



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56

## PROPOSTA DE PREÇOS



À Comissão Permanente de Licitação,  
Prefeitura Municipal de Santana do Cariri - CE.

A empresa **BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**, inscrito no CNPJ sob nº 41.332.445/0001-56, com sede na Rua Vicente Favela nº 325, Centro, CEP: 63.300-000, Lavras da Mangabeira, Ceará, vem respeitosamente, apresentar a nossa proposta de preços pelo valor global de **R\$ 132.404,51 (cento e trinta e dois mil e quatrocentos e quatro reais e cinquenta e um centavos)** com prazo de execução de conforme edital, referente à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA CAPTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DO RESERVATÓRIO ENCRUZILHADA, NASCENTE SERRA DO SÍTIO E INSTALAÇÃO DE BOMBA EM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SÍTIO CAJUEIRO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE.**

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 25.08.2023.01TP

DATA DE ABERTURA: 18 DE SETEMBRO 2023 ÀS 09:00 HORAS

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

FORMA DE PAGAMENTO: CONFORME EDITAL E CONTRATO

## DECLARAÇÕES

Declaramos que nos valores apresentados, estão incluídos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro;

Declaramos inteira submissão aos preceitos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e, as cláusulas e condições previstas neste Edital e seus Anexos;

Declaramos que assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para o fornecimento/execução dos serviços descritos no Edital e Anexos, caso seja proclamada vencedora;

Declaramos que caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a **Sra. Tereza Maria Barbosa**, CPF nº 002.584.963-80, como representante legal desta empresa;

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 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço; e

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Lavras da Mangabeira, Ceará, 11 de setembro de 2023

*Tereza Maria Barbosa*  
**Barbosa Construções e Serviços LTDA**  
**Tereza Maria Barbosa**  
**Sócio Administrador**  
**CPF 002.584.963-80**

*Murilo Matos Marques*  
**Murilo Matos Marques**  
**Responsável Técnico**  
**ENG. CIVIL CREA 346786 CE**

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL [barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com](mailto:barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com)

Rua Vicente Favela 325 - Centro - Lavras da Mangabeira - CE CEP: 63.300.00 Fone: (88) 996274345



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



Página 2 de 25

OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA CAPTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DO RESERVATÓRIO ENCRUZILHADA, NASCENTE SERRA DO SÍTIO E INSTALAÇÃO DE BOMBA EM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SÍTIO CAJUEIRO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE	DATA:	16/09/2023	BDI:	26,32%
FORTE	VERBA					
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	04/2021	
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO		84,41%	47,48%	07/2023	
PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							1.340,64
1.1		EQUIPE TÉCNICA							1.340,64
1.1.1	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	56,00	18,95	4,99	23,94	1.340,64
2		REQUALIFICAÇÃO							31.748,95
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							929,25
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	225,00	3,27	0,86	4,13	929,25
2.		REQUALIFICAÇÃO DO NASCENTE E ENTORNO							10.688,40
2.2.1	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	SINAPI	M	19,30	94,36	24,84	119,20	2.300,56
2.2.2	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	5,00	25,09	6,60	31,69	158,45
2.2.3	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	30,00	13,34	3,51	16,85	505,50
2.2.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,00	323,02	85,02	408,04	816,08
2.2.5	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	0,70	202,62	53,33	255,95	179,17
2.2.6	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	4,68	370,87	97,61	468,48	2.192,49
2.2.7	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	10,00	113,14	29,78	142,92	1.429,20
2.2.8	C2970	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA	SEINFRA	UN	1,00	384,93	101,31	486,24	486,24
2.2.9	103007	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	862,98	227,14	1.090,12	1.090,12
2.2.10	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	SEINFRA	UN	1,00	404,44	106,45	510,89	510,89
2.2.11	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	30,00	26,91	7,08	33,99	1.019,70
2.3		RESERVATÓRIOS DAS BOMBAS							20.131,30
2.3.1	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,02	355,32	93,52	448,84	457,82
2.3.2	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	SINAPI	M2	44,18	110,68	29,13	139,81	6.176,81
2.3.3	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	SEINFRA	M2	44,18	6,69	1,76	8,45	373,32
2.3.4	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	44,18	22,68	5,97	28,65	1.265,76
2.3.5	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	3,53	95,21	25,06	120,27	424,55
2.3.6	C2970	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA	SEINFRA	UN	2,00	384,93	101,31	486,24	972,48
2.3.7	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,37	44,42	11,69	56,11	20,76
2.3.8	C3402	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLÓPICO	SEINFRA	M3	0,30	664,07	174,78	838,85	251,66
2.3.9	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,30	45,71	12,03	57,74	306,02
2.3.10	C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	5,30	69,09	18,18	87,27	462,53
2.3.11	C2787	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m	SEINFRA	M3	5,30	92,46	24,34	116,80	619,04
2.3.12	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,35	109,45	28,81	138,26	48,39
2.3.13	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	3,53	84,23	22,17	106,40	375,59
2.3.14	99246	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,5 M. AF 12/2020	SINAPI	M	9,00	736,80	193,93	930,73	8.376,57

