



 CONSTRUTORA E TRANSPORTADORA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA ROTATIVA VIGILAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CASADO, CRUZEIRO E SALGADO (TRONCO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CRUZEIRO, COM EXTENSÃO DE 6,38 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/07/2016 RDE: 35.854	L.S. Hora: 03.07% L.S. Min: 0.00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ITEM	QTD
	CLIENTE:	FAL SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	VERSÃO	RDE
			SICR0	2007,11 COM ASSOCIAÇÃO
		SINP	2007,06 SEM ASSOCIAÇÃO	05/2017
			COMPOSIÇÕES RECAPITULADAS	

93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF_03/2016 (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88116 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,3000000	12,94	51,19
TOTAL SERVIÇO:					51,19
VALOR:					51,19

94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO, AF_08/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607 - CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	Q	1,2600000	9,11	9,11
00001102 - PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CASACA SEXTAVADA, 1/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	LN	1,8500000	1,71	3,15
00007391 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,14 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,8700000	24,85	33,72
TOTAL MATERIAL:					34,98

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1410000	12,81	1,81
88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1200000	16,16	1,94
93287 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHD DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHD	0,0018700	267,34	5,00
93290 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHD DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CH	0,0020000	162,73	3,27
TOTAL SERVIÇO:					4,02
VALOR:					40,00

88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 - AUMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,10	2,10
00037371 - TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,78	0,78
00037372 - FAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,37	0,37
00037373 - SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,27

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869 - TELHADISTA	SINAPI	H	1,0000000	10,25	10,25
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,25

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,56	0,56

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038906-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 - www.copaengenharia.com.br

Heldade

[Assinatura]



 CORPORATIVO ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA AO ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARADO, CAIPARÁ E SALGADO (PREÇO DE CUSTEIO À LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CARADO) COM EXTENSÃO DE 5,38 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/03/2016		L.S. Hora: 00,00%	
			S.M.: 20,00%		L.S. Mo: 0,00%	
			FONTE		VERSÃO	
			SINAPI		2016.11 DEV. DESONDAÇÃO	
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI		2017.06 PM. MANUTENÇÃO		
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			COMPOSIÇÕES PRECISAS		

88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,89	0,89
91585	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,10	0,10
TOTAL SERVIÇO:						1,04
VALOR:						15,16

95385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012858 TELHADISTA	SINAPI	H	0,0050000	10,20	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:					0,10
VALOR:					0,10

93267 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO, AF_03/2016 (CHP)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93265 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	24,05	24,05
93266 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DUPLICAÇÃO, AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	90,15	90,15
93264 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS, AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	15,00	15,00
93263 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	75,15	75,15
93262 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	159,12	159,12
93261 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - INDIÚSTOS E SEBuros, AF_03/2016	SINAPI	H	1,0000000	3,14	3,14
TOTAL SERVIÇO:					337,04
VALOR:					337,04

88296 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00017570 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,14	2,14
00017571 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,75	0,75
00017572 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,37	0,37
00017573 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,28

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254 OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	1,0000000	19,79	19,79
TOTAL MAO DE OBRA:					19,79

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benvidos
Eng. Civil - RNP 05035986-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CASADO, GUAÇARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À COMUNITADE DE CASADO) COM EXTENSÃO DE 5,12 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA:	06/03/2016	L.S. Hora:	08:01%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	EDI:	20.855	L.S. N°:	0.005
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:		VERSÃO:	001
			SERVO:	2017-01 SEM DESEMBOLSAÇÃO	01/2017	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80237 CP (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,89	0,89
95359 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,28	0,28
TOTAL SERVIÇO:					1,16
VALOR:					24,06

95359 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004254 OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	0,0152000	16,78	0,25	
TOTAL MAO DE OBRA:					0,25	
VALOR:					0,28	

93283 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF. 03/2016 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0005054 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,0000000	100541,52	0,00	
TOTAL MATERIAL:					0,00	
VALOR:					00,15	

93284 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - JUROS. AF. 03/2016 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0005054 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,0000140	100541,52	15,28	
TOTAL MATERIAL:					15,28	
VALOR:					15,30	

93285 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF. 03/2016 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0005054 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,0000000	100541,52	75,19	
TOTAL MATERIAL:					75,19	
VALOR:					76,19	

93286 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 03/2016 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0202705 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KW INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	CONJ	221,0000000	0,72	159,12	
TOTAL MATERIAL:					159,12	
VALOR:					159,12	

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060039895-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Koldan



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REQUALIFICAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, UNÇARA E ANILADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 5,31 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 07/02/2016	L.S. Hora: 08:31H	
			BDI: 20,35%	L.S. Nfe: 9/2016	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:	REF:
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAP	2016/01 COM DESEMPENHO	01-2017
			SINAP	2017/01 COM DESEMPENHO	01-2018
				CONDIÇÕES FINANCEIRAS	

93296 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 (H)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007954 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW,	SINAP	UN	0,0000000	0,000000	0,00
0002954 TRACAT 6 X 6					
TOTAL MATERIAL:					0,00
VALOR:					0,00

93288 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85206 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	1,0000000	24,00	24,00
93288 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAP	H	1,0000000	60,16	60,16
93284 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - IMPOSTOS. AF_03/2016	SINAP	H	1,0000000	19,38	19,38
93296 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAP	H	1,0000000	9,19	9,19
TOTAL SERVIÇO:					112,73
VALOR:					102,73

94558 - JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001100 JANELA BASCULANTE, AÇO, COM PAINEL/RETELADO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAP	UN	2,7000000	110,52	298,40
TOTAL MATERIAL:					298,40
SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	4,5000000	16,82	75,69
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	2,2000000	12,94	28,49
88501 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAP	M3	0,0200000	319,62	6,39
TOTAL SERVIÇO:					110,57
VALOR:					414,96

95240 - LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92872 LANÇAMENTO COM USO DE BALDE, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_07/2016	SINAP	M2	0,0000000	195,11	0,00
94502 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ AREIA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAP	M2	0,0000000	191,67	0,00

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038990-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature

Handwritten signature



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REPARAÇÃO E MELHORIA DA RODOVIA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CUIÇARA E BALDÃO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCOMOTIVA DE CUIÇARA GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,38 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/07/2016	L.S. Hora: 08:00	
			REI: 30,65%	L.S. Min: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:	SR:
	CLIENTE:	F.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAP	2007/05 SEM DEPRECIAÇÃO	02/2007

TOTAL SERVIÇO: 5,38

VALOR: 9,00

92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	1,04800000	17,78	93,98
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	1,04800000	15,90	84,18
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	0,63800000	12,24	64,16
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015	SINAP	CHI	0,67200000	1,37	0,88
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015	SINAP	CHI	1,17400000	0,81	0,28

TOTAL SERVIÇO: 194,11

VALOR: 136,11

90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_05/2015 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAP	H	1,02000000	0,24	0,25
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DIURNO. AF_05/2015	SINAP	H	1,02000000	0,36	0,36

