



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

07

TOMADA DE PREÇOS Nº. SI-TP009/2023

PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

DATA: 10 / 07 / 2023

HORA: 09:00 h.

Eusébio (CE), 10 de julho de 2023.

000002



CARTA-PROPOSTA

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS
Comissão Permanente de Licitação
Nova Russas/CE.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP009/2023

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta de preços referente à TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP009/2023, cujo objeto é a RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, pelo preço global de R\$ 1.960.552,66 (*um milhão, novecentos e sessenta mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e sessenta e seis centavos*), com prazo de execução de 09 (nove) meses, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA	DATA:	10/07/2023	BDI:	26,00%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SI/BDI:	007 - COM DE JORNADAÇÃO	C/BDI:	05,00%
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SI/BDI:	2023/01	C/BDI:	47,79%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SI/BDI:	2023/03 COM DE JORNADAÇÃO	C/BDI:	61,41%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SI/BDI	C/BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	CPROP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,5%	Composições Próprias	UNID	1,00	54.959,97	69.249,56	69.249,56
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	146,05	184,02	2.208,24
2.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	10.950,00	0,53	0,57	7.336,50
2.3	C4997	LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	9,00	821,90	1.035,59	9.320,31
2.4	C4996	LOCAÇÃO DE CONTEINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	9,00	958,88	1.208,19	10.873,71
2.5	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	9,00	599,29	755,11	6.795,99
2.6	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	SEINFRA	M	10.950,00	0,39	0,49	5.365,50
2.7	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	303,00	3,51	4,42	1.339,26
2.8	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	43.800,00	0,34	0,43	18.834,00
2.9	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	M2	65.700,00	0,11	0,14	9.198,00
3	OBRAS D'ARTE							
3.1	BUEIROS							
3.1.1	BUEIRO SIMPLES							
3.1.1.1	0804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alças retas	SICRO NOVO	un	32,00	1.221,53	1.539,13	49.252,16
3.1.1.2	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	112,00	544,19	685,68	76.796,16
						448.453,13	202.007,54	133.344,91



000004



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA	DATA:	10/07/2023	BDM:	26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	PREÇO UNITÁRIO R\$	199,65	HORA	19,97
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	927,1 COM DESONERAÇÃO	33,55%	47,74%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO NOVO	202301	040023	
			SINAP:	332303 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						S/ BDI	C/BDI	
3.1.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	63,00	86,28	108,71	6.848,73
3.1.1.4	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	49,00	7,25	9,14	447,86
3.1.2		BUEIRO DUPLO						40.343,52
3.1.2.1	0804213	Boca de BDT C D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alias retas	SICRO NOVO	un	6,00	1.476,11	1.859,90	11.159,40
3.1.2.2	0804181	Corpo de BDT C D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	21,00	1.035,76	1.305,06	27.406,26
3.1.2.3	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	28,00	7,25	9,14	255,92
3.1.2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	14,00	86,28	108,71	1.521,94
3.1.3		BUEIRO TRIPLO						28.319,11
3.1.3.1	0804317	Boca de BTT C D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alias retas	SICRO NOVO	un	2,00	2.669,60	3.363,70	6.727,40
3.1.3.2	0804293	Corpo de BTT C D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	2.189,21	2.758,40	19.308,80
3.1.3.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	21,00	86,28	108,71	2.282,91
3.2		AMPLIAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA						74.192,75
3.2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						939,60
3.2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	180,00	3,89	4,90	882,00
3.2.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	180,00	0,25	0,32	57,60
3.2.2		MOVIMENTO DE TERRA						11.977,59
3.2.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	25,92	7,25	9,14	236,91
3.2.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	108,00	86,28	108,71	11.740,68
3.2.3		FUNDAÇÕES E PAREDES						18.540,24
3.2.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	25,92	432,69	545,19	14.131,32

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RFP 060038996-0



000005




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COPA	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02/447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023	BOI: 20,00%
DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS		PREÇO: 1459,00%	IMP: 1459,00%
LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE		SEINFRA: 007,1 COM DEDUÇÃO	SEINFRA: 83,05% 47,75% 00/02/21
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE		SINAPI: 2023/01	SINAPI: 04/05/21
		SINAPI: 2023/01 COM DEDUÇÃO	SINAPI: 84,44% 47,48% 04/05/21

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						S/ BDI	C/ BDI	
3.2.3.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	36,00	97,20	122,47	4.408,92
3.2.4	PAVIMENTAÇÃO							23.454,04
3.2.4.1	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	36,00	134,84	169,90	6.116,40
3.2.4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	90,00	22,36	28,17	2.535,30
3.2.4.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	281,88	13,63	17,17	4.839,88
3.2.4.4	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	18,00	439,26	553,47	9.962,46
3.2.5	DRENAGEM							15.039,78
3.2.5.1	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	12,00	235,68	296,96	3.563,52
3.2.5.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÁO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	18,00	132,20	166,57	2.998,26
3.2.5.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	180,00	37,38	47,10	8.478,00
3.2.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							4.241,50
3.2.6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	20,00	163,06	205,46	4.109,20
3.2.6.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	90,00	1,17	1,47	132,30
3.3	AMPLIAÇÃO DA PAREDE DO AÇUDE							72.708,48
3.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	832,00	7,25	9,14	7.604,48
3.3.2	101237	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF. 05/2020	SINAPI	M3	2.080,00	21,28	26,81	55.764,80
3.3.3	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P/N	SEINFRA	M3	2.080,00	3,56	4,49	9.339,20
3.4	PASSAGEM MOLHADA							99.544,36
3.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.295,71
3.4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	248,22	3,89	4,90	1.216,28
3.4.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	248,22	0,25	0,32	79,43

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE. CIVIL-RPN 060038996-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	RECLIFERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI:	26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECLIFERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINRA:	027.1 COM DESIGNAÇÃO	01.43%	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAP:	202303 COM DESIGNAÇÃO	04.41%	47,43%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						S/ BDI	C/BDI	
3.4.2		MOVIMENTO DE TERRA						9.020,40
3.4.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	36,00	7,25	9,14	329,04
3.4.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	79,95	86,28	108,71	8.691,36
3.4.3		FUNDAÇÕES E PAREDES						48.888,60
3.4.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	75,79	432,69	545,19	41.319,95
3.4.3.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	61,80	97,20	122,47	7.568,65
3.4.4		PAVIMENTAÇÃO						25.614,47
3.4.4.1	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	24,00	134,84	169,90	4.077,60
3.4.4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	120,00	22,36	28,17	3.380,40
3.4.4.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	283,82	13,63	17,17	4.873,19
3.4.4.4	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	24,00	439,26	553,47	13.283,28
3.4.5		DRENAGEM						12.305,70
3.4.5.1	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	24,00	235,68	296,96	7.127,04
3.4.5.2	C2784	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	12,88	132,20	166,57	2.145,42
3.4.5.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	64,40	37,38	47,10	3.033,24
3.4.6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						2.419,48
3.4.6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	163,06	205,46	2.054,60
3.4.6.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	248,22	1,17	1,47	364,88
4		REVESTIMENTOS						954.161,10
4.1	C3279	ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	SEINFRA	M3	19.710,00	4,78	6,02	118.654,20



000006



COPA-ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPH 060038996-0



000007

COPA
ENGENHARIA**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02/2447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	19/07/2023	BDI:	26,00%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	PROFITE:	1999A5	PROF:	1999
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO NOVO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PROF.1999:	650021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	202301	SICRO ANTIGO:	642023
			202301 COM DESONERAÇÃO	PROF.2023:	642023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						S/ BDI	C/BDI	
4.2	101237	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	19.710,00	21,28	26,81	528.425,10
4.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	19.710,00	1,29	1,63	32.127,30
4.4	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	19.710,00	11,07	13,95	274.954,50
5	SERVIÇOS DIVERSOS							
5.1	C3283	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	SEINFRA	M3	19.710,00	3,60	4,54	89.483,40
5.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	19.710,00	1,17	1,47	28.973,70
5.3	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	SEINFRA	M2	43.800,00	0,18	0,23	10.074,00
5.4	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	10.950,00	20,84	26,26	287.547,00
5.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	303,00	3,51	4,42	1.339,26
VALOR TOTAL:								1.960.552,66

Importa o presente orçamento em R\$ 1.960.552,66 (um milhão, novecentos e sessenta mil, quinhentos e sessenta e seis centavos).

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023

COPA-ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR. CIVIL-RPN 060038996-0

009008



COPA
ENGENHARIA

COPA-ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		DATA: 10/07/2023	BOL: 26,00%
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE OBJETO DA PROPOSTA 02347/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	VERSÃO	MES
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	SEMPR	05/2021
LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SCORD	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SNVFI	26/2023 COM DESONERACAO
			04/2023
			04/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	69.249,56	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	71.271,51	33,33%			33,33%			33,34%			100,00%
3	OBRAS D'ARTE	448.453,13	23.754,79	149.469,43		149.469,43				149.514,27		448.453,13
4	REVESTIMENTOS	954.161,10			318.021,89			318.021,89				954.161,10
5	SERVIÇOS DIVERSOS	417.417,36			139.125,21			139.125,21				417.417,36
		1.960.552,66	31.448,42	157.163,06	464.840,73	31.448,42	157.163,06	464.840,73	31.455,55	157.207,90	464.994,78	1.960.552,66
			31.448,42	188.611,48	653.452,21	684.900,63	842.063,69	1.306.904,42	1.338.359,96	1.495.567,88	1.960.552,66	

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023

000009



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

m

000010



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023	BDI: 28,00%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	ORÇAMENTO:	VERBA:		
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	2023/1		REF:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	2023/03 DOV DESONERAÇÃO		04/0000

1.1. CPROP 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 3,5% (UNID)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2.80009900	9.228,33
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	2.80160030	45.731,84
TOTAL Mão de Obra:					54.959,97
VALOR SEM ENCARGOS:					37.266,06
VALOR ENCARGOS (47,48%):					17.593,91
VALOR COM ENCARGOS:					54.959,97
VALOR BDI (26,00%):					14.289,59
VALOR COM BDI:					69.249,56

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,9800
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,8700
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,0400
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,8400
TOTAL Material:					114,9458
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	16,8500
TOTAL Mão de Obra:					31,1080
VALOR SEM ENCARGOS:					125,92
VALOR ENCARGOS (83,85%):					20,13
VALOR COM ENCARGOS:					146,05
VALOR BDI (26,00%):					37,97
VALOR COM BDI:					184,02

2.2. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	10,63
TOTAL Serviço:					0,63
VALOR SEM ENCARGOS:					0,32
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,21
VALOR COM ENCARGOS:					0,53
VALOR BDI (26,00%):					0,14
VALOR COM BDI:					0,67

2.3. C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÉS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÉS	1,00000000	821,9000
TOTAL Material:					821,9000
VALOR SEM ENCARGOS:					821,90
VALOR ENCARGOS:					0,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 12/07/2023	BDI: 26,00%
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	FONTE:	VERBA
		UNID:	MES
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SINPRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 63,87% 47,76%
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SICO:	202301
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAP:	20230 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,88%

VALOR COM ENCARGOS:	821,90
VALOR BDI (26,00%):	213,89
VALOR COM BDI:	1.035,79

2.4. C4986 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	958,8800	958,8800
TOTAL Material:						958,8800
VALOR SEM ENCARGOS:						958,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						958,88
VALOR BDI (26,00%):						249,21
VALOR COM BDI:						1.208,15

2.5. C4984 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	599,2900	599,2900
TOTAL Material:						599,2900
VALOR SEM ENCARGOS:						599,29
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						599,29
VALOR BDI (26,00%):						155,82
VALOR COM BDI:						755,11


2.6. C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	15,5500	0,3888
TOTAL Mão de Obra:						0,3888
VALOR SEM ENCARGOS:						0,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,25
VALOR COM ENCARGOS:						0,39
VALOR BDI (26,00%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,49

2.7. C4982 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento: Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	280,7000	3,5088
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,5088
VALOR SEM ENCARGOS:						3,35
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,16
VALOR COM ENCARGOS:						3,51
VALOR BDI (26,00%):						0,91
VALOR COM BDI:						4,42

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA:	10/07/2023	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	31,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	202043 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,89%

2.8. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	SINAPI	CHI	0,00240000	59,32	0,14
89032	SINAPI	CHP	0,00060000	177,59	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	SINAPI	H	0,00300000	18,40	0,05
88316	SINAPI	H	0,00300000	18,34	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,10
VALOR SEM ENCARGOS:					0,29
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,05
VALOR COM ENCARGOS:					0,34
VALOR BDI (26,00%):					0,09
VALOR COM BDI:					0,43

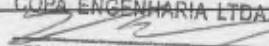
2.9. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	SINAPI	CHI	0,00100000	83,44	0,08
5932	SINAPI	CHP	0,00010000	246,39	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,10
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,00100000	18,34	0,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,01
VALOR SEM ENCARGOS:					0,10
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,01
VALOR COM ENCARGOS:					0,11
VALOR BDI (26,00%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,14

3.1.1.1. 0804101 - Boca de BSTC D = 0,80 m - escosidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	m³	1,61800000	437,3400	708,0636
3103302	m³	6,83000000	75,1800	513,4784
TOTAL SERVIÇOS:				1.221,5329
Custo Direto Total:				1.221,5329
VALOR SEM ENCARGOS:				962,54
VALOR ENCARGOS:				258,99
VALOR COM ENCARGOS:				1.221,53
VALOR BDI (26,00%):				317,80
VALOR COM BDI:				1.539,13

3.1.1.2. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



000013



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472922 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	16/07/2023	BDI: 26,30%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERACAO
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO:	202281	HORA:	03,875
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO:	202285 COM DESONERACAO	MES:	47,76%
				REP:	14,022%	

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E5688	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:							340,5910

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO/HORA	CUSTO HORÁRIO	
					F5824
TOTAL MÃO DE OBRA:					60,4272
Custo Horário da Execução:					401,0182
Produção da Equipe:					4,15000
Custo Unitário da Execução:					96,5300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL MATERIAIS:				275,7800

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - área, brisa e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	379,6300
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	75,1800
TOTAL SERVIÇOS:				171,7811