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



3	INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS									56.828,10
3.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INST. ELÉTRICA									7.182,55
3.1.1	I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	2,00	75,47	8,38	83,85	167,70	
3.1.2	00039213	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	2,03	0,23	2,26	2,26	
3.1.3	00000396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	2,00	5,54	0,61	6,15	12,30	
3.1.4	I1764	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 400X400X120MM - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	48,49	5,38	53,87	53,87	
3.1.5	00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 - BDI = 11,10	SINAPI	M	0,00	8,14	0,90	9,04	0,00	
3.1.6	I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	2,00	43,27	4,80	48,07	96,14	
3.1.7	I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	27,21	3,02	30,23	30,23	
3.1.8	I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	3,00	26,76	2,97	29,73	89,19	
3.1.9	I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	22,13	2,46	24,59	24,59	
3.1.10	00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 - BDI = 11,10	SINAPI	UN	8,00	1,29	0,14	1,43	11,44	
3.1.11	00000393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	8,00	2,90	0,32	3,22	25,76	
3.1.12	I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	8,00	3,60	0,40	4,00	32,00	
3.1.13	00039210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	6,00	0,78	0,09	0,87	5,22	
3.1.14	00039176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	6,00	1,05	0,12	1,17	7,02	
3.1.15	00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	5,00	2,58	0,29	2,87	14,35	
3.1.16	00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA - BDI = 11,10	SINAPI	M	24,00	5,77	0,64	6,41	153,84	
3.1.17	00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	13,00	1,20	0,13	1,33	17,29	
3.1.18	00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 - BDI = 11,10	SINAPI	M	192,00	28,41	3,15	31,56	6.059,52	
3.1.19	00039277	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	2,00	12,05	1,34	13,39	26,78	
3.1.20	00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA - BDI = 11,10	SINAPI	M	18,00	13,79	1,53	15,32	275,76	
3.1.21	00001894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	10,00	3,72	0,41	4,13	41,30	
3.1.22	I6472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	3,00	5,57	0,62	6,19	18,57	
3.1.23	I0955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2" - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	2,00	5,72	0,63	6,35	12,70	
3.1.24	00039179	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	4,25	0,47	4,72	4,72	
3.2	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS									4.387,03
3.2.1	I1322	JUNÇÃO DUPLA 45 FERRO FUND.100X100MM (4X4") - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	319,37	35,45	354,82	354,82	
3.2.2	00012429	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 3" - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	383,56	42,58	426,14	426,14	
3.2.3	00003448	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	135,06	14,99	150,05	150,05	
3.2.4	I1385	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" X 2 1/2" - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	66,07	7,33	73,40	73,40	
3.2.5	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	3,00	260,11	28,87	288,98	866,94	
3.2.6	I3921	LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 100 - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	349,94	38,84	388,78	388,78	
3.2.7	I3408	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	250,80	27,84	278,64	278,64	
3.2.8	I1421	LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X3" - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	114,09	12,66	126,75	126,75	
3.2.9	I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3") - BDI = 11,10	SEINFRA	M	6,00	99,63	11,06	110,69	664,14	
3.2.10	00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	596,86	66,25	663,11	663,11	
3.2.11	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	80,16	8,90	89,06	89,06	
3.2.12	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) - BDI = 11,10	SINAPI	UN	1,00	274,71	30,49	305,20	305,20	



