000151 8	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 540,00	R\$ 1.379,59

**TOTAL Material: R\$ 1.379,59**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 26,35	R\$ 29,77

**TOTAL Mão de Obra com R\$ 29,77**

**VALOR: R\$ 1.506,17**

**3.8. 5915321 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)**

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA	SICRO	TKM	1,00000000	R\$ 0,56	R\$ 0,56

**TOTAL OUTROS: R\$ 0,56**

**VALOR: R\$ 0,56**



**4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Material		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000037	AREIA MEDIA	-	POSTO	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 140,00	R\$ 0,98
0	JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)							
0000405	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI			M	1,00500000	R\$ 26,70	R\$ 26,83
<b>TOTAL Material:</b>								<b>R\$ 27,81</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			H	0,39400000	R\$ 27,90	R\$ 10,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			H	0,39400000	R\$ 21,17	R\$ 8,34
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>								<b>R\$ 19,33</b>
Serviço		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI			M3	0,00200000	R\$ 698,26	R\$ 1,39
<b>TOTAL Serviço:</b>								<b>R\$ 1,39</b>
<b>VALOR:</b>								<b>R\$ 48,53</b>

**4.2. 94276 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016 (M)**

Material		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000037	AREIA MEDIA	-	POSTO	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 140,00	R\$ 0,98
0	JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)							
0004167	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI			UN	1,00500000	R\$ 24,18	R\$ 24,30
<b>TOTAL Material:</b>								<b>R\$ 25,28</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			H	0,44900000	R\$ 27,90	R\$ 12,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI			H	0,44900000	R\$ 21,17	R\$ 9,50
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>								<b>R\$ 22,02</b>
Serviço		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI			M3	0,00100000	R\$ 698,26	R\$ 0,69
<b>TOTAL Serviço:</b>								<b>R\$ 0,69</b>
<b>VALOR:</b>								<b>R\$ 47,99</b>

**4.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA			H	0,03600000	R\$ 27,5970	R\$ 0,9935
<b>TOTAL Equipamento Custo</b>								<b>R\$ 0,9935</b>
Material		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA			M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
10280	BRITA	SEINFRA			M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA			KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
<b>TOTAL Material:</b>								<b>R\$ 15,0069</b>
Mão de Obra		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA			H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
12543	SERVENTE	SEINFRA			H	1,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,2860
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>								<b>R\$ 33,0300</b>
<b>VALOR:</b>								<b>R\$ 49,03</b>

**4.4. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF\_08/2023 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORNEDOR	POSTO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	----------	-------	----------	------	-------------	----------------	-------



5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 81,01	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 331,20	R\$ 1,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 39,64	R\$ 7,77
					<b>TOTAL Equipamento Custo</b>	<b>R\$ 9,59</b>

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 70,00	R\$ 97,22
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 97,22</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 21,17	R\$ 16,65
					<b>TOTAL Mão de Obra com</b>	<b>R\$ 16,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 123,46</b>

#### 4.5. C1863 PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 119,5800	R\$ 3,6352
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,3680
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,4823
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 33,7600	R\$ 35,4480
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 49,9335</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 21,1000	R\$ 5,2750
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 26,8600	R\$ 9,4010
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 14,6760</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 64,61</b>

#### 4.6. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 119,5800	R\$ 2,1524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
11316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 10,1432</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 26,8600	R\$ 29,0088
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 24,3120
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 53,3208</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 63,46</b>

#### 4.7. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 88,6995</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 26,3380</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 115,04</b>



**4.8. 93681 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento		Custo	Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000		R\$ 1,02	R\$ 0,13	
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000		R\$ 10,65	R\$ 0,04	
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000		R\$ 0,61	R\$ 0,07	
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000		R\$ 9,74	R\$ 0,05	

**TOTAL Equipamento Custo R\$ 0,29**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 140,00	R\$ 7,95
00036154	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 62,70	R\$ 62,95
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 99,42	R\$ 0,97

**TOTAL Material: R\$ 71,87**

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R\$ 27,68	R\$ 7,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R\$ 21,17	R\$ 5,57

**TOTAL Mão de Obra com R\$ 12,85**

**VALOR: R\$ 85,01**

**4.9. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020 (M)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,21500000	R\$ 3,16	R\$ 3,83
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 0,76	R\$ 0,18
00038186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,25000000	R\$ 614,63	R\$ 153,65

**TOTAL Material: R\$ 157,66**

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43700000	R\$ 27,90	R\$ 12,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 21,17	R\$ 4,61

**TOTAL Mão de Obra com R\$ 16,80**

**VALOR: R\$ 174,46**

**4.10. 94281 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	--	-------	------	--------------	----------------	-------