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DWT	RS	DWT	RS	DWT	RS		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	km	0,04482000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000	
Custo Direto Total:									544,1911	
VALOR SEM ENCARGOS:									503,32	
VALOR ENCARGOS:									40,87	
VALOR COM ENCARGOS:									544,19	
VALOR BDI (26,00%):									141,49	
VALOR COM BDI:									685,68	

3.1.1.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,1400	4,5540
0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	41,2200	1,4427
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,9967
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,1400	63,9540
TOTAL Material:						63,9540
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	18,8500	19,7925
TOTAL Mão de Obra:						19,7925
VALOR SEM ENCARGOS:						74,86
VALOR ENCARGOS (83,86%):						11,42
VALOR COM ENCARGOS:						86,28
VALOR BDI (26,00%):						22,43

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



000014



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE																			
	DATA: 10/07/2023 BDI: 26,00% <table border="1"> <thead> <tr> <th>ORÇ.</th> <th>VERBAS</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> <th>RFP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1.COM.DESONERACAO</td> <td>03.85%</td> <td>47.76%</td> <td>06/2023</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023M7</td> <td></td> <td></td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SNAFV</td> <td>2023R0.COM.DESONERACAO</td> <td>06.44%</td> <td>47.49%</td> <td>04/2023</td> </tr> </tbody> </table>	ORÇ.	VERBAS	HORA	RES	RFP	SEINFRA	027.1.COM.DESONERACAO	03.85%	47.76%	06/2023	SICRO	2023M7			04/2023	SNAFV	2023R0.COM.DESONERACAO	06.44%	47.49%
ORÇ.	VERBAS	HORA	RES	RFP																
SEINFRA	027.1.COM.DESONERACAO	03.85%	47.76%	06/2023																
SICRO	2023M7			04/2023																
SNAFV	2023R0.COM.DESONERACAO	06.44%	47.49%	04/2023																

VALOR COM BDI:	108,71
-----------------------	---------------

3.1.1.4. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)					
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10755 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA H	0,05500000	100,7800	5,5429	
TOTAL Equipamento Custo Horário:				5,5429	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA H	0,11000000	15,5500	1,7105	
TOTAL Mão de Obra:				1,7105	
VALOR SEM ENCARGOS:				5,35	
VALOR ENCARGOS (83.86%):				1,90	
VALOR COM ENCARGOS:				7,25	
VALOR BDI (26.00%):				1,89	
VALOR COM BDI:				9,14	

3.1.2.1. 0804213 - Boca de BDTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)					
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107862 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,96700000	437,3400	855,6744	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção instalação e retrada	m²	8,25000000	75,1800	620,2350	
TOTAL SERVIÇOS:				1.476,1094	
Custo Direto Total:				1.476,1094	
VALOR SEM ENCARGOS:				1.163,22	
VALOR ENCARGOS:				312,89	
VALOR COM ENCARGOS:				1.476,11	
VALOR BDI (26.00%):				383,79	
VALOR COM BDI:				1.859,90	

3.1.2.2. 0804181 - Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	INPR	PROD	INPR		
E9686 Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910	
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5910	
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9824 Servente	h	3,09000000	20,1424	60,4272			
TOTAL MÃO DE OBRA:				60,4272			
Custo Horário da Execução:				401,0182			
Produção da Equipe:				2,07500			
Custo Unitário da Execução:				193,2600			
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	2,00000000	275,7800	551,5600			
TOTAL MATERIAIS:				551,5600			
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1109571 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01101000	438,8900	4,8322			
1105155 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,81800000	379,0300	233,4825			

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL RFP 060038996-0



000015

COPA
ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 18/07/2023	BDI: 26,30%				
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 025447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	R\$
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	63,85%	47,76%	156,324
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE	SICRIS	202301			14,352
	CUENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS-CE	SEAPY	202301 COM DESONERACAO	94,44%	47,48%	166,023

3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retrada	m²	0,70000000	75,1800	52,6200
---------	---	----	------------	---------	---------

TOTAL SERVIÇOS

290,9407

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID.	QUANTIDADE	LM		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceira com guindaste com capacidade de 20 t, m - 138 kW)	un	1,08924000	0,00	2,5400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE

0,0000

Custo Direto Total:

1.035,7607

VALOR SEM ENCARGOS:

974,21

VALOR ENCARGOS:

61,55

VALOR COM ENCARGOS:

1.035,76

VALOR BDI (26,00%):

269,30

VALOR COM BDI:

1.305,06

3.1.2.3. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	100,7800	5,5429

TOTAL Equipamento Custo Horário

5,5429

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	16,5000	1,7105

TOTAL Mão de Obra

1,7105

VALOR SEM ENCARGOS:

5,35

VALOR ENCARGOS (83,85%):

1,90

VALOR COM ENCARGOS:

7,25

VALOR BDI (26,00%):

1,89

VALOR COM BDI:

9,14

3.1.2.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,1400	4,5549
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2200	1,4427

TOTAL Equipamento Custo Horário

5,9976

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,1400	63,9540

TOTAL Material

63,9540

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275

TOTAL Mão de Obra

16,3275

VALOR SEM ENCARGOS:

74,86

VALOR ENCARGOS (83,85%):

11,42

VALOR COM ENCARGOS:

86,28

VALOR BDI (26,00%):

22,43

VALOR COM BDI:

108,71

3.1.3.1. 0804317 - Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES

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

CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

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

licitacao@copaengenharia.com.br



000016



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472922 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL																				
	DATA: 18/07/2023 BDI: 26,00%																				
DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> <th>REP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>0274 COM DESONERACAO</td> <td>63,8%</td> <td>47,7%</td> <td>15,0221</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2023M</td> <td></td> <td></td> <td>04,0333</td> </tr> <tr> <td>SICAT</td> <td>2023M COM DESONERACAO</td> <td>34,4%</td> <td>47,4%</td> <td>04,0333</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REP	SEINFRA	0274 COM DESONERACAO	63,8%	47,7%	15,0221	SICRO	2023M			04,0333	SICAT	2023M COM DESONERACAO	34,4%	47,4%	04,0333
FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REP																	
SEINFRA	0274 COM DESONERACAO	63,8%	47,7%	15,0221																	
SICRO	2023M			04,0333																	
SICAT	2023M COM DESONERACAO	34,4%	47,4%	04,0333																	
LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE																					
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS-CE																					

1107892	Concreto fox = 20 MPa - confecção em betoneira a lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,81100000	437,3400	1.666.7027
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização em 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	13,34000000	75,1800	1.002.9012
TOTAL SERVIÇOS:					2.669.6039
Custo Direto Total:					2.669.6039
VALOR SEM ENCARGOS:					2.138,94
VALOR ENCARGOS:					530,66
VALOR COM ENCARGOS:					2.669,60
VALOR BDI (26.00%):					694,10
VALOR COM BDI:					3.363,70

3.1.3.2. 0804293 - Corpo de BTTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	MPS	PROD	MPS	
E3696 Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 138 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1492	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5910

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	28,1424	84,4272
TOTAL MÃO DE OBRA:				84,4272
Custo Horário de Execução:				401,0182
Produção da Equipe:				1,03750
Custo Unitário de Execução:				386,5200

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175 Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	3,00000000	420,2000	1.260.6000
TOTAL MATERIAS:				1.260,6000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,02204000	438,8900	9,6731
1106165 Concreto cíclico fox = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	1,24800000	379,0300	472,2714
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	75,1800	60,1440
TOTAL SERVIÇOS:				542,0885

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		BP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DIST	MS	DIST	MS	DIST	MS	
M2175 Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 138 kW)	Item	2,36001000	0,00	2,9400	0,00	2,3500	0,00	1,9300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:					0,0000
Custo Direto Total:					2.189,2085
VALOR SEM ENCARGOS:					2.082,94
VALOR ENCARGOS:					106,27
VALOR COM ENCARGOS:					2.189,21
VALOR BDI (26.00%):					569,19
VALOR COM BDI:					2.758,40

3.1.3.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	130,1400	4.5549
30725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00500000	41,2200	1,4427

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENR 01411-RN-060185546-1



000017

COPA
ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSA/CE - OBJETO DA PROPOSTA 0234472622 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	16/07/2023	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	ORÇ:	VERSÃO	ORÇ:	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSA/CE	SEINFRA:	0771 COM DESONERACAO	83,85%	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSA/CE	SEINFRA:	202907	94,00%	94,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário						5,9679
Materiais						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,1400	63,9540
TOTAL Material						63,9540
Mão de Obra						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	16,5600	16,3276
TOTAL Mão de Obra						16,3276
VALOR SEM ENCARGOS:						74,86
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,42
VALOR COM ENCARGOS:						86,28
VALOR BDI (26,00%):						22,43
VALOR COM BDI:						108,71

3.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5000	3,8875
TOTAL Mão de Obra						3,8875
VALOR SEM ENCARGOS:						1,37
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,52
VALOR COM ENCARGOS:						3,89
VALOR BDI (26,00%):						1,01
VALOR COM BDI:						4,90

3.2.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,8200	0,0728
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,8600	0,0017
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3100	0,0026
TOTAL Equipamento Custo Horário						0,0771
Mão de Obra						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,3600	0,0487
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra						0,1765
VALOR SEM ENCARGOS:						0,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,25
VALOR BDI (26,00%):						0,07
VALOR COM BDI:						0,32

3.2.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10785	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05800000	100,7500	5,8429
TOTAL Equipamento Custo Horário						5,8429
Mão de Obra						
ÍTEM	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES



000018



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 10/07/2022	BDI: 28,00%					
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	FONTE:	VARIAÇ	MDM	MS	TDZ		
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	ORÇ	407	1	COM DESOBERAÇÃO	60,95%	47,79%	10/2021
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	ORÇ	202301					10/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	ORÇ	202302	201	DESOBERAÇÃO	61,48%	47,48%	10/2022

TOTAL Valor de Obra	1.7103
VALOR SEM ENCARGOS	5,35
VALOR ENCARGOS (03,88%)	1,90
VALOR COM ENCARGOS	7,25
VALOR BDI (28,00%)	1,88
VALOR COM BDI	9,14

3.2.2.2. C0328 - ATERRO GICOMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0706	CABINHÃO TANQUE 8 000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,1400	4,5549
0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	41,2200	1,4277
TOTAL Equipamento Custo Horário						5,9826

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,1400	63,9540
TOTAL Material						63,9540

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,9500	15,3276
TOTAL Mão de Obra						15,3276

VALOR SEM ENCARGOS	74,88
VALOR ENCARGOS (03,85%)	11,42
VALOR COM ENCARGOS	86,28
VALOR BDI (26,00%)	22,43
VALOR COM BDI	108,71

3.2.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M2	1,15000000	63,0900	72,5535
TOTAL Material						72,5535

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDEreiro	SEINFRA	H	5,30000000	20,7700	103,8900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,30000000	15,5500	108,9500
TOTAL Mão de Obra						212,7900

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CC170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PM, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	481,4800	147,4380
TOTAL Serviço						147,4380

VALOR SEM ENCARGOS	289,58
VALOR ENCARGOS (03,88%)	163,13
VALOR COM ENCARGOS	452,69
VALOR BDI (28,00%)	112,60
VALOR COM BDI	565,19

3.2.3.2. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10624	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,36000000	38,2800	9,9054
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30888889	12,0400	14,4460
10408	PREÇO 14X18 (1,10" x 14) (APROXIMADAMENTE 70SLUNG)	SEINFRA	KG	0,25000000	16,0000	4,0000

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000019



COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBAO	HORA:	MES
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	202310	SEINFRA:	202311
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	202303.COM DESONERACAO	SEINFRA:	202303.COM DESONERACAO

11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,8300	8,9309
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,5600	11,1862
TOTAL Material						48,8198

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0341	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,8305
0498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,26000000	20,7700	26,0305
TOTAL Mão de Obra:						58,8790
VALOR SEM ENCARGOS:						86,35
VALOR ENCARGOS (83,85%):						30,85
VALOR COM ENCARGOS:						97,20
VALOR BDI (26,00%):						25,27
VALOR COM BDI:						122,47

3.2.4.1. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0381	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR SEM ENCARGOS:						48,46
VALOR ENCARGOS (83,85%):						35,38
VALOR COM ENCARGOS:						134,84
VALOR BDI (26,00%):						35,06
VALOR COM BDI:						169,90

3.2.4.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,8000	0,0980
0240	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	20,5800	21,1788
TOTAL Material						21,2768
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
TOTAL Mão de Obra:						1,0862
VALOR SEM ENCARGOS:						21,69
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,67
VALOR COM ENCARGOS:						22,36
VALOR BDI (26,00%):						5,81
VALOR COM BDI:						28,17

3.2.4.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0153	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,0700	10,4368
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8000	0,1920
TOTAL Material						10,6288
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



000020



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023442032 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL																				
	DATA: 13/07/2023 BDI: 25,00%																				
DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>UNID</th> <th>QUANT</th> <th>UNID</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>107</td> <td>M3</td> <td>100,00</td> <td>10.700,00</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>108</td> <td>M3</td> <td>100,00</td> <td>10.800,00</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>109</td> <td>M3</td> <td>100,00</td> <td>10.900,00</td> </tr> </tbody> </table>	UNID	QUANT	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	SEINFRA	107	M3	100,00	10.700,00	SEINFRA	108	M3	100,00	10.800,00	SEINFRA	109	M3	100,00	10.900,00
UNID	QUANT	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL																	
SEINFRA	107	M3	100,00	10.700,00																	
SEINFRA	108	M3	100,00	10.800,00																	
SEINFRA	109	M3	100,00	10.900,00																	
LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE																					
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE																					

IC040	AJUDANTE DE ARMADOR-FERREIRO	SEINFRA	H	0,00000000	16,7700	1,3416
IC121	ARMADOR-FERREIRO	SEINFRA	H	0,00000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR SEM ENCARGOS:						11,80
VALOR ENCARGOS (83,85%):						1,83
VALOR COM ENCARGOS:						13,63
VALOR BDI (26,00%):						3,54
VALOR COM BDI:						17,17