TOTAL SERVIÇO: 0,21

VALOR: 0,21

94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000579 AREIA MÉDIA - FONTE INDICA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAP	M3	0,28900000	39,79	24,18
00000579 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAP	KG	212,24000000	0,35	74,27
00004721 PEDRA SUTADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAP	M3	0,27800000	49,13	28,45

TOTAL MATERIAL: 126,90

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	2,45000000	12,24	31,70
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	1,59000000	14,05	21,62
88330 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAP	CHI	0,80000000	1,35	1,08
88331 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAP	CHI	0,75000000	0,25	0,19

COPA ENGENHARIA LTDA

TOTAL SERVIÇO: 54,77

Eduardo Aguiar Benavides
Eng. Civil - RNP 080035665-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO AS CONDIÇÕES DE CAGADO, CANÇARÁ E SALGADO (TRECHO KM 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,25 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/07/2016	L.S. Hora: 08:05h	
			RM: 26.02%	L.S. Mo: 0.00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	REF
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SICSO	2016/11 COM DESONDAÇÃO	21/2017
			SNAP	2017/06 SEM DESONDAÇÃO	27/2017
				COMPRE 3m INCLUIR	

VALOR: 151,67

95241 - LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9501/1 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	SINAPI	M2	0,0000000	135,11	6,75
9495/2 CONCRETO MACIO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA/ MÓDULO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0000000	191,67	9,58
TOTAL SERVIÇO:					16,34
VALOR:					16,34

95805 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03011050 BUCHA DE NYLON SEM ABA SE, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCOADO COM BOMBA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,0000000	0,16	0,32
03012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,0000000	5,12	5,12
TOTAL MATERIAL:					5,44

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0050000	13,59	4,04
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0050000	17,04	4,02
TOTAL SERVIÇO:					8,06
VALOR:					14,40

95811 - CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03012010 CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,0000000	5,54	5,54
TOTAL MATERIAL:					5,54

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0050000	13,59	1,33
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0050000	17,04	1,58
TOTAL SERVIÇO:					2,91
VALOR:					8,45

74051/002 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 400MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03011570 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,0000000	0,39	0,39
03011601 CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 400 MM	SINAPI	UN	1,0000000	62,13	62,13
TOTAL MATERIAL:					62,52

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CIVIL - RNP 050308935-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Moldado



 COPA CONSTRUTORA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REPARAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E SALGADO (TRECHO 07 QUE USA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,11 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			DATA: 06/07/2018	L.S. Hora:	08:05
					BDI: 201555	L.S. Min:	0:05
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			ORÇ:	2016/13 COM DEDUÇÃO	02/2017
	CLIENTE:	PM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			ORÇ:	2017/11 SEM DEDUÇÃO	02/2017
					COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
86817 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000000	16,85	32,70		
86816 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000000	12,54	25,08		
				TOTAL SERVIÇO:	57,78		
				VALOR:	121,39		

86834 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)						
SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
86830 - VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3/4" X 1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	12,28	12,28	
86833 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 12 X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	7,50	7,50	
86834 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	195,02	195,02	
86831 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000000	25,71	25,71	
				TOTAL SERVIÇO:	220,51	
				VALOR:	164,91	

86880 - VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2013 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C000146	FITA VEDA ROSCA EM BOLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,5400000	2,21	0,05
C000155	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	SINAPI	UN	1,3000000	10,05	10,05
					TOTAL MATERIAL:	10,10
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86867	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1200000	16,85	2,02
86815	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5400000	12,94	0,68
					TOTAL SERVIÇO:	2,70
					VALOR:	12,80

86894 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)						
MATERIAL	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0000541 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO COM UMA CUBA, 120 X 60" CM	SINAPI	UN	1,0000000	49,13	49,13	
0004823 - MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,0600000	52,82	0,32	
0000558 - BUCHA DE NYLON SEM ABA S/O, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SCHUBER, CABEÇA CRATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,0000000	0,48	1,32	
0000729 - REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0,1050000	18,07	1,92	

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038046-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇANGA E SALGADO - TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL BRANCO À LOCALIDADE DE CAGADO COM EXTENSÃO DE 5,95 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/04/2015	L.S. Hom: 50,51%		
			BDI: 26,75%	L.S. Mat: 9,09%		
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	REF.	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SCRS	2015/01 COM COTAÇÃO	03/2015	
			SVAP	2015/02 SEM COTAÇÃO	07/2015	
				COMPOSIÇÕES MATERIAIS		

00037501	SUPORTE MAD-FRANCOISA EM AÇO, ARAS 0,14x5 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,0000000	35,51	5,20
TOTAL MATERIAL:						10,75

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5100000	19,85	10,12
85316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1640000	12,94	8,79
				TOTAL SERVIÇO	32,77
				VALOR:	135,02

86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00031146	FITA VETA ROSCA EM BOLOS DE 15 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0.0024000	2,21	0,07
00031416	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF.1158)	SINAPI	UN	1.0000000	27,10	27,10
					TOTAL MATERIAL	27,17

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1200000	16,86	2,02
85316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0400000	12,94	0,52
				TOTAL SERVIÇO:	2,54
				VALOR:	29,71

92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARA FUSÃO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,10 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	5,85	5,85
92906 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	25,21	25,21
				TOTAL SERVIÇO:	31,06
				VALOR:	36,96

92006 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (ARENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,0000000	6,26	12,52
					TOTAL MATERIAL	12,52
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88242	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4090000	13,99	5,72
88764	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4090000	17,04	6,97
					TOTAL SERVIÇO	12,69
					VALOR	25,21

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Bonevides
Eng. Civil - RNP 08003996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

108888



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CACAUÉ - CACAUÉ E CALUÁRIO (14,50 KM) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CUIRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CACAUÉ, COM EXTENSÃO DE 5,06 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2015 SINAPI: 26.894	U.S. Item: 35.876 U.S. Med: 0.076
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	RPL
			SINAPI	

92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARA FUSÃO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	5,65	5,65
91947 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	26,40	26,40
TOTAL SERVIÇO:					32,05
VALOR:					32,05

92022 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90938101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	0,0000000	5,20	5,20
90938117 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	0,0000000	5,50	5,50
TOTAL MATERIAL:					11,70

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4700000	13,95	6,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4700000	17,04	8,04
TOTAL SERVIÇO:					14,64
VALOR:					26,34

95403 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007007 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	0,0100000	99,90	1,01
TOTAL MÃO DE OBRA:					1,01
VALOR:					1,01

95401 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004003 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	H	0,0170000	51,83	0,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,88
VALOR:					0,88

95321 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006121 AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	SINAPI	H	0,0090000	7,59	0,07
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,07
VALOR:					0,07

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 080038893-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 - www.copaengenharia.com.br