0000037 0	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 140,00	R\$ 1,40
0003449 2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05600000	R\$ 480,00	R\$ 26,88
0000451 7	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,94	R\$ 0,78
0000618 9	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12500000	R\$ 25,78	R\$ 3,22

**TOTAL Material: R\$ 32,28**

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49800000	R\$ 27,90	R\$ 13,89	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49800000	R\$ 21,17	R\$ 10,54	
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>						<b>R\$ 24,43</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 56,71</b>	

**5.1. 102512 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF\_05/2021 (M)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96159	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,03340000	R\$ 93,42	R\$ 3,12
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00030000	R\$ 182,73	R\$ 0,05

**TOTAL Equipamento Custo R\$ 3,17**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000531 8	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,00200000	R\$ 22,00	R\$ 0,04
0004447 8	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 13,12	R\$ 0,14
0004447 7	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 13,12	R\$ 0,32
0000734 3	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,04300000	R\$ 14,90	R\$ 0,64

**TOTAL Material: R\$ 1,14**

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	R\$ 29,40	R\$ 0,99	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 21,17	R\$ 0,29	
<b>TOTAL Mão de Obra com</b>						<b>R\$ 1,28</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,59</b>	

**5.2. 102509 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000531 8	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02100000	R\$ 22,00	R\$ 0,46
0001281 5	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 7,33	R\$ 0,08
0004447 8	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,11000000	R\$ 13,12	R\$ 1,44
0004447 7	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,25000000	R\$ 13,12	R\$ 3,28



0000734 3	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 14,90	R\$ 6,36
--------------	---	--------	---	------------	-----------	----------

**TOTAL Material: R\$ 11,62**

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36400000	R\$ 29,40	R\$ 10,70	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R\$ 21,17	R\$ 3,19	

**TOTAL Mão de Obra com R\$ 13,89**

**VALOR: R\$ 25,51**

**5.3. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,2459	R\$ 59,6213
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,2984	R\$ 17,5298

**TOTAL Equipamento Custo R\$ 77,1511**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900

**TOTAL Material: R\$ 658,6400**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600

**TOTAL Mão de Obra: R\$ 22,9460**

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 428,1300	R\$ 7,7063

**TOTAL Serviço: R\$ 7,7063**

**VALOR: R\$ 766,44**

**5.4. C3367 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,2459	R\$ 59,6213
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,2984	R\$ 17,5298

**TOTAL Equipamento Custo R\$ 77,1511**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 10,4900	R\$ 14,6860

**TOTAL Material: R\$ 665,0760**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600

**TOTAL Mão de Obra: R\$ 22,9460**

**VALOR: R\$ 765,17**

**6.1. 98505 PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF\_05/2018 (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



00000360	MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	UN	25,00000000	R\$ 5,00	R\$ 125,00
----------	--	--------	----	-------------	----------	------------

TOTAL Material: R\$ 125,00

Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,05280000	R\$ 21,48	R\$ 1,13
88316	SERVENTE COM COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,21100000	R\$ 21,17	R\$ 4,46

TOTAL Mão de Obra com

VALOR: R\$ 5,59

R\$ 130,59

**6.2. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA Salsa/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 218,39	R\$ 218,39

TOTAL Material: R\$ 218,39

Mão de Obra com Encargos Complementares			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,26000000	R\$ 21,48	R\$ 5,58
88316	SERVENTE COM COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	1,04010000	R\$ 21,17	R\$ 22,01

