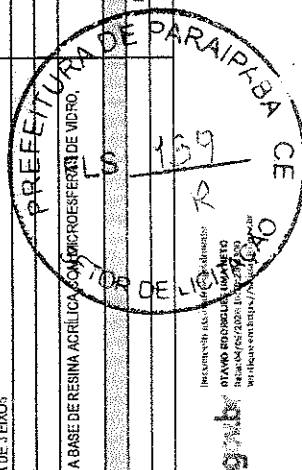
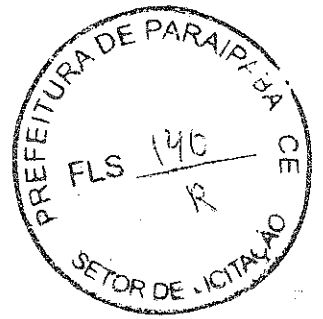


PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				SEINFRA 20.1 - ANP 04/2026			
EXECUÇÃO DE CBUQ. E TRATAMENTO SUPERFICIAL. TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE				Banco de Preço Com Desmembramento			
ORÇAMENTO CONSOLIDADO				BDI - Obras e Serviços			
Item	Código	Fonte	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1			PAVIMENTAÇÃO				974.755,26
1.1			LIMPEZA DE VIAS				23.691,26
1.1.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.776,00	1,38	172
1.2			PINTURA DE LIGAÇÃO				28.944,74
1.2.1	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSF)	M2	13.776,00	0,26	3.579,02
1.3.2	C3144	ANP	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	T	6,89	2.863,30	3.407,80
1.3.3	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) DMT 22 KM	T	6,89	57,03	392,63
1.3			EXECUÇÃO DE CBUQ				890.316,50
1.3.1	C3155	SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSF)	M3	698,80	225,12	280,57
1.3.2		ANP	CEMENTO ASFALTO 50/70 - BDI 15%	T	95,05	3678,66	4.230,80
1.3.3	I9475	SEINFRA	DOPE	KG	475,27	45,72	52,58
1.3.4	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - CAP 50/70 DMT	T	95,05	34,00	42,45
1.3.5	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 38,30 KM	T	688,96	33,607	41,88
1.3.6	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA DMT 30 KM	T	792,12	28	34,90
1.3.7	C3111	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - FILLER - DMT 30 KM	T	30,10	14,4	17,95
1.3.8	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 1,04X + 3,90) - CRUQ USINA PRÉTA - DMT 88,4 KM	T	1.584,24	108,236	132,40
1.3.9	C3111	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - DOPE PARA CAP 50/70 - DMT 25,9 KM	T	0,48	12,432	15,49
1.4			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				15.237,32
1.4.1	C4892	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	1.476,00	4,97	6,19
1.4.2	C4893	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	984,00	4,97	6,19
1.5			SINALIZAÇÃO				16.663,24
1.5.1	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO SOBRE RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	77,20	21,51	28,81
1.5.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_09/2021	M	2.296,00	5,1	6,36
2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (180)				14.593,97
2.1			EXECUÇÃO DE TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS				4.108.033,66
2.1.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	38.171,40	2,0	3,01
2.1.2	C3132	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSF)	M3	7.634,28	162,02	189,46
2.1.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - 56S DMT 94,40 KM	T	12.978,28	88,076	110,77
2.1.4	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSF)	M2	38.171,40	0,40	0,51
2.1.5		ANP	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	T	38,17	2.963,30	3.407,80
2.1.6	I9689	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 - BDI 15%	T	19,09	7.559,78	8.693,75
2.1.7	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30	T	57,26	106,236	132,40
2.1.8	C3240	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30	M2	38.171,40	7,56	9,42
2.1.9	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 88,40 KM	T	1.526,86	88,076	110,77
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				79.235,07
2.2.1	C4892	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	7.676,20	4,97	6,19
2.2.2	C4893	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	5.116,80	4,97	6,19
2.3			SINALIZAÇÃO				51.198,63
2.3.1	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO SOBRE RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	401,44	21,51	26,81
2.3.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_09/2021	M	6.361,90	5,1	6,36
3			CANTEIRO DE OBRAS				40.437,06
3.1	I9486	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	MFS	3,00	850	1.183,99
3.2	C3367	SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	780,15	947,37



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026			
EXECUÇÃO DE OBRUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL T8D EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PARAIPABA- CE				Banco de Preço Com Desoneração			
ORÇAMENTO CONSOLIDADO				BDI - OBRAS E SERVIÇOS			
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.3	0460	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊNER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	M2	3,00	800,61	2.401,83
4			ADMINISTRAÇÃO				
4.1	COMP 01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100%	133.383,64	166.211,10
TOTAL GERAL COM BDI :						R\$	5.166.913,94



CRONOGRAMA- FISICO FINANCEIRO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PARAIPABA-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	TOTAL
1	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 974.755,26	243.688,82 25,00%	243.688,82 25,00%	243.688,82 25,00%	243.688,82 25,00%	R\$ 974.755,26
2	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)	R\$ 4.008.033,66	1.002.008,42 25,00%	1.002.008,42 25,00%	1.002.008,42 25,00%	1.002.008,42 25,00%	R\$ 4.008.033,66
3	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 17.913,82	4.478,46 25,00%	4.478,46 25,00%	4.478,46 25,00%	4.478,46 25,00%	R\$ 17.913,82
4	AMINISTRAÇÃO	R\$ 166.211,10	41.552,78 25,00%	41.552,78 25,00%	41.552,78 25,00%	41.552,78 25,00%	R\$ 166.211,10
TOTAL GERAL		R\$ Parcial	R\$ 1.291.728,46	R\$ 1.291.728,46	R\$ 1.291.728,46	R\$ 1.291.728,46	R\$ 5.166.913,84
		%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
R\$ 5.166.913,84		R\$ Acumulado	R\$ 1.291.728,46	R\$ 2.583.456,92	R\$ 3.875.185,38	R\$ 5.166.913,84	R\$ 5.166.913,84
		% Acumulada	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	100,00%



	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026	
	EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA- CE	Banco de Preço Sem Desoneração	
		BDI - Obras e Serviços	24,63%
		COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS	

Código	Descrição do Serviço				Unidade	
COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				%	
Código			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1.0	COMPOSIÇÃO					
18583	SEINFRA	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	4,0000	21.959,24	87.836,96
18590	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	4,0000	6.171,03	24.684,12
18591	SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	4,0000	5.210,64	20.842,56
Total Geral ►						133.363,64



COMPOSIÇÕES OBRA					
1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					1,38

