



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ / CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



PROJETO BÁSICO

MAPP 3138: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CROATÁ/CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CROATÁ - CE

DEZEMBRO / 2025

PREFEITURA MUNICIPAL
RONILSON FRANCISCO DE OLIVEIRA
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CROATÁ

ARTUR OTHON
SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.05 10:22:48
-03'00'



EQUIPE TÉCNICA - SETOR INFRAESTRUTURA				
FUNÇÃO	PROFISSIONAL	CARGO	FORMA DE CONTRATAÇÃO	DESCRIÇÃO
EQUIPE CHAVE				
ARQUITETO E URBANISTA	ROBERTO BRÍGIDO	ARQUITETO E URBANISTA CAU:00A2483661	ADMINISTRADOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROFISSIONAL EM EXPERIÊNCIA EM ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ABRANGENDO CAPTAÇÃO, ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA, ADUTORA, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA, RESERVATÓRIO E REDE DE DISTRIBUIÇÃO (COM NO MÍNIMO 10 ANOS DE GRADUAÇÃO E DE EXPERIÊNCIA EM GERÊNCIA DE OBRAS, PROJETOS E/OU SERVIÇOS, POSSUINDO CONHECIMENTO TÉCNICO ESPECIALIZADO)
ENGENHEIRO CIVIL / SANITARISTA PLENO	CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS	ENGENHEIRO CIVIL / ADMINISTRADOR / RESPONSÁVEL TÉCNICO CREA: 32193CE	ADMINISTRADOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROFISSIONAL EM EXPERIÊNCIA EM ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ABRANGENDO CAPTAÇÃO, ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA, ADUTORA, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA, RESERVATÓRIO E REDE DE DISTRIBUIÇÃO (COM NO MÍNIMO 5 ANOS DE GRADUAÇÃO E DE EXPERIÊNCIA EM GERÊNCIA OU EXECUÇÃO DE OBRAS, PROJETOS E/OU SERVIÇOS)
ENGENHEIRO CIVIL / ESPECIALISTA EM PROJETOS BIM	ARTUR OTHON SILVA LIMA	ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO CREA:352222CE	CLT	PROFISSIONAL COM SÓLIDA EXPERIÊNCIA NA APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS BIM PARA INFRAESTRUTURA, ABRANGENDO MODELAGEM, COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS EM DIVERSAS DISCIPLINAS DE ENGENHARIA, ESPECIALIZADO NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA COM FOCO EM EFICIÊNCIA, SUSTENTABILIDADE E INTEGRAÇÃO DE INFORMAÇÕES.
EQUIPE DE APOIO				
GEÓLOGO	JOAQUIM LOPES FEITOSA	GEÓLOGO	CONTRATO AUTONOMO DE SERVIÇOS	PROFISSIONAL COM EXPERIÊNCIA EM ESTUDOS DAS CARACTERÍSTICAS DE SOLOS E ESTUDOS DE MANANCIAIS
TÉCNICO NÍVEL MÉDIO	CELMO JÚNIOR	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	CLT	PROFISSIONAL A SER UTILIZADO NA CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE, COM EXPERIÊNCIA EM ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SANEAMENTO E/OU FISCALIZAÇÃO OU SUPERVISÃO DE OBRAS DE SANEAMENTO
DESENHISTA PROJETA	NATALIA QUEIROZ SILVA	ORÇAMENTISTA / DESENHISTA	CLT	PROFISSIONAL A SER UTILIZADO NO DETALHAMENTO GRÁFICO DOS PROJETOS, PREFERENCIALMENTE CADISTA, COM EXPERIÊNCIA EM PROJETOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	RICARDO BARBOSA NUNES NETO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CLT	PROFISSIONAL AUXILIAR ADMINSITRATIVO.



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 - Bairro Centro - Maranguape - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br - 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br



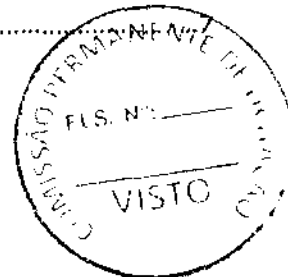
[Handwritten signature]



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

Sumário

- 1 SÃO ROQUE A SITIO MULUNGU 5
- 2 SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO.....



[Handwritten signature]



1 SÃO ROQUE A SITIO MULUNGU

ESTRADA

24M 299056 9517331 Estrada sem nome São Roque Croatá Ceará
Coordenadas geográficas: Indicada

ESTRADA

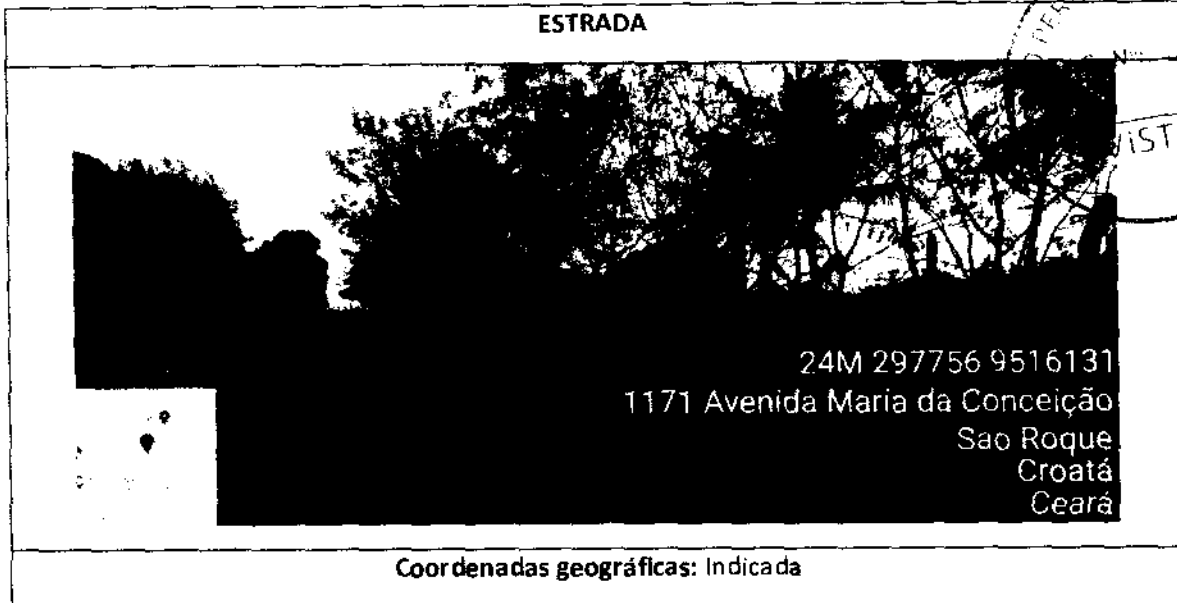
24M 298027 9516623 Estrada para Cachoeira São Roque Croatá Ceará
Coordenadas geográficas: Indicada

[Handwritten signature]



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 - Bairro Centro - Maranguape - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br - 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

ESTRADA



24M 297756 9516131

1171 Avenida Maria da Conceição

Sao Roque

Croatá

Ceará

Coordenadas geográficas: Indicada



2 SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO

SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO					
					
DATA:	Novembro/ 2024	SENTIDO:	SUL (S) - NORTE (N)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E: 297182.80 S: 9515583.21

SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO					
					
DATA:	Novembro/ 2024	SENTIDO:	SUL (S) - NORTE (N)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	E: 297941.18 S: 9514957.73