TOTAL Mão de Obra com

VALOR: R\$ 27,59

R\$ 245,98

**6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,5195

VALOR: R\$ 1,52

**6.4. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050

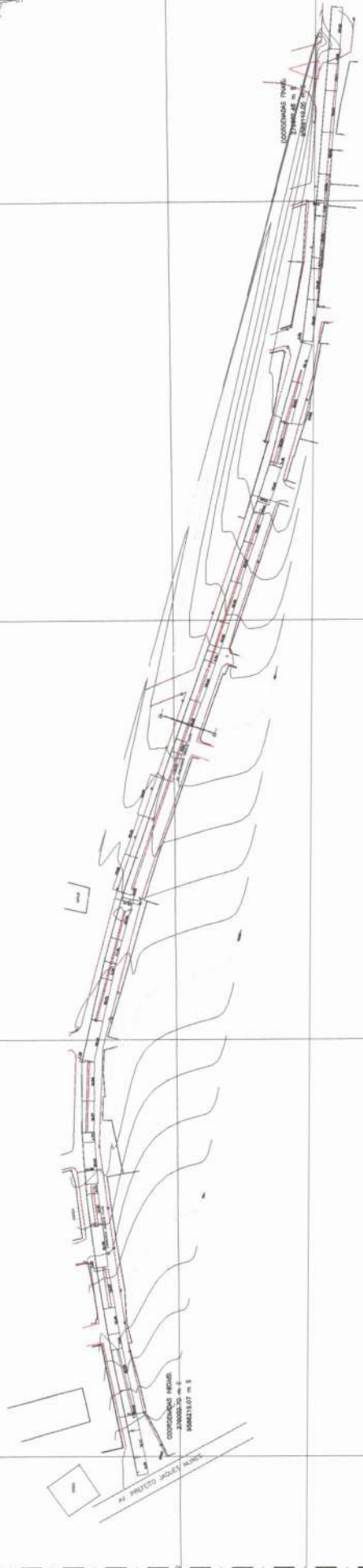
TOTAL Equipamento Custo

VALOR: R\$ 5,0050

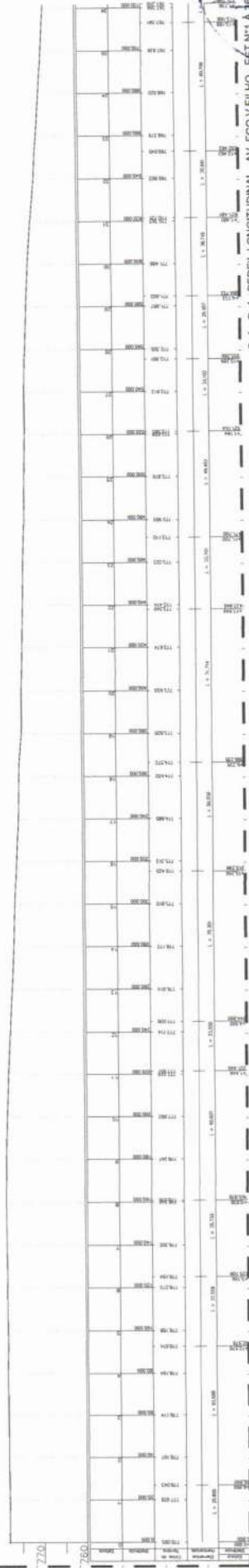
R\$ 5,00

TIANGUA-CE, FEVEREIRO DE 2024

  
Fco. Giordano L. R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA / CE 4403 / C  
RNP: 06077621-10



01.00 PLANTA BARRA - AV. FCCV FILHO - EST N° 1 A 36



01.01 PERFIL LONGITUDINAL - AV. FCCV FILHO - EST N° 1 A 36



**ENGENHARIA E ARQUITETURA**  
CNPJ 06.743.088/0001-01

Av. Duval, 300  
Tangüá - RR  
CEP 55610-000  
FONE 51 3584-7000  
E-mail: engen@eng-arq.com