Ribeiro



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORIA DA REDE VIA RURAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E ANAGUÁ (TRECHO 12) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 0,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2015	L.S. Hora:	05:41:00
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	RDI: 00,00%	L.S. Mão:	00:00
	CLIENTE:	F.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	USUÁRIO:	REDA:
			SICR:	2015/11 COM DISPONIBILIZAÇÃO	05/2017
			SINAP:	2017/06 SEM DISPONIBILIZAÇÃO	07/2017
				COMPOSIÇÃO: 100% 100%	

95406 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007592 TOPOGRAFO	SINAP	H	0,0007592	19,57	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

95383 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007153 TÉCNICO EM LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO CIVIL	SINAP	H	0,0007153	19,54	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

5851 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014 (CHP)

SERVIDO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5721 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	SINAP	H	1,0000000	62,15	62,15
53810 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	SINAP	H	1,0000000	61,25	61,25
80124 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAP	H	1,0000000	19,84	19,84
89005 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	SINAP	H	1,0000000	41,00	41,00
89010 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - JURCS, AF_06/2014	SINAP	H	1,0000000	9,22	9,22
TOTAL SERVIDO:					192,46
VALOR:					200,50

5721 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAP	L	26,6800000	3,05	81,15
TOTAL MATERIAL:					81,15
VALOR:					82,15

53810 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007524 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAP	UN	0,0007524	64000,00	5,12
TOTAL MATERIAL:					5,12

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CIVIL - RNP 08030950-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 COTPA CONSTRUTORA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	GERAL:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA INFRA-ESTRUTURA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CACARA, CAICARA E SALGADO ITROCIDOS QUE LIGAM A LOCALIDADE DE CUIRÁ GRANDE À LOCALIDADE DE CACARA, COM EXTENSÃO DE 8,76 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 05/10/2014	L.S. Item:	05.019
			REI: 1,35.85%	L.S. M3:	0.0036
			FONTE	VERSÃO	REV.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SICOP	2110/11 COM DESCORREÇÃO	01/2017
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2317/06 SEM DESCORREÇÃO	02/2017	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR: 51,25

88324 - TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,16	2,16
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,78	0,78
00017372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,27	0,27
00017373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,23

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034237 OPERADOR DE TRATOR	SINAPI	H	1,0000000	14,95	14,95
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,95

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,55	0,55
88237 EP (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,20	0,20
95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,14	0,14
TOTAL SERVIÇO:					1,89
VALOR:					16,84

95386 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034237 OPERADOR DE TRATOR	SINAPI	H	1,0000000	14,95	0,14
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,14
VALOR:					0,14

89009 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003674 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,0000100	41,00	41,00
TOTAL MATERIAL:					41,00
VALOR:					41,00

89010 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF. 06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003674 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,0000140	84000,00	0,22

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06035598-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Márcio



COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINA DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CASADO, CAÇAMBA E SALGADO (RUA 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CASADO) COM EXTENSÃO DE 2,31 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/01/2016	L.S. Hora: 08:00h	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DE: 26,15%	L.S. Mão: 0,00%	
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		FONTE	VERSÃO	RFP
			SINAPI	2016.1.1 COM ESCRITAÇÃO	05/2017
			SINAPI	2017.1.1 COM ESCRITAÇÃO	07/2017
				COMPARAÇÃO DE PREÇOS	

TOTAL MATERIAL: 3,22

VALOR: 5,22

5811 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014 (CHP)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	25,00	25,00
5829	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	77,65	77,65
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,69	17,69
51367	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	18,15	18,15
51368	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	4,52	4,52
51369	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	0,01	0,01

TOTAL SERVIÇOS: 146,92

VALOR: 146,93

5895 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,0000490	32157,83	2,73
00037760	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,0000490	284707,27	24,17

TOTAL EQUIPAMENTO: 26,90

VALOR: 26,90

53782 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014 (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	25,3800000	3,05	77,89
----------	-------------------------------	--------	---	------------	------	-------

TOTAL MATERIAL: 77,89

VALOR: 77,89

88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06830836-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO AS CONDIÇÕES DE CAVACO, ONÇARA E BILGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,38 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		DATA: 06/05/2018	L.S. Hora: 03/07/9	
				EDI: 28.65%	L.S. Mo: 0.00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		FORTE	VERSÃO	NOT.
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		SUDO	201711 COM DEGRADAÇÃO	17/2017
			SIAN	201712 SEM DEGRADAÇÃO	17/2017	COMPARAÇÃO PROPRIA

0002170	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,18	2,18
00027371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,78	0,78
00027372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,97	0,97
00027375	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,08	0,08
TOTAL SINAPI:						3,99

NÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE	SINAPI	H	1,0000000	14,29
TOTAL NÃO DE OBRA:					14,29

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95345	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,05
TOTAL SERVIÇO:					0,05
VALOR:					17,28

95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
NÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO BASCULANTE	SINAPI	H	0,0410000	14,29
TOTAL NÃO DE OBRA:					0,05
VALOR:					0,05

91367 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014 (H)					
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,0000000	32'57,25
00037760	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CAÇAMBA)	SINAPI	UN	0,0000000	284707,27
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,11
VALOR:					19,13

91368 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 08/2014 (H)					
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001430	32'57,25
00037760	CAMINHÃO TODO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CAÇAMBA)	SINAPI	UN	0,00001430	284707,27
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,62
VALOR:					4,62

91369 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2014 (H)					
--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng Civil - RFR 06000360-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusebio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Melo

10/08



COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARADO, CAÇARÉ E SALGADO (PERÍMETRO QUE LIGA A LOCALIDADE DE CUNHAL GRANDE À LOCALIDADE DE CACAU) COM EXTENSÃO DE 7,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE.	DATA: 06/2015	L.S. Hom: 30.015	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	BD: 25.039	L.S. Mês: 0.026	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	REVISÃO
			SELO	2015/11 COM RECONSTRUÇÃO	01/2017
			SINAF	2007/06 SEM DISCREPÂNCIA	07/2017
				CONTROLE DE QUALIDADE	

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 5 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAF	LN	0,0000000	30167,85	0,00
00037760 CAMINHÃO TUDO, PESO BRUTO TOTAL 28000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAF	LN	0,0000000	30167,85	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00
VALOR:					0,91

5701 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5753 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	SINAF	H	1,0000000	24,32	24,32
53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	SINAF	H	1,0000000	77,69	77,69
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM EIXOS COMPLEMENTARES	SINAF	H	1,0000000	17,68	17,68
91595 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	SINAF	H	1,0000000	18,45	18,45
95507 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	SINAF	H	1,0000000	4,87	4,87
91350 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	SINAF	H	1,0000000	1,02	1,02
TOTAL SERVIÇO:					144,95
VALOR:					145,13

5783 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 08/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAF	LN	0,0000000	31486,34	21,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					21,73

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037756 TANQUE DE AÇO CARBONO AÇO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 75* M3/H (INCLUI)	SINAF	LN	0,0000000	37500,00	2,58
00037736 MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO					
TOTAL MATERIAL:					2,58
VALOR:					24,32

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CIVIL - RNP 00038895-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Coarã
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature and initials.