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



3.3	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS									42.356,17
3.3.1	COT-001	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO VAZÃO DE 20M <sup>3</sup> /H ALTUMA MANOMÉTRICA TOTAL DE 248M, TRIFÁSICO 380 V, 25CV 24 ESTÁGIOS - BDI = 11,10		UN	1,00	25.003,44	2.775,38	27.778,82	27.778,82	
3.3.2	16014	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 25CV,380V,60Hz - BDI = 11,10	SEINFRA	UN	1,00	13.120,93	1.456,42	14.577,35	14.577,35	
3.4	SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS									2.902,35
3.4.1	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	3,00	246,73	64,94	311,67	935,01	
3.4.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	215,91	56,83	272,74	545,48	
3.4.3	PMSC-001	INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV		UN	2,00	562,80	148,13	710,93	1.421,86	
<b>INSTALAÇÃO DE BOMBA EM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SÍTIO CAJUEIRO</b>										
4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									957,60
4.1	EQUIPE TÉCNICA									957,60
4.	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00	18,95	4,99	23,94	957,60	
5	SISTEMA DE ABASTECIMENTO									41.529,22
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									2.623,20
5.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	60,00	34,61	9,11	43,72	2.623,20	
5.2	QUADRO DE COMANDO E CASA DE BOMBAS									5.508,21
5.2.1	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	SINAPI	M	20,00	94,36	24,84	119,20	2.384,00	
5.2.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,00	323,02	85,02	408,04	816,08	
5.2.3	C3433	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	970,42	255,41	1.225,83	1.225,83	
5.2.4	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	856,79	225,51	1.082,30	1.082,30	
5.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									11.262,08
5.3.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	215,91	56,83	272,74	272,74	
5.3.2	PMSC-001	INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSO DE 6 A 25 CV		UN	1,00	562,80	148,13	710,93	710,93	
5.3.3	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	291,65	76,76	368,41	368,41	
5.3.4	PMSC-002	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 10,00mm <sup>2</sup> 450/750v		M	200,00	32,87	8,65	41,52	8.304,00	
5.3.5	PMSC-003	CABO CORDPLAST (CABO PP) 2 x 1,50mm <sup>2</sup> , 450/750v		M	200,00	6,36	1,67	8,03	1.606,00	
5.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									22.135,73
5.4.1	C2609	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	SEINFRA	M	200,00	43,13	11,35	54,48	10.896,00	
5.4.2	PMSC-004	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)		M	350,00	15,15	3,99	19,14	6.699,00	
5.4.3	PMSC-005	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSCUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	59,00	48,42	12,74	61,16	3.608,44	
5.4.4	C1545	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	SEINFRA	UN	16,00	34,89	9,18	44,07	705,12	
5.4.5	99632	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE. ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	179,84	47,33	227,17	227,17	
									VALOR BDI TOTAL:	21.738,31
									VALOR ORÇAMENTO:	110.666,20
									VALOR TOTAL:	132.404,51

*Tereza Maria Barbosa*  
Barbosa Construções e Serviços LTDA  
Tereza Maria Barbosa Coutinho  
Sócio Administrador  
CPF 002.584.963-80

*Murilo Matos Marques*  
Responsável Técnico  
ENG. CIVIL CREA 346786 CE

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS	
	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA CAPTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DO RESERVATÓRIO ENCRUZILHADA, NASCENTE SERRA DO SÍTIO E INSTALAÇÃO DE BOMBA EM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SÍTIO CAJUEIRO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE
	<b>DATA:</b> 18/09/2023 <b>BDI:</b> 26,32%
<b>SEINFRA</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021	<b>SINAPI</b> 2023/06 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%      07/2023
<b>PRÓPRIA</b> 0,00%      0,00%	

1.1.1. 90776 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487	EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,98	0,98
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,96	0,96
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>2,09</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,50	16,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,50</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,36	0,36
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,95</b>

