

12.2.2	I3330	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	8,00	130,12	1.040,96
12.2.3	I3347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	12,00	154,05	1.848,60
12.2.4	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	9,00	183,95	1.655,55
12.2.5	00010407	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00	415,33	415,33
12.2.6	00000047	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	SINAPI	UN	2,00	26,91	53,82
12.2.7	I5724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	3,00	511,12	1.533,36
12.2.8	I3577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	SEINFRA	UN	3,00	295,55	886,65
12.2.9	00000311	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 100 MM (NBR 7665)	SINAPI	UN	33,00	4,75	156,75
12.2.10	I8734	VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 100	SEINFRA	UN	1,00	1.781,45	1.781,45
11	RESERVATÓRIO APOAIDO RAP-02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIO EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAÚBA I / II - SERVIÇOS						3.449,57
13.1	LOCAÇÃO DA OBRA						80,88
13.1.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	24,00	2,74	65,76
13.1.2	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	2,25	6,72	15,12
13.2	MOVIMENTO DE TERRA						10,50
13.2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,40	9,44	3,78
13.2.2	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	0,20	32,93	6,59
13.2.3	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTÁ FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	SINAPI	M3	0,20	0,67	0,13
13.3	FUNDAÇÕES						89,81
13.3.1	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,40	224,53	89,81
13.4	ALVENARIA						315,98
13.4.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	6,92	42,89	296,80
13.4.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	0,25	76,72	19,18
13.5	COBERTURA						119,42
13.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	2,55	46,83	119,42
13.6	PISO						112,42

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

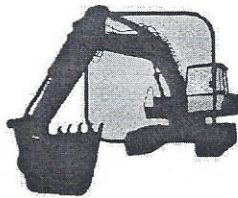
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular



13.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	SINAPI	M2	2,55	14,02	35,75
13.6.2	73991/001	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M2	0,58	30,37	17,61
13.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,16	369,13	59,06
13.7	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>370,31</b>
13.7.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	13,84	2,30	31,83
13.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,55	3,11	7,93
13.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	13,84	19,25	266,42
13.7.4	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	2,55	25,15	64,13
13.8	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>554,64</b>
13.8.1	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	SINAPI	M2	1,26	440,19	554,64
13.9	<b>PINTURA</b>						<b>279,84</b>
13.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	16,39	6,81	111,62
13.9.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	1,26	16,52	20,82
13.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	147,40	147,40
13.10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>1.515,77</b>
13.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	971,62	971,62
13.10.2	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	2,00	77,91	155,82
13.10.3	73953/001	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	51,85	51,85
13.10.4	73953/002	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	68,78	68,78
13.10.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	15,00	8,26	123,90
13.10.6	00034627	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SINAPI	M	20,00	7,19	143,80
14	<b>URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAÚBA I / II - SERVIÇOS</b>						<b>1.022,77</b>
14.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	19,20	31,02	595,58

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

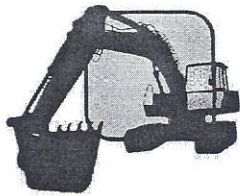
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.621.504-23  
Titular



14.2	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	1,68	74,29	124,81
14.3	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,68	179,99	302,38
15	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 PARA RESERVATÓRIOS ELEVADO MACAÚBA I / II - MATERIAIS						23.359,67
15.1	00000043	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	SINAPI	UN	1,00	13,80	13,80
15.2	00009891	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4"	SINAPI	UN	3,00	124,98	374,94
15.3	00004183	NIPL DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	1,00	48,05	48,05
15.4	00001793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	SINAPI	UN	3,00	213,34	640,02
15.5	00009864	TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	11,00	68,76	756,36
15.6	00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	3,00	51,98	155,94
	00006027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	460,37	920,74
15.8	13856	FLANGE AVULSO DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00	72,18	72,18
15.9	18702	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	810,32	810,32
15.10	00010235	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3", PARA FUNDO DE POÇO	SINAPI	UN	2,00	185,08	370,16
15.11	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	12,00	58,22	698,64
15.12	13362	CURVA 90 FOFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75	SEINFRA	UN	2,00	168,43	336,86
15.13	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	220,94	441,88
15.14	18662	NIPL DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	12,00	21,09	253,08
15.15	11431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	2,00	77,29	154,58
15.16	10256	BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	2,00	1.397,24	2.794,48
15.17	10246	BOMBA CENTRIFUGA PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV	SEINFRA	UN	2,00	1.914,63	3.829,26
15.18	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	8,00	89,02	712,16
15.19	00006322	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	SINAPI	UN	2,00	57,53	115,06
15.20	00004892	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	SINAPI	UN	4,00	19,90	79,60
15.21	00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00	267,78	267,78
15.22	00000782	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 3"	SINAPI	UN	4,00	41,51	166,04
15.23	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	11,00	624,63	6.870,93
15.24	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00	805,81	805,81