PROJETO ARQUITETONICO

**ESTRADA PREFEITO FRANCISCO VIRGILIO FILHO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGÜÁ - CE

PROJETO: TANGÜÁ - CE

LOCAL: PLANTA BARRA - EST N° 1 A 36

PROJETO: PERFIL LONGITUDINAL - EST N° 1 A 36

PROJETO: SAMILIA KELLY

DATA: FEVEREIRO/2024

INDICADA

PROJETO: PD - LEV - AV. FCCV VIRGILIO - R02.dwg

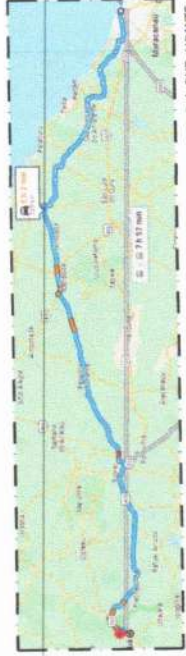
01/10



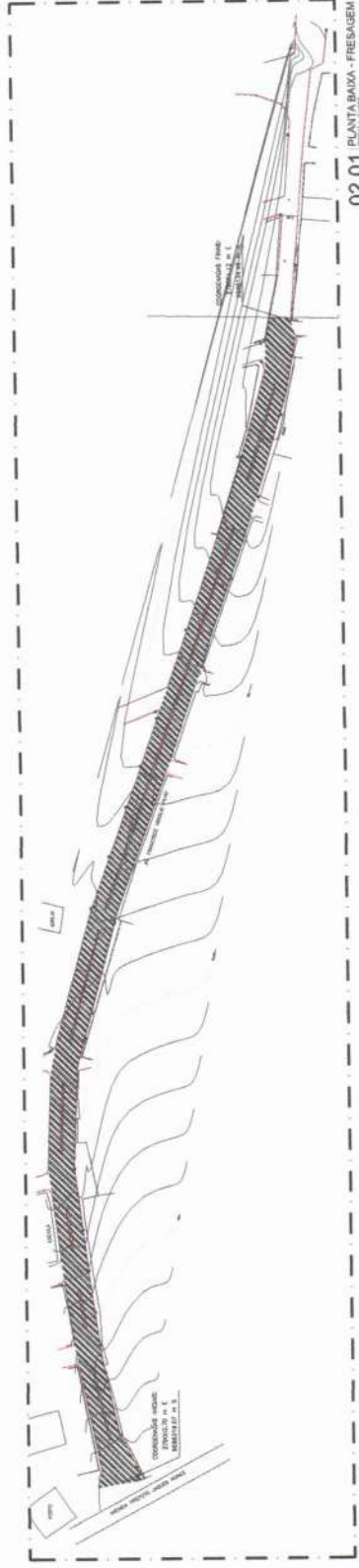
02.00 PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO



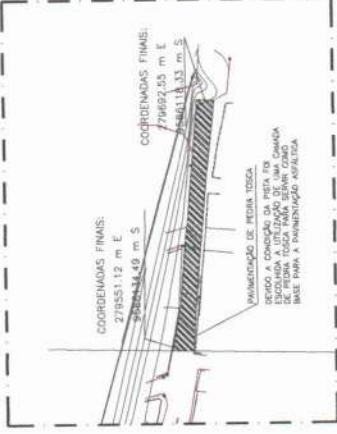
02.03 DMT - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO / CRUZO / BINDER