RESUMO DO ORÇAMENTO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁCE	DATA : 09/12/2025	BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERBAO
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP
			PRÓPRIA	PRÓPRIA
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 5,16%	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 0,99%	
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 5,77%	
4	PREPARAÇÃO E CAMADAS DE BASE	R\$ 16,74%	
5	DRENAGEM PROFUNDA	R\$ 1,37%	
6	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS	R\$ 37,59%	
7	TRANSPORTES DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO	R\$ 4,92%	
8	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 14,56%	
9	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 10,31%	
10	SINALIZAÇÃO	R\$ 1,94%	
11	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 0,64%	

VALOR BDI TOTAL: R\$ 707.673,50 100,00%
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 3.143.996,91
 VALOR TOTAL: R\$ 3.851.670,41

ARTUR OTHON
 SILVA
 LIMA:0484386832
 9

Assinado de forma digital
 por ARTUR OTHON SILVA
 LIMA:04843868329
 Dados: 2026.06.02
 08:49:02 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE

OBRA: MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06

LOCAL: LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO

DATA: 09/12/2025

BDI: 28,01%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	UF
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,45%	CE
SICRO NOVO	2026 01 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
MATERIAIS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	nil
PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 155.117,00	R\$ 198.565,00
1.1	COMP.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 1.551,17	R\$ 1.985,65	R\$ 155.117,00	R\$ 198.565,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 29.791,59	R\$ 38.127,96
2.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	3.900,00	R\$ 4,97	R\$ 6,36	R\$ 19.383,00	R\$ 24.804,00
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	24,00	R\$ 183,41	R\$ 234,78	R\$ 4.401,84	R\$ 5.634,72
2.3	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	4,61	R\$ 512,71	R\$ 656,32	R\$ 2.363,59	R\$ 3.025,64
2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.146,33	R\$ 3.353,38	R\$ 4.292,66
2.5	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 144,89	R\$ 185,47	R\$ 289,78	R\$ 370,94
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 173.517,90	R\$ 222.145,52
3.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.274,43	R\$ 1,57	R\$ 2,01	R\$ 6.710,86	R\$ 8.591,60
3.2	C3163	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SEINFRA	M3	4.274,43	R\$ 4,81	R\$ 6,16	R\$ 20.560,01	R\$ 26.330,49
3.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,89X + 1,30) - DMT: 16,42	SEINFRA	T	7.864,95	R\$ 15,91	R\$ 20,37	R\$ 125.131,35	R\$ 160.209,03
3.4	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	M3	4.274,43	R\$ 4,94	R\$ 6,32	R\$ 21.115,68	R\$ 27.014,40
4	PREPARAÇÃO E CAMADAS DE BASE							R\$ 503.617,17	R\$ 644.675,84
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	25.571,84	R\$ 2,90	R\$ 3,71	R\$ 74.158,34	R\$ 94.871,53
4.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	6.750,97	R\$ 1,57	R\$ 2,01	R\$ 10.599,02	R\$ 13.569,45
4.3	C3163	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SEINFRA	M3	6.750,97	R\$ 4,81	R\$ 6,16	R\$ 32.472,17	R\$ 41.585,98
4.4	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,89X + 1,30) - MATERIAL DA BASE E SUB BASE - DMT: 16,42	SEINFRA	T	12.421,78	R\$ 15,91	R\$ 20,37	R\$ 197.630,52	R\$ 253.031,66
4.5	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	6.750,97	R\$ 27,96	R\$ 35,79	R\$ 188.757,12	R\$ 241.617,22

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:02:00 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE

OBRA: MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06

LOCAL: LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO

DATA: 09/12/2025

BDI: 28,01%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	17,48%	CE
SICRO NOVO	2025-01 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
MATERIALS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	nul
PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5	DRENAGEM PROFUNDA							R\$ 41.353,36	R\$ 52.936,66
5.1	INF-29091	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.333,78	R\$ 1.707,37	R\$ 8.002,68	R\$ 10.244,22
5.2	INF-29092	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM	PRÓPRIA - INF	M	38,84	R\$ 407,98	R\$ 522,26	R\$ 15.845,94	R\$ 20.284,58
5.3	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.346,16	R\$ 3.003,32	R\$ 4.692,32	R\$ 6.006,64
5.4	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	SEINFRA	M	16,52	R\$ 775,57	R\$ 992,81	R\$ 12.812,42	R\$ 16.401,22
6	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS							R\$ 1.259.120,36	R\$ 1.447.991,18
6.1	I2569-05-2026	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00	MATERIAIS ASFÁLTICOS	T	74,45	R\$ 3.031,80	R\$ 3.486,57	R\$ 225.717,51	R\$ 259.575,14
6.2	I0798-05-2026	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00	MATERIAIS ASFÁLTICOS	T	245,61	R\$ 3.647,95	R\$ 4.195,14	R\$ 895.973,00	R\$ 1.030.368,34
6.3	I8425	DOPE - BDI = 15,00	SEINFRA	KG	1.719,27	R\$ 45,72	R\$ 52,58	R\$ 78.605,02	R\$ 90.399,22
6.4	I13318-2026-05	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO - BDI = 15,00	MATERIAIS ASFÁLTICOS	T	23,01	R\$ 2.556,49	R\$ 2.939,96	R\$ 58.824,83	R\$ 67.648,48
7	TRANSPORTES DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO							R\$ 155.300,99	R\$ 189.690,36
7.1	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR-2C - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) - BDI = 15,00 - DMT: 242,00	SEINFRA	T	74,45	R\$ 193,42	R\$ 222,43	R\$ 14.400,12	R\$ 16.559,91
7.2	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70 - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) - BDI = 15,00 - DMT: 242,00	SEINFRA	T	245,61	R\$ 206,89	R\$ 237,92	R\$ 50.814,25	R\$ 58.435,53
7.3	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y =	SEINFRA	T	120,29	R\$ 255,58	R\$ 327,17	R\$	R\$

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329Assinado de forma digital por ARTUR OTHON
SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:02:14 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA :	09/12/2025	BDI :	28,01%	
OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERBAO	HORA	MES	UF
LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,18%	CE
		SICRO NOVO	2026 01 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
		MATERIALS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	null
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	

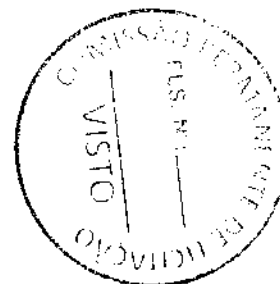
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.3	C3226	1,05X + 3,95) - CBUQ - DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM (Y = 1,04X + 3,90) - DMT: 242,00						30.743,72	39.355,28
7.4	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) AREIA - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (Y = 0,48X) - DMT: 27,40	SEINFRA	T	50,52	R\$ 13,15	R\$ 16,83	R\$ 664,34	R\$ 850,25
7.5	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) BRITA - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (Y = 0,48X) - DMT: 27,40	SEINFRA	T	61,35	R\$ 13,15	R\$ 16,83	R\$ 806,75	R\$ 1.032,52
7.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) FILLER - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (Y = 0,48X) - DMT: 27,40	SEINFRA	T	3,01	R\$ 13,15	R\$ 16,83	R\$ 39,58	R\$ 50,66
7.7	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) DOPE - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (Y = 0,60X + 61,69) - BDI = 15,00 - DMT: 242,00	SEINFRA		1,72	R\$ 206,89	R\$ 237,92	R\$ 355,85	R\$ 409,22
7.8	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - EMULSÃO ASFÁLTICA - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) - BDI = 15,00 - DMT: 242,00	SEINFRA		29,01	R\$ 193,42	R\$ 222,43	R\$ 4.450,59	R\$ 5.118,11
7.9	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - BRITA - ORIUNDA DE SOBRAL (DMT: 128KM) - DMT:	SEINFRA	T	863,05	R\$ 61,44	R\$ 78,65	R\$ 53.025,79	R\$ 67.878,88
8	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO							R\$ 438.135,07	R\$ 560.815,41
8.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	40.099,68	R\$ 0,29	R\$ 0,37	R\$ 11.628,91	R\$ 14.836,88
8.2	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1.046,04	R\$ 225,12	R\$ 288,18	R\$ 235.484,52	R\$ 301.447,81
8.3	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	19.178,88	R\$ 0,49	R\$ 0,63	R\$ 9.397,65	R\$ 12.082,69
8.4	C3241	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	19.178,88	R\$ 9,47	R\$ 12,12	R\$ 181.623,99	R\$ 232.448,03
9	DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 310.225,87	R\$ 397.120,13
9.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	6.392,96	R\$ 27,49	R\$ 35,19	R\$ 175.742,47	R\$ 224.968,26
9.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	400,99	R\$ 54,09	R\$ 69,24	R\$ 21.689,55	R\$ 27.764,55
9.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	200,50	R\$ 502,89	R\$ 643,75	R\$	R\$