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

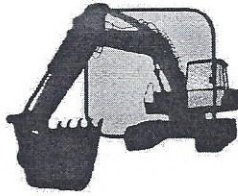
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.621.504-23



15.25	COTACAO4	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 6CV, COM CONTACTOR E RELE TERMICO BIMETALICO, RELE DE FALTA DE FASE, RELE DE NIVEL, ELETRODOS, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORIMETRO, VOLTIMETRO, BOTOEIRA LIGA/DESLIGA EXTERNA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSIVEIS DE FORÇA E COMANDO		UN	1,00	641,51	641,51
15.26	COTACA05	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 10CV, COM CONTACTOR E RELE TERMICO BIMETALICO, RELE DE FALTA DE FASE, RELE DE NIVE, ELETRODOS , TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORIMETRO, VOLTIMETRO, BOTOEIRA LIGA/DESLIGA EXTERNA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMATICA, FUSIVEIS DE FORÇA E COMANDO.		UN	1,00	787,99	787,99
15.27	00039259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	M	30,00	5,62	168,60
15.28	00034618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SINAPI	M	30,00	2,43	72,90
16	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-02 (SÍTIO MACAÚBA II) - SERVIÇOS						5.484,37
16.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	442,09	0,10	44,21
16.2	73879	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	442,09	1,58	698,50
16.3	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	111,41	10,02	1.116,33
16.4	COMP1	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3A CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFURATRIZ MANUAL		M3	6,19	36,64	226,80
16.5	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,88	88,70	78,06
16.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	96,44	17,77	1.713,74
16.7	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	17,68	12,26	216,76
16.8	94315	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	SINAPI	M3	5,31	26,21	139,18
16.9	C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	442,09	0,35	154,73
16.10	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	SINAPI	TXX M	66,90	0,88	58,87
16.11	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 100 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	SINAPI	M	442,09	1,96	866,50
16.12	COMP2	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO		UN	1,00	170,69	170,69
17	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-02 (SÍTIO MACAÚBA II) - MATERIAIS						17.042,43
17.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						13.419,79
17.1.1	00009825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7865)	SINAPI	M	454,60	29,52	13.419,79
17.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES						3.622,64
17.2.1	I3314	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	142,35	142,35

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

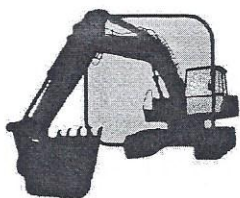
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.621.504-23



17.2.2	I3330	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	130,12	130,12
17.2.3	I3347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	3,00	154,05	462,15
17.2.4	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	SEINFRA	UN	1,00	183,95	183,95
17.2.5	I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00	493,59	493,59
17.2.6	00010407	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00	415,33	415,33
17.2.7	I5724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	3,00	511,12	1.533,36
17.2.8	I3576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00	222,59	222,59
17.2.9	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	8,00	4,90	39,20
18	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA I - FUSTE 6M / VOLUME 42M³ / ALTURA TOTAL 12M - SERVIÇOS						12.407,39
1	FUNDAÇÃO						2.314,79
18.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	26,38	9,44	249,03
18.1.2	94100	PREPARO DE FUNDÓ DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	12,56	2,15	27,00
18.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,63	161,60	101,81
18.1.4	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	SINAPI	M2	7,54	23,75	179,08
18.1.5	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	30,97	4,59	142,15
18.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	181,40	1.367,76
18.1.7	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	7,53	32,93	247,96
18.2	ESTRUTURA						520,32
18.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,75	192,51	144,38
18.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA	SINAPI	M2	0,90	417,71	375,94
18.3	IMPERMEABILIZAÇÃO						858,06
18	83735	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	18,37	46,71	858,06
18.4	TUBOS E CONEXÕES						1.146,54
18.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAIP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.146,54	1.146,54
18.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA						6.706,05
18.5.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	23,20	31,02	719,66