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VISCAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CASADO DA GARÇA E SALGADO (TRONCO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE GUARAL GRANDE A LOCALIDADE DE CASADO) COM EXTENSÃO DE 5,36 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2015	L.S. Hora: 00:07h										
			600: 28,87h	L.S. Mão: 0,00h										
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE												
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE												
			<table><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>REF.</th></tr></thead><tbody><tr><td>SINAPI</td><td>2014.11 COM DESCONTABILIZAÇÃO</td><td>01/2014</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2012.06 SEM DESCONTABILIZAÇÃO</td><td>07/2014</td></tr></tbody></table>	FORTE	VERSÃO	REF.	SINAPI	2014.11 COM DESCONTABILIZAÇÃO	01/2014	SINAPI	2012.06 SEM DESCONTABILIZAÇÃO	07/2014	COMPOSIÇÕES PRELIMINARES	
FORTE	VERSÃO	REF.												
SINAPI	2014.11 COM DESCONTABILIZAÇÃO	01/2014												
SINAPI	2012.06 SEM DESCONTABILIZAÇÃO	07/2014												

53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004221 DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	25,3900000	3,26	77,80
TOTAL MATERIAL:					77,80
VALOR:					77,80

86282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003720 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,7600000	2,10	2,10
0003721 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,7600000	0,70	0,70
0003722 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,7600000	0,37	0,37
0003723 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COTADO CAIXA)	SINAPI	H	1,7600000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,19

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,7600000	14,29	14,29
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,29

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,06	0,06
TOTAL SERVIÇO:					0,06
VALOR:					17,65

06347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004093 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,0410000	14,29	0,58
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,58
VALOR:					0,56

81396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	LN	0,00005620	314206,29	17,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					17,78

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736 TANQUE DE AÇO CARROÇARIA NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA PARA TIRADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA 175 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	LN	0,00000000	314206,29	2,97

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Bonavides
Eng. Civil - RNP 08030566-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E RECONSTRUTÃO DA RODOVIA MUNICIPAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇANGA E SALGADO (TRIE) II DE QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 6,80 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/07/2015	L.S. Hora: 08:51h	
			BDI: 25,05%	L.S. Mes: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VARIAÇÃO:	REF.
	ORIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SNAP:	2018,11 COM DESONERAÇÃO	06/2012

TOTAL MATERIAL: 9,47

VALOR: 19,45

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF. 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,0001410	31489,20	3,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,44

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,0001410	37589,60	0,53
TOTAL MATERIAL:					0,53

VALOR: 4,97

91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,0000290	31489,20	0,01
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,01

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,0000290	37589,60	0,11
TOTAL MATERIAL:					0,11

VALOR: 1,02

5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF. 06/2014 (CHI)

SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,00	17,00
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	18,45	18,45
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	4,97	4,97
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	1,02	1,02

TOTAL SERVIÇO: 41,44

VALOR: 43,12

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 00038993-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA REDE VIA VERDE DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇAPÁ E SALGADO (TRECHO DE QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,05 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 05/07/2014 SOL: 28.35%											
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	L.S. NOME: JF 8492 L.S. NOME: C.0206											
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	<table><tr><th>FONTE</th><th>VALOR</th><th>REF.</th></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2013,11 COM DESPESAS</td><td>01/2017</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2013,00 SEM DESPESAS</td><td>07/2017</td></tr><tr><td colspan="3">COMPOSIÇÕES AUXILIARES</td></tr></table>	FONTE	VALOR	REF.	SINAPI	2013,11 COM DESPESAS	01/2017	SINAPI	2013,00 SEM DESPESAS	07/2017	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
FONTE	VALOR	REF.												
SINAPI	2013,11 COM DESPESAS	01/2017												
SINAPI	2013,00 SEM DESPESAS	07/2017												
COMPOSIÇÕES AUXILIARES														

5932 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5779 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	31,83	31,83
5949 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	38,45	38,45
88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	28,25	28,25
89128 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	22,85	22,85
89129 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - RISCO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	7,22	7,22
TOTAL SERVIÇO:					153,73
VALOR:					153,73

5779 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00204030 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,0000000	31,83	31,83
TOTAL MATERIAL:					31,83
VALOR:					31,83

53849 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00204221 ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	0,0000000	58,48	58,48
TOTAL MATERIAL:					58,48
VALOR:					58,48

88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00387370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,16	2,16
00387371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,78	0,78
00387372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,37	0,37
00387373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,62	0,62
TOTAL GERAL:					3,93

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00387373 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	1,0000000	22,15	22,15

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 080038206-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature/initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REPARAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E SANGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAI SPANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,96 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/2014	I.E. Nome: 05.019	
			800: 25.85%	I.E. NRe: 0.00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:	AF:
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SIAP:	2014/11 COM DESPRECIAÇÃO	02/2017
			SIAP:	2007/00 SEM DESPRECIAÇÃO	07/2017
				COMPOSIÇÕES AUXILIARES	

TOTAL NAO DE OBRA: 22,13

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89257 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,39	0,39
95383 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,15	0,15
TOTAL SERVIÇO:					1,74
VALOR:					26,55

95383 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13064272 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	0,0067000	22,15	0,15
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,15
VALOR:					0,15

89228 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13043 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,0000000	50050,00	22,65
TOTAL MATERIAL:					22,65
VALOR:					22,65

89229 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13043 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,0000000	50050,00	7,22
TOTAL MATERIAL:					7,22
VALOR:					7,22

8934 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89340 OPERADORA DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	28,25	28,25
89228 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - DEPRECIACAO AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	22,65	22,65
89229 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	7,22	7,22
TOTAL SERVIÇO:					58,12
VALOR:					58,12

7049 - ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Beneditos
Eng. Civil - RNP 08030566-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARADO, CAÇARA E SALGADO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CARADO, COM EXTENSÃO DE 0,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 05/07/2015		L.S. Nome: 45.61%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	RDI: 32,35%		L.S. Mão: 1,00%	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	RUMER:		VERSÃO:	
			SICR:		REF:	
			RNP:		COMPOSIÇÃO: 06/2014	

7051	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	38,20	38,20
7052	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - JUROS. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	6,97	6,97
7053	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	33,20	33,20
7054	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	17,07	17,07
RR333	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	I	1,0000000	17,06	17,06
TOTAL SERVIÇO:						104,11
VALOR:						146,11

7051 - ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014489 ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	SINAPI	UN	0,0000000	425729,61	38,20
TOTAL MATERIAL:					38,20
VALOR:					38,20