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:02:29 -03'00'

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA/CE					DATA :	09/12/2025		BDI :	28,01%	
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06					FONTE	VERBAO		HORA	MES	UF
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		54,44%	47,48%	CE
						SICRO NOVO	2028.01 COM DESONERAÇÃO		-	-	CE	
						MATERIAIS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP		0,00%	0,00%		
						PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	nu	
						PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA		0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.3	C0836							100.829,45	129.071,88
9.4	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 271,91	R\$ 348,07	R\$ 3.806,74	R\$ 4.872,98
9.5	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	SEINFRA	M	42,00	R\$ 194,23	R\$ 248,63	R\$ 8.157,66	R\$ 10.442,46
10	SINALIZAÇÃO							R\$ 58.434,60	R\$ 74.798,35
10.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	17,25	R\$ 854,85	R\$ 1.094,29	R\$ 14.746,16	R\$ 18.876,50
10.2	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1.628,95	R\$ 26,82	R\$ 34,33	R\$ 43.688,44	R\$ 55.921,85
11	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 19.383,00	R\$ 24.804,00
11.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	3.900,00	R\$ 4,97	R\$ 6,36	R\$ 19.383,00	R\$ 24.804,00
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 707.673,80
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 3.143.996,91
								VALOR TOTAL:	R\$ 3.851.670,41



ARTUR OTHON
SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:02:40
-03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025	BDI : 28.01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SEICRO NOVO	202801 COM DESONERAÇÃO
			MATERIAS ASFÁLTICAS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP
			PRÓPRIA	PRÓPRIA
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA
				HORA
				MES
				UF
				CE
				CE
				0.00%
				0.00%
				0.00%
				0.00%

QUANTIDADE	Q	Q	QTD
		2,0000	2,0000
			2,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,0000

2.5. C0369 BARRAÇÃO ABERTO (M2)

QUANTIDADE	Q	Q	QTD
		2,0000	2,0000
			2,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,0000



C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

TRECHO SÃO ROQUE: 01 BSTC 100cm	ARRED((Q);2)	Q	QTD
		995,4000	995,4000
TRECHO SÃO ROQUE: 02 BSTC 60cm	ARRED((Q);2)	1,696,3800	1,696,3800
TRECHO SÃO ROQUE: 03 E 04 BSTC 60cm	ARRED((Q);2)	1,582,6500	1,582,6500
			4,274,4300

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.274,4300

3.2. C3163 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO (M3)

TRECHO SÃO ROQUE: 01 BSTC 100cm	ARRED((Q);2)	Q	QTD
		995,4000	995,4000
TRECHO SÃO ROQUE: 02 BSTC 60cm	ARRED((Q);2)	1,696,3800	1,696,3800
TRECHO SÃO ROQUE: 03 E 04 BSTC 60cm	ARRED((Q);2)	1,582,6500	1,582,6500
			4,274,4300

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.274,4300

3.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,89X + 1,30) (T)

ATERRO PARA OS BUEIROS	ARRED((Q*D*E);2)	Q	D	E	QTD
		4,274,4300	1,6000	1,1500	7,864,9500
					7,864,9500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.864,9500

3.4. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

IGUAL INDENIZAÇÃO	ARRED((Q);2)	Q	QTD
		4,274,4300	4,274,4300
			4,274,4300

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.274,4300

4.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:04:49 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025	BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
				SICRO NOVO	202601 COM DESONERAÇÃO
				MATERIAS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
				PRÓPRIA - IM	INFRAESTRUTURA
					HORA
					MES
					UF
					CE
					CE
					0,00%
					0,00%
					0,00%
					0,00%

		C	L	QTD
SÃO ROQUE Á MULUNGU - E0+12,94 - E104+3,01	ARRED((C*L);2)	2.070,0700	8,0000	16.560,5600
SÃO ROQUE Á MULUNGU - E125+17,14 - E182+3,55	ARRED((C*L);2)	1.126,4100	8,0000	9.011,2800
				25.571,8400

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25.571,8400

4.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

		C	L	H	QTD
SÃO ROQUE Á MULUNGU - BASE E0+12,94 - E104+3,01	ARRED((C*L*H);2)	2.070,0700	7,0400	0,3000	4.371,9900
SÃO ROQUE Á MULUNGU - BASE E125+17,14 - E182+3,55	ARRED((C*L*H);2)	1.126,4100	7,0400	0,3000	2.378,9800
					6.750,9700

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.750,9700

4.3. C3163 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO (M3)

		V	QTD
IGUAL INDENIZAÇÃO	ARRED((V);2)	6.750,9700	6.750,9700
			6.750,9700

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.750,9700

4.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,89X + 1,30) (T)

		C	L	H	Q	E
SÃO ROQUE Á MULUNGU - BASE E0+12,94 - E104+3,01	ARRED((C*L*H*Q*E);2)	2.070,0700	7,0400	0,3000	1,6000	1,1500
SÃO ROQUE Á MULUNGU - BASE E125+17,14 - E182+3,55	ARRED((C*L*H*Q*E);2)	1.126,4100	7,0400	0,3000	1,6000	1,1500

		QTD
SÃO ROQUE Á MULUNGU - BASE E0+12,94 - E104+3,01	ARRED((C*L*H*Q*E);2)	8.044,4600
SÃO ROQUE Á MULUNGU - BASE E125+17,14 - E182+3,55	ARRED((C*L*H*Q*E);2)	4.377,3200
		12.421,7800

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12.421,7800

4.5. C3217 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

		V	QTD
IGUAL INDENIZAÇÃO	ARRED((V);2)	6.750,9700	6.750,9700
			6.750,9700

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.750,9700

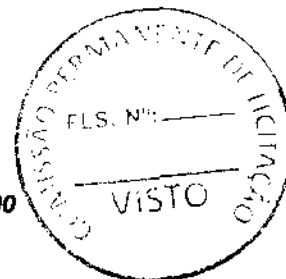
5.1. INF-29091 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM (UN)

ARTUR OTHON SILVA Assinado de forma digital por ARTUR
LIMA:04843868329 OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:05:01 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDE : 28.01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERBAO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SITO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%
			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	47.48%
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	-
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	-
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0.00%
					0.00%