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

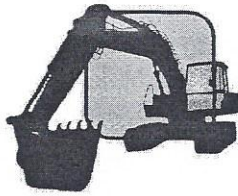
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.621.504-23  
Titular



18.5.2	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,00	179,99	179,99
18.5.3	74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	7,00	173,88	1.217,16
18.5.4	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	246,39	2.320,99
18.5.5	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.043,05	2.043,05
18.5.6	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	1,64	74,29	121,84
18.5.7	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,28	369,13	103,36
18.6	OUTROS SERVIÇOS						861,63
18.6.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	80,07	5,99	479,62
18.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPLRFICIE METALICA	SINAPI	M2	14,08	16,52	232,60
18.6.3	COMP4	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA RESERVAÇÃO		UN	1,00	42,79	42,79
18.6.4	COMP5	TESTE DE FUNCIONALIDADE NO TRATAMENTO		UN	1,00	106,62	106,62
19	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAÚBA I - FUSTE 6M / VOLUME 42M³ / ALTURA TOTAL 12M - MATERIAIS						28.413,99
19.1	ESTRUTURA						19.385,67
19.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	24,00	624,63	14.991,12
19.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUOS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	3,00	805,81	2.417,43
19.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	18,00	109,84	1.977,12
19.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						5.549,85
19.2.1	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	5,00	105,58	527,90
19.2.2	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	18,00	32,96	593,28
19.2.3	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	4,00	153,79	615,16
19.2.4	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	42,00	58,22	2.445,24
19.2.5	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	3,00	220,94	662,82
19.2.6	00006322	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	57,53	57,53
19.2.7	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	4,00	89,02	356,08
19.2.8	00004182	NIPLF DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	5,00	29,83	149,15
19.2.9	00000102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	3,00	18,73	56,19
19.2.10	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	2,00	12,46	24,92

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

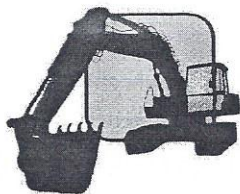
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.821.504-23



19.2.11	00009899	UNIÃO PVC, ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	4,94	9,88
19.2.12	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	1,75	7,00
19.2.13	00001412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	SINAPI	UN	2,00	13,21	26,42
19.2.14	I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4'	SEINFRA	M	4,00	4,57	18,28
19.3	OUTROS						3.478,47
19.3.1	I6242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	709,67	709,67
19.3.2	00039135	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3 1/2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	10,00	2,98	29,80
19.3.3	I8699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	100,00	27,39	2.739,00
20	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O RAP-02 (EE-02) E REL-01 (SÍTIO MACAÚBA I) - SERVIÇOS						7.752,39
	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	625,10	0,10	62,51
20.2	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	625,10	1,58	987,66
20.3	90105	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	157,53	10,02	1.578,45
20.4	72915	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SINAPI	M3	8,75	7,70	67,38
20.5	COMP1	ESCOVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFURATRIZ MANUAL		M3	8,75	36,64	320,60
20.6	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	1,25	88,70	110,88
20.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	138,52	17,76	2.460,12
20.8	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	25,00	12,26	306,50
20.9	94315	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	SINAPI	M3	7,50	26,21	196,58
20.10	C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	625,10	0,31	193,78
20.11	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> , RODOVIA EM LEITO NATURAL	SINAPI	TXKM	81,86	0,88	72,04
20.12	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA ÁGUA.	SINAPI	M	625,10	1,96	1.225,20
20.13	COMP2	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO		UN	1,00	170,69	170,69
21	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA ENTRE O AIS-02 (EE-02) E REL-01 (SÍTIO MACAÚBA I) - MATERIAIS						21.034,56
21.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						17.393,90

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

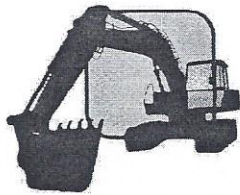
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23