7052 - ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - JUROS. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014489 ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	SINAPI	UN	0,0000000	425729,61	6,97
TOTAL MATERIAL:					6,97
VALOR:					6,97

7053 - ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014489 ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	SINAPI	UN	0,0000000	425729,61	33,20
TOTAL MATERIAL:					33,20
VALOR:					33,20

7054 - ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014489 ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95/13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	SINAPI	L	10,0000000	8,05	17,07

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 050038068-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 CONSTRUTORA OBRAS E TERRAPLENAGEM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO - CAÇARA E SÃO GONÇALO (TRONCO 02) DUTRA A LOCALIDADE DE QUIRA, GRANDE A LUCA, DADOS DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 6,50 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 05/07/2017 REV : 01.001
			L.S. Hora: 48.81% L.S. Med: 0.00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE VERSÃO RPM
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI 2017.11.001 DECOMPOSIÇÃO 02/2017 SINAPI 2017.06.001 DECOMPOSIÇÃO 07/2017 COMPOSIÇÕES PREVIAS

TOTAL MATERIAL: 57,07

VALOR: 57,07

88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	2,15	2,15
0037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,70	0,70
0037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,57	0,57
0037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,52	0,52
TOTAL GERAL:						3,94

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00064736 OPERADOR DE BLOCO COMPACTADOR	SINAP	H	0,0000000	0,52	0,52
TOTAL MAO DE OBRA:					0,52

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237	EH (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,85
85366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,80
				TOTAL SERVIÇO:	0,80
				VALOR:	17,98

95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037373	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	0,0057000	13,57	0,52
TOTAL MAO DE OBRA:						0,52
VALOR:						0,52

95028 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95024	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.0000000	14,24
95023	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DECOMPOSIÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1.0000000	5,05
95024	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017	SINAPI	H	1.0000000	2,31
95026	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1.0000000	5,51
95027	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1.0000000	28,70
TOTAL SERVIÇO:					55,81

VALOR: 62,31

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 000088266-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

modade



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE AUXÍLIOS			
COPA ENGENHARIA	OBJETO:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA INFRAESTRUTURA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGABO, DA CARRA E SAUARI (RECHÓ DE CULI, LULA E LOCALIDADE DE CURRA) - GRANDE A LOCALIDADE DE CAGABO, COM EXTENSÃO DE 8,26 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO BONSAL DO AMARANTE-CE	DATA: 03/07/2017 ID: 22.295
	LOCAL:	SÃO BONSAL DO AMARANTE - CE	FONTES: SINAPI
	CLIENTE:	PM. SÃO BONSAL DO AMARANTE - CE	VERSÃO: 2017/06/04 - VERSÃO 01/2017
			REVISÃO: 07/2017

96023 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2017 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007540 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,0000000	112087,50	1,50
00005529 GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	SINAPI	UN	0,0000000	35715,85	1,43
TOTAL MATERIAL:					2,93
VALOR:					6,96

96024 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007540 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,0000000	112087,50	1,50
00005529 GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	SINAPI	UN	0,0000000	35715,85	0,49
TOTAL MATERIAL:					2,01
VALOR:					2,01

96025 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_02/2017 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007540 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,0000000	112087,50	4,96
00005529 GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, REBOCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	SINAPI	UN	0,0000000	35715,85	1,00
TOTAL MATERIAL:					6,51
VALOR:					6,51

96027 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004771 ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	0,9800000	3,05	29,70
TOTAL MATERIAL:					29,70
VALOR:					29,70

96029 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017 (CHI)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0000000	15,94	12,14
90073 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	0,0000000	5,05	5,05
95024 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017	SINAPI	H	0,0000000	2,80	2,80
TOTAL SERVIÇO:					20,00
VALOR:					27,90

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 080036266-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br

Handwritten signature/initials.



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA RURAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, CAICARA E SA. GADO (RODOVIA QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,36 KM. NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/07/2015 RSM: 00.00%	L.S. Hora: 05.31% L.S. Min: 0.00%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2014.11 COM DEPRECIACAO
			SINAPI	2017.06 SEM DEPRECIACAO
		COMPOSIÇÕES PROPOSTAS		

5674 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5674 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_ 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	21,95	21,95
53788 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	26,24	26,24
88905 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,58	17,58
89210 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACAO. AF_ 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	21,56	21,56
89211 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_ 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	5,03	5,03
TOTAL SERVIÇO:					102,36
VALOR:					102,36

5674 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_ 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,0000000	314329,70	25,56
TOTAL MATERIAL:					25,56
VALOR:					25,56

53788 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80014721 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	11,9400000	5,96	36,64
TOTAL MATERIAL:					36,64
VALOR:					36,64

89210 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACAO. AF_ 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,0000000	314329,70	21,56
TOTAL MATERIAL:					21,56
VALOR:					21,56

89211 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_ 06/2014 (H)

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 068035986-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusebio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



COPA ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REABITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARANDÁ, CANÇARÁ E SALGADO (RIBEIRO DE QUELIRA) - COMUNIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CARANDÁ - COM EXTENSÃO DE 1,24 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2018	L.S. Hora: 09:05h	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	BDI: 28,55%	L.S. Mes: 01/2018	
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	REF.
			SINAPI	2018/11 COM DEPRECIAÇÃO	01/2017
				2017/06 SEM DEPRECIAÇÃO	07/2017
				CONDIÇÕES PRÓPRIAS	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83018545 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,0001000	914321,70	5,33

TOTAL MATERIAL: 5,33

VALOR: 5,33

8606 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)					
--	--	--	--	--	--

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,95	17,95
89210 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	21,95	21,95
89211 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF 06/2014	SINAPI	H	1,0000000	5,00	5,00

TOTAL SERVIÇO: 44,90

VALOR: 44,90

96020 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO, AF 02/2017 (CHP)					
---	--	--	--	--	--

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89124 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	18,04	18,04
96015 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	7,71	7,71
96016 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	2,50	2,50
96018 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	8,43	8,43
96019 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	41,22	41,22

TOTAL SERVIÇO: 78,90

VALOR: 78,90

96015 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF 02/2017 (H)					
--	--	--	--	--	--

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83016511 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4570 KG	SINAPI	UN	0,0000000	16615,87	5,28

TOTAL EQUIPAMENTO: 5,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035529 GRADE DE DISCOS COM CONTROLE REMOTO, RESCAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 6" MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	SINAPI	UN	0,0000000	35715,00	1,43

TOTAL MATERIAL: 1,43

VALOR: 7,71

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 05003888-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA RODOVIAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, ONCARIÁ E SALGADO (ILUSO) Q2 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 5,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE		DATA: 06/10/2013	L.S. Hom: 08.81%	
				RDI: 20.80%	L.S. Mdi: 0.00%	
				FONTE	VERSÃO	RDI
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		SINAPI	2016.11 COM ORÇAMENTO	13.0017
CLIENTE:	PVM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE			2017.01 SEM ORÇAMENTO	07.1017	
			COMPOSIÇÕES PROPOSTAS			