3.2.4.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC882	SETONEIRA ELÉTRICA 550L (CHF)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
TOTAL Equipamento Custo Horário:						16,8294
Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,92000000	64,4600	59,8533
IC280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	72,7600	45,6205
IC805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,96000000	0,5300	209,8900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	70,8700	14,7491
TOTAL Materiais:						330,1229
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						376,73
VALOR ENCARGOS (83,85%):						88,53
VALOR COM ENCARGOS:						439,26
VALOR BDI (26,00%):						114,21
VALOR COM BDI:						553,47

3.2.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHF)	SEINFRA	H	0,05400000	82,4100	4,4901
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,4901
Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,30870000	64,4600	0,8253
IC805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,5300	2,0817
Q187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890-2016)	SEINFRA	M	1,02000000	186,7000	180,4340
TOTAL Materiais:						183,3410
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q331	FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,5600	16,5600
TOTAL Mão de Obra:						37,3300
VALOR SEM ENCARGOS:						211,63
VALOR ENCARGOS (83,85%):						24,16
VALOR COM ENCARGOS:						236,68
VALOR BDI (26,00%):						61,28

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038596-0



000021

COPA
ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA:	10/07/2023	BDI: 25,00%							
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	1211 COM DESONERACAO	NORMA:	13.80%	MES:	47.70%	BRF:	03/2021
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	102941								04/2020
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	30380 COM DESONERACAO								06/2020

VALOR COM BDI: 286,96

3.2.5.2. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	63,0800	72,5535
TOTAL Material:						72,5535
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						59,6450
VALOR SEM ENCARGOS:						94,54
VALOR ENCARGOS (83,85%):						37,66
VALOR COM ENCARGOS:						132,20
VALOR BDI (26,00%):						34,37
VALOR COM BDI:						166,57

3.2.5.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,1700	0,7981
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,7981
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03200000	64,4800	2,1431
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	72,7800	3,2014
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5300	5,8300
TOTAL Material:						11,1745
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						25,4130
VALOR SEM ENCARGOS:						20,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):						16,48
VALOR COM ENCARGOS:						37,38
VALOR BDI (26,00%):						9,72
VALOR COM BDI:						47,10

3.2.6.1. C0354 - SALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMBRIÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	89,9600	40,4820
TOTAL Equipamento Custo Horário:						40,4820
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,0800	18,1600
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	260,8200	5,0077
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	71,8400	71,8400
TOTAL Material:						95,0077
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEOREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



000022



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 024479222 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA: 13/07/2023		BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	ICMS:
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	127.1 COM DESCONTRACAO	11,65%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SIAP:	202301 COM DESCONTRACAO	47,46%
					12,76%
					93,22%
					94,02%
					94,22%

Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	15,5500
					TOTAL Mão de Obra:	25,9399

Q5268	CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	328,7500	1,6338
					TOTAL Serviço:	1,6338

VALOR SEM ENCARGOS:	140,48
VALOR ENCARGOS (83,85%):	22,57
VALOR COM ENCARGOS:	163,06
VALOR BDI (25,00%):	42,40
VALOR COM BDI:	205,46

3.2.8.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37500000	1,1663	
					TOTAL Mão de Obra:	1,1663

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,76
VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (25,00%):	0,30
VALOR COM BDI:	1,47

3.3.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10785	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	5,5429	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,5429

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	1,7166	
					TOTAL Mão de Obra:	1,7166

VALOR SEM ENCARGOS:	5,36
VALOR ENCARGOS (83,85%):	1,90
VALOR COM ENCARGOS:	7,25
VALOR BDI (25,00%):	1,89
VALOR COM BDI:	9,14

3.3.2. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF 05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85677	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG. POTÊNCIA 286 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01450000	59,81
85676	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG. POTÊNCIA 286 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05740000	312,79
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	76,59
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	200,06



000023



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	19/07/2023	BDI: 28,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERBA	UNID.	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	1071 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SUPER	20290 COM DESONERAÇÃO	36,14%	47,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
55316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	0,01200000	16,34	0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					5,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,47	
VALOR ENCARGOS (24,44%):					0,81	
VALOR COM ENCARGOS:					21,28	
VALOR BDI (28,99%):					5,53	
VALOR COM BDI:					26,81	

3.3.3. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário						
FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	47,5500	0,0000
10695	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	3,03888889	153,7300	1,3685
10510	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00182222	54,6600	0,0996
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00282222	164,8500	0,4325
10525	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00078888	2,6000	0,0020
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	3,8200	0,0145
10642	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	210,3700	0,9350
10557	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00078889	27,0100	0,0204
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00388889	94,0500	0,3469
TOTAL Equipamento Custo Horário					3,2172	

Mão de Obra						
FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,5500	0,3456
TOTAL Mão de Obra					0,3444	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,04	
VALOR ENCARGOS (81,88%):					0,52	
VALOR COM ENCARGOS:					3,56	
VALOR BDI (28,90%):					0,93	
VALOR COM BDI:					4,49	

3.4.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra						
FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	19,9500	3,9875
TOTAL Mão de Obra					3,8875	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,37	
VALOR ENCARGOS (83,88%):					2,52	
VALOR COM ENCARGOS:					3,89	
VALOR BDI (28,90%):					1,01	
VALOR COM BDI:					4,90	

3.4.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário						
FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,5200	0,0725



000024



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023		BDI: 26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORMA:	VERBAS:	HORA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,87% 47,76% 15,0321
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	202301	0,000000 0,000000 0,000000
			SEINFRA	202306 COM DESONERAÇÃO	04,44% 47,46% 14,0322

0756	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6600	0,0013
0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3100	0,0026
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,9724

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0237	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0071
0282	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,9600	0,0497
0240	TOPOGRAFICO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
					TOTAL Mão de Obra:	6,1175
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,14
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,11
					VALOR COM ENCARGOS:	0,25
					VALOR BDI (26,00%):	0,07
					VALOR COM BDI:	0,32

3.4.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0786	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	100,7500	5,5429
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,5429

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
					TOTAL Mão de Obra:	1,7105
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,35
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	1,36
					VALOR COM ENCARGOS:	7,25
					VALOR BDI (26,00%):	1,89
					VALOR COM BDI:	9,14

3.4.2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0736	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,1400	4,5549
0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2200	1,4427
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,9976

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,1400	63,9540
					TOTAL Material:	63,9540

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06000000	15,5500	16,3275
					TOTAL Mão de Obra:	16,3275
					VALOR SEM ENCARGOS:	74,86
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	11,42
					VALOR COM ENCARGOS:	86,28
					VALOR BDI (26,00%):	22,43
					VALOR COM BDI:	108,71

3.4.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------	-------------	----------------	-------



000025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234470022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERSÃO:	NDIA MES REF.
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	127.1	COM DESONERAÇÃO	83,65% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRIS	200001		04/2023
		SEINFRA	202003	COM DESONERAÇÃO	84,84% 47,83% 04/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	63,0900	72,5535
TOTAL Material:						72,6636
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL Mão de Obra:						212,7000
Serviço						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	491,4500	147,4350
TOTAL Serviço:						147,4350
VALOR SEM ENCARGOS:						269,86
VALOR ENCARGOS (83,85%):						163,13
VALOR COM ENCARGOS:						432,99
VALOR BDI (26,00%):						112,80
VALOR COM BDI:						545,19

3.4.3.2. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	38,2500	9,9654
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,0400	14,4480
12408	FREGO 14X18 (1,12" x 14) (APROXIMADAMENTE 700UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	16,0000	4,0000
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,5300	6,9309
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,5600	11,1852
TOTAL Material:						46,5195
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR SEM ENCARGOS:						66,35
VALOR ENCARGOS (83,85%):						30,85
VALOR COM ENCARGOS:						97,20
VALOR BDI (26,00%):						25,27
VALOR COM BDI:						122,47

3.4.4.1. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVACÃO (M3)

Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR SEM ENCARGOS:						49,46
VALOR ENCARGOS (83,85%):						85,38
VALOR COM ENCARGOS:						134,84
VALOR BDI (26,00%):						35,06
VALOR COM BDI:						169,90

3.4.4.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060036996-0



000026



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERSAO	HRRA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS CE	SEINFRA:	202.1 COM DESIGNAÇÃO	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SIORO:	202301	REF.
			SEINFRA:	222503 COM DESIGNAÇÃO	05/2/21
					04/2/20

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,6000	0,0960
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FID= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	29,5800	21,1768
TOTAL Material:						21,2728

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	29,7700	0,4154
TOTAL Mão de Obra:						1,0862
VALOR SEM ENCARGOS:					21,59	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					0,57	
VALOR COM ENCARGOS:					22,36	
VALOR BDI (26,00%):					5,81	
VALOR COM BDI:					28,17	

3.4.4.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,0700	10,4306
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,6000	0,1920
TOTAL Material:						10,6226
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR SEM ENCARGOS:					11,80	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					1,83	
VALOR COM ENCARGOS:					13,63	
VALOR BDI (26,00%):					3,54	
VALOR COM BDI:					17,17	

3.4.4.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	SETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8294
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	64,4600	59,8833
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	72,7600	45,6205
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5300	209,8900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	70,5700	14,7491
TOTAL Material:						330,1329
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					370,73	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					68,53	
VALOR COM ENCARGOS:					439,26	
VALOR BDI (26,00%):					114,21	

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



000027

COPA

ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
	DATA:	13/07/2023 BDI: 28,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE

VALOR COM BDI: 553,47

3.4.5.1. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	92,4100	4,9901
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,9901	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	64,4500	0,6253
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,5300	2,0617
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8993-2018)	SEINFRA	M	1,02000000	196,7000	199,4340
TOTAL Material:					199,1210	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	15,5500	16,7840
TOTAL Mão de Obra:					37,5540	
VALOR SEM ENCARGOS:					211,63	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					24,15	
VALOR COM ENCARGOS:					235,68	
VALOR BDI (26,00%):					61,28	
VALOR COM BDI:					296,96	

3.4.5.2. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	83,0900	72,5535
TOTAL Material:					72,5535	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,09000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	39,8750
TOTAL Mão de Obra:					60,6450	
VALOR SEM ENCARGOS:					94,54	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					37,66	
VALOR COM ENCARGOS:					132,20	
VALOR BDI (26,00%):					34,37	
VALOR COM BDI:					166,57	

3.4.5.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 58L (CHP)	SEINFRA	H	0,03650000	22,1700	0,7981
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,7981	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03329000	84,4800	2,1401
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	72,7800	3,2014
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5300	5,8300
TOTAL Material:					11,1714	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA: 10/07/2023		BDI: 26,00%
	DESCRÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBAO	IGRA MES REF.
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	027 / COM DESONERACAO	03.65% 47.76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICR01	202301	04/2023
			SEINFRA	203300 COM DESONERACAO	04.41% 47.46% 04/2023

Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						25,4130
VALOR SEM ENCARGOS:						20,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,48
VALOR COM ENCARGOS:						37,38
VALOR BDI (26.00%):						9,72
VALOR COM BDI:						47,10

3.4.6.1. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	89,9600	40,4820
TOTAL Equipamento Custo Horário:						40,4820
Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,2800	18,5600
Q2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	260,8200	5,0077
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	71,8400	71,8400
TOTAL Material:						95,4077
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3288	CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	325,7500	1,6288
TOTAL Serviço:						1,6288
VALOR SEM ENCARGOS:						140,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,57
VALOR COM ENCARGOS:						163,06
VALOR BDI (26.00%):						42,40
VALOR COM BDI:						205,46

3.4.6.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07600000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR SEM ENCARGOS:						0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,78
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (26.00%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,47

4.1. C3279 - ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 160 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	73,8100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 160 (CHP)	SEINFRA	H	0,01724138	230,3600	3,9717



000029

COPA
ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 0244/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 26,00%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBA	HORA	MES	R\$
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	0271 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,56%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	BCRD	222501	-	-	04/2021
			SINAPI	10245 COM DESONERAÇÃO	64,41%	47,81%	04/2021

TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,8713
Índice Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35172414	15,5500	0,8043
TOTAL Obra de Obra:						0,8043
VALOR SEM ENCARGOS:						4,81
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,77
VALOR COM ENCARGOS:						4,78
VALOR BDI (26,00%):						1,24
VALOR COM BDI:						8,02

4.2. 101237 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário:						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9977	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KGS, POTÊNCIA 296 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CH DIURNO AF_12/2014	SINAPI	CH	0,01450000	93,81	1,31
9978	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ , COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KGS, POTÊNCIA 296 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,05740000	312,79	17,95
9632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CH DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CH	0,00240000	76,55	0,18
9631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	200,06	1,92
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,04

Mão de Obra com Encargos Complementares:						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	15,34	0,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,22
VALOR SEM ENCARGOS:						30,67
VALOR ENCARGOS (84,44%):						8,81
VALOR COM ENCARGOS:						21,28
VALOR BDI (26,00%):						5,53
VALOR COM BDI:						26,81

4.3. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário:						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9852	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 15,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,15 M ³ - CH DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CH	0,00600000	70,56	0,42
9851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 15,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,15 M ³ - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	256,77	0,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,13

Mão de Obra com Encargos Complementares:						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	18,34	0,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,18
VALOR SEM ENCARGOS:						1,17
VALOR ENCARGOS (84,44%):						8,12
VALOR COM ENCARGOS:						1,29
VALOR BDI (26,00%):						8,34

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000030



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 10/07/2013		BDI: 26,00%		
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 9234479622 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	ITEMS:	VERBAS:	TCRA:	MAS:	RRP:
		DESCRIÇÃO:	RECUPEÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SCRD:	202301			04/2013
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	00330 COM DESONERAÇÃO	6,44%	17,46%	04/2012

VALOR COM BDI:	1,63
----------------	------

4.4. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSÃO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 200 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,32200000	80,57	1,34
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 200 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00400000	308,16	1,23
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01900000	83,44	1,58
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	246,30	1,97
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 113 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,32200000	82,78	1,83
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 113 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400000	212,43	0,84
5885 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 1,66 M - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02300000	59,17	1,36
5884 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 1,66 M - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	156,11	0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário					16,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	18,34	5,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,87

VALOR SEM ENCARGOS:	19,09
VALOR ENCARGOS (36,44%):	6,98
VALOR COM ENCARGOS:	11,87
VALOR BDI (26,00%):	2,88
VALOR COM BDI:	13,95