21.1.1	00036379	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	642,79	27,06	17.393,90
21.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES						3.640,66
21.2.1	00001823	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	22,00	22,00
21.2.2	00001825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	21,97	87,88
21.2.3	00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	5,00	25,02	125,10
21.2.4	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	220,94	220,94
21.2.5	00000043	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	SINAPI	UN	1,00	13,80	13,80
21.2.6	18733	VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO DN 75	SEINFRA	UN	1,00	1.385,18	1.385,18
21.2.7	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	3,00	511,12	1.533,36
21.2.8	13574	TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00	188,70	188,70
21.2.9	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	13,00	4,90	63,70
22	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIU MACAÚBA II - FUSTE 6M / VOLUME 23M³ / ALTURA TOTAL 9,5m - SERVIÇOS						12.428,67
22.1	FUNDAÇÃO						2.314,79
22.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	26,38	9,44	249,03
22.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	SINAPI	M2	12,56	2,15	27,00
22.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,63	161,60	101,81
22.1.4	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	SINAPI	M2	7,54	23,75	179,08
22.1.5	73994/001	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	30,97	4,59	142,15
22.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	181,40	1.367,76
22.1.7	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	SINAPI	M3	7,53	32,93	247,96
22.2	ESTRUTURA						520,32
22.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,75	192,51	144,38
22.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	SINAPI	M2	0,90	417,71	375,94
22.3	IMPERMEABILIZAÇÃO						858,06
22.3.1	83735	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	18,37	46,71	858,06
22.4	TUBOS E CONEXÕES						1.146,54
22.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.146,54	1.146,54

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaomaquinas@gmail.com

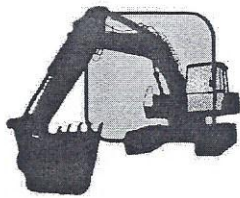
88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.621.504-23  
Titular





22.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA						6.706,05
22.5.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	SINAPI	M	23,20	31,02	719,66
22.5.2	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,00	179,99	179,99
22.5.3	74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	7,00	173,88	1.217,16
22.5.4	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	246,39	2.320,99
22.5.5	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.043,05	2.043,05
22.5.6	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	1,64	74,29	121,84
22.5.7	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,28	369,13	103,36
22	OUTROS SERVIÇOS						882,91
22.6.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	80,07	5,99	479,62
22.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	14,08	16,52	232,60
22.6.3	COMP2	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO		UN	1,00	170,69	170,69
23	RESERVATÓRIO ELEVADO SÍTIO MACAUBA II - FUSTE 6m / VOLUME 23m³ / ALTURA TOTAL 9,5m - MATERIAIS						42.329,77
23.1	ESTRUTURA						15.850,62
23.1.1	00012568	ANFL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	19,00	624,63	11.867,97
23.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	3,00	805,81	2.417,43
23.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	14,25	109,84	1.565,22
23.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						5.549,85
23.2.1	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	5,00	105,58	527,90
23.2.2	00003914	LUVIA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	18,00	32,96	593,28
23.2.3	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	4,00	153,79	615,16
23.2.4	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	42,00	58,22	2.445,24
23.2.5	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	3,00	220,94	662,82
23.2.6	00006322	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	57,53	57,53
23.2.7	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	4,00	89,02	356,08
23.2.8	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	5,00	29,83	149,15
23.2.9	00000102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	3,00	18,73	56,19

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

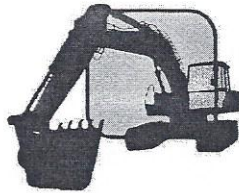
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular



23.2.10	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	2,00	12,46	24,92
23.2.11	00009899	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	4,94	9,88
23.2.12	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	1,75	7,00
23.2.13	00001412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	2,00	13,21	26,42
23.2.14	12223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	4,00	4,57	18,28
23.3	OUTROS						13.340,34
23.3.1	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	18,37	709,67	13.036,64
23.3.2	00039135	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	10,00	2,98	29,80
23.3.3	18699	PAS FILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	10,00	27,39	273,90
2	PROTEÇÃO E SEGURANÇA						6.706,05
23.4.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	SINAPI	M	23,20	31,02	719,66
23.4.2	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,00	179,99	179,99
23.4.3	74194/001	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	7,00	173,88	1.217,16
23.4.4	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	246,39	2.320,99
23.4.5	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.043,05	2.043,05
23.4.6	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	1,64	74,29	121,84
23.4.7	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,28	369,13	103,36
23.5	OUTROS SERVIÇOS						882,91
23.5.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	80,07	5,99	479,62
23.5.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	14,08	16,52	232,60
23.5.3	COMP2	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO		UN	1,00	170,69	170,69
24	RESERVATORIO ELEVADO SÍTI0 MACAUBA II - FUSTE 6m / VOLUME 23m³ / ALTURA TOTAL 9,5m - MATERIAIS						22.413,84
24.1	ESTRUTURA						15.850,62
24.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	19,00	624,63	11.867,97
24.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	3,00	805,81	2.417,43
24.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	14,25	109,84	1.565,22