2.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,0600	3,2650
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,2650</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,27</b>

2.2.1. 101197 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	11,00000000	0,93	10,23
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07900000	15,32	1,21
00004114	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	SINAPI	UN	0,40000000	54,10	21,64
<b>TOTAL Material:</b>						<b>33,08</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85190000	20,54	17,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85190000	15,65	13,33
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>30,82</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09000000	338,49	30,46
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>30,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>94,36</b>

2.2.2. C1550 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,1500	4,3000
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1700	5,1700

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04600000	34,7200	1,5971
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>11,0671</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	14,0900	6,3405
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	17,0700	7,6815
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>14,0220</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>25,09</b>

<b>2.2.3. C1250 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	56,7000	1,0206
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	64,0000	1,4720
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,4700	3,6641
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>6,1567</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	17,4500	2,0940
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	13,0600	5,0934
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>7,1874</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>13,34</b>

<b>2.2.4. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	62,7600	0,0628
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,4700	0,0705
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	296,0600	296,0600
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>296,1933</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,4500	17,4500
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,4500	6,1075
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,0600	3,2650
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>26,8225</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>323,02</b>

<b>2.2.5. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)</b>						
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11800000	20,54	22,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,48820000	15,65	179,79
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>202,62</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>202,62</b>

<b>2.2.6. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	55,4900	63,8135
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>63,8135</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,4500	87,2500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	13,0600	91,4200
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>178,6700</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	427,9700	128,3910
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>128,3910</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>370,87</b>

<b>2.2.7. C4453 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	6,9600	5,1504

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



18280	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	0,00000000	52,9200	52,9200
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	10,5900	13,7670
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,5900	0,3477
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,9800	3,8606
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,4100	5,4665
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>81,5122</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,4500	6,1075
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,0600	4,5710
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>10,6785</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	332,1200	13,2848
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	191,7300	7,6692
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>20,9540</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>113,14</b>

**2.2.8. C2970 TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	SEINFRA	KG	3,08000000	6,8600	21,1288
I0536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4" (6,3MM - 54,53KG/M2)	SEINFRA	KG	26,62000000	7,3800	196,4556
I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	5,7100	0,8565
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>218,4409</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	6,00000000	17,4500	104,7000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,0600	13,0600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>117,7600</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	427,9700	1,7119
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI	SEINFRA	M2	0,50000000	94,0400	47,0200
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>48,7319</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>384,93</b>

**2.2.9. 103007 CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF 08/2021 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00710000	7,10	0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15540000	8,61	1,33
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01640000	13,24	0,21
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,18480000	3,01	0,55
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,57960000	16,41	9,51
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	213,55230000	0,41	87,55
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>99,20</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,80140000	20,54	98,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,77260000	15,65	59,04
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>157,66</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



Página 8 de 25

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,18000000	482,68	86,88
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01540000	409,02	6,29
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,09780000	9,60	20,13
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,11400000	399,13	45,50
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,68000000	63,62	43,26
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,06800000	806,11	54,81
103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	345,65	345,65
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,78000000	4,62	3,60
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>606,12</b>
<b>VALOR:</b>						<b>862,98</b>

**2.2.10. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	106,1400	10,6140
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>10,6140</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	98,7000	98,7000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>98,7000</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	17,4500	23,7320
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,76000000	13,0600	9,9256
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>33,6576</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00900000	427,9700	3,8517
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04240000	315,1700	13,3632
C2854	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D= 600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	244,2500	244,2500
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>261,4649</b>
<b>VALOR:</b>						<b>404,44</b>

**2.2.11. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	2,1500	0,7095
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	34,7200	0,7986
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,1100	9,2011
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,7092</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	14,0900	7,3268
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	17,0700	8,8764
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,2032</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,91</b>

**2.3.1. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	17,4500	41,8800

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL: barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com





**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	13,0600	313,4400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>355,3200</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>355,32</b>

**2.3.2. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018 (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	1,67
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	75,33
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,61500000	11,08
<b>TOTAL Material:</b>					<b>88,08</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	3,13
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	19,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>22,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>110,68</b>