5.1. C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0066 TRATOR DE ESTERAS CALÂMNA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00200000	73,8100	0,15
9779 TRATOR DE ESTERAS CALÂMNA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,91295701	230,3600	2,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,09

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33696104	15,5500	5,23
TOTAL Mão de Obra:					5,23

VALOR SEM ENCARGOS:	3,02
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,58
VALOR COM ENCARGOS:	3,60
VALOR BDI (26,00%):	0,94
VALOR COM BDI:	4,54

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060036996-0



000031



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 8234470032 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE
		DATA: 10/07/2023 BDI: 25,00%
	FORMA: SEINFRA	MODAL: M3
	DESCRIÇÃO: 12354 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	VALOR: 1.1700
	DESCRIÇÃO: 00000 -	VALOR: -
	DESCRIÇÃO: 8234470032 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	VALOR: 1.1700

5.2. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,1700
TOTAL Material					1,1700
VALOR SEM ENCARGOS:					1,17
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,17
VALOR BDI (25,00%):					0,30
VALOR COM BDI:					1,47

5.3. C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1066	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E SSC HP 158 (C-R)	SEINFRA	H	0,00000000	73,8100	0,0000
1075	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E SSC HP 158 (C-R)	SEINFRA	H	0,00000000	200,3600	0,1536
TOTAL Equipamento Custo Horário					6,1536	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	16,5600	0,0311
TOTAL Mão de Obra					0,0311	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,18	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					0,03	
VALOR COM ENCARGOS:					0,18	
VALOR BDI (25,00%):					0,05	
VALOR COM BDI:					0,23	


5.4. C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 8 FIOS DE ARAME FARPADO (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C-CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (C-R)	SEINFRA	H	0,02800000	43,0200	1,2046
10703	CAMINHÃO C-CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (C-R)	SEINFRA	H	0,01200000	123,4600	1,4815
TOTAL Equipamento Custo Horário					2,6861	
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 18 BWS	SEINFRA	M	0,00000000	0,8300	4,9800
02516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,00000000	11,4300	0,3429
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE); D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM); H = 2,20M	SEINFRA	LN	0,06700000	5,0800	3,3864
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE); D = 12CM (DE 10 ATÉ 16CM); H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	6,7600	0,1150
TOTAL Material					8,8243	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra					9,3300	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,29	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					6,55	
VALOR COM ENCARGOS:					20,84	
VALOR BDI (25,00%):					5,42	
VALOR COM BDI:					26,26	

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



000032

COPA
ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023472022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 1034	VAL: 267
	LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
	CUENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	280,7000	3,5088
TOTAL Equipamento Custo Horário					3,5088
VALOR SEM ENCARGOS:					3,35
VALOR ENCARGOS (83.88%):					0,16
VALOR COM ENCARGOS:					3,51
VALOR BDI (26.00%):					0,91
VALOR COM BDI:					4,42

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000033



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)

LM



000034



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02/2470027 - MUNICÍPIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023		EDI: 25,07%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE	VERSÃO	YDPA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE	0271	0271	0271
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS-CE	0271	0271	0271

99458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF. 06/2017 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,0000740	979,036,57	7,24
TOTAL Equipamento:					7,24
VALOR SEM ENCARGOS:					7,24
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					7,24

10818 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH) (H)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12761 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	145,7338000	0,9800	139,9045
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,7022000	0,9800	12,2805
TOTAL Material:					177,4850
VALOR SEM ENCARGOS:					183,06
VALOR ENCARGOS (81,88%):					14,43
VALOR COM ENCARGOS:					177,49

10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,4694000	0,9600	2,3706
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,2304000	0,9600	0,2208
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,3718000	0,9600	1,3170
TOTAL Material:					3,9084
VALOR SEM ENCARGOS:					3,92
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					3,92

83831 - CAMINHÃO PIPA 10.900 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.600 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.936 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014 (H)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	L	32,1800000	6,03	193,92
TOTAL Material:					193,92
VALOR SEM ENCARGOS:					193,92
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					193,92

8674 - 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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00015846 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	SINAPI	UN	0,0000970	590.140,81	38,30
TOTAL Equipamento:					38,30
VALOR SEM ENCARGOS:					38,30
VALOR ENCARGOS:					0,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



000035



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 029470022 - MUNICÍPIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023 BDI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	

VALOR COM ENCARGOS:	39,36
---------------------	-------

12716 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONLEIRA	SEINFRA	H	1,0000000	18,7400
TOTAL Mão de Obra					18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83.88%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74

12726 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,0000000	22,8700
TOTAL Mão de Obra					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,96
VALOR ENCARGOS (83.88%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					22,97

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) (H)

Materiais	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,0000000	22,8700
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,0000000	71,9400
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	23,7080000	0,9600
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,1080000	0,9600
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,3580000	0,9600
TOTAL Materiais					100,7900
VALOR SEM ENCARGOS:					100,79
VALOR ENCARGOS (83.88%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					113,76

10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Materiais	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	27,8670000	0,9600
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,9120000	0,9600
TOTAL Materiais					29,2200
VALOR SEM ENCARGOS:					40,24
VALOR ENCARGOS (83.88%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					54,66

1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QDANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	UNID	PROD	UNID		
E9018	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,8000	8,0000	1,0338	0,8941	1,0338

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 CREA: 100817/01-0 - RFB 150823096



000036



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 03447262 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA: 19/07/2023																			
	DESCRICO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	EDI: 26.00%																			
LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>YOPSAO</th> <th>IGBA</th> <th>RES</th> <th>RES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>6071 COM QUALIFICACAO</td> <td>41.85%</td> <td>41.0%</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>60304</td> <td></td> <td></td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>60401 COM QUALIFICACAO</td> <td>51.14%</td> <td>41.0%</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	YOPSAO	IGBA	RES	RES	SEINFRA	6071 COM QUALIFICACAO	41.85%	41.0%	0.0000	SEINFRA	60304			0.0000	SEINFRA	60401 COM QUALIFICACAO	51.14%	41.0%	0.0000
FORTE	YOPSAO	IGBA	RES	RES																		
SEINFRA	6071 COM QUALIFICACAO	41.85%	41.0%	0.0000																		
SEINFRA	60304			0.0000																		
SEINFRA	60401 COM QUALIFICACAO	51.14%	41.0%	0.0000																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE																					

E9519	Balancete com motor a gasolina com capacidade de 500 l - 10 kW	1,0000000	1,000	0,0000	47,8751	30,4248	47,8751
E9071	Transportador manual carrola de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,900	0,1000	6,8140	0,5540	3,1552
E9054	Transportador manual gerca com capacidade de 180 l	3,0000000	0,410	0,5900	1,7500	1,1767	4,2117
TOTAL EQUIPAMENTOS:							66,3768

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HDRA	CUSTO HORARIO
P8521 Pedreiro	h	1,0000000	26,7914	26,7914
P8524 Servente	h	6,0000000	20,1424	181,2816
TOTAL MÃO DE OBRA:				208,0730
Custo Horário da Execução:				204,4488
Produção da Equipe:				3,32096
Custo Unitário da Execução:				67,3100

MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITARIO	CUSTO UNITARIO
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	6,8164800	5,5000	3,7462
M0052 Areia média lavada	m³	6,8331400	135,2900	85,1912
M0191 Brita 1	m³	6,3875400	141,3400	81,3451
M0192 Brita 2	m³	6,3875400	135,1000	49,6547
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,1520700	0,5800	183,8482
TOTAL MATERIAS:				386,1824

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceta com capacidade de 15 l - 188 kW)	t	5214855	0,00081000	35,4500	0,3301
M0052 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5214847	0,95001000	1,8500	1,7870
M0191 Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5214847	0,55131000	1,8500	1,0254
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5214847	0,55131000	1,8500	1,0254
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceta com capacidade de 15 l - 188 kW)	t	5214855	0,28215000	35,4500	10,0322
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					13,8501

MOVIMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LA		BP		P		CUSTO UNITARIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceta com capacidade de 15 l - 188 kW)	km	0,00085000	0,00	1,2000	0,00	0,8000	0,00	0,8000	0,0000
M0052 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	km	0,95001000	0,00	1,2000	0,00	1,8000	0,00	0,8000	0,0000
M0191 Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	km	0,55131000	0,00	1,2000	0,00	1,8000	0,00	0,8000	0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	km	0,55131000	0,00	1,2000	0,00	1,8000	0,00	0,8000	0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceta com capacidade de 15 l - 188 kW)	km	0,28215000	0,00	1,2000	0,00	0,8000	0,00	0,8000	0,0000
MOVIMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									437,3420
VALOR SEM ENCARGOS:									399,88
VALOR ENCARGOS:									38,26
VALOR COM ENCARGOS:									437,34

02801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO QUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)					
Material	FORTE	UNID	CORRENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
02795	DIESEL	L	6,7500000	3,8100	28,3825

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 CREA CIVIL-RPN 060038996-0



000037



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																					
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234473022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL																				
	DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS																				
	LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE																				
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE																				
DATA: 13/07/2023 RDI: 26,00%																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>RES.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>07/1 COM DEPRECIACAO</td> <td>6,87%</td> <td>47,33%</td> <td>69321</td> </tr> <tr> <td>SICAD</td> <td>202301</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>64303</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>07/09 COM DEPRECIACAO</td> <td>81,10%</td> <td>47,40%</td> <td>16-2122</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RES.	SEINFRA	07/1 COM DEPRECIACAO	6,87%	47,33%	69321	SICAD	202301	-	-	64303	SEINFRA	07/09 COM DEPRECIACAO	81,10%	47,40%	16-2122
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RES.																	
SEINFRA	07/1 COM DEPRECIACAO	6,87%	47,33%	69321																	
SICAD	202301	-	-	64303																	
SEINFRA	07/09 COM DEPRECIACAO	81,10%	47,40%	16-2122																	

TOTAL Material	26.989
VALOR SEM ENCARGOS	26,39
VALOR ENCARGOS	8,90
VALOR COM ENCARGOS	26,39

10703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	53,1800	53,1800
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	18,33330000	0,9800	18,1760
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,36680000	0,9800	1,9743
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,40000000	0,9800	27,2840
TOTAL Material						122,4940
VALOR SEM ENCARGOS						119,49
VALOR ENCARGOS (83,88%)						12,97
VALOR COM ENCARGOS						123,46

12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Material						22,8700
VALOR SEM ENCARGOS						9,90
VALOR ENCARGOS (83,88%)						12,97
VALOR COM ENCARGOS						22,87

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS CILÁMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÁMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÁMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	90,9100	90,9100
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9600	43,7577
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9600	4,7552
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,9600	65,6360
TOTAL Material						230,3074
VALOR SEM ENCARGOS						216,93
VALOR ENCARGOS (83,88%)						14,43
VALOR COM ENCARGOS						230,36

0914599 - Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindaste de 20 t.m - rodovia em revestimento primário (3km)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E068	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 138 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1482	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS							340,5910
Custo Horário de Execução:							340,5910

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 CREA CIVIL-RPN 050038996-0



000038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 025447/2023 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
	DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
	LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSEAS-CE
	DATA: 10/07/2023 BS: 26,02% FONTE VERSÃO VERA NGR GRP SEINFRA 027 / COM CESSORERAÇÃO 97,89% 47,76% 00000 SEINFRA 202201 - - 549809 SEINFRA 202201 COM CESSORERAÇÃO 93,41% 47,48% 00000

Produção da Equipe:	146,91000
Custo Unitário da Execução:	2,3200
Custo do FIC (8,8138%):	6,0316
Custo Direto Total:	2,3516
VALOR SEM ENCARGOS:	2,35
VALOR ENCARGOS:	6,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,38

95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00029020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	SEINFRA	H	0,00534000	13,20
TOTAL Mão de Obra					6,97
VALOR SEM ENCARGOS:					6,93
VALOR ENCARGOS (84,86%):					6,94
VALOR COM ENCARGOS:					6,97

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (156 HP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	2,9120
TOTAL Material					26,8916
VALOR SEM ENCARGOS:					26,91
VALOR ENCARGOS:					6,00
VALOR COM ENCARGOS:					30,91

10581 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12736	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,6700
12761	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	18,93300000	0,9800
12762	JURDS	SEINFRA	H	2,05680000	0,9800
TOTAL Material					45,6300
VALOR SEM ENCARGOS:					36,05
VALOR ENCARGOS (83,89%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					49,02

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,80000000	18,7400
TOTAL Mão de Obra					18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83,89%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74

12756 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ FRANCO, 3 EXOS (H)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000039



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472922 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL																				
	DATA:	10/07/2023 BDI: 20,00%																				
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS																				
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>QUOTA</th> <th>VALOR</th> <th>PERC.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>REF 1 COM DEPRECIAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,21%</td> <td>33,08%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202301</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>34,02%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202303 COM DEPRECIAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,49%</td> <td>34,22%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	QUOTA	VALOR	PERC.	SEINFRA	REF 1 COM DEPRECIAÇÃO	83,85%	47,21%	33,08%	SINAPI	202301	-	-	34,02%	SINAPI	202303 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,49%	34,22%
FORTE	VERSÃO	QUOTA	VALOR	PERC.																		
SEINFRA	REF 1 COM DEPRECIAÇÃO	83,85%	47,21%	33,08%																		
SINAPI	202301	-	-	34,02%																		
SINAPI	202303 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,49%	34,22%																		

02545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,5700	22,5700
TOTAL Mão de Obra:						22,5700
VALOR SEM ENCARGOS:						9,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						22,87

5934 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,74	25,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,74

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	48,90	48,90
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,80	8,80

TOTAL Serviço:						57,70
VALOR SEM ENCARGOS:						74,48
VALOR ENCARGOS (84,44%):						9,96
VALOR COM ENCARGOS:						84,44

00728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
02775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	58,1300	58,1300
02701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9500	11,7856
02702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9500	1,0354
02703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,9500	13,1062

TOTAL Material:						94,8172
VALOR SEM ENCARGOS:						88,38
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						99,81

00716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	22,5700	22,5700
02758	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	131,7700	131,7700
02701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	51,11110000	0,9600	49,0667
02702	JUROS	SEINFRA	H	3,53310000	0,9600	3,3918
02703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	78,86670000	0,9600	75,6000