1.2. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1485
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 280,5615
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6907
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 37,2018
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 124,7249
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,2272
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 18,4900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0505
VALOR:					0,29

1.3. C3224 TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,06X) (T)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1485
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 280,5615
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	2,07820000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 2,0782
FÓRMULA:					Y = 2,06X
DMT:					R\$ 5,00
VALOR:					0,00

1.4. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10580	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04088957	R\$ 70,4941
10696	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,6811
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103
10725	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0195
10876	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,8338
10733	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02998522	R\$ 219,3033
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 24,1398
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12570	FILLER (PO CALÇAREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600
TOTAL Material:					R\$ 7,0400

COMPOSIÇÕES OBRA						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4650	R\$ 9,6313
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,6313
Serviços		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
TOTAL Serviço:						R\$ 184,3078
VALOR:						225,12

1.5. C3224 TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1455	R\$ 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 280,5615	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	2,07820000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0782
TOTAL Geral:						R\$ 2,0782
FÓRMULA:						Y = 2,08X
DMT:						R\$ 0,00
VALOR:						0,00

1.6. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 58,8661	R\$ 0,0000
10695	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29800000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2980
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 1,0000	R\$ 0,8911
TOTAL Geral:						R\$ 2,1891
FÓRMULA:						Y = 0,89X + 1,30
DMT:						R\$ 0,00
VALOR:						1,30

1.7. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,5828	R\$ 0,0000
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 203,2541	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4828
TOTAL Geral:						R\$ 0,4828
FÓRMULA:						Y = 0,48X
DMT:						R\$ 0,00
VALOR:						0,00

1.8. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
--	--	--	--	--	--	--

COMPOSIÇÕES OBRA

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANCH. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 337,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9681
VALOR:					

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANCH. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 337,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9681
VALOR:					4,97

1.10. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583 CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 49,5066	R\$ 0,6602
10704 CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 122,9082	R\$ 1,0926
10538 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	R\$ 110,7113	R\$ 1,7222
10752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 220,5066	R\$ 1,4700
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9450

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521 MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12541 TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,59000000	R\$ 15,9900	R\$ 9,3742
TOTAL Material:					R\$ 13,3782

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	R\$ 18,4600	R\$ 3,2818
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,2818
VALOR:					21,51

1.11. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
10596 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035697	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
10610 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
10723 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
10542 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9562	R\$ 0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,6011	R\$ 0,7892
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
10750 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,9511

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367
VALOR:					2,90

1.12. C3132 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

COMPOSIÇÕES OBRA

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 70,4641	R\$ 0,4700
10598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 213,8811	R\$ 1,4259
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPL. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	R\$ 94,3240	R\$ 1,0816
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPL. (CHP)	SEINFRA	H	0,00188889	R\$ 246,2240	R\$ 0,4598
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	R\$ 80,3845	R\$ 0,7181
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	R\$ 225,7606	R\$ 0,9923
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 121,9582	R\$ 0,2114
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01160000	R\$ 307,8011	R\$ 3,5795
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,9854
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,4800	R\$ 0,7394
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,7394
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 93,8890	R\$ 121,7840
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 18,6900	R\$ 20,5590
TOTAL Serviço:						R\$ 142,3430
VALOR:						152,02

1.13. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1488	R\$ 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	R\$ 280,5615	R\$ 0,2158
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,6907	R\$ 0,0534
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00632308	R\$ 37,2018	R\$ 0,0120
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 124,7249	R\$ 0,0556
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772	R\$ 0,0056
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3483
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	R\$ 18,4800	R\$ 0,1420
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1480
VALOR:						0,49

1.14. C3240 TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00329341	R\$ 109,1488	R\$ 0,3593
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00266461	R\$ 280,5615	R\$ 0,7560
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPL. (CHI)	SEINFRA	H	0,00245569	R\$ 94,3240	R\$ 0,2316
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPL. (CHP)	SEINFRA	H	0,00353293	R\$ 246,2240	R\$ 0,8699
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00306389	R\$ 58,1103	R\$ 0,1775
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00293413	R\$ 113,0195	R\$ 0,3316
10624	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 5,4055	R\$ 0,0000
10738	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	SEINFRA	H	0,00549802	R\$ 11,5639	R\$ 0,0780
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,01197605	R\$ 34,6907	R\$ 0,4155
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00574850	R\$ 37,2018	R\$ 0,2139
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00023952	R\$ 124,7249	R\$ 0,0299

Documento assinado digitalmente

gov.br

OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
 Data: 04/05/2026 15:59:20 -0300
 Verifique em: <https://validar.id.gov.br>

COMPOSIÇÕES OBRA

10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00574850	R\$ 9,0443	R\$ 0,0520
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00023952	R\$ 12,5772	R\$ 0,0030
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,5104
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07185429	R\$ 18,4800	R\$ 1,3295
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,3295
Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 108,9700	R\$ 2,7243
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,7243
					VALOR:	7,56

1.15. 19846 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO (MÊS)

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	SEINFRA	MES	1,00000000	R\$ 950,0000	R\$ 950,0000
					TOTAL Material:	R\$ 950,0000
					VALOR:	950,00

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10681	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2059	R\$ 56,9683
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2031

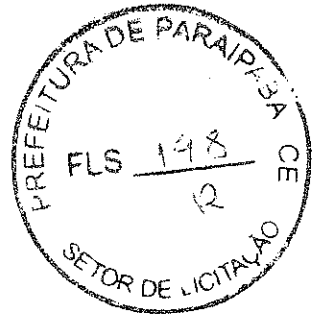
Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,5000	R\$ 2,4000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
12605	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 10,4900	R\$ 14,6860
TOTAL Material:						R\$ 645,0760

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 18,4800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8960
VALOR:						760,15