96018 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	SINAPI	LN	0.0001350	156317,77	2,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,12

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00055625 GRADE DE DISCOS COM CONTROLE INERTICO, REPOÇAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 5 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	SINAPI	LN	0.0001250	35713,28	0,40
TOTAL MATERIAL:					0,40
VALOR:					2,60

96018 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_02/2017 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	SINAPI	LN	0.0004360	156317,57	0,57
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00055625 GRADE DE DISCOS COM CONTROLE INERTICO, REPOÇAVEL, COM 24 DISCOS 24" X 5 MM, COM PNEUS PARA TRANSPORTE	SINAPI	LN	0.0004360	35713,28	1,58
TOTAL MATERIAL:					1,58
VALOR:					2,43

96018 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10.4700500	3,95	41,22
TOTAL MATERIAL:					41,22
VALOR:					41,22

96021 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58524 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	15,74	15,74
96015 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - DEPRECIACAO. AF_02/2017	SINAPI	H	1,0000000	7,71	7,71
96016 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017	SINAPI	H	1,0000000	2,60	2,60
TOTAL SERVIÇO:					30,15
VALOR:					30,15

83362 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015

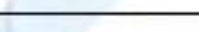
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CIVIL - RNP 06934920-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusebio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 CONSTRUTORA ODEBRECHT S.A. - COTPA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PROCESSO DE REALIZAÇÃO E MELHORIA DA RODOVIA RURAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E ANILÃO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 1,20 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/07/2015 BDI: 26,55%	L.S. Para: 55,51% L.S. Mte: 5,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	F.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	9082	2016/11 COM DEDUÇÃO	02/2017
			9148	2016/11 SEM DEDUÇÃO, 43	02/2017
			COMPOSICÃO DE PREÇOS		

83381	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,0000000	26,52	26,52
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,58	17,58
91468	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,0000000	21,42	21,42
91468	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,0000000	5,46	5,46
91468	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,0000000	1,12	1,12
91468	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAL NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,0000000	23,85	23,85
TOTAL SERVIÇO:						94,93
VALOR:						955,61

83381 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 9500 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CLASSE, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,0000000	263243,67	17,47
TOTAL EQUIPAMENTO:					17,47

MATERIAL	FORTE	UNID.	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036484 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM	SINAPI	UN	0,0000000	135588,45	9,35
00036484 ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO					
TOTAL MATERIAL:					9,35
VALOR:					26,82

91468 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 9500 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CLASSE, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,0000000	263243,67	19,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,55

MATERIAL	FORTE	UNID.	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036484 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,0000000	135588,45	7,47
TOTAL MATERIAL:					7,47

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 080030595-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OSMA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARÁ E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CLINICAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 0,35 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/01/2018	L.S. Hora: 00:01h	
			RDI: 26,55%	L.S. Min: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE:	VERSÃO:	FEH:
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SINAPI	2016/10 COM DEPRECIAÇÃO	01/2017

VALOR: 21,42

91489 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF. 08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037754 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9500 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,0001410	258243,57	3,57
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,57

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00066984 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,0001410	101500,45	1,91
TOTAL MATERIAL:					1,91

VALOR: 5,48

91484 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS.

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037754 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9500 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,0001410	267843,57	0,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,73

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00095450 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,0001410	135588,45	0,39
TOTAL MATERIAL:					0,39

VALOR: 1,12

91486 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 DIÉSEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	30,4200000	3,36	83,08
TOTAL MATERIAL:					83,08

VALOR: 83,08

98013 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF. 02/2017 (CHP)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324 TRATORISTA COM ENCAMBIOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	9,04	10,94
98008 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO AF. 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	7,75	7,75
98009 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS AF. 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	2,63	2,63
98011 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF. 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	8,57	8,57
98012 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO AF. 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	41,22	41,22

COPA ENGENHARIA LTDA

 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 06033995-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES												
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VIAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CACADA, ONÇARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CACADA), COM EXTENSÃO DE 5,28 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 05/07/2017 DI: 75,05%	L.S. Hora: 48,97% L.S. Max: 0,00%									
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE											
	CURITE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE											
			<table><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>RFP</th></tr></thead><tbody><tr><td>51030</td><td>2110/11 COM DESONORAÇÃO</td><td>01/2017</td></tr><tr><td>51044</td><td>2117/16 SEM DESONORAÇÃO</td><td>02/2017</td></tr></tbody></table>	FORTE	VERSÃO	RFP	51030	2110/11 COM DESONORAÇÃO	01/2017	51044	2117/16 SEM DESONORAÇÃO	02/2017	
FORTE	VERSÃO	RFP											
51030	2110/11 COM DESONORAÇÃO	01/2017											
51044	2117/16 SEM DESONORAÇÃO	02/2017											

96012 - VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017

TOTAL SERVIÇO: 44,94

VALOR: 30,05

96008 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2017 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	SINAPI	UN	0,0004200	157815,07	6,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,55

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013726 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,0004200	37958,85	1,51
TOTAL MATERIAL:					1,51
VALOR:					7,79

96009 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	SINAPI	UN	0,0004200	157815,07	2,17
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,17

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013726 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,0004200	37958,85	0,21
TOTAL MATERIAL:					0,21
VALOR:					2,63

96011 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_02/2017 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	SINAPI	UN	0,0004400	157815,07	6,93
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,93

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013726 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,0004400	37958,85	1,67
TOTAL MATERIAL:					1,67
VALOR:					9,57

96012 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044221 DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	12,4700000	3,39	41,22
TOTAL MATERIAL:					41,22

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 00038995-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 COPA Engenharia	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORIA DA REDE DE DRENAGEM DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E ANGANO (TRECHO 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 5,98 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/07/2016 RDI: 26,35%	L.S. Prev: 80,51% L.S. Max: 90,96%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	9040	2016/11 COM DEPRECIAÇÃO
			SINAPI	2017/05 SINAPI 05/2014/2015
		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		

VALOR: 41,59

96014 - TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF 02/2017 (CHI)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86324 TRATOR STA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	5,14	5,14
96016 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO, AF 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	7,76	7,76
96020 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS, AF 02/2017	SINAPI	H	1,0000000	2,70	2,70
TOTAL SERVIÇO:					15,60
VALOR:					30,26

6878 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO, AF 07/2014 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7039 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - DEPRECIAÇÃO, AF 07/2014	SINAPI	H	1,0000000	28,05	28,05
7039 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - JUROS, AF 07/2014	SINAPI	H	1,0000000	7,71	7,71
7040 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - MANUTENÇÃO, AF 07/2014	SINAPI	H	1,0000000	28,29	28,29
65263 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - MATERIALS NA OPERAÇÃO, AF 07/2014	SINAPI	H	1,0000000	56,07	56,07
68303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	17,95	17,95
TOTAL SERVIÇO:					138,06
VALOR:					133,30