TOTAL Material:						280,8985
VALOR SEM ENCARGOS:						267,72
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,99
VALOR COM ENCARGOS:						280,70

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR. CIVIL-RPN 060038996-0



000040



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																									
	OBRA:	REQUERIMENTO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPÓSITA 023472012 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL																							
	DATA:	10/07/2023 RDI: 26,00%																							
	DESCRIÇÃO:	RECURSIFICAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS																							
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE																							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>VAL</th> <th>RES.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>001</td> <td>COM DESEMBOLSAÇÃO</td> <td>65,81%</td> <td>47,74%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>202301</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>022901</td> <td>COM DESEMBOLSAÇÃO</td> <td>34,19%</td> <td>52,26%</td> <td>04/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	VAL	RES.	SINAPI	001	COM DESEMBOLSAÇÃO	65,81%	47,74%	03/2021	SICRO	202301				04/2023	SINAPI	022901	COM DESEMBOLSAÇÃO	34,19%	52,26%	04/2023
FORTE	VERSÃO	HORA	VAL	RES.																					
SINAPI	001	COM DESEMBOLSAÇÃO	65,81%	47,74%	03/2021																				
SICRO	202301				04/2023																				
SINAPI	022901	COM DESEMBOLSAÇÃO	34,19%	52,26%	04/2023																				

95390 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	10,89	0,05
TOTAL Mão de Obra					0,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,03	
VALOR ENCARGOS (84,46%):					0,02	
VALOR COM ENCARGOS:					0,05	

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

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,54	1,54
00043494	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
06037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					6,18	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004258	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	1,00000000	17,24	17,24
TOTAL Mão de Obra					17,24	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
85366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL Serviço					0,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,48	
VALOR ENCARGOS (84,46%):					7,87	
VALOR COM ENCARGOS:					23,36	

5851 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_05/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,42	21,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,42	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89006	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	40,11	40,11
89010	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_05/2014	SINAPI	H	1,00000000	9,03	9,03
53610	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	71,72	71,72
5721	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	94,49	94,49
TOTAL Serviço					216,45	
VALOR SEM ENCARGOS:					229,79	

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPH 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

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

licitacao@copaengenharia.com.br



000041



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																										
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 020470302 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.																									
	DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS																									
	LOCAL: ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE																									
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSEAS-CE																									
	DATA: 13/07/2022 BDI: 25,00%																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>UNID</th> <th>COEFICIENTE</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>H</td> <td>1,0000000</td> <td>25,30</td> <td>25,30</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>H</td> <td>145,7338000</td> <td>0,9800</td> <td>139,9045</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>H</td> <td>12,7622000</td> <td>0,9800</td> <td>12,5068</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>H</td> <td>194,3118000</td> <td>0,9800</td> <td>189,5354</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	SEINFRA	H	1,0000000	25,30	25,30	SEINFRA	H	145,7338000	0,9800	139,9045	SEINFRA	H	12,7622000	0,9800	12,5068	SEINFRA	H	194,3118000	0,9800	189,5354
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL																						
SEINFRA	H	1,0000000	25,30	25,30																						
SEINFRA	H	145,7338000	0,9800	139,9045																						
SEINFRA	H	12,7622000	0,9800	12,5068																						
SEINFRA	H	194,3118000	0,9800	189,5354																						

VALOR ENCARGOS (84,44%)	6,99
VALOR COM ENCARGOS	236,77

5685 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88203	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	23,30	23,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						23,30

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88210	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 - DEPRECIÇÃO AF_06/2014	SINAPI	H	1,0000000	31,45	31,45
88211	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	4,30	4,30
TOTAL Serviço						35,75

VALOR SEM ENCARGOS	81,30
VALOR ENCARGOS (84,44%)	7,87
VALOR COM ENCARGOS	89,17

12727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,2000000	3,9100	35,9720
TOTAL Material						35,9720

VALOR SEM ENCARGOS	35,97
VALOR ENCARGOS	0,00
VALOR COM ENCARGOS	35,97

91397 - CAMINHÃO PIPA 18.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 18.938 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
80037798	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 18285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 328 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UH	0,0000720	729.521,60	5,20
80037796	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 18 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE PORCA, VAZAO MAXIMA 75º M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UH	0,0000730	82.450,00	0,67
TOTAL Equipamento						5,87

VALOR SEM ENCARGOS	5,92
VALOR ENCARGOS	0,00
VALOR COM ENCARGOS	5,92

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHP) (H)


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
12761	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,7338000	0,9800	139,9045
12762	JUROS	SEINFRA	H	12,7622000	0,9800	12,5068
12763	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,3118000	0,9800	189,5354

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



000042

COPA
ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 02447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA: 10/07/2023 BDI: 28,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE		
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	0071 COM DESIGNAÇÃO
		SIPO	20201
		SIAP1	20203 COM DESIGNAÇÃO
		HORA	MES
		05,15%	47,71%
			04/023
			04/023

TOTAL Material:	394,044
VALOR SEM ENCARGOS:	349,80
VALOR ENCARGOS (82,85%):	14,42
VALOR COM ENCARGOS:	354,82

0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CH) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0216	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET. MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,0000000	18,7400
0201	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,8462000	1,5604
0202	JUROS	SEINFRA	H	0,8971000	0,0932
TOTAL Material:					20,3936
VALOR SEM ENCARGOS:					9,27
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					20,70

0216 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0208	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,1250000	4,3698
TOTAL Material:					4,3698
VALOR SEM ENCARGOS:					4,40
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					4,40

95386 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGRÍPECUÁRIA	SIAP1	H	0,9121100	0,18
TOTAL Mão de Obra:					0,18
VALOR SEM ENCARGOS:					0,09
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,09
VALOR COM ENCARGOS:					0,18

0704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0228	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	22,8700
0227	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	35,9700
0201	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,4267000	0,3603
0202	JUROS	SEINFRA	H	1,3498000	0,3603
0203	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	18,8400000	0,3603
TOTAL Material:					60,9206
VALOR SEM ENCARGOS:					76,39
VALOR ENCARGOS (83,85%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					89,96

95322 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
---	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



000043



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0204472022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 20,00%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERBAO	FORA	REB	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	02044720	071.00% DESCONTAÇÃO	0,87%	-7,75%	0,0000
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SIQRO	202021	-	-	0,0000
			58491	20203.00% DESCONTAÇÃO	0,04%	-4,24%	0,0000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000244	ALXILAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00872000	13,79	0,12
TOTAL Mão de Obra:					0,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,08	
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,08	
VALOR COM ENCARGOS:					0,12	

12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Materia	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12708	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	3,9100	53,1780
TOTAL Material:					53,1780	
VALOR SEM ENCARGOS:					53,18	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					53,18	

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)						
Materia	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4800	27,4500
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	82,1100	82,1100
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	44,70990000	0,9800	42,9212
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9800	4,2365
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	0,9800	53,8515
TOTAL Material:					210,3712	
VALOR SEM ENCARGOS:					194,97	
VALOR ENCARGOS (93,88%):					18,40	
VALOR COM ENCARGOS:					210,37	

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,88	
VALOR ENCARGOS (93,88%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004995	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,00534000	14,01	0,07
TOTAL Mão de Obra:					0,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,04	
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,03	
VALOR COM ENCARGOS:					0,07	

5914449 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (8km)					
COMPANHIA	DIETA	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		PIRATO HORÁRIO



000044



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0244/2022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 13/07/2023		BCF: 20,31%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBA	RORR	UES	REP.
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	071.009.000.000.000.000.000	85,6%	17,7%	50000
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	EXPO	30351			142000
			SEINFRA	20323.000.000.000.000.000	84,4%	17,4%	50000

		PROD	IMP	PREÇO	RFR		
E302	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,000	0,000	298,9045	80,3136	298,9045
TOTAL EQUIPAMENTOS:						298,9045	
Custo Horário de Execução:						298,9045	
Produção da Equipe:						248,50000	
Custo Unitário de Execução:						1,2000	
Custo do FIC (0,0136):						0,0183	
Custo Direto Total:						1,2183	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,22	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						1,22	

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,0500000	3,9100	4,1055
TOTAL Material:						4,1055
VALOR SEM ENCARGOS:						4,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,11

5914655 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMP	PROD	IMP	
E302	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,000	0,000	298,9045	80,3136	298,9045
TOTAL EQUIPAMENTOS:						298,9045	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
10824	Servente	5		6,0000000	20,1424	120,8544	
TOTAL MÃO DE OBRA:						120,8544	
Custo Horário de Execução:						419,7589	
Produção da Equipe:						11,94000	
Custo Unitário de Execução:						35,1500	
Custo Direto Total:						35,1500	
VALOR SEM ENCARGOS:						35,41	
VALOR ENCARGOS (22,80%):						7,94	
VALOR COM ENCARGOS:						43,35	

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CH) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	26,6617000	0,9800	27,6152
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,5473000	0,9800	2,4454
TOTAL Material:						55,3606
VALOR SEM ENCARGOS:						40,84
VALOR ENCARGOS (33,95%):						14,42

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000045



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SENAPR:	207.1 COM DESOBERAÇÃO	83,66%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SIORO:	202301	-	04,00%
			SENAPR:	212303 COM DESOBERAÇÃO	24,44%	47,46%

VALOR COM ENCARGOS: 86,28

89876 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,45

Serviço					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89870	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	H	1,00000000	38,08
89872	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,43
89871	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	SINAPI	H	1,00000000	6,85
89873	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	H	1,00000000	65,28
89874	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	H	1,00000000	177,70
TOTAL Serviço:					293,34
VALOR SEM ENCARGOS:					306,79
VALOR ENCARGOS (8,44%):					4,89
VALOR COM ENCARGOS:					312,79

91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.936 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 325 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	729.621,60
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	92.450,00
TOTAL Equipamento:					822.071,60
VALOR SEM ENCARGOS:					822,07
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					822,07

96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,36
Serviço					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	52,18

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



000046



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0044/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 13/07/2023 BDI: 26,00%																				
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>RES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027100V DESONERACAO</td> <td>03,22%</td> <td>47,75%</td> <td>050021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>202301</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>042023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>302300 OCM DESONERACAO</td> <td>35,44%</td> <td>47,45%</td> <td>042023</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	RES	REF.	SEINFRA	027100V DESONERACAO	03,22%	47,75%	050021	SEINFRA	202301	-	-	042023	SEINFRA	302300 OCM DESONERACAO	35,44%	47,45%	042023
	FONTE	VERSÃO	HORA	RES	REF.																		
	SEINFRA	027100V DESONERACAO	03,22%	47,75%	050021																		
SEINFRA	202301	-	-	042023																			
SEINFRA	302300 OCM DESONERACAO	35,44%	47,45%	042023																			
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS-CE																						

96455	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 19,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,24	7,24
96456	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 19,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO, AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	65,30	65,30
96457	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 19,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	64,34	64,34
TOTAL Serviço:						136,88
VALOR SEM ENCARGOS:						204,55
VALOR ENCARGOS (64,44%):						7,87
VALOR COM ENCARGOS:						212,42

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	64,4800	75,3834
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,5300	257,5800
TOTAL Material:						336,9634
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						166,8999
VALOR SEM ENCARGOS:						390,85
VALOR ENCARGOS (83,85%):						160,91
VALOR COM ENCARGOS:						491,46

1106165 - Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m³)									
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9824 Servente	h	2,00000000	20,1424	40,2848					
TOTAL MÃO DE OBRA:				40,2848					
Custo Horário da Execução:				40,2848					
Produção da Equipe:				3,82599					
Custo Unitário da Execução:				10,2500					
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	0,82600000	118,2900	81,1666					
TOTAL MATERIAS:				81,1666					
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,78000000	437,3400	306,1380					
TOTAL SERVIÇOS:				306,1380					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1097 Pedra de mão ou rachão (Camionão basculante com capacidade de 10 m³ - 185 kW)	t	5914847	0,78000000	1,8500	1,4375				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					1,4375				
MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Camionão basculante com capacidade de 10 m³ - 185 kW)	Item	0,78000000	0,00	1,2600	0,00	1,3500	0,00	0,8500	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGEº CIVIL-RPN 060038996-0



000047



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA:	15/07/2023	BDI: 26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,81%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	DIURNO:	202/01	.	04/2023
		SINAFI:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%

Custo Direto Total:	379,0240
VALOR SEM ENCARGOS:	348,17
VALOR ENCARGOS:	33,88
VALOR COM ENCARGOS:	379,03

5779 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP - PESO BRUTO 13043 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	1.222.500,00	78,60
TOTAL Equipamento:						78,60
VALOR SEM ENCARGOS:						78,60
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						78,60

88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,19
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	1,00000000	18,40	18,40
TOTAL Mão de Obra:						18,40
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL Serviço:						0,16
VALOR SEM ENCARGOS:						16,73
VALOR ENCARGOS (84,44%):						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						25,74

5632 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,42	23,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,42
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	46,82	46,82
5628	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JURCS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000048



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	ICMS:
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	202001	47,79%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	202003 COM DEPRECIAÇÃO	47,67%
			REF:	06/2021	04/2022

TOTAL Serviço:	53,17
VALOR SEM ENCARGOS:	68,69
VALOR ENCARGOS (84,44%):	7,90
VALOR COM ENCARGOS:	76,59

96467 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,57000000	6,03	64,34
TOTAL Material:						64,34
VALOR SEM ENCARGOS:						64,34
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						64,34

5684 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,36	23,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,36
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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_05/2014	SINAPI	H	1,00000000	31,45	31,45
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 - JURCS. AF_05/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,36	4,36
5674	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	39,36	39,36
53788	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	57,58	57,58
TOTAL Serviço:						132,75
VALOR SEM ENCARGOS:						146,24
VALOR ENCARGOS (84,44%):						7,67
VALOR COM ENCARGOS:						156,11

88324 - TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,18

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000049



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA (SINATURG) - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	19/07/2023	BDI: 28,00%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	FONTE:	VERSÃO:	ICMS:		
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE	SEMRA:	327 / COM DESONERAÇÃO	23,00%	42,70%	15,30%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS-CE	SINAPI:	32280	-	16,82%	
			SINAPI:	210503 COM DESONERAÇÃO	24,44%	47,44%	16,82%