		Q	QTD
E71+5,30 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((Q):2)	2,0000	2,0000
E93+12,66 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((Q):2)	2,0000	2,0000
E97+17,53 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((Q):2)	2,0000	2,0000
			6,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,0000



5.2. INF-29092 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM (M)

		C	QTD
E71+5,30 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C):2)	13,5300	13,5300
E93+12,66 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C):2)	12,3300	12,3300
E97+17,53 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C):2)	12,9800	12,9800
			38,8400

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,8400

5.3. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM (UN)

		Q	QTD
E56+1,54 - ESTRADA SÃO ROQUE A MULUNGU	Q	2,0000	2,0000
			2,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,0000

5.4. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM (M)

		C	QTD
E56+1,54 - ESTRADA SÃO ROQUE A MULUNGU	C	16,5200	16,5200
			16,5200

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,5200

6.1. I2569-05-2026 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

		C	L	AP	Q	QTD
SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO - PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	ARRED(((C*L*AP*Q)/1000):2)	3,039,7300	6,0000	0,9000	1,0000	16,4100
SÃO ROQUE A MULUNGU - PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	ARRED(((C*L*AP*Q)/1000):2)	3,643,5500	6,0000	0,9000	1,0000	19,6800
SÃO ROQUE A MULUNGU - 1ª E 2ª CAMADA PARA TSD - E0+12,94 A E104+3,01	ARRED(((C*L*AP*Q):2)	2,070,0700	6,0000	0,0015	1,0000	18,6300
SÃO ROQUE A MULUNGU - 1ª E 2ª CAMADA PARA TSD - E125+17,14 A E182+3,55	ARRED(((C*L*AP*Q):2)	1,126,4100	6,0000	0,0015	1,0000	10,1400
SÃO ROQUE A MULUNGU - CAPA SELANTE PARA TSD - E0+12,94 A E104+3,01	ARRED(((C*L*AP*Q):2)	2,070,0700	6,0000	0,0005	1,0000	6,2100
SÃO ROQUE A MULUNGU - CAPA SELANTE PARA TSD - E125+17,14 A E182+3,55	ARRED(((C*L*AP*Q):2)	1,126,4100	6,0000	0,0005	1,0000	3,3800
						74,4500

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:05:14 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA: 09/12/2025	BDI: 28,01%	
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			SICRO NOVO	20/2601 COM DESONERAÇÃO	MES
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	UF
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	CE
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	CE

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 74,4500

6.2. 10798-05-2026 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

		C	L	E	D	TAXA
SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*E*D*TAX A);2)	3.039,7300	6,0000	0,0500	2,4500	0,0500
SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C*L*E*D*TAX A);2)	3.643,5500	6,0000	0,0500	2,4500	0,0500



		QTD
SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*E*D*TAX A);2)	111,7100
SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C*L*E*D*TAX A);2)	133,9000
		245,6100

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 245,6100

6.3. 18425 DOPE (KG)

	P_CAP	Tx	QTD
=arred(P_CAP*(Tx/100)*1000;2)	245,6100	0,7000	1.719,2700
			1.719,2700

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.719,2700

6.4. 113318-2026-05 EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (T)

		C	L	Tx	QTD
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E0+12,94 À E04+3,01 - PARA IMPRIMAÇÃO	ARRED(C*L*Tx;2)	2.070,0700	6,0000	0,0012	14,9000
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E125+17,14 À E182+3,55 - PARA IMPRIMAÇÃO	ARRED(C*L*Tx;2)	1.126,4100	6,0000	0,0012	8,1100
					23,0100

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,0100

7.1. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR-2C - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

	Q	QTD
Transporte do RR-2C	74,4500	74,4500
		74,4500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 74,4500

7.2. 10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70 - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:05:25 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA: 09/12/2025	BDI: 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO
				MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
				PRÓPRIA - IN	INFRAESTRUTURA

	Q	QTD
Transporte do CAP 50/70	Q	245,6100
		245,6100

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 245,6100

7.3. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 1,05X + 3,95$) - CBUQ - DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM (T)

	V	Tx	D	QTD
Transporte do CBUQ	$V \cdot Tx \cdot D$	1,046,0400	0,0500	2,3000
				120,2946

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,2946

7.4. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,49X$) AREIA - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (T)

	P_CBUQ	T	Q	QTD
Transporte da Areia	$P_CBUQ \cdot T \cdot Q$	120,2900	0,4200	1,0000
				50,5218

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,5218

7.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,49X$) BRITA - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (T)

	P_CBUQ	T	Q	QTD
Transporte da Brita	$P_CBUQ \cdot T \cdot Q$	120,2900	0,5100	1,0000
				61,3479

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,3479

7.6. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,49X$) FILLER - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (T)

	P_CBUQ	T	Q	QTD
Transporte do Filler	$P_CBUQ \cdot T \cdot Q$	120,2900	0,0250	1,0000
				3,0073

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,0073

7.7. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,66$) DOPE - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

	P_CAP	Tx	QTD
	$\text{ arred}(P_CAP \cdot (Tx/100) ; 2)$	245,6100	0,7000
			1,7200

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,7200

7.8. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,48$) - EMULSÃO ASFÁLTICA - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

	Q	QTD
Transporte da Emulsão asfáltica para pavimentação	Q	23,0100
		23,0100

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:05:40 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025	
	OBRA:	MAPP 3136 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		BDI : 28,01%	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO			
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		MATERIALS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,0100

7.9. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - BRITA - ORIUNDA DE SOBRAL (DMT: 128KM) (T)

		C	L	Coef	D	QTD
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E0+12,94 A E104+3,01	ARRED((C*L*Coef*D);2)	2.070,0700	6,0000	0,0300	1,5000	558,9200
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E125+17,14 A E182+3,55	ARRED((C*L*Coef*D);2)	1.126,4100	6,0000	0,0300	1,5000	304,1300
						863,0500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 863,0500



8.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

		C	L	Q	QTD
SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*Q);2)	3.039,7300	6,0000	1,0000	18.238,3800
SÃO ROQUE À MULUNGU	ARRED((C*L*Q);2)	3.643,5500	6,0000	1,0000	21.861,3000
					40.099,6800

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40.099,6800

8.2. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		C	L	H	Q	QTD
SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*H*Q);2)	3.039,7300	6,0000	0,0500	1,0000	911,9200
SÃO ROQUE À MULUNGU - E0 A E0+12,94	ARRED((C*L*H*Q);2)	12,9400	6,0000	0,0500	1,0000	3,8800
SÃO ROQUE À MULUNGU - E104+3,01 A E125+17,14	ARRED((C*L*H*Q);2)	434,1300	6,0000	0,0500	1,0000	130,2400
						1.046,0400

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.046,0400

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

		C	L	QTD
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E0+12,94 A E104+3,01	ARRED(C*L;2)	2.070,0700	6,0000	12.420,4200
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E125+17,14 A E182+3,55	ARRED(C*L;2)	1.126,4100	6,0000	6.758,4600
				19.178,8800

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19.178,8800

8.4. C3241 TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE (S/TRANSP) (M2)

		C	L	QTD
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E0+12,94 A E104+3,01	ARRED(C*L;2)	2.070,0700	6,0000	12.420,4200
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E125+17,14 A E182+3,55	ARRED(C*L;2)	1.126,4100	6,0000	6.758,4600
				19.178,8800

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:05:52 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERBAO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE Á REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			MATERIAS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	-
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	-
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19.178,8800

9.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO (M)