**2.3.3. C0779 CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0800	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	3,36000000	1,9824
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,9824</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	2,6175
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	2,0896
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,7071</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,69</b>

**2.3.4. C5025 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)**

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	8,7250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	6,5300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>15,2550</b>
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	7,4220
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>7,4220</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,68</b>

**2.3.5. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)**

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	2,9208
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	42,8000
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	26,5696
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	13,8580
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	9,0608
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>95,2092</b>
<b>VALOR:</b>					<b>95,21</b>

**2.3.6. C2970 TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	SEINFRA	KG	3,08000000	21,1288
I0536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4" (6,3MM - 54,53KG/M2)	SEINFRA	KG	26,62000000	196,4556

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL: barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



I2301	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	5,7100	0,8565
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>218,4409</b>
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	6,00000000	17,4500	104,7000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,0600	13,0600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>117,7600</b>
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	427,9700	1,7119
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI	SEINFRA	M2	0,50000000	94,0400	47,0200
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>48,7319</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>384,93</b>

**2.3.7. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,4500	5,2350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	13,0600	39,1800
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>44,4150</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>44,42</b>

**2.3.8. C3402 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLÓPICO (M3)**

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	441,6300	441,6300
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	55,6100	222,4400
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>664,0700</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>664,07</b>

**2.3.9. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	13,0600	45,7100
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>45,7100</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>45,71</b>

**2.3.10. C2786 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,29000000	13,0600	69,0874
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>69,0874</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>69,09</b>

**2.3.11. C2787 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m (M3)**

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,08000000	13,0600	92,4648
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>92,4648</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>92,46</b>

**2.3.12. C1605 LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	64,0000	76,8000
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>76,8000</b>
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,0600	32,6500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>32,6500</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>109,45</b>

**2.3.13. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	18,7400	1,6116

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL: barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



				TOTAL Equipamento Custo Horário:		1,6116
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	56,7000	4,2355
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	64,0000	10,2592
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	0,4700	15,9800
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	4,8400	3,8720
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	18,0900	18,0900
<b>TOTAL Material:</b>						<b>52,4367</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	17,4500	0,3490
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,4500	4,3625
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	13,0600	25,4670
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,1785</b>
<b>VALOR:</b>						<b>84,23</b>

**2.3.14. 99246 ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,5 M. AF\_12/2020 (M)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,46170000	42,79	19,75
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,22650000	104,02	23,56
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>43,31</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012563	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	2,00000000	325,63	651,26
<b>TOTAL Material:</b>						<b>651,26</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83060000	20,54	17,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65260000	15,65	10,21
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>27,27</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	482,68	14,96
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>736,80</b>

**3.1.1. 11016 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	75,4700	75,4700
<b>TOTAL Material:</b>						<b>75,4700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>75,47</b>

**3.1.2. 00039213 ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039213	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,03	2,03
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,03</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,03</b>

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL: barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



Página 12 de 25

3.1.3. 00000396 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	5,54	5,54
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,54</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>5,54</b>	

3.1.4. I1764 QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 400X400X120MM (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1764	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRAS' 400X400X120MM	SEINFRA	UN	1,00000000	48,4900	48,4900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>48,4900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>48,49</b>	

3.1.5. 00001020 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,00000000	8,14	8,14
<b>TOTAL Material:</b>					<b>8,14</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>8,14</b>	

3.1.6. I1013 DISJUNTOR TRIPOLAR 50A (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	43,2700	43,2700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>43,2700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>43,27</b>	

3.1.7. I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	27,2100	27,2100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>27,2100</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>27,21</b>	

3.1.8. I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,7600	26,7600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>26,7600</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>26,76</b>	

3.1.9. I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,1300	22,1300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>22,1300</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,13</b>	

3.1.10. 00001574 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,29	1,29
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,29</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,29</b>	

3.1.11. 00000393 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	2,90	2,90

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



Página 13 de 25

TOTAL Material:	2,90
VALOR:	2,90

3.1.12. I2076 TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,6000
TOTAL Material:					3,6000
VALOR:					3,60

3.1.13. 00039210 ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	0,78
TOTAL Material:					0,78
VALOR:					0,78