1.17. 19469 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19469	LOCAÇÃO DE CONTAINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MES	1,00000000	R\$ 800,6000	R\$ 800,6000
TOTAL Material:						R\$ 800,6000
VALOR:						800,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026				
				Banco do Preço Com Desoneração				
				BDI - Obras e Serviços		24,63%		
				BDI - Materiais		15,00%		
EXECUÇÃO DE CBUE E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA- CE								
CONTINUAÇÃO RUA 2 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOAS (TSD)								
Item	Código	Fonte	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Unitário Com BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)					291.683,67
2.1			EXECUÇÃO DE TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS					285.247,59
2.1.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	2.808,00	2,9	3,61	10.148,87
2.1.2	C3132	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (SITRANSPI)	M3	581,80	152,02	188,46	108.402,15
2.1.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BGS DMT 84-40 KM	T	854,72	88,878	110,77	105.759,87
2.1.4	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (SITRANSPI)	M2	2.808,00	0,48	0,61	1.714,81
2.1.5		ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI 15%	T	2,81	2.963,30	3.407,80	9.569,09
2.1.6	10809		ASFALTO DILUÍDO - CM 40-100 BDI 15%	T	1,40	7.559,78	8.683,75	12.208,02
2.1.7	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,06X) - RR 2C E CM 30	T	4,21	106,236	132,40	557,88
2.1.8	C3240	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,06X) - RR 2C E CM 30	M2	2.808,00	7,56	9,42	26.457,05
2.1.9	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 88-40 KM	T	112,32	88,876	110,77	12.441,25
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					3.047,50
2.2.1	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	295,20	4,97	6,19	1.828,50
2.2.2	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	190,80	4,97	6,19	1.219,00
2.3			SINALIZAÇÃO					3.388,58
2.3.1	C3217	SEINFRA	SINIELOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,44	21,51	26,81	413,91
2.3.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA AF. 05/2021	M	488,00	5,1	6,36	2.974,67
TOTAL GERAL COM BDI :							R\$	291.683,67



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

CONTINUAÇÃO RUA 2 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)

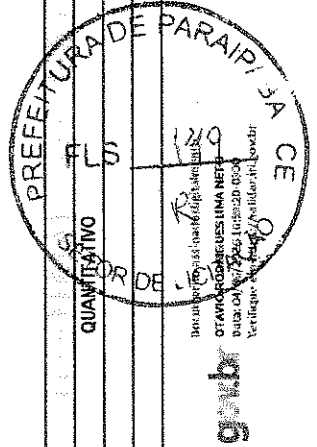
2.1.1	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	QUANTITATIVO														M2		
		Descrição	Estaca Inicial	+	n	+	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant	=	TOTAL	M2
		CONTINUAÇÃO RUA 2 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)	0,00	+	0,00	+	a		+		=	468,00	x	6,00	x	1,00	=	2.808,00	M2
		OBS:																	M2
																		2.808,0000	M2

2.1.2	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	QUANTITATIVO						M3
		Descrição	AREA		x	ESP	=	TOTAL	M3
		EMULSAO	2.808,00		x	0,2000	=	561,60	M3
		OBS:			x		=	561,60	M3
					x		=	561,60	M3

2.1.3	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,88X + 1,30) - BGS DMT 94,40 Km	QUANTITATIVO						T
		Descrição	VOL (M3)		x	DENSIDADE	=	TOTAL	T
		transporte brita pedreira / obra dmt 94,40 km	561,60		x	1,7000	=	954,72	T
		OBS:			x		=	954,72	T
					x		=	954,72	T

2.1.4	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	QUANTITATIVO				M2	
							2.808,0000	M2
			QUANTITATIVO					
		Descrição		AREA	=	TOTAL		M2
		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA VIA		2.808,0000	=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=	2.808,00		M2
					=			

2.1.5	ANP	EMULSAO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	PREFEITURA DE PA										T
			QUANTITATIVO										T
			FL										T
			US										T
			ORDEN										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T
			K										T



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

CONTINUAÇÃO RUA 2 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

2.1.6	10809	ASFALTO DILUIDO - CM 30 - BDI 15%				1,4040	T
QUANTITATIVO							
		Descrição	AREA	x	Taxa	=	TOTAL
		EMULSÃO	2.808,00	x	0,0005	=	1,40
				*	TOTAL	=	1,40

OBS:

2.1.7	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30				4,2120	T
QUANTITATIVO							
		Descrição	peso	=	TOTAL		T
		TRANSPORTE DOS LIGANTES ATE A OBRA	4,21	=	4,21		T
			*	TOTAL	=	4,21	T

OBS:

2.1.8	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (SITRANSF)				2.808,0000	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	AREA	=	TOTAL		M2
		APLICAÇÃO DE TSD EM VIA	2.808,0000	=	2.808,00		M2
			*	TOTAL	=	2.808,00	M2

OBS:

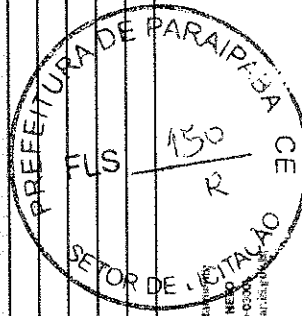
2.1.9	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 98.40 KM				112,3200	T
QUANTITATIVO							
		Descrição	PESO (T)	=	TOTAL		T
		TRANSPORTE BRITA	0,04	x	2.808,0000	=	112,32
			*	TOTAL	=	112,32	T

OBS:

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS				295,2000	KM
QUANTITATIVO							
		Descrição	Dmt	x	quant	=	TOTAL
		ROLO COMPACTADOR KM	98,40	x	1,00	=	98,40
		VIBRADORA DE ASFALTO	98,40	x	1,00	=	98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x	1,00	=	98,40
			*	TOTAL	=	295,20	KM

OBS:



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

CONTINUAÇÃO RUA 2 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOAS (TSD)

2.2.2	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	196,8000	KM
QUANTITATIVO				
		Descrição	Dimt	x quant = TOTAL
		ROLO COMPACTADOR	98,40	x 1,00 = 98,40
		VIBRADORA DE ASFALTO	98,40	x 1,00 = 98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x 1,00 = 98,40
			• TOTAL	= 196,80

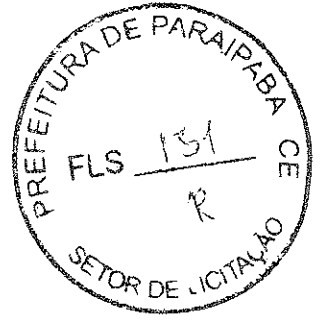
OBS:

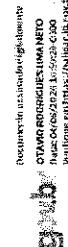
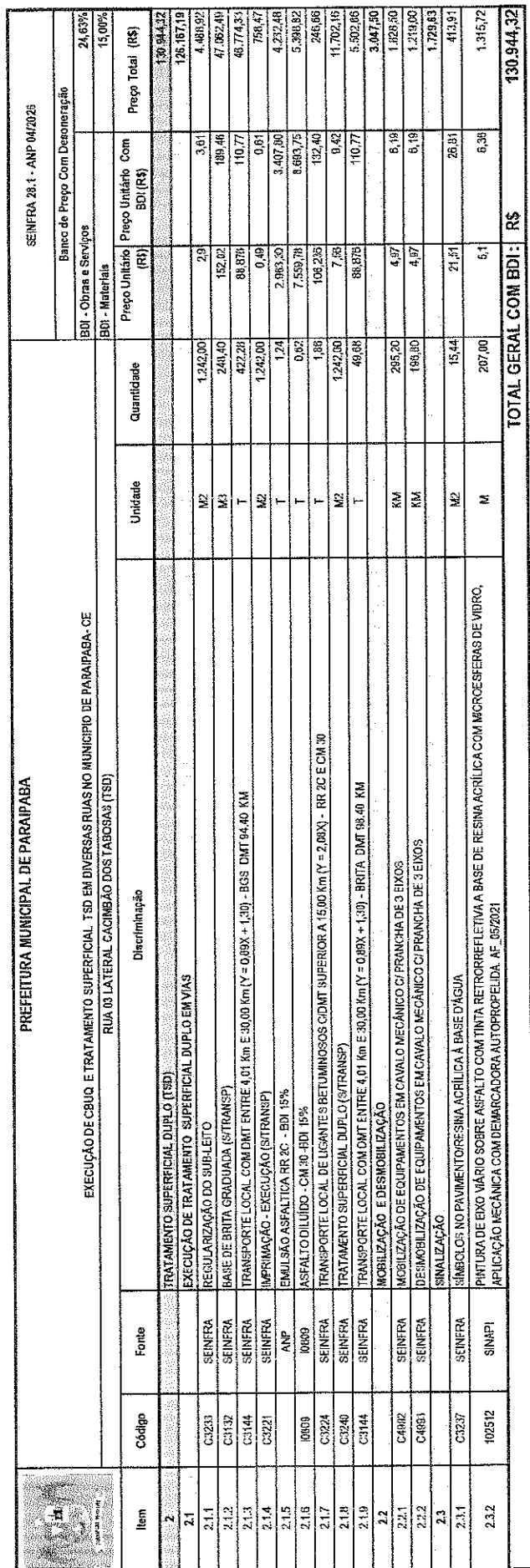
2.3.1	SEINFRA	SINALIZAÇÃO	15,1400	M2
QUANTITATIVO				
		Descrição	area	x quant = TOTAL
		SÍMBOLO PARE	2,92	x 2,00 = 5,84
		FAIXA DE PEDESTRE	9,60	x 1,00 = 9,60
			• TOTAL	= 15,44

OBS:

2.3.2	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA	468,0000	M
QUANTITATIVO				
		Descrição	Extensão	x quant = TOTAL
		PINTURA DE EIXO	468,00	x 1,00 = 468,00
			• TOTAL	= 468,00

OBS:





MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 03 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)

2.1.1	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	QUANTITATIVO										1.242,0000	M2			
		Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão (m)	x	Quant	=	M2		
		RUA 03 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)	0,00	+	0,00	a		+		=	207,00	x	6,00	x	1,00	=	M2
												x					M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
																	M2
											</						

OBS:

2.1.2	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (SITRANSF)						248,4000	M3
QUANTITATIVO									
		Descrição	AREA	x	ESP	=	TOTAL	M3	
		EMULSAO	1,242,00	x	0,2000	=	248,40	M3	
						• TOTAL	= 248,40	M3	

OBS:

2.1.3	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BGS DMT 94,40 Km	QUANTITATIVO					422,2800	T
		Descrição	VOL (M3)	x	DENSIDADE	=	TOTAL	T	
		transporte brita pedreira / obra dmt 98,40 km	248,40	x	1,7000	=	422,28	T	
						• TOTAL	= 422,28	T	

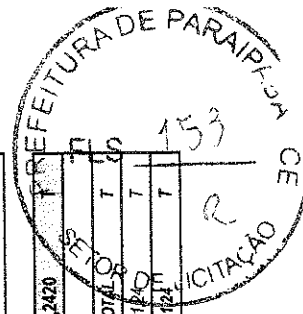
OBS:

2.1.4	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)						1.242,0000	M2
QUANTITATIVO									
Descrição									
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA VIA									
			AREA	=	TOTAL		M2		
			1.242,0000	=	1.242,00		M2		
					• TOTAL		M2		
					1.242,00		M2		

OBS:

2.1.5	ANP	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%											1.2420
QUANTITATIVO													
		Descrição	AREA	x	Taxa	x	APLICAÇÃO	=	TOTAL	T			
		EMULSÃO	1.242,00	x	0,0005	x	2,0000	=	124,14	T			
							• TOTAL	=	124,14	T			

OBS:

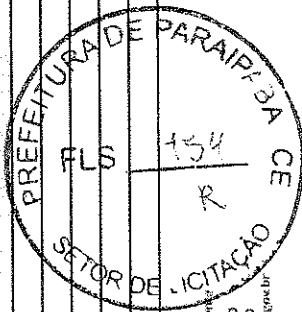
Otimização de custos
OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/05/2020 10:59:28 -0300
Verifique em: <https://validar.ig.gov.br/>

MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PARAIPABA-CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 03 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

2.1.6	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 -BDI 15%	QUANTITATIVO				0,6210	T
		Descrição	AREA	x	Taxa	=	TOTAL	T
		EMULSÃO	1.242,00	x	0,0005	=	0,62	T
				•	TOTAL	=	0,62	T
OBS:								
2.1.7	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS CIDMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,06X) - RR 20 E CM 30	QUANTITATIVO				1,8630	T
		Descrição	peso	=	TOTAL			T
		TRANSPORTE DOS LIGANTES ATE A OBRA	1,86	=	1,86			T
			•	TOTAL	=	1,86		T
OBS:								
2.1.8	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (STRANSF)	QUANTITATIVO				1.242,0000	M2
		Descrição	AREA	=	TOTAL			M2
		APLICAÇÃO DE TSD EM VIA	1.242,0000	=	1.242,00			M2
			•	TOTAL	=	1.242,00		M2
OBS:								
2.1.9	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 98,40 KM	QUANTITATIVO				49,6800	T
		Descrição	PESO (T)	AREA	=	TOTAL		T
		TRANSPORTE BRITA	0,04	x	1.242,0000	=	49,68	T
			•	TOTAL	=	49,68		T
OBS:								
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
2.2.1	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	QUANTITATIVO				295,2000	KM
		Descrição	Dmt	x	quant	=	TOTAL	KM
		ROLO COMPACTADOR KM	98,40	x	1,00	=	98,40	KM
		VIBRADOR DE ASFALTO	98,40	x	1,00	=	98,40	KM
		ROLO DE PNEUS	98,40	x	1,00	=	98,40	KM
			•	TOTAL	=	295,20		KM
OBS:								

Doc. 154/2020
DTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/05/2020 às 09:29:03:00
Verifique em: <https://municipal.gov.br>

gub

MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE

LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 03 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