7038 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - DEPRECIAÇÃO, AF 07/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00210642 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5/26,0 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M	SINAPI	UN	0,0000010	461256,00	20,12
TOTAL MATERIAL:					20,12
VALOR:					20,12

7039 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - JUROS, AF 07/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00210642 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5/26,0 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M	SINAPI	UN	0,0000010	461256,00	7,71
TOTAL MATERIAL:					7,71
VALOR:					7,71

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060032298-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO AS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇAMBA E SALGADO (RUA 02) QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO COM EXTENSÃO DE 5,36 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 06/07/2014	L.S. Hora: 09.07%
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	RDI: 26,15%	L.S. Mão: 0,00%
CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	MONTE	VERSÃO
		SIGEC	2014/03 COM DEPRECIAÇÃO
		SINAPI	2014/05 SEM DEPRECIAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

7040 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - MANUTENÇÃO. AF. 07/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010642 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M	SINAPI	UN	0,00000000	401,250,00	25,89
				TOTAL MATERIAL:	25,89
				VALOR:	25,89

65263 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 07/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001271 ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	16,70000000	3,00	50,67
				TOTAL MATERIAL:	50,67
				VALOR:	50,67

6880 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF. 07/2014 (CHI)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7038 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 07/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,05	28,05
7039 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - JÚROS. AF. 07/2014	SINAPI	H	1,00000000	7,71	7,71
80101 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,98	17,98
				TOTAL SERVIÇO:	53,74
				VALOR:	53,74

7926 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 06/2014 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7055 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG	SINAPI	H	1,00000000	10,85	10,85
7056 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014					
7059 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JÚROS. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,21	4,21
7060 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	25,85	25,85
7061 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	SINAPI	H	1,00000000	62,49	62,49
80201 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,08	17,08

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benavides
Eng. Civil - RNP 000035980-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VINCULADA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CANCARRÁ E SÁLBADO (TRONCO DA CLELILDA E LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 5,35 KM NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/2014	L.S. Hora: 06,074	
			BDI: 125,85%	L.S. Mes: 0,00%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE:	VERSÃO:	REF:
	CLIENTE:	PM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	5160	201611 COM DEPRECIACAO	06/2014
			5160	201711 SEM DEPRECIACAO	07/2017
				COMPOSIÇÕES MÓDULO	

91402	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	SINAPI	11	1.0000000	0,07	0,57
-------	--	--------	----	-----------	------	------

TOTAL SERVIÇO: 129,29

VALOR: 129,29

7058 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,0000040	32187,88	1,34
00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,0000040	270356,79	15,33

TOTAL EQUIPAMENTO: 16,67

VALOR: 16,67

7059 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001430	32187,88	0,16
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,00001430	270356,79	3,87

TOTAL EQUIPAMENTO: 4,03

VALOR: 4,03

7060 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037733 CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005420	32187,88	2,73
00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,00005420	270356,79	25,65

TOTAL EQUIPAMENTO: 28,38

VALOR: 28,38

7061 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAP	L	20,4200000	3,05	07,45

TOTAL MATERIAL: 07,45

VALOR: 07,45

91402 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benavides

Eng. CIVIL - RNP 060030960-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VITAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CACAUÍ, GRACIARA E SALGADO ITAHOÓ DE QUE LIGAM A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CACAUÍ, COM EXTENSÃO DE 5,26 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 08/07/2018		L.S. Item: 03.07%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DE: 2018/04		L.S. Mo: 0.00%	
	CIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FONTE		VERSÃO	
			SICR		RDT	

00037735	CACEMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000290	32167,83	0,00
00037737	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11330 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 3,26 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	UN	0,00000290	27098,75	0,75
TOTAL EQUIPAMENTO						0,75
VALOR:						0,87

91486 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3.80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,00
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3.80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO AF 08/2015	SINAPI	H	1,00000000	21,48
91489	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3.80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JÚROS AF 08/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,48
91484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3.80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS AF 08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,12
TOTAL SERVIÇO					45,08
VALOR:					46,70

95127 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - CHP DIURNO. AF 07/2016 (CHP)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	15,51
95123	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - DEPRECIAÇÃO AF 07/2016	SINAPI	H	1,00000000	11,07
95124	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - JÚROS AF 07/2016	SINAPI	H	1,00000000	8,82
95125	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - MANUTENÇÃO AF 07/2016	SINAPI	H	1,00000000	10,77
95126	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 07/2016	SINAPI	H	1,00000000	28,40
TOTAL SERVIÇO					74,57
VALOR:					103,13

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,97

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 06038896-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



 COPA CONSTRUTORA E ENGENHARIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	ORRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA ROÇAGEM VIZINHA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CARATO, CAICATA E SALGADO (IT-15010-02) DUT-1, DA LOCALIDADE DE OURIM, GRANDE À LOCALIDADE DE CARATO, COM EXTENSÃO DE 6,56 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE		DATA: 08/07/2016	L.S. Item:	03.07.04
				DE: 2016/04	L.S. Mto:	6.00/04
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		ITEMS	VERSÃO	DET.
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		SIC10	2016.11.00V DEPRECIACAO	01/7517
			SNA1	2017.06.00V DESORÇACAO	01/7517	
			CONSTRUÇÃO INTERIORES			

00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,0000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:						0,02

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014730 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	1,0000000	14,18	14,18
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,18

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85257 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,29	0,29
95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,0000000	0,10	0,10
TOTAL SERVIÇO:					1,39
VALOR:					15,57

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014730 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	SINAPI	H	0,0000000	14,18	0,13
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

95123 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - DEPRECIACAO. AF_07/2016 (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00026095 DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, 6 CC, 176 CV	SINAPI	UN	0,0000000	210395,98	1,07
TOTAL MATERIAL:					1,07
VALOR:					11,07

95124 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - JUROS. AF_07/2016 (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00026095 DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, 6 CC, 176 CV	SINAPI	UN	0,0000000	215926,25	0,32
TOTAL MATERIAL:					0,32
VALOR:					3,32

95126 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV - MANUTENÇÃO. AF_07/2016 (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00026095 DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, 6 CC, 176 CV	SINAPI	UN	0,0000000	215395,58	10,77
TOTAL MATERIAL:					10,77
VALOR:					10,77

95126 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO, CAP 3 M3, A DIESEL, POTÊNCIA 176CV ? MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016 (H)					
---	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 080038908-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusebio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
COPA ENGENHARIA	OBRA:	PROCESSO DE REABASTAÇÃO E MELHORIA DA RODOVIA MUNICIPAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E AMARANTE (TRECHO DE 0,171 KM) A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CAGADO, COM EXTENSÃO DE 0,30 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 08/07/2016	L.S. Hora: 00:00	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	BDI: 26,35%	L.S. Mão: 00:00	
	CLIENTE:	PM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VERSO	REF: 1
			SIDE	2016/11 COM DESCONTINUAÇÃO	00/00/00
			MANA	2017/03 SEM DESCONTINUAÇÃO	07/2007
				COMPOSIÇÃO AUXILIAR	