3.1.14. 00039176 BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,05
TOTAL Material:					1,05
VALOR:					1,05

3.1.15. 00039273 CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,58
TOTAL Material:					2,58
VALOR:					2,58

3.1.16. 00002685 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUYA (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUYA	SINAPI	M	1,00000000	5,77
TOTAL Material:					5,77
VALOR:					5,77

3.1.17. 00001892 LUYA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUYA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,20
TOTAL Material:					1,20
VALOR:					1,20

3.1.18. 00001019 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,00000000	28,41
TOTAL Material:					28,41
VALOR:					28,41

3.1.19. 00039277 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039277	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	12,05
TOTAL Material:					12,05
VALOR:					12,05

3.1.20. 00002681 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUYA (M)

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,00000000	13,79	13,79
<b>TOTAL Material:</b>					<b>13,79</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>13,79</b>	

3.1.21. 00001894 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,72	3,72
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,72</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>3,72</b>	

3.1.22. 16472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,5700	5,5700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,5700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>5,57</b>	

3.1.23. 10955 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,7200	5,7200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,7200</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>5,72</b>	

3.1.24. 00039179 BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039179	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	4,25	4,25
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,25</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4,25</b>	

3.2.1. 11322 JUNÇÃO DUPLA 45 FERRO FUND.100X100MM (4X4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11322	JUNÇÃO DUPLA 45 FERRO FUND.100X100MM (4X4")	SEINFRA	UN	1,00000000	319,3700	319,3700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>319,3700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>319,37</b>	

3.2.2. 00012429 UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012429	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 3"	SINAPI	UN	1,00000000	383,56	383,56
<b>TOTAL Material:</b>					<b>383,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>383,56</b>	

3.2.3. 00003448 COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003448	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	135,06	135,06
<b>TOTAL Material:</b>					<b>135,06</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>135,06</b>	

3.2.4. 11385 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" X 2 1/2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11385	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,0700	66,0700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>66,0700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>66,07</b>	

3.2.5. 13795 EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10 (UN)

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ: 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com



**BARBOSA**  
CONSTRUÇÕES

LAVRAS DA MANGABEIRA - CE  
CNPJ: 41.332.445.0001-56



Página 15 de 25

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	260,1100	260,1100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>260,1100</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>260,11</b>	

3.2.6. I3921 LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I3921	LUVA CORRER JUNTA MECÂNICA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	349,9400	349,9400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>349,9400</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>349,94</b>	

3.2.7. I3408 CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I3408	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	250,8000	250,8000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>250,8000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>250,80</b>	

3.2.8. I1421 LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1421	LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	114,0900	114,0900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>114,0900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>114,09</b>	

3.2.9. I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3') (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,00000000	99,6300	99,6300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>99,6300</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>99,63</b>	

3.2.10. 00010406 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010406	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	596,86	596,86
<b>TOTAL Material:</b>					<b>596,86</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>596,86</b>	

3.2.11. 00004182 NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004182	NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	80,16	80,16
<b>TOTAL Material:</b>					<b>80,16</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>80,16</b>	

3.2.12. 00006012 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	274,71	274,71
<b>TOTAL Material:</b>					<b>274,71</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>274,71</b>	

3.3.1. COT-001 CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO VAZÃO DE 20M<sup>3</sup>/H ALTUMA MANOMÉTRICA TOTAL DE 248M, TRIFÁSICO 380 V, 25CV 24 ESTÁGIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COT-001	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSO VAZÃO DE 20M <sup>3</sup> /H ALTUMA MANOMÉTRICA TOTAL DE 248M, TRIFÁSICO 380 V, 25CV 24 ESTÁGIOS		UN	1,00000000	25.003,44	25.003,44
<b>TOTAL Material:</b>					<b>25.003,44</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>25.003,44</b>	

3.3.2. I6014 PAINEL ELETRICO C/I SOFT START 25CV,380V,60Hz (UN)

**BARBOSA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

CNPJ 41.332.445.0001/56 Insc. Municipal: 23003299 E-MAIL barbosaconstrucoeslavras@hotmail.com