2.2.2	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	196,8000	KM
QUANTITATIVO				
		Descrição	Dmt	x quant = TOTAL
		ROLO COMPACTADOR	98,40	x 1,00 = 98,40
		VIBRADOR DE ASFALTO	98,40	x 1,00 = 98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x 1,00 = 98,40
			• TOTAL	= 196,80

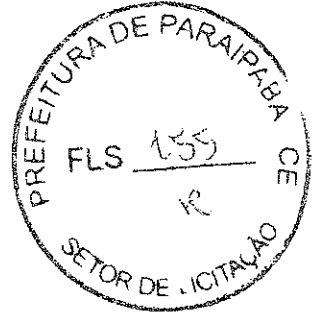
OBS:

2.3.1	SEINFRA	SINALIZAÇÃO	15,4400	M2
QUANTITATIVO				
		Descrição	area	x quant = TOTAL
		SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	2,92	x 2,00 = 5,84
		SÍMBOLO PARE	9,60	x 1,00 = 9,60
		FAIXA DE PEDESTRE		
			• TOTAL	= 15,44

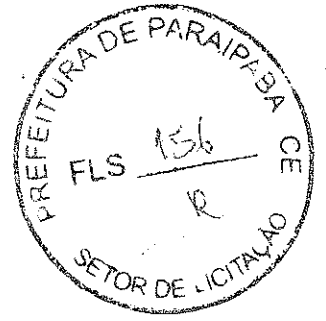
OBS:

2.3.2	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA	207,0000	M
QUANTITATIVO				
		Descrição	Extensão	x quant = TOTAL
		PINTURA DE EIXO	207,00	x 1,00 = 207,00
			• TOTAL	= 207,00

OBS:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA		SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026				
		Banco de Preço Com Desoneração				
		BDI - Obras e Serviços				
		BDI - Materiais				
		Preço Unitário Com BDI (R\$)				
		Preço Total (R\$)				
Item	Código	Fonte	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Total (R\$)
2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)			176.517,93
2.1			EXECUÇÃO DE TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS			171.270,45
2.1.1	C3283	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	1.886,00	3,61
2.1.2	C3102	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (STRANSIP)	M3	337,20	180,46
2.1.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,99X + 1,30) - BGS DMT 94,40 KM	T	573,24	110,77
2.1.4	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (STRANSIP)	M2	1.886,00	0,61
2.1.5		ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI 15%	T	2.083,30	3,407,80
2.1.6	I0809	IDRR	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 - BDI 15%	T	0,64	7,559,78
2.1.7	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30	T	108,238	132,40
2.1.8	C3240	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (STRANSIP)	M2	1.886,00	7,56
2.1.9	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,99X + 1,30) - BRITA DMT 96,40 KM	T	67,44	110,77
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			3.047,50
2.2.1	C4892	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	296,20	6,19
2.2.2	C4893	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	198,80	6,19
2.3			SINALIZAÇÃO			2.189,98
2.3.1	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	15,44	20,61
2.3.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULIDA, AF. 05/2021	M	281,00	6,38
TOTAL GERAL COM BDI :						R\$ 176.517,93



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA- CE

LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 02 LATERAL CACIMBÁ DOS TABOSAS (TSD)D)

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)

2.1.1	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	QUANTITATIVO					M2
			Estaca Inicial	+	n	a	Extensão (m)	
		Descrição						Quant
		RUA 02 LATERAL CACIMBÁ DOS TABOSAS (TSD)D)	0,00	+	0,80	a	= 281,00	x 6,00
								x 1,00
								• TOTAL = 1.686,00
		OBS:						

2.1.2	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (SITRANSF)	QUANTITATIVO					M3
			ÁREA	x	ESP			
		Descrição						TOTAL
		EMULSÃO	1.686,00	x	0,2000			= 337,20
								• TOTAL = 337,20
		OBS:						

2.1.3	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BGS DMT 94-40 Km	QUANTITATIVO					T
			VOL (M3)	x	DENSIDADE			
		Descrição						TOTAL
		transporte brita pedreira / obra dmt 94-40 km	337,20	x	1,7000			= 573,24
								• TOTAL = 573,24
		OBS:						

2.1.4	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (SITRANSF)	QUANTITATIVO					M2
			ÁREA	=	TOTAL			
		Descrição						M2
		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA VIA	1.686,0000	=	1.686,00			M2
								• TOTAL = 1.686,00
		OBS:						

2.1.5	ANP	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	QUANTITATIVO					T
			ÁREA	x	Taxa	x	APLICAÇÃO	
		Descrição						TOTAL
		EMULSÃO	1.686,00	x	0,0005	x	2,0000	= 1,69
								• TOTAL = 1,69
		OBS:						



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE
OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/05/2024 10:53:20 -0300
Certificado em: https://validar.cnpj.gov.br

MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE OBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PARAIPABA-CE

LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 02 LATERAL CACIMBÁ DOS TABOSAS (TSD) (D)

2.1.6	10809	ASFALTO DILUIDO - CM 30 -BDI 15%	QUANTITATIVO					T	0,8430
		Descrição	AREA	x	Taxa	=	TOTAL	T	
		EMULSAO	1.686,00	x	0,0005	=	0,84	T	
				*	TOTAL	=	0,84	T	
Obs:									

OBS:

2.1.7	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30	QUANTITATIVO				T	2,5290
		Descrição	peso	=	TOTAL	T		
		TRANSPORTE DOS LIGANTES ATE A OBRA	2,53	=	2,53	T		
			TOTAL	=	2,53	T		

OBS:

2.1.8	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (STRANSF)					M2	1.686,0000
QUANTITATIVO								
		Descrição	AREA	=	TOTAL	M2		
		APLICAÇÃO DE TSD EM VIA	1.686,0000	=	1.686,00	M2		
			TOTAL	=	1.686,00	M2		

OBS:

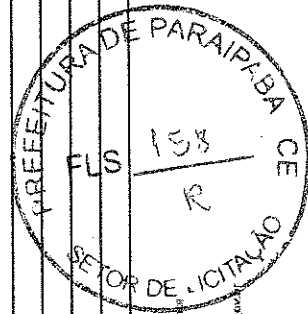
2.1.9	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,89X + 1,30$) - BRITA DMT 96.40 KM	QUANTITATIVO					T	67,4400
		Descrição	PESO (T)	AREA	=	TOTAL	T		
		TRANSPORTE BRITA	0,04	x	1.686,0000	=	67,44	T	
				*	TOTAL	=	67,44	T	

OBS:

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	QUANTITATIVO					KM	295,2000	KM
		Descrição	Dmt	x	quant	=	TOTAL	KM		
		ROLO COMPACTADOR KM	98,40	x	1,00	=	98,40	KM		
		VIBRADOR DE ASFALTO	98,40	x	1,00	=	98,40	KM		
		ROLO DE PNEUS	98,40	x	1,00	=	98,40	KM		
				•	TOTAL	=	295,20	KM		

OBS:



gub

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/06/2020 10:52:20 -03:00
Verifique em: https://validar.br.gov.br

MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE PARAIPABA-CE

LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 02 LATERAL CACIMBÁ DOS TABOSAS (TSD)D)

2.2.2	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	198,8000	KM
QUANTITATIVO				
		Descrição	Dmt	x quant = TOTAL
		ROLO COMPACTADOR	98,40	x 1,00 = 98,40
		VIBRADORA DE ASFALTO	98,40	x 1,00 = 98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x 1,00 = 98,40
			• TOTAL	= 196,80

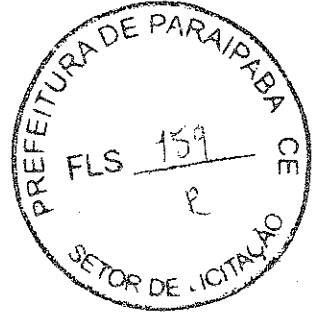
OBS:

2.3.1	SEINFRA	SINALIZAÇÃO	15,4400	M2
QUANTITATIVO				
		Descrição	area	x quant = TOTAL
		SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	2,92	x 2,00 = 5,84
		SÍMBOLO PARE	9,60	x 1,00 = 9,60
		FAIXA DE PEDESTRE	• TOTAL	= 15,44

OBS:

2.3.2	SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA	281,0000	M
QUANTITATIVO				
		Descrição	Extensão	x quant = TOTAL
		PINTURA DE EIXO	281,00	x 1,00 = 281,00
			• TOTAL	= 281,00

OBS:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com Desoneração									
BDI - Obras e Serviços									
BDI - Materiais									
Preço Unitário Com BDI (R\$)									
Preço Total (R\$)									
SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026									
Banco de Preço Com									



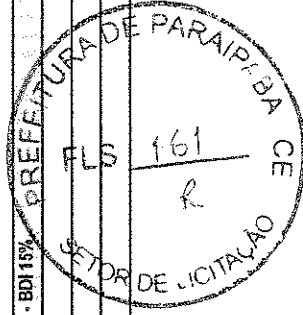
MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE OBRU E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA- CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 01 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOAS (TSD)

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPL0 (TSD)

2.1.1	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	1.716,0000													M2		
QUANTITATIVO																		
		Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant	=	TOTAL	M2
		RUA 01 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOAS (TSD)	0,00	+	0,00	a		+		=	286,00	x	6,00	x	1,00	=	1.716,00	M2
OBS:																	1.716,00	M2
2.1.2	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	343,2000													M3		
QUANTITATIVO																		
		Descrição					AREA	x	ESP	=	TOTAL							M3
		EMUL SÃO					1.716,00	x	0,2000	=	343,20							M3
OBS:																	343,20	M3
2.1.3	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BGS DMT 94,40 Km	583,4400													T		
QUANTITATIVO																		
		Descrição					VOL (M3)	x	DENSIDADE	=	TOTAL							T
		Transporte brita pedreira / obra dmt 98,40 km					343,20	x	1,7000	=	583,44							T
OBS:																	583,44	T
2.1.4	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	1.716,0000													M2		
QUANTITATIVO																		
		Descrição					AREA	=	TOTAL									M2
		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA VIA					1.716,0000	=	1.716,00									M2
OBS:																	1.716,00	M2
2.1.5	ANP	EMULSAO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	1.7160													T		
QUANTITATIVO																		
		Descrição					AREA	x	Taxa	x	APLICAÇÃO	=	TOTAL					T
		EMULSAO					1.716,00	x	0,0005	x	2,0000	=	1,72					T
OBS:																	1,72	T

Sua Unidade é a unidade oficial do Brasil
OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/05/2026 15:59:20 C300
Verifique em: <https://validar.br.gov.br>

MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ. E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA- CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 01 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOAS (TSD)

2.1.6	10809	ASFALTO DILUIDO - CM 30 -BDI 15%	QUANTITATIVO				T
		Descrição	AREA	x	Taxa	=	TOTAL
		EMULSÃO	1.716,00	x	0,0005	=	0,86
		OBS:	•		TOTAL	=	0,86

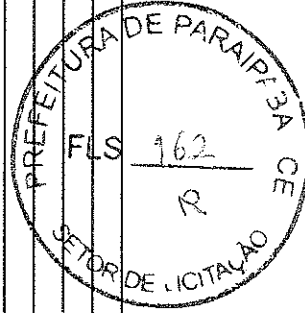
2.1.7	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30	QUANTITATIVO				T
		Descrição	peso	=	TOTAL		T
		TRANSPORTE DOS LIGANTES ATE A OBRA	2,57	=	2,57		T
		OBS:	•		TOTAL	=	2,57

2.1.8	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (SITRANSF)	QUANTITATIVO				M2
		Descrição	AREA	=	TOTAL		M2
		APLICAÇÃO DE TSD EM VIA	1.716,0000	=	1.716,00		M2
		OBS:	•		TOTAL	=	1.716,00

2.1.9	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 98,40 KM	QUANTITATIVO				T
		Descrição	PESO (T)	AREA	=	TOTAL	T
		TRANSPORTE BRITA	0,04	x	1.716,0000	=	68,64
		OBS:	•		TOTAL	=	68,64

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	QUANTITATIVO				KM
		Descrição	Dmt	x	quant	=	TOTAL
		ROLO COMPACTADOR KM	98,40	x	1,00	=	98,40
		VIBRADORA DE ASFALTO	98,40	x	1,00	=	98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x	1,00	=	98,40
		OBS:	•		TOTAL	=	295,20



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE

LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 01 LATERAL CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

2.2.2	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	196,8000	KM
QUANTITATIVO				
		Descrição	Dmt	x quant = TOTAL
		ROLO COMPACTADOR	98,40	x 1,00 = 98,40 KM
		VIBRADOR DE ASFALTO	98,40	x 1,00 = 98,40 KM
		ROLO DE PNEUS	98,40	x 1,00 = 98,40 KM
			• TOTAL	= 196,80 KM