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

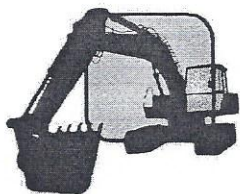
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 078.621.504-23  
Titular



24.2 FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							5.549,85
24.2.1	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	5,00	105,58	527,90
24.2.2	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	18,00	32,96	593,28
24.2.3	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	4,00	153,79	615,16
24.2.4	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	42,00	58,22	2.445,24
24.2.5	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	3,00	220,94	662,82
24.2.6	00006322	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	57,53	57,53
24.2.7	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	4,00	89,02	356,08
24.2.8	00004182	NIPE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	5,00	29,83	149,15
24.2.9	00000102	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	3,00	18,73	56,19
24.2.10	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	2,00	12,46	24,92
24.2.11	00009899	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	4,94	9,88
24.2.12	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	1,75	7,00
24.2.13	00001412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	2,00	13,21	26,42
24.2.14	12223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	4,00	4,57	18,28
24.3	OUTROS						1.013,37
24.3.1	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	709,67	709,67
24.3.2	00039135	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	10,00	2,98	29,80
24.3.3	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	10,00	27,39	273,90
25	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAUBA I - SERVIÇOS						59.195,52
25.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	5.137,40	0,10	513,74
25.2	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	SINAPI	M	5.137,40	0,97	4.983,28
25.3	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	1.294,62	10,02	12.972,09
25.4	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SINAPI	M3	71,92	7,70	553,78
25.5	COMP1	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM RETROESCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFURATRIZ MANUAL	SINAPI	M3	71,92	36,64	2.635,15
25.6	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	10,27	88,70	910,95

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

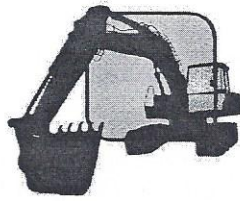
grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular



25.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	1.060,41	17,77	18.843,49
25.8	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	293,36	12,26	3.596,59
25.9	3 S 08 109 04	Reparo Localizado c/ CBUQ - BDI = 34,32	SICRO	m3	24,53	133,56	3.276,23
25.10	94315	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	SINAPI	M3	61,65	26,21	1.615,85
25.11	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	5.137,40	0,18	924,73
25.12	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3. RODOVIA EM LEITO NATURAL	SINAPI	TXK M	614,86	0,88	541,08
25.13	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	SINAPI	M	1.240,77	1,56	1.935,60
25.14	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	SINAPI	M	3.896,63	1,18	4.598,02
25.15	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	SINAPI	UN	8,00	100,14	801,12
25.16	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	1,07	401,64	429,75
25.17	COMP6	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA DISTRIBUIÇÃO		UN	1,00	64,07	64,07
26	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAÚBA I - MATERIAIS						68.108,09
26.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						57.904,86
26.1.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1.265,59	17,96	22.730,00
26.1.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	3.974,56	8,85	35.174,86
26.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES - DN 75mm						5.155,73
26.2.1	00001823	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	13,00	22,00	286,00
26.2.2	00001825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	21,97	87,88
26.2.3	00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	25,02	50,04
26.2.4	00001183	CAP. PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	10,93	32,79
26.2.5	00007088	TE. PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	39,95	39,95
26.2.6	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	8,00	220,94	1.767,52
26.2	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	2,00	511,12	1.022,24
26.2.8	00000043	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	SINAPI	UN	2,00	13,80	27,60
26.2.9	00006313	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2"	SINAPI	UN	2,00	66,78	133,56
26.2.10	18761	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75	SEINFRA	UN	1,00	1.590,55	1.590,55
26.2.11	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	24,00	4,90	117,60