		C	Q	QTD
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E0+12,94 Á E104+3,01	ARRED(C*Q;2)	2.070,0700	2,0000	4.140,1400
TRECHO SÃO ROQUE A MULUNGU - E125+17,14 Á E182+3,55 - PARA IMPRIMAÇÃO	ARRED(C*Q;2)	1.126,4100	2,0000	2.252,8200
				6.392,9600

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.392,9600



9.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		C	L	H	Q	QTD
SÃO ROQUE Á REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*H*Q);2)	3.039,7300	0,3000	0,1000	2,0000	182,3800
SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU	ARRED((C*L*H*Q);2)	3.643,5500	0,3000	0,1000	2,0000	218,6100
						400,9900

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 400,9900

9.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		C	L	H	Q	QTD
SÃO ROQUE Á REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*H);2)	3.039,7300	0,3000	0,1000	2,0000	91,1900
SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU	ARRED((C*L*H);2)	3.643,5500	0,3000	0,1000	2,0000	109,3100
						200,5000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,5000

9.4. C3110 SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

		Q	QTD
SÃO ROQUE Á REPARTIÇÃO	ARRED((Q);2)	6,0000	6,0000
SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU	ARRED((Q);2)	8,0000	8,0000
			14,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,0000

9.5. C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

		Q	C	QTD
SÃO ROQUE Á REPARTIÇÃO	ARRED((Q*C);2)	6,0000	3,0000	18,0000
SÃO ROQUE Á MULUNGU	ARRED((Q*C);2)	8,0000	3,0000	24,0000
				42,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,0000

10.1. C3297 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTIPICHANTE (M2)

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:06:06 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
			INFRAESTRUTURA	INFRAESTRUTURA	0,00%

		A	Q	QTD
PLACAS DE ADVERTENCIA - SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED((A*Q);2)	0,3900	10,0000	3,9000
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO - SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED((A*Q);2)	0,2000	24,0000	4,8000
PLACAS DE ADVERTENCIA - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((A*Q);2)	0,3900	5,0000	1,9500
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((A*Q);2)	0,2000	33,0000	6,6000
				17,2500



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,2500

10.2. C3220 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

		C	L	Q	QTD
LFO - 01 - SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*Q);2)	785,0200	0,1000	1,0000	78,5000
LFO - 02 - SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED(((C*L*Q)/3);2)	2,299,7800	0,1000	0,3300	25,3000
LBO - SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	ARRED((C*L*Q);2)	3,039,7300	0,1000	2,0000	607,9500
LFO - 01 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C*L*Q);2)	1,018,5500	0,1000	1,0000	101,8600
LFO - 02 - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C*L*Q);2)	2,625,0000	0,1000	0,3300	86,6300
LBO - SÃO ROQUE A MULUNGU	ARRED((C*L*Q);2)	3,643,5500	0,1000	2,0000	728,7100
					1,628,9500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.628,9500

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

		C	Q	QTD
CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE TINTA	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
CAMINHÃO TANQUE	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
GRADE DE DISCOS	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR.	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
MOTO NIVELADORA	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
TRATOR DE PNEUS	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
VASSOURA MECÂNICA	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM.	ARRED((C*Q);2)	130,0000	2,0000	260,0000
				3,900,0000

[Handwritten signature]

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

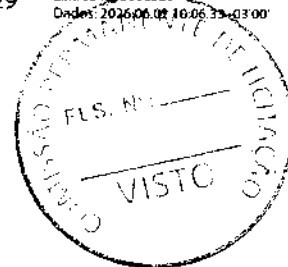
Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:06:20 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- - CE
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0.00% 0.00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00% 0.00%
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0.00% 0.00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.900,0000

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Data: 2026.06.07 16:06:35 -03'00'





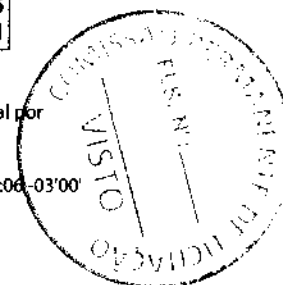
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%		
OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERBAO	HORA	MES	UF
LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%	CE
		SICRO NOVO	2026.01 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
		MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0.00%	0.00%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	nu8
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0.00%	0.00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 198.565,00	16,89 %	17,79 %	15,49 %	15,02 %	13,58 %	7,21 %	14,02 %	100,00 %
		R\$ 33.537,63	R\$ 35.324,71	R\$ 30.757,72	R\$ 29.824,46	R\$ 26.965,13	R\$ 14.316,54	R\$ 27.838,81	R\$ 198.565,00	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 38.127,96	100,00 %							100,00 %
		R\$ 38.127,96								R\$ 38.127,96
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 222.145,52	100,00 %							100,00 %
		R\$ 222.145,52								R\$ 222.145,52
4	PREPARAÇÃO E CAMADAS DE BASE	R\$ 644.675,84	30,00 %	50,00 %	20,00 %					100,00 %
		R\$ 193.402,75	R\$ 322.337,92	R\$ 128.935,17						R\$ 644.675,84
5	DRENAGEM PROFUNDA	R\$ 52.936,66			100,00 %					100,00 %
					R\$ 52.936,66					R\$ 52.936,66
6	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS	R\$ 1.447.991,18	10,00 %	20,00 %	20,00 %	30,00 %	20,00 %			100,00 %
		R\$ 144.799,12	R\$ 289.598,24	R\$ 289.598,24	R\$ 434.397,35	R\$ 289.598,23				R\$ 1.447.991,18
7	TRANSPORTES DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO	R\$ 189.690,36	10,00 %	20,00 %	20,00 %	30,00 %	20,00 %			100,00 %
		R\$ 18.969,04	R\$ 37.938,07	R\$ 37.938,07	R\$ 56.907,11	R\$ 37.938,07				R\$ 189.690,36
8	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 560.815,41			10,00 %	10,00 %	30,00 %	40,00 %	10,00 %	100,00 %
					R\$ 56.081,54	R\$ 56.081,54	R\$ 168.244,62	R\$ 224.326,16	R\$ 56.081,55	R\$ 560.815,41
9	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 397.120,13						10,00 %	90,00 %	100,00 %
								R\$ 39.712,01	R\$ 357.408,12	R\$ 397.120,13
10	SINALIZAÇÃO	R\$ 74.798,35							100,00 %	100,00 %
									R\$ 74.798,35	R\$ 74.798,35
11	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 24.804,00							100,00 %	100,00 %
									R\$ 24.804,00	R\$ 24.804,00
		R\$ 3.851.670,41	R\$ 650.982,02	R\$ 685.198,94	R\$ 596.247,40	R\$ 577.210,46	R\$ 522.746,05	R\$ 278.354,71	R\$ 540.930,83	R\$ 3.851.670,41
			R\$ 650.982,02	R\$ 1.336.180,96	R\$ 1.932.428,36	R\$ 2.509.638,82	R\$ 3.032.384,87	R\$ 3.310.739,58	R\$ 3.851.670,41	3.851.670,41

ARTUR OTHON
SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 08:51:06 -03'00'



COMPOSIÇÃO DO BDI					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE Á REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44% 47,48% CE
			SICRO NOVO	2028/01 COM DESONERAÇÃO	- - CE
			MATERIALS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00% 0,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
			PRÓPRIA - RU	INFRAESTRUTURA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
	TOTAL	5,32%

	BENEFICIO	
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,39%
L	LUCRO	7,30%
	TOTAL	7,69%