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	SINAPI	H	1,00000000	15,08	15,08
TOTAL Mão de Obra				15,08	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	8,15	8,15
TOTAL Serviço				8,15	
VALOR SEM ENCARGOS:				14,43	
VALOR ENCARGOS (54,44%):				8,99	
VALOR COM ENCARGOS:				21,42	

02827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)					
Mão de Obra					
02827 OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEMRA	H	1,80000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra				25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:				19,88	
VALOR ENCARGOS (83,88%):				14,42	
VALOR COM ENCARGOS:				25,30	

91398 - 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)					
Equipamento					
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	729.621,50	4,15
30037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000560	92.450,00	0,53
TOTAL Equipamento				4,68	
VALOR SEM ENCARGOS:				4,68	
VALOR ENCARGOS:				0,00	
VALOR COM ENCARGOS:				4,68	

5914374 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (8km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD		IMPR
E5079	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,7221	88,8354	315,7221
TOTAL EQUIPAMENTOS:						315,7221	
Custo Horário da Execução:						315,7221	
Produção da Equipe:						311,25000	
Custo Unitário da Execução:						1,0100	
Custo do FIC (0,0126):						0,0137	
Custo Direto Total:						1,0237	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,63	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						1,63	

02746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.900 L (H)					
--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



000050



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0204/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BOI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	1.00000000
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	UNID:	H	COEFICIENTE:	1,00000000
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	PREÇO UNITÁRIO:	22,8700	TOTAL:	22,8700

Nº de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2545	MOTOR-STA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL Não de Obra:					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					22,87

12843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,9100
TOTAL Material:					39,5500
VALOR SEM ENCARGOS:					58,55
VALOR ENCARGOS:					8,00
VALOR COM ENCARGOS:					58,55

89873 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 236 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014 (H)					
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037782	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2 PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO 35000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,55* M. POTENCIA 236* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	SINAPI	UN	0,00008420	726.539,50
00037743	SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	SINAPI	UN	0,00008490	219.628,04
TOTAL Equipamento:					946,16
VALOR SEM ENCARGOS:					63,28
VALOR ENCARGOS:					8,00
VALOR COM ENCARGOS:					65,28

5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E3579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	6,0000	315,7221	58,8384	315,7221
TOTAL EQUIPAMENTOS:						315,7221	
Custo Horário de Execução:						315,7221	
Produção da Equipe:						249,0000	
Custo Unitário de Execução:						1,2700	
Custo do FIC (0,0134):						0,0173	
Custo Direto Total:						1,2873	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,29	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						1,29	

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2718	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	15,7400
2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,4000

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



000051



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02044/2022 - VINSÍLIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023		BOI: 26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBA	HORA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	807,1 COM DESONERACAO	80,95%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO	262071	-47,70%
			SINAPI	260303 COM DESONERACAO	30,44%

12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	1,94820000	0,8500	1,8684
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,8500	0,0832
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,8500	0,8653
TOTAL Material:						28,849
VALOR SEM ENCARGOS:						14,65
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						26,08

89028 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007922	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00005110	995,087,30	30,94
TOTAL Equipamento:						30,94
VALOR SEM ENCARGOS:						30,94
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						30,94

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01583333	55,2800	0,8749
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	161,6300	4,1754
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	177,4900	0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04185667	364,0200	15,1875
10628	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,2500	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04185667	136,0500	5,8888
TOTAL Equipamento Custo Horário:						35,8889
Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESSGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	25,396,7700	10,1547
TOTAL Material:						10,1547
Não de Ohrs.		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2399
TOTAL Não de Ohrs.						3,2399
Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	36,1000	39,7100
TOTAL Serviço:						39,7100
VALOR SEM ENCARGOS:						64,94
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,08
VALOR COM ENCARGOS:						78,99

89211 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 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 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80010648	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00000740	590,140,01	4,38
TOTAL Equipamento:						4,38
VALOR SEM ENCARGOS:						4,38

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPM 060038996-0



000052



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 32344/2002 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	13/07/2023	BDI: 28,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SENHA:	8274 COM DEPRECIAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	DIÁRIO:	26/351	-12,75%
			DIÁRIO:	20230 COM DEPRECIAÇÃO	86,45%

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,38

5629 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010635 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00007000	836.245,65	58,53
TOTAL Equipamento:					58,53
VALOR SEM ENCARGOS:					58,53
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					58,53

96450 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00005330	979.036,57	52,18
TOTAL Equipamento:					52,18
VALOR SEM ENCARGOS:					52,18
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					52,18

5932 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Wks de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,74	25,74
TOTAL Wks de Obra com Encargos Complementares:					25,74
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	48,90	48,90
89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,80	8,80
5779 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	78,60	78,60
53849 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	54,35	54,35
TOTAL Serviço:					236,65
VALOR SEM ENCARGOS:					237,43
VALOR ENCARGOS (34,44%):					8,96
VALOR COM ENCARGOS:					246,39

5631 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Wks de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,42	23,42
TOTAL Wks de Obra com Encargos Complementares:					23,42
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000053



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	BDI - 20,07%
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	FORTE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	VERSÃO
			HORA
			NDS
			RF
		SINFRA	107,1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	202201
		SINAPI	202301 COM DESONERAÇÃO
			54,6%
			47,79%
			002021
			042022
			042023

5827	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2014	SINAPI	H	1,00000000	45,52	45,52
5828	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,35	8,35
5829	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO, AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	58,53	58,53
5830	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	64,94	64,94
TOTAL Serviço:						178,64
VALOR SEM ENCARGOS:						192,16
VALOR ENCARGOS (84,44%):						7,90
VALOR COM ENCARGOS:						200,06

10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	53,1800	53,1800
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	21,78470000	0,9800	20,8941
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	0,9800	1,8959
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,64710000	0,9800	31,3412
TOTAL Material:						130,1422
VALOR SEM ENCARGOS:						117,17
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						130,14

96458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO, AF_06/2017 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00000000	979,03657	95,30
TOTAL Equipamento:						95,30
VALOR SEM ENCARGOS:						95,30
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						95,30

12729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (138 HP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	3,9100	53,1760
TOTAL Material:						53,1760
VALOR SEM ENCARGOS:						53,18
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						53,18

12826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	3,9100	43,9875

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000054



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 02344/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023 BDI: 26,30%			
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS				
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE				
	FORTE	QUANTIDADE	UNID.	VALOR		
	SEINFRA	227,7	COM DEPRECIAÇÃO	81,88%	47,79%	29,207
	SEINFRA	20230%				040003
	SEINFRA	20230%	COM DEPRECIAÇÃO	34,44%	47,48%	242002

TOTAL Material:	43,9875
VALOR SEM ENCARGOS:	43,99
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	43,99

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	105,5700	105,5700
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	56,6578000	0,9600	54,3915
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,0354000	0,9600	4,8341
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,9867000	0,9600	81,5872
TOTAL Material:						271,6834
VALOR SEM ENCARGOS:						257,26
VALOR ENCARGOS (93,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						271,68

I2802 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (48 HP) (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

I0758 - NÍVEL (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	0,3977000	0,9600	0,3815
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,0432000	0,9600	0,4115
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,2489000	0,9600	0,2387
TOTAL Material:						0,9917
VALOR SEM ENCARGOS:						0,86
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,86

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,4000000	3,9100	71,9440
TOTAL Material:						71,9440
VALOR SEM ENCARGOS:						71,94
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						71,94

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (156 HP) (H)					
---	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPH 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000055



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BOI: 25,07%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	FONTE:	VERBAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,87%	47,75%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO	209901	-	-	04/2022
			SINAPI	209303 COM DESONERAÇÃO	64,54%	47,69%	04/2022

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12582	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (63,88%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9600	2,3705
12702	JUROS	SEINFRA	H	6,23540000	0,9600	0,2289
TOTAL Material:					2,5994	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,40	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					2,40	

10746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,3900	26,3900
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	16,36860000	0,9600	17,6350
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08840000	0,9600	1,0449
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,98220000	0,9600	22,0437
TOTAL Material:					92,4136	
VALOR SEM ENCARGOS:					77,99	
VALOR ENCARGOS (63,88%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					92,41	

95357 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	6,91211000	17,04	0,20
TOTAL Mão de Obra:					6,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11	
VALOR ENCARGOS (64,44%):					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					0,20	

89874 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 12/2014 (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	29,47000000	6,03	177,70
TOTAL Material:					177,70	
VALOR SEM ENCARGOS:					177,70	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					177,70	

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL - RPN 060038996-0



000056



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 10/07/2023		BDI: 25,07%	
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 0234472022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL		FORTE	VERSÃO
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS		SEINFRA	107 1.000.783.000.000.000
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE		SINAP	362911
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE		SINAP	202021.000.000.000.000.000

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,5000	25,5000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,85700000	0,9000	54,3915
12702	JJROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9500	4,8341
TOTAL Material					84,7256	
VALOR SEM ENCARGOS:					70,10	
VALOR ENCARGOS (83,88%):					14,43	
VALOR COM ENCARGOS:					84,53	

5914479 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROC	IMPR	PROC	IMPR		
E2502	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,5045	50,3136	298,5045
TOTAL EQUIPAMENTOS						298,5045	
Custo Horário da Execução:						298,5045	
Produção da Equipe:						372,0000	
Custo Unitário da Execução:						0,8000	
Custo Direto Total:						0,8000	
VALOR SEM ENCARGOS:						0,80	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						0,80	

5525 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
30010685	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAP	UN	0,30000790	639,245,85	6,39
TOTAL Equipamento					6,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,39	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					6,39	

53849 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
30004221	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAP	L	13,99000000	8,53	84,33
TOTAL Material					84,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					84,33	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					84,33	

89010 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 160 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
30007424	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 160 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAP	UN	0,93000700	1.280.000,00	9,03
TOTAL Equipamento					9,03	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



000057



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE
	DATA:	10/07/2023 BDI: 25,07%
	ORÇATE	VERSÃO
	ORÇATE	ORÇATE
	ORÇATE	ORÇATE

VALOR SEM ENCARGOS:	9,03
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,03

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)

Não de Obra com Encargos Complementares						
	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
85252		MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,28
TOTAL Não de Obra com Encargos Complementares:					20,28	

Serviço						
	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91395		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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,11
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	1,00000000	4,68
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	1,00000000	5,92
TOTAL Serviço:					40,71	

VALOR SEM ENCARGOS:	54,52
VALOR ENCARGOS (84,44%):	5,45
VALOR COM ENCARGOS:	60,97

5763 - 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 (H)

Equipamento						
	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758		CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 320 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	LN	0,00006430	729.621,60
00037736		TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" MSH (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	LN	0,00306880	92.450,00
TOTAL Equipamento:					822,07	

VALOR SEM ENCARGOS:	53,27
VALOR ENCARGOS:	0,50
VALOR COM ENCARGOS:	53,77

3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E5068	Grupo gerador - 14 kVA	0,08372000	1,0000	0,0000	20,8844	4,8472	1,9573
E5635	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,08372000	1,0000	0,0000	27,3680	27,4457	2,6052
TOTAL EQUIPAMENTOS:						4,5835	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9901	Ajuante	h	0,90000000	21,2218	19,0566
P9905	Carpinteiro	h	0,90000000	26,8742	24,1868
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,2434
Custo Horário da Execução:					47,8499

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2022 BDI: 20,0%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0580	Desmoldante para formas de madeira	l	0,01852000	12,1000	0,2241
M1205	Prago de ferro	kg	0,02715000	13,7800	0,3745
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21476000	5,3400	6,4857
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40425000	48,9200	19,7759
TOTAL MATERIAS:					26,8615

Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	47,8300

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0580	Desmoldante para formas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	5914855	0,00002000	35,4500	0,0007
M1205	Prago de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	5914855	0,00003000	35,4500	0,0011
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	5914855	0,00004000	35,4500	0,0018
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	l	5914855	0,01011000	35,4500	0,3584

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 0,4680

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID.	QUANTIDADE	L/R		R/P		P		CUSTO UNITÁRIO
				DWT	RS	DWT	RS	DWT	RS	
M0580	Desmoldante para formas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	lkm	0,00002000	0,00	1,2200	0,00	0,9800	0,00	0,8000	0,0000
M1205	Prago de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	lkm	0,00003000	0,00	1,2200	0,00	0,9800	0,00	0,8000	0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	lkm	0,00004000	0,00	1,2200	0,00	0,9800	0,00	0,8000	0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l - 188 kW)	lkm	0,01011000	0,00	1,2200	0,00	0,9800	0,00	0,8000	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 75,1755

VALOR SEM ENCARGOS: 46,33

VALOR ENCARGOS: 28,84

VALOR COM ENCARGOS: 75,18

1109671 - Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPS	PROD	MPH		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 500 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	47,9751	30,4248	47,9751
E9071	Transportador manual garinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,7700	0,2300	0,8149	0,5540	3,0156
E9054	Transportador manual garica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3600	0,8200	1,7308	1,1767	4,1619
TOTAL EQUIPAMENTOS:						85,1584	

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9521	Pedreiro	h	1,00000000	26,7914	26,7914
P9524	Servente	h	9,00000000	20,1424	181,2816
TOTAL MÃO DE OBRA:					208,0730
Custo Horário da Execução:					253,2296
Produção da Equipe:					4,15457
Custo Unitário da Execução:					62,9300

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
-----------	--	-------	---------	----------------	----------------

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



000059



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA : 10/07/2023	BDI : 25,00%			
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 3234/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	FONTE	VERSÃO	HORA	MED	KBT
		ESTRADA	0271039	3234/2022	03,85%	47,78%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SECO		202201		242201
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE	SECOPI		322209	CCM	0380940
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSEAS-CE					

M0082	Área média lavada	m²	1,10184000	136,0900	149,9222
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	392,32320000	0,5800	210,1479
				TOTAL MATERIAS:	360,8701

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CORCIMO	PREÇO UNITARIO	CUSTO UNITARIO
M0082	Área média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 155 KW)	t	5014847	1,85246000	1,9500	3,0736
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW)	t	5914855	0,38232000	35,4500	12,8442

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 15,9178

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITARIO
				DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M0082	Área média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 155 KW)	km	1,85246000	0,30	1,2900	0,00	1,0300	0,00	0,3500	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW)	km	0,38232000	0,00	1,2200	0,00	0,9600	0,30	0,8000	0,3000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 438,8879