TOTAL SERVIÇO: 0,00

VALOR: 17,70

95348 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034064 - MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA	SINAPI	H	0,0010700	14,91	0,00
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,00
VALOR:					0,00

92237 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIACÃO.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025014 - TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L	SINAPI	UN	0,0000510	52254,08	2,70
00037763 - CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO 45000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,55 M, POTENCIA 330 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI MANUTENCAO)	SINAPI	UN	0,0000230	319347,38	17,08
TOTAL MATERIAL:					19,78
VALOR:					19,78

92238 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS, AF. 12/2015 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025014 - TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L	SINAPI	UN	0,0000510	52254,08	1,80
00037763 - CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO 45000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,55 M, POTENCIA 330 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI MANUTENCAO)	SINAPI	UN	0,0000230	319347,03	8,00
TOTAL MATERIAL:					9,80
VALOR:					9,80

92239 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025014 - TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L	SINAPI	UN	0,00000540	52254,08	0,28
00037763 - CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO 45000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,55 M, POTENCIA 330 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI MANUTENCAO)	SINAPI	UN	0,00000540	319347,01	1,72
TOTAL MATERIAL:					2,00
VALOR:					2,00

92240 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RGT 06038906-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará

CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORIA DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DO CACAU, COAQUA E SALVADOR (TRECHO 02) DUT. PARA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE A LOCALIDADE DE CACAU) COM EXTENSÃO DE 1,01 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 02/07/2015	L.B. Por: 25.34%	
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DI: 25.34%	L.S. Mto: 0.00%	
	CLIENTE:	PM. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	FORTE	VSISÃO	REF.
			SINAPI	2007/11 COM BOMBA MECÂNICA	05/2015

02025014	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM MAÇARICO, CAPACIDADE 20.000 L	SINAPI	UN	0,00007500	32754,76	3,00
02037905	CAVALO MECÂNICO TRACAO 4X2, PESO LIMPO TOTAL 18000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO 45000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 330 CV INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI MANUTENÇÃO	SINAPI	UN	0,00007500	319347,00	23,25

TOTAL MATERIAL: 27,27

VALOR: 27,27

92241 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 12/2015 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

02004221	DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	36,49000000	3,00	111,48
----------	--------------------------	--------	---	-------------	------	--------

TOTAL MATERIAL: 111,48

VALOR: 111,48

92243 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO.

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

89285	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,20	17,20
-------	---	--------	---	------------	-------	-------

92237	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO, DEPRECIAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	H	1,00000000	18,21	18,21
-------	---	--------	---	------------	-------	-------

92238	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO, DEPRECIAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	H	1,00000000	9,56	9,56
-------	---	--------	---	------------	------	------

92239	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO, DEPRECIAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	H	1,00000000	2,50	2,50
-------	---	--------	---	------------	------	------

TOTAL SERVIÇO: 46,47

VALOR: 46,47

1 A 01 401 01 - Forma comum de madeira (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E500	Grupo Gerador: Heimer - GENM-10 - 32,0 KVA	0,10	1,0000	0,0000	20 9291	0 0000	2 7872
------	--	------	--------	--------	---------	--------	--------

E504	Máquina do Banzado: Meksing - SCMA - série 01010000	0,10	1,0000	0,0000	2 7285	0 0000	6 4900
------	---	------	--------	--------	--------	--------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS: 4,2574

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

1503	Caranteiro	H	1,0000	12 3104	12 3104
------	------------	---	--------	---------	---------

1701	Servente	H	1,0000	8 2321	8 2321
------	----------	---	--------	--------	--------

TOTAL MÃO DE OBRA: 20 5425

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (20,51 %)

Custo Horário da Execução: 26 0150

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CMB - RNP 08008906-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	PROCESSO DE REABILITAÇÃO E MELHORAMENTO DA RODOVIA VICINAL DE ACESSO ÀS COMUNIDADES DE CAGADO, CAÇARA E SALGADO (TRECHO 02 QUE LIGA A LOCALIDADE DE CURRAL GRANDE À LOCALIDADE DE CAGADO) COM EXTENSÃO DE 3,20 KM, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	DATA: 06/07/2016	L.S. Hora: 85,51%
			RDI: 20,35%	L.S. Mão: 0,02%
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	POSTO	VERSÃO
	CLIENTE:	P.M. SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	SICR	REVISÃO

Produção da Equipe: 1,0200

Custo Unitário da Execução: 20,0132

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M820 Pregos de ferro 18x80	kg	0,1000	4,58	0,4580
M408 Calibres de 7,5 cm x 7,5 cm	m	1,1500	15,57	17,8935
M409 Tábuas de 3" x 2,5 cm x 30,0 cm	m	1,5000	9,73	14,5950
M413 Grelha 10 x 2,0 cm	m	1,2500	3,11	3,8875
M521 Desmoldante		0,0070	7,44	0,1498
TOTAL MATERIAIS:				40,8100

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1 A 00 301 00 Fornecimento de Aço CA-25	kg	0,2500	3,1000	0,7750
TOTAL SERVIÇOS:				0,7750
Custo Direto Total:				70,5850
VALOR:				70,80

1 A 00 301 00 - Fornecimento de Aço CA-25 (kg)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
AM01 Aço D=4,2 mm CA-25	kg	0,3393	3,2	1,0858
AM02 Aço D=6,3 mm CA-25	kg	0,3330	3,67	1,2321
AM03 Aço D=10 mm CA-25	kg	0,3304	3,03	1,0102
TOTAL MATERIAIS:				3,3281
Custo Direto Total:				3,1030
VALOR:				3,10

1 A 01 410 01 - Concreto fck=10MPa contr.raz. uso geral conf e lanç (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E302 Balança Manopatl - 400	1,00	1,0000	0,0000	17,1650	14,1650	17,1650
E304 Transportador Manual - AJ5 - - serião de mão 80 l	0,00	0,0000	0,0000	0,2447	0,0000	0,2447
E306 Vibrador de Concreto - diversos - VIP-MT2 - de imersão	2,00	1,0000	0,0000	18,0104	14,4251	32,0355
E500 Grupo Gerador - Hamor - GEHMI-40 - 32,0 KVA	1,00	1,0000	0,0000	20,6287	0,0000	20,6287
TOTAL EQUIPAMENTOS:						70,0279

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1804 Pedreiro	H	1,0000	12,3164	12,3164
1701 Servente	H	14,0000	8,2321	115,2494
TOTAL MÃO DE OBRA:				127,5658
Adicional M.O. - FERRAMENTAS				26,1525
Custo Horário da Execução:				224,3507

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
Eng. CIV - RNP 060/00998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br