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23



FORNECIMENTO DE CONEXÕES - DN 50mm							5.047,50
26.3.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	13,00	9,42	122,46
26.3.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	9,79	39,16
26.3.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	10,72	21,44
26.3.4	00001206	CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	4,89	14,67
26.3.5	00007048	TE. PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	15,94	15,94
26.3.6	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	8,00	87,99	703,92
26.3.7	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	3,00	511,12	1.533,36
26.3.8	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	1,00	10,49	10,49
26.3.9	COTAÇÃO1	VALVULA REDUTORA DE PRESÃO DN50MM		UN	2,00	1.275,27	2.550,54
26.3.10	00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	24,00	1,48	35,52
27	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAÚBA II - SERVIÇOS						42.462,39
27.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	4.171,72	0,10	417,17
27.2	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	SINAPI	M	4.171,72	0,97	4.046,57
27.3	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_01/2015	SINAPI	M3	1.051,27	10,02	10.533,73
27.4	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	58,40	7,70	449,68
27.5	COMP1	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3A CATEGORIA COM RETROESCAVADEIRA, COMPRESSOR E MARTELETE PERFURATRIZ MANUAL		M3	58,40	36,64	2.139,78
27.6	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	8,34	88,70	739,76
27.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	852,94	17,77	15.156,74
27.8	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	50,06	12,26	613,74
27.9	94315	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	SINAPI	M3	50,06	26,21	1.312,07
27.10	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	4.171,72	0,18	750,91
27.11	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	SINAPI	TXK M	486,62	0,88	428,23
27.12	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	SINAPI	M	150,00	1,56	234,00
27.13	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.	SINAPI	M	4.021,72	1,18	4.745,63

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaomaquinas@gmail.com

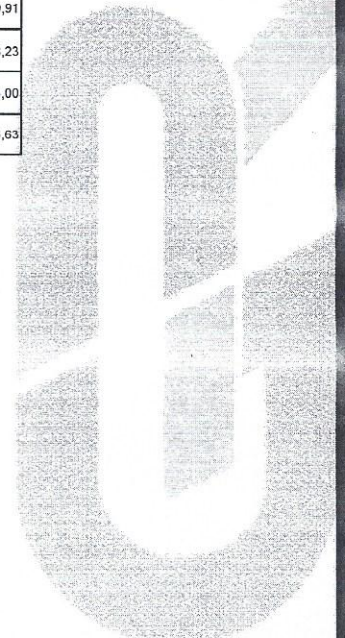
88 9.8121-7848

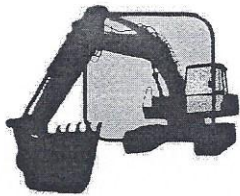
Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23

TITULAR





27.14	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇÃO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	SINAPI	UN	4,00	100,14	400,56
27.15	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	1,07	401,64	429,75
27.16	COMP6	TÉSTE DE FUNCIONALIDADE NA DISTRIBUIÇÃO		UN	1,00	64,07	64,07
28	REDE DE ABASTECIMENTO - SÍTIO MACAÚBA II - MATERIAIS						45.919,52
28.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						39.236,62
28.1.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	153,00	17,96	2.747,88
28.1.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	3.961,15	8,85	35.056,18
28.1.3	00036375	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	141,00	10,16	1.432,56
28.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES - DN 75mm						3.273,12
28.2.1	00001823	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	13,00	22,00	286,00
28.2.2	00001825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	21,97	87,88
28.2.3	00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	25,02	50,04
28.2.4	00001183	CAP. PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	10,93	32,79
28.2.5	00007088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	39,95	39,95
28.2.6	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	4,00	220,94	883,76
28.2.7	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	3,00	511,12	1.533,36
28.2.8	00000043	ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	SINAPI	UN	3,00	13,80	41,40
28.2.9	00006313	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2"	SINAPI	UN	3,00	66,78	200,34
28.2.10	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	24,00	4,90	117,60
28.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES - DN 50mm						3.409,78
28.3.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	13,00	9,42	122,46
28.3.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	4,00	9,79	39,16
28.3.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	10,72	21,44
28.3.4	00001206	CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	4,89	14,67
28.3.5	00007048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	15,94	15,94
28.3.6	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	4,00	87,99	351,96
28.3.7	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	3,00	511,12	1.533,36
28.3.8	COTACAO1	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN50MM		UN	1,00	1.275,27	1.275,27