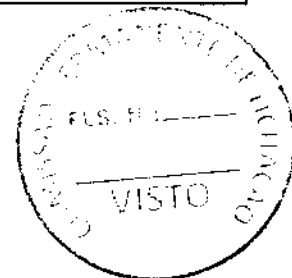
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (2,70% APENAS QUANDO HOVER DESONERÇÃO - INSS)	2,70%
	ISS	5,00%
	TOTAL	11,35%

BDI = 28,01%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 08:52:19 -03'00'



[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SICRO NOVO	202501 COM DESONERAÇÃO	47,46%
			MA' LINS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	CE
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	-
			PRÓPRIA - NE	INFRAESTRUTURA	0,00%
					0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,56%
	TOTAL	4,86%

	BENEFICIO	
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,48%
L	LUCRO	5,15%
	TOTAL	5,63%

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUHTTPS://WWW.SEOBRA.COM.BR/SEOBRA2/BDI/LI STAR#VER DESONERÇÃO - INSS)	0,00%
	ISS	0,00%
	TOTAL	3,65%

BDI = 15,00%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ARTUR OTHON
SILVA

LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
ID: 04843868329
Data: 2025.06.02 10:07:07 -03'00'

[Handwritten signature]



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%		
OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	UF
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
		SICRO NOVO	202801 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	MATERIAS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-AMP	0,00%	0,00%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
	INSS	0,00%	0,00%
	SESI	1,50%	1,50%
	SENAI	1,00%	1,00%
	INCRA	0,20%	0,20%
	SEBRAE	0,60%	0,60%
	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
	FGTS	8,00%	8,00%
	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
	FERIADOS	3,71%	0,00%
	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
	DÉPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

ARTUR OTHON
SILVA

LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2025.06.02 10:07:20
+03'00'

[Handwritten signature]

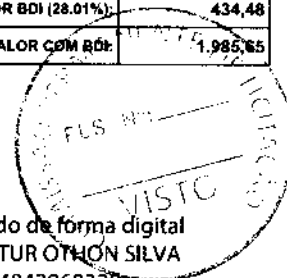
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28.01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%
			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0.00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%
			PRÓPRIA - INI	INFRAESTRUTURA	0.00%

COMP.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1.10	R\$ 6.171,03	R\$ 6.788,13
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0.70	R\$ 21.959,24	R\$ 15.371,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22.159,60

VALOR:	1.551,17
TOTAL PARA 7 MESES:	155.117,20
FRAÇÃO DE 100%:	1.551,17
VALOR BDI (28.01%):	434,48
VALOR COM BDI:	1.985,65

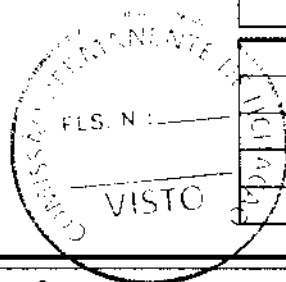
ARTUR OTHON
SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital
por ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 08:55:51
-03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025	BDI : 28,01%	
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
				SEINFRA	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
				MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00% 0,00%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
				PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00% 0,00%

COMP.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,10	R\$ 6.171,03	R\$ 6.788,13
I8583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,70	R\$ 21.959,24	R\$ 15.371,47
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22.159,60



VALOR:	1.551,17
TOTAL PARA 7 MESES:	155.117,20
FRAÇÃO DE 100%:	1.551,17
VALOR BDI (28.01%):	434,48
VALOR COM BDI:	1.985,65

C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9681
VALOR:						4,97
VALOR BDI (28.01%):						1,39
VALOR COM BDI:						6,36

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	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
TOTAL Material:						R\$ 146,4941

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						183,41
VALOR BDI (28.01%):						51,37
VALOR COM BDI:						234,78

C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
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
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 172,9468

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 08:57:22 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%		
OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSAO	HORA	MES	UF
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%	CE
		SICRO NOVO	202901 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
		INFRAESTRUTURA	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	

10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 339,7600
					VALOR:	512,71
					VALOR BDI (28.01%):	143,61
					VALOR COM BDI:	656,32

C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LOGICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 559,8000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 24,0800
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,2800
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 42,8400
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 3,3000
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1500
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9.00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000
TOTAL Material:					R\$ 1.676,6900

VALOR:	1.676,69
VALOR BDI (28.01%):	469,64
VALOR COM BDI:	2.146,33

369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	RS 4,3579
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	RS 1,1378
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	RS 0,4689
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	RS 5,5854
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	RS 0,7716
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	RS 0,3991
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	RS 1,7678
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	RS 3,7593
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	RS 3,4291
				TOTAL Material		R\$ 76,6077

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 24,1600	R\$ 24,7809

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA-04843868329
Dados: 2026.06.02 10:08:16 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDN : 28,01%	
OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA	UF
		SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	CE
		SICRO NOVO	2025M1 COM DESONERAÇÃO	-	CE
LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARITAÇÃO	MATERIAIS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0.00%	0.00%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0.00%	0.00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0.00%	0.00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 24,1600	R\$ 12,3892
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 18,4600	R\$ 23,6676
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 60,8377

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	8,01480000	R\$ 502,8900	R\$ 7,4428
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,4428

VALOR:	144,89
VALOR BDI (28.91%):	40,58
VALOR COM BDI:	185,47

2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,000000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:		R\$ 1,5700

VALOR:	1,57
VALOR BDI (28.81%):	0,44
VALOR COM BDI:	2,01

C3163 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	R\$ 106,3468	RS 0,0080
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	R\$ 328,0339	RS 2,4418
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	RS 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	R\$ 277,5820	RS 2,0871
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		RS 4,5369

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	R\$ 18,4600	RS 0,2776
				TOTAL Mão de Obra:		RS 0,2776

VALOR:	4,81
VALOR BDI (28,81%):	1,35
VALOR COM BDI:	6,16

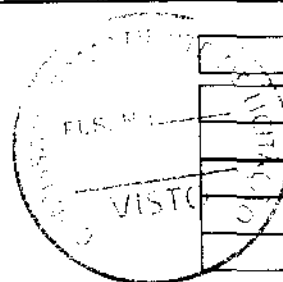
C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM ($Y = 0,89X + 1,30$) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	RS 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	RS 0,0000
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 1,0000	R\$ 0,8911

ARTUR OTHON SILVA Assinado de forma digital por ARTUR
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:08:28 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁCE	DATA: 09/12/2025		BDI: 28,01%		
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SICRO NOVO	202601 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
			MATERIAIS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	



TOTAL Geral:	R\$ 2.1901
FÓRMULA:	Y = 0,89X + 1,30
DMT:	R\$ 16,42
VALOR:	15,91
VALOR BDI (28.01%):	4,46
VALOR COM BDI:	20,37

C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	RS 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	RS 1,9012
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 81,7441	RS 0,1490
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 228,4466	RS 0,5990
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	RS 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	RS 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	RS 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	RS 1,3680
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	RS 0,0281
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	RS 0,4601
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5345

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	RS 0,4102
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4102

VALOR:	4,94
VALOR BDI (28.01%):	1,38
VALOR COM BDI:	6,32

C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	RS 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	RS 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	RS 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	RS 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	RS 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	RS 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	RS 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	RS 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	RS 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	RS 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	RS 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	RS 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:08:39 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA:	09/12/2025	
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - RD6		FONTE	VERSÃO	BDI: 28,01%
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
				SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	MEB
				MATERIAS ASFALTICOS	MATERIAS BETUMINOSOS-ANP	UF
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	CE
				INFRA- INFRA	INFRAESTRUTURA	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367
VALOR:					2,90
VALOR BDI (28.01%):					0,81
VALOR COM BDI:					3,71