02.04 DMT - LIGANTE



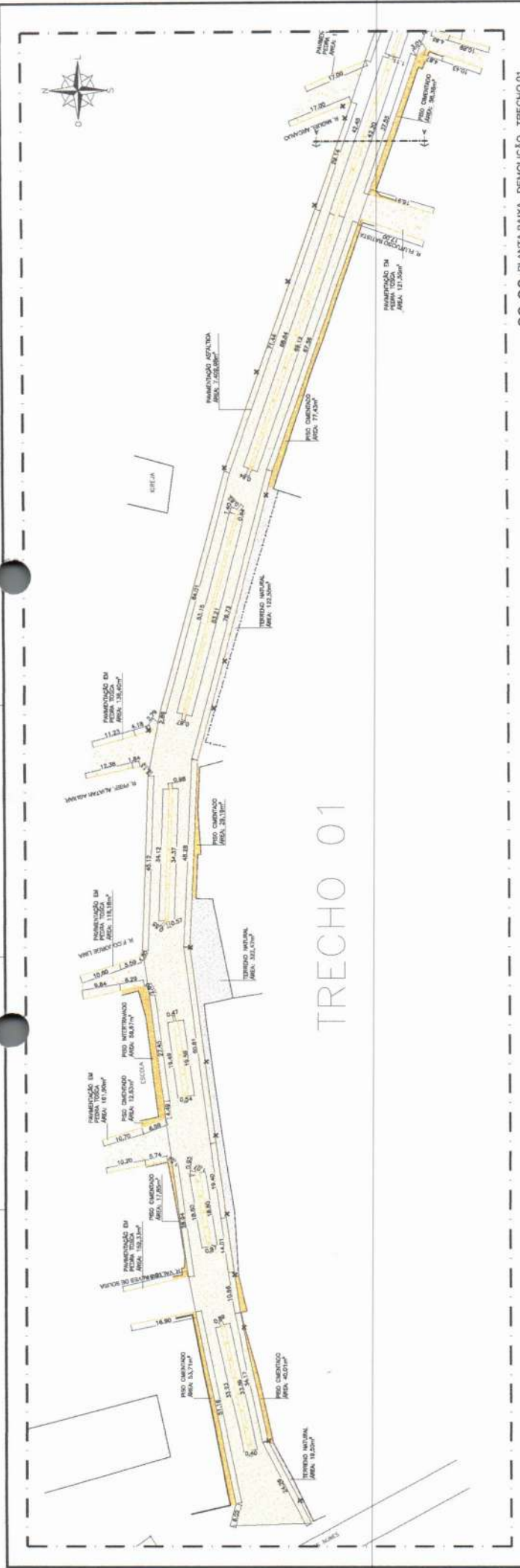
02.01 PLANTA BAIXA - FRESAGEM



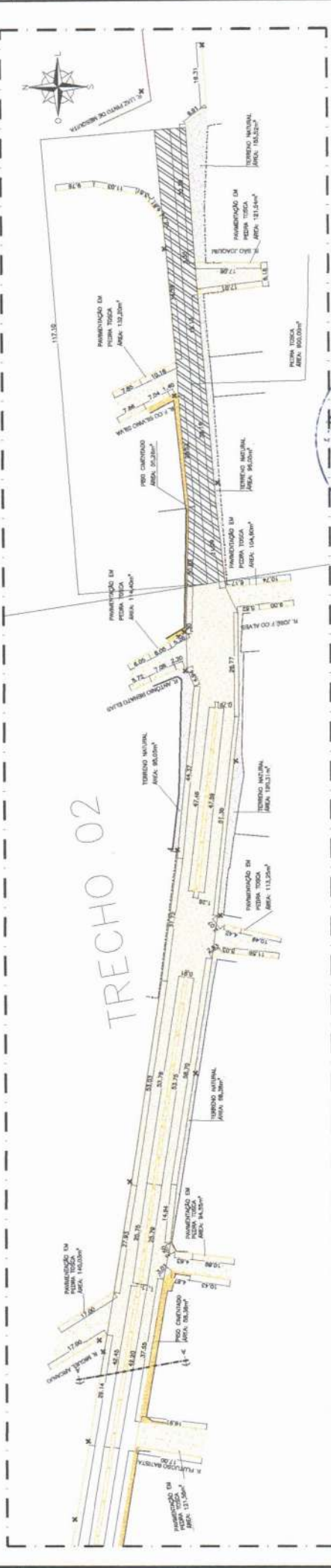
02.02 PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO - ÁREA DE PAV. PEDRA TOSCA



PROJETO	PROJETO AQUEDUTO
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIANGULA - CE
PROJETO	ESTRADA PREFEITO FRANCISCO VIRGILIO FILHO
PROJETO	TRANGULA - CE
PROJETO	PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO
PROJETO	PLANTA BAIXA - FRESAGEM
PROJETO	DMT
PROJETO	MOBILIZAÇÃO/2024
PROJETO	INDICIAIS
PROJETO	PROJETO AV. FCO VIRGILIO - R02 049
PROJETO	02/10



03.00 PLANTA BAIXA - DEMOLIÇÃO - TRECHO 01  
ESCALA 1:200



03.01 PLANTA BAIXA - DEMOLIÇÃO - TRECHO 02  
ESCALA 1:200

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGÜLA - CE

LOCAL: TIANGÜLA - CE

PROFESSOR RESPONSÁVEL: GEORGIANO CARVALHO

PROFESSOR DE ENFERMAGEM: GEORGIANO PINHEIRO

PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA: SÁBILA KELLY

DATA: FEVEREIRO/2024

INDICADA: 03/10

532

Tianguá Municipal de Tianguá

PROF. RESPONSÁVEL: GEORGIANO CARVALHO

PROF. DE ENFERMAGEM: GEORGIANO PINHEIRO

PROF. DE EDUCAÇÃO FÍSICA: SÁBILA KELLY

ENGENHARIA E ARQUITETURA

ENGENHARIA E ARQUITETURA

ENGENHARIA E ARQUITETURA

ENGENHARIA E ARQUITETURA

QUADRO DE DEMOLIÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	APÓCIFE A DEMOLIR
TOTAL	53