VALOR SEM ENCARGOS: 402,28

VALOR ENCARGOS: 36,61

VALOR COM ENCARGOS: 438,89

9630 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
0004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,77000000	8,03	84,94

TOTAL Materiais: 84,94

VALOR SEM ENCARGOS: 84,94

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 84,94

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	1,00000000	23,3000	23,3000
12701	DEPRECIÇÃO	H	45,58000000	0,9600	43,7577
12702	JUROS	H	4,95120000	0,9600	4,7532

TOTAL Materiais: 73,8109

VALOR SEM ENCARGOS: 89,39

VALOR ENCARGOS (83,85%): 14,42

VALOR COM ENCARGOS: 73,81

88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	3,18	3,18
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,14	1,14
00043454	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 INSC. CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000060



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02344/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2022		BD: 26,30%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	QUOTA: 60%
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	127 - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SAARI:	20203 - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO	47,40%

8937373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,80000000	0,07	0,07
0857371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,90	0,90
TOTAL Encargos Complementares:						6,18
Mão de Obra						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	SINAPI	H	1,30000000	13,20	13,20
TOTAL Mão de Obra						13,20
Serviço						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95345	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL Serviço						0,07
VALOR SEM ENCARGOS:						13,36
VALOR ENCARGOS (84,44%):						6,89
VALOR COM ENCARGOS:						19,44

12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
Mão de Obra						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0208	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,30000000	14,1800	18,1800
TOTAL Mão de Obra						18,1800
VALOR SEM ENCARGOS:						6,78
VALOR ENCARGOS (83,89%):						11,40
VALOR COM ENCARGOS:						18,18

16775 - TEODOLITO (CHP) (H)						
Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,75200000	0,9600	0,7338
0702	JUROS	SEINFRA	H	0,95500000	0,9600	0,9216
0703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,9600	0,4711
TOTAL Material:						1,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						1,31
VALOR ENCARGOS:						0,50
VALOR COM ENCARGOS:						1,31

10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)						
Material						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
0701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9800	42,9212
0702	JUROS	SEINFRA	H	4,41010000	0,9800	4,2286
TOTAL Material:						74,6000
VALOR SEM ENCARGOS:						59,21
VALOR ENCARGOS (83,95%):						15,40
VALOR COM ENCARGOS:						74,61

88253 - AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000061



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447202Z - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2025	BDI: 20,00%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	ORÇ:	VERGÃO	NDPA		
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	2021 COM DESONERAÇÃO	MS	RP	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO:	202481	09/0021	06/0021	
			SINAPI:	202002 COM DESONERAÇÃO	01,00%	47,00%	04/0001

00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043499	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL Encargos Complementares:						1,86

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	13,79
TOTAL Mão de Obra					13,79

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12
TOTAL Serviço					0,12

VALOR SEM ENCARGOS:	9,49
VALOR ENCARGOS (84,44%):	8,38
VALOR COM ENCARGOS:	15,87

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22500000	0,9600
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55300000	0,9600
TOTAL Material					20,6600
VALOR SEM ENCARGOS:					13,82
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					25,25

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	15,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9600
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07560000	0,9600
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96000000	0,9600
TOTAL Material					17,6200
VALOR SEM ENCARGOS:					9,96
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					21,39

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2553	OPERADOR DE COM. COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	15,7400
TOTAL Mão de Obra					15,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RPN 060038996-0



000062



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 0234472022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/27/2023	BDI - 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	SEINFRA	UNID:	HORA
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	COEFICIENTE:	127,1 COM DESONERACAO	PREÇO UNITÁRIO:	43,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	PREÇO UNITÁRIO:	20291	VALOR:	47,28%
					942022	
					942022	

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CH) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	15,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9600
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07550000	0,9600
TOTAL Material:					31,6710
VALOR SEM ENCARGOS:					28,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					31,57

10723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12768	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	74,4900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,86670000	0,9600
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,94280000	0,9600
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18400000	0,9600
TOTAL Material:					184,3400
VALOR SEM ENCARGOS:					150,42
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,43
VALOR COM ENCARGOS:					164,85

12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12860	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4900
TOTAL Mão de Obra:					27,4900
VALOR SEM ENCARGOS:					12,08
VALOR ENCARGOS (83,85%):					15,40
VALOR COM ENCARGOS:					27,48

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	CLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	0,9100
TOTAL Material:					85,1015
VALOR SEM ENCARGOS:					85,10
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					85,10

C3130 - AREA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEINFRA	H	0,80000000	84,5300
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,61300000	271,5900
10805	TRATOR DE ESTERAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	0,00904444	73,8100

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR. CIVIL - RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000063



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 02947/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023		BDI: 28,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SENFRA	VERBÃO	REF.
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE	SENFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	03,05% 42,75% 10/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSEAS-CE	SENFRA	03/3391	14/2023
			SENAP	20230 COM DESONERAÇÃO	04,44% 47,10% 14/2023

0379	TRATOR DE ESTERAS CLÁMINA E EBC, HP 155 (CHP)	SENFRA	H	0,01310644	230,3600	3,0350
TOTAL Equipamento Custo Horário						6,9841

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SENFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL Mão de Obra						6,4319
VALOR SEM ENCARGOS:						6,62
VALOR ENCARGOS (81,88%):						0,68
VALOR COM ENCARGOS:						7,30

89229 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80004058 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	SINAPI	UN	0,0000720	1.222.500,00	0,80	
TOTAL Equipamento						0,80
VALOR SEM ENCARGOS:						0,80
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,80

89871 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037762 CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "36000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "286" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	SINAPI	UN	0,0000726	728.538,90	5,23	
00037743 SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	SINAPI	UN	0,0000740	219.628,94	1,82	
TOTAL Equipamento						6,83
VALOR SEM ENCARGOS:						6,83
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						6,83

02792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02555 OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SENFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
TOTAL Mão de Obra						18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (81,88%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74

5914388 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	RPH	PROD	IMPR	
EB579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 100 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	315,7221	85,6384	315,7221
TOTAL EQUIPAMENTOS						315,7221
Custo Horário da Execução:						315,7221
Produção de Equipm:						373,5000

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038596-0



000064

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	HOJA:
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	0271 COM DESONERAÇÃO	83,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO:	202301	47,78%
			SINAPI:	202303 COM DESONERAÇÃO	94,44%
					47,48%

Custo Unitário da Execução:	0,8500
Custo Direto Total:	0,8500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,85
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,85

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 600L (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.500L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,28540000	0,9500	2,1748
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9500	0,1085
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,18250000	0,9500	1,1446
TOTAL Material:						22,1679
VALOR SEM ENCARGOS:						10,74
VALOR ENCARGOS (83,88%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						22,17

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	31,5700	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	96,8100	5,8712
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,4700	0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,3900	3,7747
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,6459
Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0660	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,0000	6,2000
I2507	DINAMITE 80%	SEINFRA	KG	0,05000000	24,8700	1,2435
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,4800	7,8192
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00000000	5,5400	0,0499
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	5,9200	0,4152
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	585,4200	0,2927
TOTAL Material:						19,0266
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR SEM ENCARGOS:						26,76
VALOR ENCARGOS (83,88%):						9,34
VALOR COM ENCARGOS:						36,10

89031 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,42	21,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,42

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



000065



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECLIPAGEM DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUIBAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 32947522 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA:	15/07/2023	EDI:	26,06%	
	DESCRIÇÃO:	RECLIPAGEM DE ESTRADAS VICINAS	FONTE:	VERBA	RDAs	MES	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUIBAS-CE	EDNRA	1071 COM DEGRADACAO	83,85%	47,75%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUIBAS-CE	SIQD	20251	-	-	04/2025
			SINAPI	20250 COM DEGRADACAO	16,14%	47,45%	04/2023

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO, AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,94	30,94
89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS, AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,95	5,95
TOTAL Serviço:					37,90	
VALOR BEM ENCARGOS:					52,33	
VALOR ENCARGOS (84,44%):					5,99	
VALOR COM ENCARGOS:					59,32	

5724 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00005680	995,067,30	55,32
TOTAL Equipamento:					55,32	
VALOR BEM ENCARGOS:					55,32	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					55,32	

5627 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO, AF_06/2014 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010685	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00001680	536,245,65	46,82
TOTAL Equipamento:					46,82	
VALOR BEM ENCARGOS:					46,82	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					46,82	

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	85,1000	85,1000
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	28,89170000	0,9600	27,5152
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54750000	0,9600	2,4454
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,89250000	0,9600	41,2726
TOTAL Material:					191,6334	
VALOR BEM ENCARGOS:					147,21	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					191,63	

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,1800	16,1800
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	47,2400	47,2400
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	3,57190000	0,9600	3,4290
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	0,9600	0,2370
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,9600	3,4290

COPA ENGENHARIA LTDA.


EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
TÍTULO CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000066



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447292 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2022	SDI: 26.00%		
	DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL: ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	DET.1 COM DESCONDIÇÃO	00,00%	47,75%	05/2021
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	2020P	-	-	04/2023
	SINAPI	02/2021 COM DESCONDIÇÃO	84,0%	47,49%	04/2023

TOTAL Material:	72,8190
VALOR SEM ENCARGOS:	61,11
VALOR ENCARGOS (83,88%):	11,41
VALOR COM ENCARGOS:	72,62

10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12644	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9800	7,4580
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9800	0,8100
TOTAL Material:						27,0080
VALOR SEM ENCARGOS:						18,38
VALOR ENCARGOS (83,88%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						27,91

86282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,18
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00064893	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	14,01	14,01
TOTAL Mão de Obra:						14,01
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL Serviço:						0,07
VALOR SEM ENCARGOS:						13,81
VALOR ENCARGOS (84,4%):						6,46
VALOR COM ENCARGOS:						20,28

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12737	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,8600	47,2382
TOTAL Material:						47,2382
VALOR SEM ENCARGOS:						47,24
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						47,24

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



000067



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0254472022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	027.100M DESONERAÇÃO	63,81%	47,71%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO:	202301	-	042023
			SINAPI	202303 COM DESONERAÇÃO	86,44%	47,49%

12759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	3,9100	131,7670
TOTAL Material:					131,7679
VALOR SEM ENCARGOS:					131,77
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					131,77

12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74

12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,9100	82,1100
TOTAL Material:					82,1100
VALOR SEM ENCARGOS:					82,11
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					82,11

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	0,00572000	17,04	0,14
TOTAL Mão de Obra:					0,14
VALOR SEM ENCARGOS:					0,04
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					0,14

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,02225000	10,91	0,24
TOTAL Mão de Obra:					0,24
VALOR SEM ENCARGOS:					0,13
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,11
VALOR COM ENCARGOS:					0,24

88294 - OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19

COPA ENGENHARIA LTDA

EDIFÍCIO AGUIAR BENEVIDES
R. G. CIVIL - RPH 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000068



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 0234/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023		BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINFRA:	2017 COM DESCREDENCIAMENTO	43,00%	47,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	202001	-	04/2021	
			SINFRA:	202002 COM DESCREDENCIAMENTO	34,00%	47,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99
TOTAL Encargos Complementares:						6,18

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	17,04	17,04
TOTAL Mão de Obra:					17,04

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
TOTAL Serviço:					0,29

VALOR SEM ENCARGOS:	18,62
VALOR ENCARGOS (84,44%):	7,98
VALOR COM ENCARGOS:	23,42

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12705 C/LEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,9100	55,1310
TOTAL Material:					55,1310
VALOR SEM ENCARGOS:					55,13
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					55,13

10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12544 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,30000000	18,7400	18,7400
12543 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	58,5500	58,5500
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	7,78730000	0,9600	7,4566
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9900	0,8100
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	0,9900	8,3558
TOTAL Material:					94,3664
VALOR SEM ENCARGOS:					82,62
VALOR ENCARGOS (83,89%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					94,05

89872 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 12/2014 (H)

Equipamento	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037782 CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 15000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO 36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,66* M, POTENCIA 288* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	SINAPI	UN	0,00000070	726.539,60	4,14
00037743 SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METÁLICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	SINAPI	UN	0,00000090	219.628,04	1,29

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000069

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472622 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL																				
	DATA:	18/07/2023 BDI: 26,00%																				
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS																				
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSEAS-CE																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MS</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>0271 COM DESONERACAO</td> <td>31,85%</td> <td>47,78%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>2023/1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>2023/03 COM DESONERACAO</td> <td>31,41%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MS	REF.	SEINFRA	0271 COM DESONERACAO	31,85%	47,78%	09/2021	SEINFRA	2023/1	-	-	04/2023	SEINFRA	2023/03 COM DESONERACAO	31,41%	47,48%	04/2023
FONTE	VERSÃO	HORA	MS	REF.																		
SEINFRA	0271 COM DESONERACAO	31,85%	47,78%	09/2021																		
SEINFRA	2023/1	-	-	04/2023																		
SEINFRA	2023/03 COM DESONERACAO	31,41%	47,48%	04/2023																		

TOTAL Equipamento:	5,43
VALOR SEM ENCARGOS:	5,43
VALOR ENCARGOS:	0,90
VALOR COM ENCARGOS:	5,43

10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,5700	22,5700
02701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9600	22,7577
02702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9600	2,0228
TOTAL Material:						47,6503
VALOR SEM ENCARGOS:						34,48
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						47,45

5914647 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PRDO	MPR	PRDO	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 138 KW	3,00000000	0,8600	0,1400	315,7221	88,2384	851,8752
TOTAL EQUIPAMENTOS:						851,8752	
Custo Horário da Execução:						851,8752	
Produção da Equipe:						457,16000	
Custo Unitário da Execução:						1,8600	
Custo Direto Total:						1,8600	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,86	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						1,86	

90781 - TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,87	0,87
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL Encargos Complementares:						1,96
Mão de obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007592	TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	30,89	30,89
TOTAL Mão de obra:						30,89
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90408	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:						0,25
VALOR SEM ENCARGOS:						16,73
VALOR ENCARGOS (84,44%):						14,18

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA : 10/07/2023 BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	