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular



28.3.9	00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	24,00	1,48	35,52
29	LIGAÇÃO PREDIAIS - SÍTIO MACAÚBA I - SERVIÇOS						58.182,63
29.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	2.355,00	17,36	40.882,80
29.2	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	157,00	36,07	5.662,99
29.3	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2?), 3,0 M³/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	157,00	74,12	11.636,84
30	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO MACAÚBA I MATERIAIS						2.979,86
30.1	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	157,00	9,37	1.471,09
30.2	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	157,00	2,39	375,23
30.3	00011832	TORNEIRA PLASTICA DE MESA PARA LAVATORIO 1/2 "	SINAPI	UN	157,00	7,22	1.133,54
31	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIO MACAÚBA II - SERVIÇOS						31.500,15
31.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	1.275,00	17,36	22.134,00
31.2	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	85,00	36,07	3.065,95
31.3	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2?), 3,0 M³/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	85,00	74,12	6.300,20
32	LIGAÇÕES PREDIAIS - SÍTIOS MACAÚBA II - MATERIAIS						1.613,30
32.1	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	85,00	9,37	796,45
32.2	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	85,00	2,39	203,15
32.3	00011832	TORNEIRA PLASTICA DE MESA PARA LAVATORIO 1/2 "	SINAPI	UN	85,00	7,22	613,70
VALOR ORÇAMENTO:							810.923,11
VALOR ENCARGOS:							91.296,86
VALOR BDI TOTAL:							246.619,64
VALOR BDI:							245.363,62
VALOR TOTAL:							1.057.542,75

Um Milhão Cinquenta e Sete Mil Quinhentos e Quarenta e Dois reais e Setenta e Cinco centavos

Rua Manuel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaoomaquinas@gmail.com

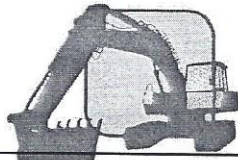
88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS - BARBALHA - CE.	DATA:	14/11/2017	BDI:	30,40%	
LOCAL:	SÍTIO ANGOLAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/07 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	08/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

#### 1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,92944217	4,87	4,53
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	3,71776870	6,90	25,65
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,92944217	160,00	148,71
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,10223864	10,78	1,10
TOTAL MATERIAL:						179,99

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92944217	16,59	15,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,85888435	12,74	23,68
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00929442	192,21	1,79
TOTAL SERVICO:						40,89
VALOR:						220,88

#### 2.1. 00002706 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (H)

VALOR:	63,48
--------	-------

#### 2.2. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (H)

VALOR:	47,74
--------	-------

#### 3.1.1. 73948/016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) (M2)

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23155362	12,74	2,95
TOTAL SERVICO:						2,95
VALOR:						2,95

#### 3.1.2. 73992/001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01847147	10,00	0,18
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,23089336	6,90	1,59
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00923573	10,60	0,10
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,29277277	6,26	1,83
TOTAL MATERIAL:						3,71

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaomaquinas@gmail.com

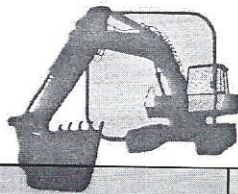
88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular





SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12006454	16,59	1,99
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12006454	12,74	1,53
TOTAL SERVIÇO:					3,52	
VALOR:					7,23	

**3.2.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015 (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05562554	120,49	6,70
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04171915	47,97	2,00
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11588653	12,74	1,46
TOTAL SERVIÇO:					10,16	
VALOR:					10,18	

**3.2.2. 73964/006 - REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,78806727	12,74	35,52
TOTAL SERVIÇO:					35,52	
VALOR:					35,52	

**3.2.3. 83344 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00273048	151,25	0,41
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02331241	12,74	0,30
TOTAL SERVIÇO:					0,71	
VALOR:					0,71	

**3.3.1. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82344553	38,00	31,29
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	203,38918897	0,36	73,22
C 21	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,55484987	50,00	27,74
TOTAL MATERIAL:					132,25	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,46125911	12,74	120,54
TOTAL SERVIÇO:					120,54	
VALOR:					252,79	

**3.4.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF\_07\_2016 (M2)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

Rua Manoel Lopes Bezerra, 15 - Lagoa Seca

Juazeiro do Norte - Ce

grlocacaoomaquinas@gmail.com

88 9.8121-7848

Cnpj: 21.868.248/0001-49

Ramira Augusto Alencar - ME

Ramira Augusto Alencar  
CPF: 073.621.504-23  
Titular