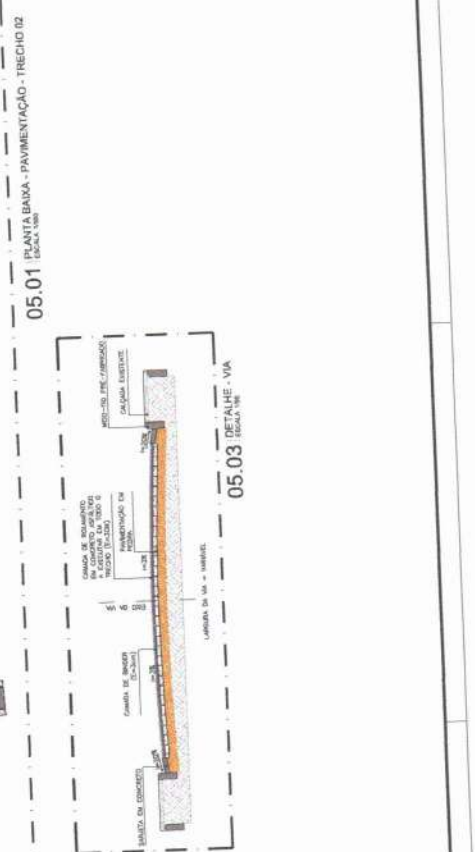
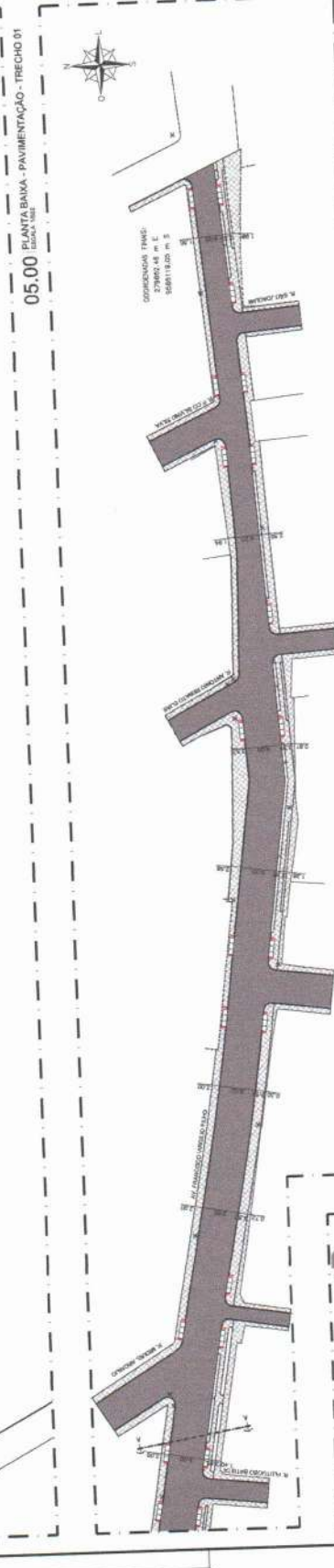
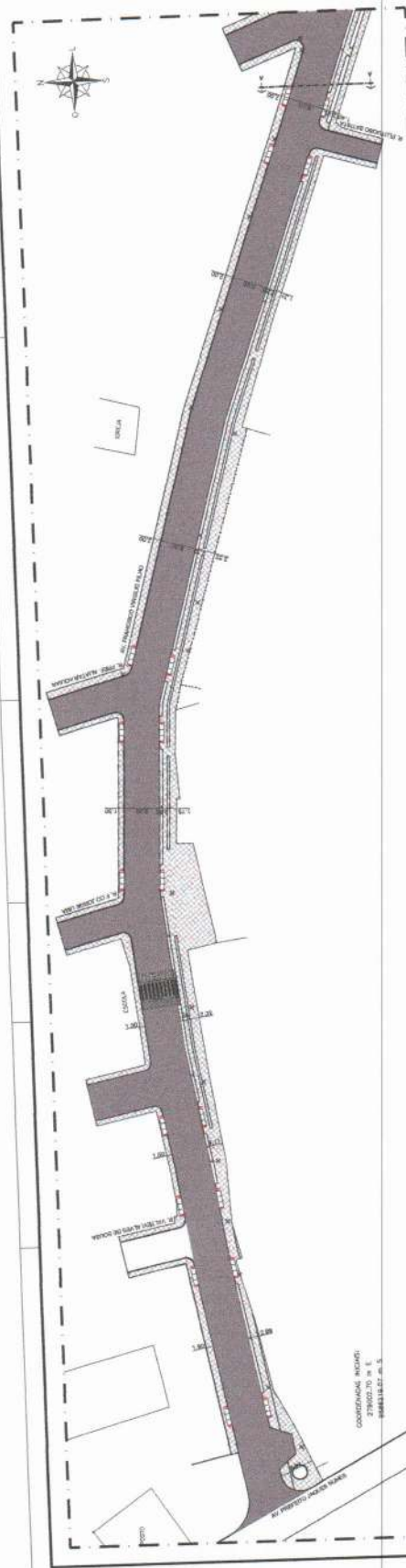
QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO A DEMOLIR		
ITEM	MATERIAL / COMPLEMENTO	ÁREA
01	PREPARAÇÃO DE MANEJO DE CALIÇA	6.432,26 m²
02	PAVIMENTAÇÃO EM PEÇA TOSCA A DEMOLIR	1.098,48 m²
03	PISO CIMENTADO A DEMOLIR	34,64 m²
04	PISO INTERMEDIÁRIO A DEMOLIR	384,67 m²



PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPETININGA
PROJETO Nº	534
DATA	05/10
PROJETADE	PROJETO ARQUITETÔNICO
PROJETO Nº	534
DATA	05/10