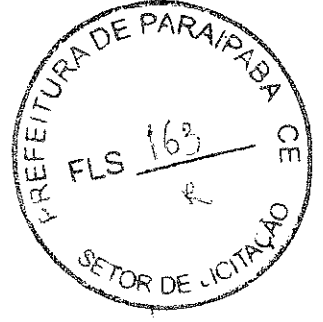
OBS:

2.3.1	SEINFRA	SINALIZAÇÃO	15,4400	M2
QUANTITATIVO				
		Descrição	area	x quant = TOTAL
		SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	2,92	x 2,00 = 5,84 M2
		SÍMBOLO PARE	9,60	x 1,00 = 9,60 M2
		FAIXA DE PEDESTRE		
			• TOTAL	= 15,44 M2

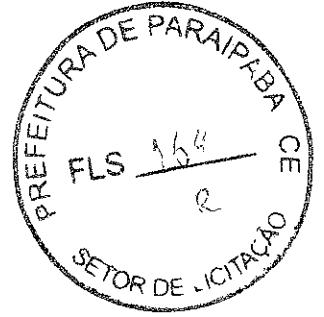
OBS:

2.3.2	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA	286,0000	M
QUANTITATIVO				
		Descrição	Extensão	x quant = TOTAL
		PINTURA DE EIXO	286,00	x 1,00 = 286,00 M
			• TOTAL	= 286,00 M

OBS:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA										SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026		
EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE										Banco de Preço Com Desoneração		
										BDI - Obras e Serviços		
										BDI - Materiais		
Item	Código	Fonte	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Unitário Com BDI (R\$)	Preço Total (R\$)				
2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)					63.199,80				
2.1			EXECUÇÃO DE TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS					59.121,85				
2.1.1	C3231	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	592,00	2,9	3,61	2.035,51				
2.1.2	C3132	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	116,40	152,02	189,46	22.053,44				
2.1.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BGS DMT 94,40 KM	T	197,88	86,876	110,77	21.818,41				
2.1.4	C3221	SEINFRA	IMPLANTACAO - EXECUCAO (S/TRANSP)	M2	592,00	0,46	0,81	355,42				
2.1.5		ANP	EMULSAO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	T	0,56	2.963,30	3.407,90	1.893,34				
2.1.6	10809		ASFALTO DILUIDO - CM 3/30 - BDI 15%	T	0,20	7.559,70	8.893,75	2.829,88				
2.1.7	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS CIDMT SUPERIOR A 1500 Km (Y = 2,68X) - RR 2C E CM 3/30	T	0,67	106,236	132,40	115,59				
2.1.8	C3240	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)	M2	592,00	7,56	9,42	5.483,02				
2.1.9	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 99,40 KM	T	21,28	86,876	110,77	2.376,84				
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					3.047,50				
2.2.1	C4982	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	295,20	4,97	5,19	1.826,50				
2.2.2	C4983	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	199,80	4,97	5,19	1.219,00				
2.3			SINALIZAÇÃO					1.899,45				
2.3.1	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA AGRÍCOLA À BASE D'ÁGUA	M2	15,44	21,51	26,81	413,91				
2.3.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	97,00	5,1	6,38	616,54				
TOTAL GERAL COM BDI: R\$							63.199,80					



EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

MEMORIA DE CALCULO
RUA 12-CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)

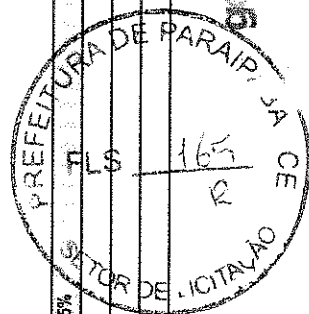
2.1.1	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	QUANTITATIVO												M2					
		Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant	=	TOTAL	M2		
		RUA 12-CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)	0,00	+	0,00	a		+		=	97,00	x	6,00	x	1,00	=	582,00	M2		
OBS:																	• TOTAL	=	582,00	M2

2.1.2	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (SITRANSP)	QUANTITATIVO					M3		
		Descrição	AREA	x	ESP	=	TOTAL	M3		
		EMULSÃO	582,00	x	0,2000	=	116,40	M3		
		OBS:	● TOTAL					=	116,40	M3

2.1.3	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BGS DMT 94,40 Km	QUANTITATIVO					T	
		Descrição	VOL (M3)	x	DENSIDADE	=	TOTAL	T	
		transporte brita pedreira / obra dmt 98,40 km	116,40	x	1,7000	=	197,88	T	
		OBS:						• TOTAL = 197,88	T

2.1.4	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (SITRANSF)	QUANTITATIVO				M2
		Descrição	AREA	=	TOTAL	M2	
		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO DA VIA	582,0000	=	582,00	M2	
		OBS:	• TOTAL	=	582,00	M2	

2.1.5	ANP	EMULSAO ASFALTICARR 2C - BDI 15%	QUANTITATIVO							T
		Descrição	AREA	x	Taxa	x	APLICAÇÃO	=	TOTAL	T
		EMULSAO	582,00	x	0,0005	x	2,0000	=	0,58	T
		OBS:	• TOTAL = 0,58							T
		DOCUMENTO RESOLVIDO E PAGO								



Procedimento assinado digitalmente
OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/05/2026 15:50:20-0300
Verifique em: https://validar.it.gov.br

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE

RUA 12-CACIMBÃO DOS TABOAS (TSD)

2.1.6	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 -BDI 15%	QUANTITATIVO				T
			ÁREA	x	Taxa	=	TOTAL
			582.00	x	0.0005	=	0.29
				•	TOTAL	=	0.29

OBS:

025

2.1.7	SINIFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMIT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2CE CM 30			T
QUANTITATIVO					
Descrição			peso	=	TOTAL
TRANSPORTE DOS LIGANTES ATÉ A OBRA			0,87	=	0,87
			TOTAL	=	0,87
OBS:					

OBS:

[illegible]

SR

2.1.9	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($\gamma = 0,89X + 1,30$) • BRITA DMT 98,40 KM	T
		QUANTITATIVO	23,2800
		Descrição	
		TRANSPORTE BRITA	
		PESO (T)	T
		=	TOTAL
		0,04 x	582,0000
			T
		• TOTAL	23,28
			T

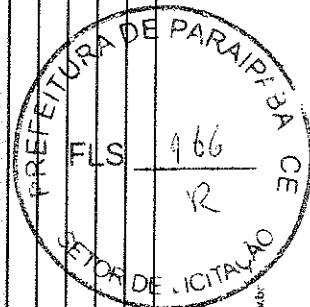
OBS:

RES.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	QUANTITATIVO						KM
						</			

BS.