C3217 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,01037037	R\$ 70,4941	R\$ 0,7310
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02666667	R\$ 213,8811	R\$ 5,7035
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01666667	R\$ 94,3240	R\$ 1,5721
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00185185	R\$ 246,2240	R\$ 0,4560
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01500000	R\$ 80,3845	R\$ 1,2058
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00351852	R\$ 225,7606	R\$ 0,7943
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	R\$ 4,8946	R\$ 0,0127
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	R\$ 6,8842	R\$ 0,1096
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01851852	R\$ 307,8011	R\$ 5,7000
I0867	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	R\$ 37,2018	R\$ 0,0964
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	R\$ 124,7249	R\$ 1,9864
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 18,3678

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	0,09259259	R\$ 18,4600	R\$ 1,7093
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,7093

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4200
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,40000000	R\$ 6,7340
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 0,7320
TOTAL Serviço:					R\$ 7,8860

VALOR:	27,96
VALOR BDI (28.01%):	7,83
VALOR COM BDI:	35,79

INF-29091 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,97000000	R\$ 435,42	RS 857,7
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	6,84000000	RS 69,59	RS 476,0
					TOTAL Serviço.	R\$ 1.333,7
					VALOR:	1.333,7
					VALOR BDI (28.01%):	373,5

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:08:52 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025	BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE	VERBAO
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO
				MATERIALS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP
				PROPRIA	PROPRIA
				PROPRIA - INFRAESTRUTURA	PROPRIA - INFRAESTRUTURA

VALOR COM BDI: 1.707,37

INF-29092 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890 2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 214,93
TOTAL Material:					R\$ 214,93

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,28950000	R\$ 435,42
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02250000	R\$ 454,45
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,67500000	R\$ 69,59
TOTAL Serviço:					R\$ 183,25

VALOR: 407,98

VALOR BDI (28.01%): 114,28

VALOR COM BDI: 522,26

C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM (UN)					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 435,4200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 69,5900
TOTAL Serviço:					R\$ 2.346,2131
VALOR:					2.346,16
VALOR BDI (28.01%):					657,16
VALOR COM BDI:					3.003,32

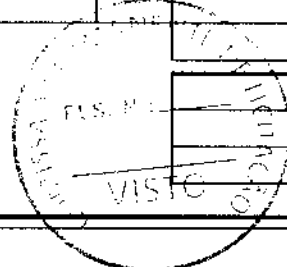
C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 419,0200
TOTAL Material:					R\$ 419,0200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,2500
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,57000000	R\$ 435,4200
TOTAL Serviço:					R\$ 248,1894

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:09:05 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025	BDI : 28,01%	
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-
				MATERIALS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
				PRÓPRIA - IN	INFRAESTRUTURA	0,00%

C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 454,4500	R\$ 18,1780
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 69,5900	R\$ 77,9408
TOTAL Serviço:						R\$ 344,3082



VALOR:	775,57
VALOR BDI (28,01%):	217,24
VALOR COM BDI:	992,81

I2569-05-2026 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569-05-2026	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	MATERIAIS	T	1,00000000	R\$ 3.031,80
TOTAL Material:					R\$ 3.031,80
VALOR:					3.031,80
VALOR BDI (15,00%):					454,77
VALOR COM BDI:					3.486,57

I0798-05-2026 CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0798-05-2026	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	MATERIAIS	T	1,00000000	R\$ 3.647,95
TOTAL Material:					R\$ 3.647,95
VALOR:					3.647,95
VALOR BDI (15,00%):					547,19
VALOR COM BDI:					4.195,14

I8425 DOPE (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8425	DOPE	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 45,7200
TOTAL Material:					R\$ 45,7200
VALOR:					45,72
VALOR BDI (15,00%):					6,86
VALOR COM BDI:					52,58

I13318-2026-05 EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (T)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13318-2026-05	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	MATERIAIS	T	1,00000000	R\$ 2.556,49
TOTAL Material:					R\$ 2.556,49
VALOR:					2.556,49
VALOR BDI (15,00%):					383,47
VALOR COM BDI:					2.939,96

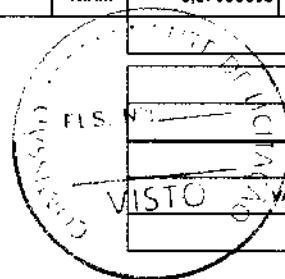
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:09:17 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
				SEINFRA	2026/01 COM DESONERAÇÃO	47,46%
				SEINFRA	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%
				SEINFRA	MATERIAIS ASFALTICOS	0,00%
				SEINFRA	PRÓPRIA	0,00%
				SEINFRA	PRÓPRIA - INF	0,00%

10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48) - RR-2C - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	R\$ 1,0000
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 56,0500



FÓRMULA:	Y = 0,57X + 55,48
DMT:	R\$ 242,00
VALOR:	193,42
VALOR BDI (15,00%):	29,01
VALOR COM BDI:	222,43

10002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69) - CAP 50/70 - (DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,69000000	R\$ 1,0000
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 62,2900

FÓRMULA:	Y = 0,60X + 61,69
DMT:	R\$ 242,00
VALOR:	206,89
VALOR BDI (15,00%):	31,03
VALOR COM BDI:	237,92

C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DISTÂNCIA DE FORT PARA CROATÁ- 242KM) (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,89690000	R\$ 1,0000
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,03920000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 4,9361

FÓRMULA:	Y = 1,04X + 3,90
DMT:	R\$ 242,00
VALOR:	255,58
VALOR BDI (28,01%):	71,59
VALOR COM BDI:	327,17

C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) AREIA - ADQUIRIDO DE ITAITINGA E TRANSPORTADO ATÉ A USINA (FORTALEZA): 27,4KM (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:09:35 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATA/CE	DATA: 09/12/2025		BDI: 28,01%	
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	202601 COM DESONERAÇÃO	-	-
			MAT'LINS ASFALTICOS	MATERIAS BETUMINOSOS-AMP	0,00%	0,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,6828	RS 0,0000
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 203,2841	RS 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	R\$ 1,0000	RS 0,4828
TOTAL Geral:					R\$ 0,4828	
FORMULA:					Y = 0,48X	
DMT:					RS 27,40	
VALOR:					13,15	
VALOR BDI (28,01%):					3,68	
VALOR COM BDI:					16,83	

C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - BRITA - ORIUNDA DE SOBRAL (DMT: 128KM) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,6828	RS 0,0000
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 203,2841	RS 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	R\$ 1,0000	RS 0,4828
TOTAL Geral:					R\$ 0,4828	
FORMULA:					Y = 0,48X	
DMT:					RS 128,00	
VALOR:					61,44	
VALOR BDI (28,01%):					17,21	
VALOR COM BDI:					78,65	

C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

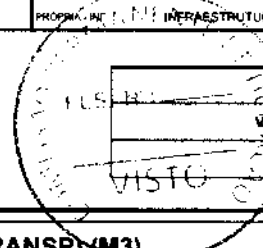
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486	RS 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 280,5615	RS 0,1535
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	RS 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6907	RS 0,0380
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 37,2018	RS 0,0120
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 124,7249	RS 0,0280
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443	RS 0,0029
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772	RS 0,0028
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,2372	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 18,4600	RS 0,0505
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0505	

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:09:49 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA: 09/12/2025	BDI: 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSE DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE VERBAO HORA MES UF SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% CE SICRO NOVO 2026/01 COM DESONERAÇÃO - - CE MATERIAIS ASFALTICOS MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP 0,00% 0,00% PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00% PRÓPRIA INFRAESTRUTURA 0,00% 0,00%	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE À REPARTIÇÃO			