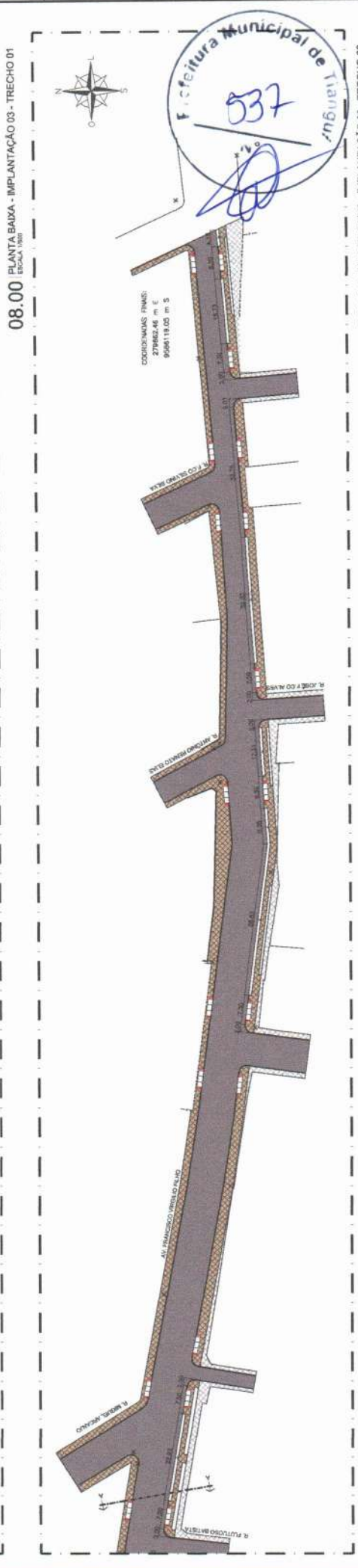
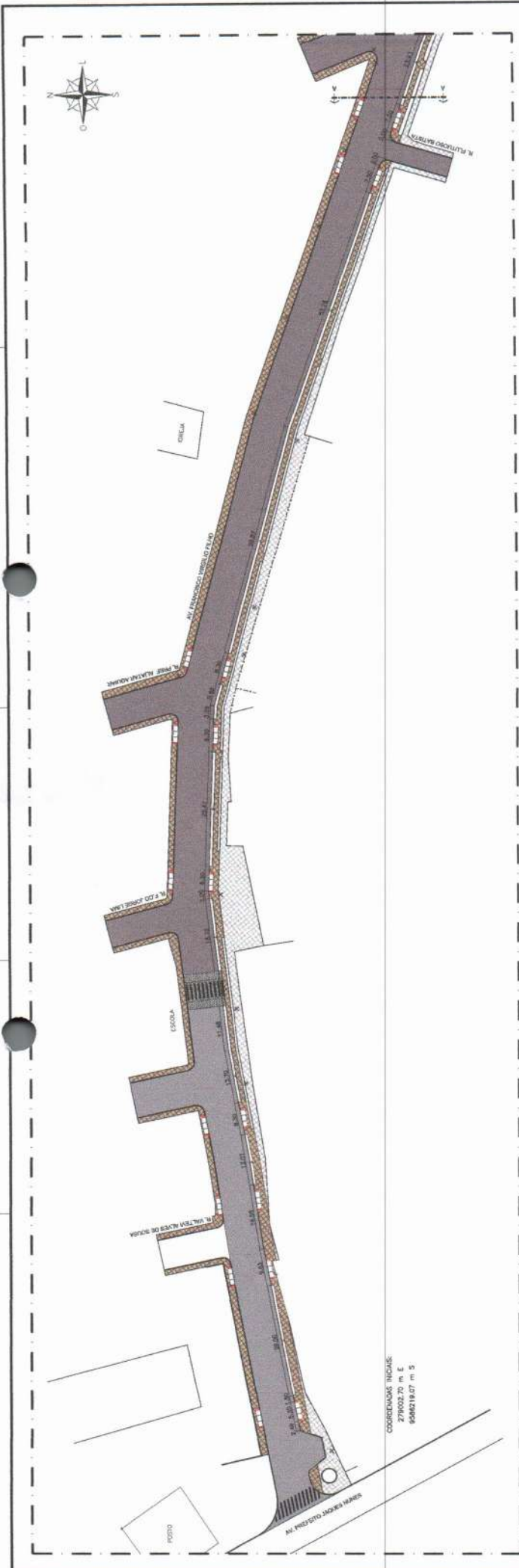
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPETININGA - CE
PROJETO Nº	534
DATA	05/10
PROJETADE	PROJETO ARQUITETÔNICO
PROJETO Nº	534
DATA	05/10