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE OBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 12-CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

2.2.2	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS				196,8000	KM
QUANTITATIVO							
		Descrição	Dmt	x	quant	=	TOTAL
		ROLO COMPACTADOR	98,40	x	1,00	=	98,40
		VIBRADOR DE ASFALTO	98,40	x	1,00	=	98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x	1,00	=	98,40
				•	TOTAL	=	196,80
OBS:							

OBS:

SINALIZAÇÃO									
2.3.1	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA					QUANTITATIVO		M2
		Descrição	area	x	quant	=	TOTAL	M2	
		SÍMBOLO PARE	2,92	x	2,00	=	5,84	M2	
		FAIXA DE PEDESTRE	9,60	x	1,00	=	9,60	M2	
				•	TOTAL	=	15,44	M2	
OBS:									

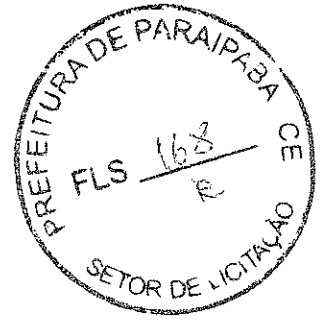
OBS:

2.3.2	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA	97,0000	M				
QUANTITATIVO								
		Descrição	Extensão	x	quant	=	TOTAL	M
		PINTURA DE EIXO	97,00	x	1,00	=	97,00	M
				•	TOTAL	=	97,00	M
OBS:								

OBS:



SEINFRA 28.1 - ANP 04/2026		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA					Barco de Preço Com Desoneração		24,63%	
		EXECUÇÃO DE CBUQ. E TRATAMENTO SUPERFICIAL. TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE					BDI - Obras e Serviços		15,00%	
		RUA TI-CACIMÃO DOS TABOAS (TSD)					BDI - Materiais			
Item	Código	Fonte	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Unitário Com BDI (R\$)	Preço Total (R\$)		
2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)					65.663,23		
2.1			EXECUÇÃO DE TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS					61.599,85		
2.1.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUJEITO	M2	800,00	2,0	3,61	2.880,00		
2.1.2	C3132	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (STRANSIP)	M3	121,20	162,02	198,46	22.802,88		
2.1.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BCS DMT 94,40 KM	T	208,04	88,876	110,77	22.822,28		
2.1.4	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (STRANSIP)	M2	604,00	0,40	0,61	370,08		
2.1.5		ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI 19%	T	0,61	2.883,30	3.407,50	2.085,12		
2.1.6	I0809	SEINFRA	ASFALTO DILUÍDO - CM-30-BDI 19%	T	0,30	7.589,76	8.693,76	2.634,21		
2.1.7	C3224	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,09X) - RR 2C E CM 30	T	0,91	106,236	132,40	120,35		
2.1.8	C3240	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (STRANSIP)	M2	808,00	7,56	9,42	5.769,75		
2.1.9	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 98,40 KM	T	24,24	48,878	110,77	2.684,97		
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					3.047,50		
2.2.1	C4982	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	295,20	4,97	5,19	1.525,50		
2.2.2	C4983	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ENCAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	198,80	4,97	5,19	1.219,00		
2.3			SINALIZAÇÃO					1.053,88		
2.3.1	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO DE RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	15,44	21,81	26,81	413,91		
2.3.2	I02512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULSORA AF. 05/2021	M	101,00	5,1	6,39	641,97		
TOTAL GERAL COM BDI:						R\$		65.663,23		



MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 11-CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD)

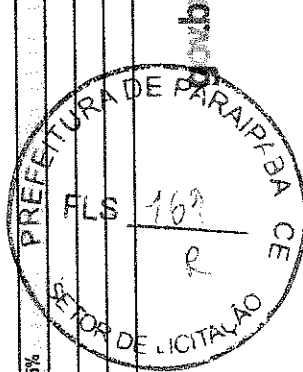
2.1.1	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	QUANTITATIVO													M2			

2.1.2	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (SITRANSF)	QUANTITATIVO										M3
												121,2000	M3

2.1.3	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($\gamma = 0,89x + 1,30$) - BGS DMT 94,40 Km	QUANTITATIVO										T																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

2.1.4	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (STRANSF)	QUANTITATIVO				M2
						606,0000	M2

2.1.5	ANP	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C - BDI 15%	QUANTITATIVO										0.6060	T
			ÁREA	x	Taxa	x	APLICAÇÃO	=	TOTAL		T			
		Descrição												
		EMULSÃO	606,00	x	0,0005	x	2,0000	=	0,61		T			
							TOTAL	=	0,61		T			



Documentário em formato digitalizado:
OTAVIO RODRIGUES LIMA NETO
Data: 04/06/2025 16:55:20-CE-10
Verifique em: up27/validar/?tag=up27

MEMORIA DE CALCULO

EXECUÇÃO DE CBUQ E TRATAMENTO SUPERFICIAL TSD EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE

LOCAL: PARAIPABA-CE

RUA 11-CACIMBÃO DOS TABOSAS (TSD)

2.1.6	16809	ASFALTO DILUIDO - CM 30 - BDI 15%				0,3030	T
QUANTITATIVO							
		Descrição	AREA	x	Taxa	=	TOTAL
		EMULSÃO	606,00	x	0,0005	=	0,30
OBS:				*	TOTAL	=	0,30

2.1.7	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE LIGANTES BETUMINOSOS C/DMT SUPERIOR A 15,00 Km (Y = 2,08X) - RR 2C E CM 30				0,9090	T
QUANTITATIVO							
		Descrição	peso	=	TOTAL		T
		TRANSPORTE DOS LIGANTES ATE A OBRA	0,91	=	0,91		T
OBS:			*	TOTAL	=	0,91	T

2.1.8	SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (SITRANSF)				606,0000	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	AREA	=	TOTAL		M2
		APLICAÇÃO DE TSD EM VIA	606,0000	=	606,00		M2
OBS:			*	TOTAL	=	606,00	M2

2.1.9	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA DMT 98,40 KM				24,2400	T
QUANTITATIVO							
		Descrição	PESO (T)	AREA	=	TOTAL	T
		TRANSPORTE BRITA	0,04	x	606,0000	=	24,24
OBS:			*	TOTAL	=	24,24	T

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.2.1	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS				295,2000	KM
QUANTITATIVO							
		Descrição	Dmt	x	quant	=	TOTAL
		ROLO COMPACTADOR KM	98,40	x	1,00	=	98,40
		VIBRADORA DE ASFALTO	98,40	x	1,00	=	98,40
		ROLO DE PNEUS	98,40	x	1,00	=	98,40
OBS:			*	TOTAL	=	295,20	KM