VALOR:	0,29
VALOR BDI (28.01%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,37

C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 70,4941	RS 2,8811
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,8811	RS 0,5580
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	RS 1,3533
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	RS 7,1726
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103	RS 0,9096
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0195	RS 3,1449
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6338	RS 1,6366
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	RS 6,4838
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,1399

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	RS 7,0400
TOTAL Material:						R\$ 7,0400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4600	RS 9,6313
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,6313

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	RS 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	RS 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	RS 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	RS 94,5210
TOTAL Serviço:						RS 184,3078

VALOR:	225,12
VALOR BDI (28.01%):	63,06
VALOR COM BDI:	288,18

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486	RS 0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	R\$ 280,5615	RS 0,2158
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	RS 0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,6907	RS 0,0534
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 37,2018	RS 0,0120
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 124,7249	RS 0,0556
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443	RS 0,0029
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772	RS 0,0056
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,3453

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:10:04 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE		DATA : 09/12/2025	BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06		FONTE SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48% CE SICRO NOVO 2026/01 COM DESONERAÇÃO - - CE MA-LRUBS ASFALTICOS MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP 0,00% 0,00% PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00% PRÓPRIA - IN INFRAESTRUTURA 0,00% 0,00%	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO			

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1420
VALOR:					0,49
VALOR BDI (28,01%):					0,14
VALOR COM BDI:					0,63

C3241 TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00366906	R\$ 109,1486
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00352518	R\$ 280,5615
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00136691	R\$ 94,3240
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00582734	R\$ 246,2240
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00165468	R\$ 58,1103
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00553957	R\$ 113,0195
10624	ESPAHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 8,4055
10738	ESPAHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	SEINFRA	H	0,00719424	R\$ 11,6889
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,01438849	R\$ 34,6907
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00697842	R\$ 37,2018
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00021583	R\$ 124,7249
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00697842	R\$ 9,0443
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00021583	R\$ 12,5772
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,6110

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08633094	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,5937

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 108,9700
TOTAL Serviço:					R\$ 3,2691
VALOR:					9,47
VALOR BDI (28,01%):					2,65
VALOR COM BDI:					12,12

C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600
TOTAL Material:					R\$ 15,8600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600
					R\$ 6,6456

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:10:18 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FORTE	VERBAO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			MATERIAS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,9944
--------------------	-------------

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
TOTAL Serviço:					R\$ 0,6313

VALOR:	27,49
VALOR BDI (28.01%):	7,70
VALOR COM BDI:	35,19

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878

VALOR:	54,09
VALOR BDI (28.01%):	15,15
VALOR COM BDI:	69,24

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 318,2881

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000

VALOR:	502,89
VALOR BDI (28.01%):	140,86
VALOR COM BDI:	643,75

C3110 SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

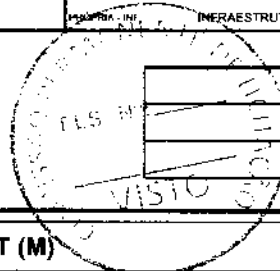
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,1800	R\$ 0,7248
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,1076
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,8324

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 412,4700	R\$ 90,7434
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37100000	R\$ 48,9200	R\$ 18,1493
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1,08000000	R\$ 140,1200	R\$ 151,3296
C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,23100000	R\$ 42,6600	R\$ 9,8545
TOTAL Serviço:					R\$ 270,0768

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:10:34 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE			DATA:	09/12/2025
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06			BDI:	28,01%
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO				
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	UF
		SEINFRA	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
		SEINFRA	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	CE
		MATERIAIS ASFALTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%	0,00%	
		PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	
		MATERIAIS INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	



VALOR:	271,91
VALOR BDI (28.01%):	76,16
VALOR COM BDI:	348,07

C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,85000000	R\$ 13,6700	R\$ 25,2895
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 5,2700	R\$ 5,7970
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13.5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,07700000	R\$ 432,1500	R\$ 33,2756
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 48,9200	R\$ 10,7624
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	R\$ 140,1200	R\$ 119,1020

TOTAL Serviço:	R\$ 194,2265
----------------	--------------

VALOR:	194,23
VALOR BDI (28.01%):	54,40
VALOR COM BDI:	248,63

C3297 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 74,2011
----------------------------------	-------------

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	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
I2573 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 671,2100	R\$ 671,2100
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\$ 752,3500
-----------------	--------------

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8760
--------------------	-------------

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3288 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245

TOTAL Serviço:	R\$ 7,4245
----------------	------------

VALOR:	854,85
VALOR BDI (28.01%):	239,44
VALOR COM BDI:	1.094,29

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:10:47 -03'00'

10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SICRO NOVO	202601 COM DESONERAÇÃO	-
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
			PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%

COMP.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590 ENCARGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	1,10	R\$ 6.171,03	R\$ 6.788,13
18583 ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MES	0,70	R\$ 21.959,24	R\$ 15.371,47
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22.159,60
VALOR:					1.551,17
TOTAL PARA 7 MESES:					155.117,20
FRAÇÃO DE 100%:					1.551,17
VALOR BDI (28,01%):					434,48
VALOR COM BDI:					1.985,65

INF-29091 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,97000000	R\$ 435,42	R\$ 857,78
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	6,84000000	R\$ 69,59	R\$ 476,00
TOTAL Serviço:					R\$ 1.333,78
VALOR:					1.333,78
VALOR BDI (28,01%):					373,59
VALOR COM BDI:					1.707,37

INF-29092 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60CM (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2186 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890.2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 214,93	R\$ 214,93
TOTAL Material:					R\$ 214,93
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,18	R\$ 2,42
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,80
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,28950000	R\$ 435,42	R\$ 126,05
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,02250000	R\$ 454,45	R\$ 10,23
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,67500000	R\$ 69,59	R\$ 46,97
TOTAL Serviço:					R\$ 183,25
VALOR:					407,98
VALOR BDI (28,01%):					114,28
VALOR COM BDI:					522,26

I2569-05-2026 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.02 10:11:17 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CROATÁ/CE	DATA : 09/12/2025		BDI : 28,01%
	OBRA:	MAPP 3138 - PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE SÃO ROQUE A SÃO JOSÉ DOS MARTINS - COM DESONERAÇÃO - R06	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LOCALIDADES DE SÃO ROQUE AO SÍTIO MULUNGU E DE SÃO ROQUE A REPARTIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			MATERIAIS ASFÁLTICOS	MATERIAIS BETUMINOSOS-ANP	0,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
			INFRA-RE	INFRAESTRUTURA	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569-05-2026	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,00000000	R\$ 3.031,80	R\$ 3.031,80
TOTAL Material:					R\$ 3.031,80
VALOR:					3.031,80
VALOR BDI (15,00%):					454,77
VALOR COM BDI:					3.486,57

I0798-05-2026 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0798-05-2026	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,00000000	R\$ 3.647,95	R\$ 3.647,95
TOTAL Material:					R\$ 3.647,95
VALOR:					3.647,95
VALOR BDI (15,00%):					547,19
VALOR COM BDI:					4.195,14

I13318-2026-05 EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (T)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13318-2026-05	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	1,00000000	R\$ 2.556,49	R\$ 2.556,49
TOTAL Material:					R\$ 2.556,49
VALOR:					2.556,49
VALOR BDI (15,00%):					383,47
VALOR COM BDI:					2.939,96

ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329

Assinado de forma digital por ARTUR
OTHON SILVA LIMA:04843868329
Data: 2026.06.02 10:11:31 -03'00'