VALOR COM ENCARGOS: 32,81

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
Material		FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	15,7400	15,7400
0761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	105,5700	105,5700
0701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	5,22530000	0,9600	5,0763
0702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9600	0,5312
0703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,44720000	0,9600	5,2203
TOTAL Material:						136,068
VALOR SEM ENCARGOS:						124,62
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						136,05

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Material		FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,9100	106,5700
TOTAL Material:						106,5700
VALOR SEM ENCARGOS:						106,57
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						106,57

5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55242	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,28	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,28
Serviço		FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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 - DEPRECIACÃO. AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,11	30,11
91395	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_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,68	4,68
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	1,00000000	5,92	5,92
5763	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	SINAPI	H	1,00000000	63,27	63,27
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	SINAPI	H	1,00000000	193,92	193,92
TOTAL Serviço:						287,90
VALOR SEM ENCARGOS:						301,71
VALOR ENCARGOS (84,44%):						6,44
VALOR COM ENCARGOS:						308,15

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000071



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 02/447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	BDI: 28,00%			
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA			
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	202301	COM DESONERAÇÃO	83,00%	42,70%	15/02/21
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	202303	COM DESONERAÇÃO	84,40%	47,40%	04/2023

89210 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LIÇO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,60 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)					
Equipamento					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010545	SINAPI	UN	0,00005330	590.140,01	31,45
TOTAL Equipamento					31,45
VALOR SEM ENCARGOS:					31,45
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					31,45

89032 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85324	SINAPI	H	1,00000000	21,42	21,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					21,42
Serviço					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
29029	SINAPI	H	1,00000000	30,94	30,94
29030	SINAPI	H	1,00000000	8,95	8,95
5724	SINAPI	H	1,00000000	55,32	55,32
53817	SINAPI	H	1,00000000	62,95	62,95
TOTAL Serviço					158,17
VALOR SEM ENCARGOS:					170,60
VALOR ENCARGOS (84,44%):					6,99
VALOR COM ENCARGOS:					177,59

88441 - JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043465	SINAPI	H	1,00000000	0,54	0,54
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,34
Mão de Obra					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	SINAPI	H	1,00000000	10,99	10,99
TOTAL Mão de Obra					16,66
Serviço					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL Serviço:					0,05
VALOR SEM ENCARGOS:					13,34
VALOR ENCARGOS (84,44%):					5,06

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000072



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0204/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE
	DATA:	10/07/2023
	BDI:	20,00%
	FONTE:	VERBA
	GENERA:	027 - COM DESONERAÇÃO
	SICRO:	702310
	SINAPI:	202309 COM DESONERAÇÃO
	IGRA:	83,66%
	MES:	42,16%
	REF:	04/2021
		04/2021

VALOR COM ENCARGOS: 18,40

8721 - TRATOR DE ESTERRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004221	OLEO DIESEL, COMBUSTIVEL COMUM	L	15,6700000	6,03	94,49
TOTAL Material					94,49
VALOR SEM ENCARGOS:					94,49
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					94,49

99088 - LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 (UN)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO. PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRÍPE	H	0,1750000	2,25	0,39
TOTAL Equipamento					0,39
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000892	ACO CA-50, 8,3 MM, VERGALHAO	KG	0,3730000	9,26	0,68
TOTAL Material					0,68
Valor de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11720000	15,87	1,85
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23400000	32,91	7,71
TOTAL Valor de Obra com Encargos Complementares					9,56
VALOR SEM ENCARGOS:					9,57
VALOR ENCARGOS (84,44%):					4,08
VALOR COM ENCARGOS:					10,63

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,80000000	3,16	3,16
89043461	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,68300000	1,25	1,25
06837372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,06800000	1,14	1,14
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,59	0,59
90037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,07	0,07
90037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,99	0,99
TOTAL Encargos Complementares					7,19
Valor de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00051111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,00000000	10,91	10,91
TOTAL Valor de Obra					10,91
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,24	0,24
TOTAL Serviço					0,24
VALOR SEM ENCARGOS:					13,33
VALOR ENCARGOS (84,44%):					8,11

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 CNO2 CIVIL-RPN 050038996-0



000073



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 023447/2023 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	12/07/2023	RDE: 26,30%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERSÃO:	UFRA: MIS: RIF:		
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	027.1 COM DEPRECIAÇÃO	83,46%	47,38%	16,221
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SICRO:	202301		94,923	
			SINAPI:	202302 COM DEPRECIAÇÃO	84,46%	47,48%	94,923

VALOR COM ENCARGOS: 18,34

10765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

Material	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12527	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
12526	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,0000000	43,9900	43,9900
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,87110000	0,9500	12,1543
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,12810000	0,9500	1,0811
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00870000	0,9500	18,2454
TOTAL Material:					100,7619	
VALOR SEM ENCARGOS:					86,26	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					100,78	

12714 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.680L (H)

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,0000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83,88%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

95363 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03004238	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	0,00872000	19,40	0,16
TOTAL Mão de Obra:					0,16	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,09	
VALOR ENCARGOS (84,44%):					0,07	
VALOR COM ENCARGOS:					0,16	

5914584 - Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 Lm - rodovias em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9556	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	340,5910	119,1452	340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5910	
Custo Horário da Execução:						340,5910	
Produção da Equipe:						117,53000	
Custo Unitário da Execução:						2,9000	
Custo do FIC (0,0135):						0,0394	
Custo Direto Total:						2,9394	
VALOR SEM ENCARGOS:						2,94	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						2,94	

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000074



COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 82044/2022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023	R/S:	26,30%	
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	YOSIAC	SEMPRA	MCS	REF
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	GEAFRA:	327.1 COM DESONERAÇÃO	83,60%	47,76%	25,93%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	BCRO:	22331			06,02%
		SINAPI:	203313 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,80%	06,02%

Materia	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	18,7400	18,7400
12771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,0000000	4,1100	4,1100
12701 DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	8,2410000	8,9600	7,8114
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,4787000	8,9600	8,4805
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,4097000	8,9600	9,8933
TOTAL Materia:					41,2142
VALOR SEM ENCARGOS:					28,78
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,44
VALOR COM ENCARGOS:					41,22

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823 OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,0000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
Materia	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,0000000	3,9100	105,5700
TOTAL Materia:					105,5700
VALOR SEM ENCARGOS:					105,57
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					105,57

12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,0000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					18,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30

12730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,0000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					22,87

89009 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014 (H)					
---	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
RNO CIVIL RPA 060038096 D

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0044/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DATA:	12/07/2022	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBA	ORÇ. MES. REF.	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSEAS-CE	SEATRA:	027 - COM DEDUÇÃO DE 93,85%	-17,15%	21.802
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSEAS-CE	SOCC:	25354		14.803
			SEAP:	32250 COM DEDUÇÃO DE 93,45%	-17,15%	14.803

Equipamento		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	3,0003118	1.290.000,00	40,11
TOTAL Equipamento:						40,11
VALOR SEM ENCARGOS:						40,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						40,11

5914454 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (km)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9502	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 152 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	298,9045	80,3138	298,9045
TOTAL EQUIPAMENTOS:						298,9045	
Custo Horário de Execução:						298,9045	
Produção da Equipe:						310,73000	
Custo Unitário de Execução:						0,9500	
Custo do FIC (0,8128):						0,0131	
Custo Direto Total:						0,9731	
VALOR SEM ENCARGOS:						0,98	
VALOR ENCARGOS:						0,01	
VALOR COM ENCARGOS:						0,99	

5914614 - Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada (km)							
EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9606	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 138 kW	1,0000000	1,0000	0,0000	340,5818	118,1482	340,5818
TOTAL EQUIPAMENTOS:						340,5818	
Custo Horário de Execução:						340,5818	
Produção da Equipe:						175,29000	
Custo Unitário de Execução:						1,9000	
Custo Direto Total:						1,9000	
VALOR SEM ENCARGOS:						1,93	
VALOR ENCARGOS:						0,00	
VALOR COM ENCARGOS:						1,93	

89877 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 38000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
55281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000000	19,45	19,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,45
Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89870	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 38000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO AF_12/2014	SINAPI	H	1,0000000	38,08	38,08
89872	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 38000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_12/2014	SINAPI	H	1,0000000	5,43	5,43

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 050038996-0



000076



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 0234472022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA : 10/07/2023		RDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE	VERSAO	HORA	
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SENRA	0271001	DESCONERACAO	03,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SKRO	202301		47,79%
			SKRY	209303	COM DECONERACAO	86,44%
					47,48%	
					04,02%	

88871	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 296 CV INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAUBA METÁLICA - JUROS AF_12/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,85	8,85
TOTAL Serviço:						8,85
VALOR SEM ENCARGOS:						83,72
VALOR ENCARGOS (84,44%):						6,99
VALOR COM ENCARGOS:						88,81

53819 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007824	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,0000590	1.280.000,00	71,72
TOTAL Equipamento:						71,72
VALOR SEM ENCARGOS:						71,72
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						71,72

96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,36	23,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,36
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	52,18	52,18
98459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,24	7,24
TOTAL Serviço:						58,42
VALOR SEM ENCARGOS:						74,91
VALOR ENCARGOS (84,44%):						7,87
VALOR COM ENCARGOS:						82,78

5853 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 160 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,42	21,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,42
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
59008	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	40,11	40,11
59010	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	9,03	9,03
TOTAL Serviço:						48,14
VALOR SEM ENCARGOS:						53,57
VALOR ENCARGOS (84,44%):						6,99
VALOR COM ENCARGOS:						70,56

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 050038996-0



000077



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 024472022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	19/07/2023	BOR: 26,30%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS	FONTE:	Verção	ICMS		
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA	2271 COM DESONERAÇÃO	47,16%	16,32%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINGR	202301	-	56,52%	
			SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO	14,47%	47,48%	16,22%

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7400	16,7400
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72550000	0,9600	1,6594
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9600	0,7279
TOTAL Material					25,4733	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,94	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					20,47	

12765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,9100	74,4555
TOTAL Material					74,4555	
VALOR SEM ENCARGOS:					74,45	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					74,45	

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

89228 - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13043 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00064000	1.222.500,00	48,90
TOTAL Equipamento					48,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					48,90	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					48,90	

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

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

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
SNGR CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br



000078



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	ORRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE, OBJETO DA PROPOSTA 02M470622 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	19/07/2013	BDS: 26,30%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	UNIDADE:	100%	100%
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SEINFRA:	027,7 COM DESONERAÇÃO	13,08% 41,94% 06,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI:	203202 COM DESONERAÇÃO	14,44% 41,94% 06,22%

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007582	TOPOGRAFIA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00872500	30,80
TOTAL Mão de Obra					3,28
VALOR SEM ENCARGOS:					6,14
VALOR ENCARGOS (8,44%):					6,12
VALOR COM ENCARGOS:					6,26

C3268 - CONCRETO PVIBR., FCK=19MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANS.) (M3)					
Equipamento Custo 100%					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0366	SETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CH)	SEINFRA	H	0,0000000	0,0000
0650	SETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,0000000	26,3500
TOTAL Equipamento Custo Horário					26,3500
Material					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0885	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,0000000	134,6200
TOTAL Material					134,6200
Mão de Obra					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243	SEPVENTE	SEINFRA	H	0,0000000	0,0000
TOTAL Mão de Obra					0,0000
Serviço					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,2197000	6,7138
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,8300000	96,0356
TOTAL Serviço					72,7494
VALOR SEM ENCARGOS:					242,58
VALOR ENCARGOS (8,88%):					84,17
VALOR COM ENCARGOS:					326,75

53817 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)					
Material					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00064221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,4400000	6,03
TOTAL Material					6,03
VALOR SEM ENCARGOS:					6,03
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					6,03

89030 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_08/2014 (H)					
Equipamento					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,0000700	916,06730
TOTAL Equipamento					6,96
VALOR SEM ENCARGOS:					6,96
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					6,96

89870 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEM MIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_12/2014 (H)					
Equipamento					
	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



000079



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 19/07/2023		BDI: 26,00%		
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA: 0244/2022 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	FORTE	VERSÃO	NORA	RES	REF.
		SINAPI	027.100V DESONERAÇÃO	03,81%	47,71%	032021
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	SICRO	202051			042020
LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	SINAPI	202022 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%	042022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE					

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor	Valor	Valor	
00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 18000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "36000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,58" M, POTENCIA "285" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	SINAPI	UN	0,00009420	726.538,60	24,84
00037743	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CARGA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	SINAPI	UN	0,00009330	219.628,04	13,24
TOTAL Equipamento:						38,08
VALOR SEM ENCARGOS:						38,08
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						38,08

53788 - 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)		FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COM UM	SINAPI	L	0,55000000	6,03	57,58
TOTAL Material:						57,58
VALOR SEM ENCARGOS:						57,58
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						57,58

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000080



	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 023447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023	BDI: 26,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	VERSÃO:
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-CE	DESCRIÇÃO:	HORA:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS-CE	VALOR:	REF.:

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

BENEFÍCIOS		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	7,12
	TOTAL	7,44

I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 26,00%

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000081



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 02/447/2022 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA:	10/07/2023
		BDI:	26,00%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	FONTE:	VERBA
LÓCAL:	ESTRADAS VICINAIS EM ÁREAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS-CE	SEMPA:	RF / COM DESONERAÇÃO 03,60% 47,19% 03332
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS-CE	SIPO:	SIPOF 00000 00000
		SEMPA:	SEMPA SEM DESONERAÇÃO 04,44% 47,19% 04380

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	19,04

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,58	3,55

Horista = 84,44%
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023

COPA ENGENHARIA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



000082



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	RECUPIRACAO DE ESTRADAS VICINAS EM AREAS RURAIS DO MUNICIPIO DE NOVA RUIBAS-CE. OBJETO DA PROPOSTA 2234470122 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	DATA: 10/07/2023
	DESCRIÇÃO:	RECUPIRACAO DE ESTRADAS VICINAS	BOI: 26,02%
	LOCAL:	ESTRADAS VICINAS EM AREAS RURAIS DO MUNICIPIO DE NOVA RUIBAS-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUIBAS-CE	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8

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

licitacao@copaengenharia.com.br



TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 000083 páginas, numeradas em ordem crescente e rubricadas, visam atender o item 5.0 – DA PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE Nº 02 do Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº. SI-TP009/2023 da PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 10 de julho de 2023.

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0