**ENGENHARIA E ARQUITETURA**  
CNPJ 07.616.168-11 - TUBARÃO/SC  
R. S. B. 1098 - 1098  
www.ene-arq.com.br

AV. DAVILA, 800  
84411-100 - ALTO ALEGRE  
CNPJ 07.616.168-11 - TUBARÃO/SC  
R. S. B. 1098 - 1098  
www.ene-arq.com.br

PROJETO ARQUITETÔNICO  
**ESTRADA PREFEITO FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CE

TIANGUÁ - CE  
88 - PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO 03 - TRECHO 01  
81 - PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO 03 - TRECHO 02

FEVEREIRO/2024  
INDICADA

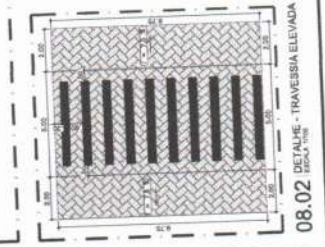
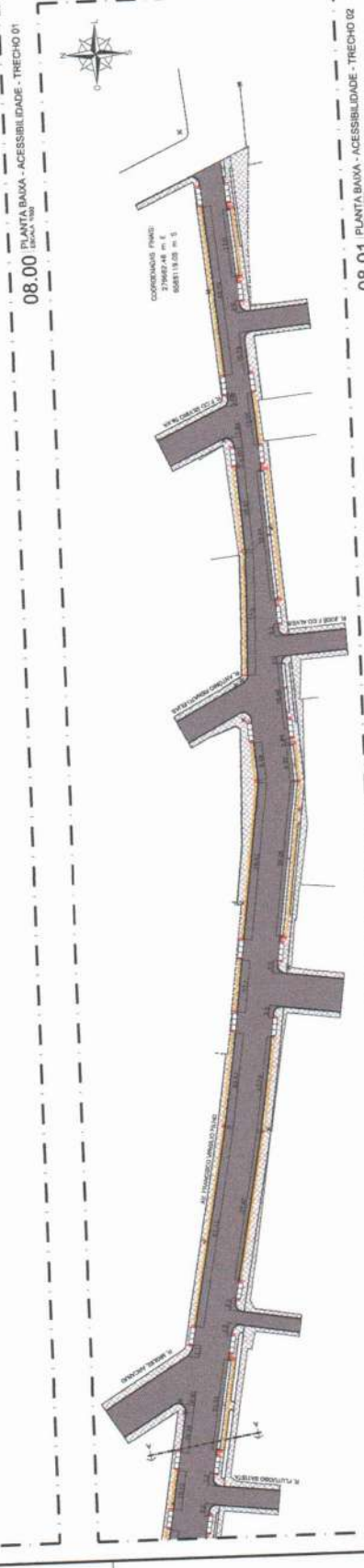
08/10

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO

<b>LEGENDA</b> 08.00 PLANTA BAIXA - ACESSIBILIDADE - TRECHO 01 08.01 PLANTA BAIXA - ACESSIBILIDADE - TRECHO 02	
08.02 DETALHE - TRAVESSIA ELEVADA 08.03 DETALHE - RAMPA 08.04 DETALHE 01 08.05 DETALHE 02	09/10







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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20231217151

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à  
CE20221124357

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO**

Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0607762110**

Registro: **44031CE**

Empresa contratada: **IBIAPINA SERVIÇOS & CONSTRUÇÕES EIRELI - ME**

Registro : **0000397687-CE**



**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE TIANGUA**

CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**

**AVENIDA MOISES MOITA**

Nº: **785**

Complemento:

Bairro: **PLANALTO**

Cidade: **TIANGUÁ**

UF: **CE**

CEP: **62320000**

Contrato: **20042201SEINFRA**

Celebrado em: **20/04/2022**

Valor: **R\$ 600.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA MOISES MOITA**

Nº: **785**

Complemento:

Bairro: **PLANALTO**

Cidade: **TIANGUÁ**

UF: **CE**

CEP: **62320000**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **20/04/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.716388, -40.980571**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE TIANGUA**

CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
72 - Orientação técnica > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
72 - Orientação técnica > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
72 - Orientação técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D5x7b  
Impresso em: 31/05/2023 às 15:54:10 por: . ip: 170.82.175.11

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804



**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231217151**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR A  
 CE20221124357

72 - Orientação técnica > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00
72 - Orientação técnica > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00
72 - Orientação técnica > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00



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

**5. Observações**

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO GIORDANO  
 IBIAPINA RODRIGUES  
 DE  
 CARVALHO 95759697315

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF:  
 957.596.973-15

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO DE TIANGUÁ - CNPJ: 07.735.178/0001-20

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **31/05/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216222971**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D5x7b  
 Impresso em: 31/05/2023 às 15:54:10 por: , ip: 170.82.175.11

www.creace.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804

